

*Ruth Suárez / Jimmy Melo / Gonzalo Suárez / Sandra Ibarra / Absalón Machado / Marco Raúl Mejía*

*Absalón Machado / coordinador*

# La academia *y* el sector rural 4

**CID** Centro de  
Investigaciones  
para el Desarrollo

  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA  
SEDE BOGOTÁ  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS





La *academia*  
y el *sector rural* 4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

*Ramón Fayad Nafah*

Rector general (e)

*Alexis Hjalmar Alberto de Greiff Acevedo*

Vicerrector general

*Lisímaco Parra París*

Vicerrector académico

*Elizabeth López*

Secretaria general

*Fernando Viviescas Monsalve*

Vicerrector sede Bogotá

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

*Luis Ignacio Aguilar Zambrano*

Decano

*Édgar Bejarano Barrera*

Vicedecano académico

CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO (CID)

*Jorge Iván González Borrero*

Director

*Edna Cristina Bonilla Sebá*

Subdirectora

*Patricia Umaña Gaitán*

*William Guartos Burgos*

*Álvaro Herrera Ramírez*

Coordinadores área de soporte académico-administrativo

*Ruth Suárez / Jimmy Melo / Gonzalo Alberto Suárez / Sandra Ibarra / Absalón Machado C. / Marco Raúl Mejía J.*

---

*Absalón Machado / coordinador*

# *La academia y el sector rural* 4

Machado Cartagena, Absalón de Jesús, *La academia y el sector rural*/Ruth Suárez, Jimmy Melo, Gonzalo Alberto Suárez, Sandra Ibarra, Absalón Machado, Marco Raúl Mejía., -- Bogotá : Universidad Nacional de Colombia. Centro de Investigaciones para el Desarrollo, 2005.

212 p. (La academia y el sector rural ; 4)

1. Academia 2. Sector rural 3. Colombia I. Suárez- , Ruth II. Melo- , Jimmy III. Estudios económicos IV. Serie : Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Investigaciones para el Desarrollo. La academia y el sector rural ; 4

© UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO (CID)

Carrera 50 n° 27-70

Edificios Camilo Torres, bloque B4

Bogotá-Colombia

*Teléfonos* (57 1) 316 51 23 / 316 50 00, extensiones 18 705, 18 697

*Fax* (57 1) 316 50 00, extensión 18 714

Oficina de comunicaciones, extensión 18 698

PRIMERA EDICIÓN

Bogotá, mayo de 2005

ISBN 958-701-544-4

EDICIÓN

*Luisa María Navas Camacho*

*Alberto Supelano*

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

*Ángela Vargas / Tiza Orión Editores*

FOTOGRAFÍA DE LA CARÁTULA

*Juan Andrés Valderrama*

IMPRESIÓN

*Servigraphic Ltda.*

# CONTENIDO

Presentación.....	11
-------------------	----

Introducción.....	13
-------------------	----

## INCIDENCIA DE LA ACADEMIA Y DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN EN LAS POLÍTICAS GANADERAS

*Ruth Suárez*

[ 17 ]

Introducción.....	17
1. La ganadería en Colombia.....	18
2. Políticas agropecuarias, conocimiento e investigación.....	21
3. Investigación y políticas ganaderas.....	27
4. Investigación, políticas y posconflicto.....	56
5. Conclusiones.....	59
Bibliografía temática.....	62



LA GANADERÍA, VISTA DESDE LA ACADEMIA 1985-2003

*Jimmy Melo*

[ 69 ]

1. A modo de introducción: el contexto ganadero .....	69
2. Aproximación al estado del arte .....	72
3. La proyección hacia la política ganadera .....	92
4. Conclusiones .....	99
Referencias bibliográficas .....	100
Anexos .....	103

CRECIMIENTO Y DESARROLLO, LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA  
EN COLOMBIA 1986-2003

*Gonzalo Alberto Suárez*

[ 107 ]

Introducción .....	107
1. Las misiones en el sector agropecuario .....	108
2. La macroeconomía de las cifras .....	122
3. Café: más de cien años de historia .....	125
4. Agricultura, economía política y alternativas para el desarrollo .....	126
5. Conclusiones .....	129
Bibliografía .....	131

LA DEFINICIÓN DEL DESEMPEÑO. UNA TAREA INCONCLUSA

*Gonzalo Suárez, Jimmy Melo, Sandra Ibarra*

[ 135 ]

1. Antecedentes del concepto .....	136
2. El desempeño rural .....	137
3. Dinámicas rurales en la perspectiva del desarrollo .....	139



4. Modernización con pobreza .....	144
5. Línea de Pobreza .....	155
6. Necesidades básicas insatisfechas (NBI) .....	157
7. Inequidad, educación y salud .....	159
8. Aportes del sector rural al desarrollo .....	161
9. Reflexiones finales .....	164
Bibliografía .....	165

## AGROVISIÓN COLOMBIA 2025 Y LOS ESTUDIOS DE PROSPECTIVA

*Absalón Machado C.*

[ 169 ]

Introducción .....	169
1. Alcances y metodología de AgroVisión 2025 .....	171
2. El diagnóstico de AgroVisión .....	174
3. Visiones del país y de la agricultura colombiana en el año 2025 .....	182
4. Análisis de brechas .....	184
5. Principios de AgroVisión .....	184
6. Estrategias y políticas para alcanzar la visión .....	186
7. Visión de la agricultura colombiana en el año 2010 .....	187
8. Labranza de Paz .....	189
9. Misión Paz .....	191
10. Reflexiones finales .....	193
Bibliografía .....	194

## LA GLOBALIZACIÓN CAPITALISTA BUSCA OTRA UNIVERSIDAD

*Marco Raúl Mejía J.*

[ 197 ]

1. El decálogo de la universalidad de la globalización .....	198
2. Tres campos básicos .....	202
Bibliografía .....	208



## PRESENTACIÓN



**E**l Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) de la Universidad Nacional de Colombia es una unidad de la Facultad de Ciencias Económicas dedicada a la investigación y a la asesoría en temas económicos, sociales e institucionales. Su propósito es contribuir con mayores conocimientos y en la elaboración de propuestas de política pública que fortalezcan el debate académico y se orienten a solucionar los grandes problemas estructurales del país.

Ese espíritu se materializa en la entrega de una colección de ensayos llamada *La academia y el sector rural*. En ella se quiere transmitir la idea de que las personas dedicadas a la labor académica siguen desarrollando trabajos de investigación sobre ese sector y propuestas para que tengan en cuenta los diseñadores de políticas públicas.

Esta colección hace parte del proyecto *Prospectiva del desarrollo rural y agrario para la paz en Colombia*, cofinanciado por el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología Francisco José de Caldas (Colciencias) y por el International Development Research Centre (IDRC), del Canadá. La pretensión de este proyecto es entregar una propuesta prospectiva sobre las posibilidades de desarrollo rural y agrario para Colombia, en una etapa futura de posguerra y sobre la factibilidad de fomentar investigaciones que tengan impacto en la formulación e implementación de políticas públicas rurales y agrarias para la construcción de la paz.

Los ensayos constituyen una revisión del estado del arte de temas que el proyecto identificó como relevantes en la problemática agraria y rural del país, desde el punto de vista de la prospectiva y de las circunstancias que deberá enfrentar Colombia en las próximas décadas. Son siete grandes temas con sus respectivos subtemas: reforma agraria y conflicto, desarrollo rural,



desarrollo institucional, medio ambiente, estructura productiva, economía campesina, descentralización y desarrollo territorial.

Una variedad de disciplinas aporta de manera significativa al conocimiento de la realidad rural. No obstante, los temas escogidos se abordan solamente desde sus aspectos socioeconómicos y políticos. Se omite la revisión desde la mirada de la geografía, la historia, la etnografía, la antropología, las ciencias físicas y otras.

Junto a los estados del arte, se hace una revisión analítica de los documentos de la Misión de Estudios del Sector Rural Agropecuario de 1988-1990; de la Misión Rural de 1997-1998 y de los Cuadernos Tierra y Justicia, publicados por el Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos, ILSA, en el año 2002. También se presentan los principales trabajos realizados en la perspectiva de visiones de largo plazo sobre la agricultura colombiana y sobre las políticas en el sector rural.

La coordinación y orientación de los documentos que se publican en esta serie estuvieron a cargo del profesor Absalón Machado y su elaboración, en manos de profesionales colombianos, profesores de la Universidad Nacional y estudiantes de pregrado y postgrado de la misma universidad. Se trata de un trabajo académico que con su calidad quiere llamar la atención acerca de los esfuerzos que todavía se requieren, en especial de parte de las universidades públicas y de las regiones.

El CID quiere divulgar con esta publicación lo que hace la academia, con el ánimo de que sea útil para lograr un mayor acercamiento entre investigadores y los sectores público y privado, de manera que el conocimiento se utilice con más intensidad en la solución de nuestros grandes problemas.

Agradecemos la colaboración y el estímulo de Colciencias y el IDRC de Canadá para el desarrollo de este proyecto y de su publicación.

Jorge Iván González

*Director del CID*

## INTRODUCCIÓN



Este cuarto volumen de la serie *La academia y el sector rural* reúne seis documentos referidos a temas diversos de la problemática rural colombiana. Dos de ellos recogen aspectos sobre la producción académica relacionada con la ganadería bovina; otro describe los aportes realizados por diferentes investigadores sobre la evolución de la producción agropecuaria. También se incluye un documento donde se intenta definir el concepto de desempeño del sector; en otro de los documentos se hacen algunas referencias a los estudios de prospectiva para el sector, y finalmente se incluyen algunas reflexiones sobre el tema de la universidad frente a la globalización.

Los estudios sobre la ganadería colombiana datan de los años ochenta cuando el antiguo Banco Ganadero creó a CEGA para que empezara a analizar las características económicas de este sector que ya mostraba una gran importancia económica. Esa entidad aportó, desde entonces, una información muy valiosa para hacerle seguimiento al comportamiento de la actividad pecuaria, y para formular políticas que orientaran mejor los procesos de modernización del sector.

En el caso de la ganadería se presentó, especialmente en los años noventa, un vínculo entre el gremio ganadero y los académicos a través de CEGA, el cual se tradujo tanto en los análisis de la actividad como en la formulación de políticas, bajo la modalidad de que el gremio utilizó las recomendaciones y sugerencias de los analistas, para concertar con el gobierno nacional una política de modernización que hoy guía las inversiones del Fondo Nacional del Ganado y de los particulares. Ese vínculo fue entonces muy fructífero y mostró que los académicos pueden hacer aportes significativos al desarrollo del sector cuando encuentran un mediador interesado en ello, como lo muestran Ruth Suárez y Jimmy Melo en las revisiones que elaboraron.

Los análisis sobre la estructura de la producción agrícola, recopilados por Gonzalo Suárez indican que los académicos se han ocupado del tema



pero no con la frecuencia y profundidad que era de esperar. En buena parte los análisis se han centrado, en los años más recientes, en los seguimientos al tema de la productividad y la competitividad, así como en el funcionamiento de los mercados y las intervenciones estatales.

Los estudios más conocidos se refieren a los procesos de apertura y sus efectos sobre la producción, así como el seguimiento a la evolución de las protecciones efectivas por productos, y las rentabilidades. No se observa en los aportes académicos un interés por vincular estos aspectos productivos con la problemática social rural, sólo hay referencias marginales a ello. El predominio de los enfoques economicistas que se impusieron en los años noventa se refleja en dichos estudios.

En la revisión de los aportes de los académicos también se observó un vacío en los análisis sobre la economía cafetera. Ha sido la Federación Nacional de Cafeteros la que ha generado la mayoría de los estudios sobre este sector, ello es comprensible por ser dicho gremio, no el Estado, el que origina y maneja la información básica para los análisis de carácter económico. Por fuera de la Federación se encuentran análisis críticos unos, contestatarios otros, que sin embargo no alcanzan a superar los del gremio.

La Academia se ha resignado a los análisis oficiales sobre la economía cafetera y no ha constituido hasta el presente una estructura de investigación que le permita inmiscuirse en el conocimiento y el seguimiento a una de las actividades más importantes en el desarrollo regional del país. Podría exceptuarse de ello al CRECE de Manizales que se ha especializado en el tema y conserva su independencia del gremio cafetero.

Por otra parte Machado hace una revisión de los estudios elaborados en el sector agropecuario con algún sentido de prospectiva. La conclusión que resulta de ello es el poco interés, por no decir ninguno, que han mostrado los académicos y analistas por este tema. El país no dispone en la actualidad de un estudio prospectivo sobre el sector rural que tenga aceptación social y legitimidad, y que se constituya en una ruta para alcanzar objetivos de largo plazo. Si bien esa tarea no es fácil por las condiciones que atraviesa el país en medio del conflicto interno, no puede considerarse vedado el campo para incursionar en los análisis de prospectiva con base en los avances técnicos y la posibilidad de mejorar el conocimiento sobre los procesos en marcha.

Suárez, Melo e Ibarra hacen una aproximación al concepto de desempeño en el sector rural, a partir del análisis de los pocos estudios que se refieren al tema. El desempeño siempre se ha medido por las tasas de crecimiento del sector y el papel que ha jugado la agricultura en el proceso de desarrollo, el cual se centra en aspectos económicos.



Los autores intentan agregar a las variables económicas algunos aspectos sociales e institucionales, para dar una visión más integral del desempeño en el sector rural. Del análisis, ilustrado con indicadores conocidos, se deduce la necesidad de profundizar en el tema, en especial en la búsqueda de relaciones de las políticas públicas con el comportamiento del sector en contextos determinados. A la Academia le queda la tarea de dilucidar mejor cómo es la relación entre desempeño, políticas públicas, mercados y contextos internos y externos.

Finalmente se presenta la reflexión de Marco Raúl Mejía sobre la globalización y la universidad, donde se observa el rompimiento de los paradigmas sobre el papel de la universidad en la sociedad. El autor aporta lo que denomina el decálogo de la universidad de la globalización, o los principales cambios desde los cuales el mundo hegemónico fundamenta las modificaciones del lugar de la universidad en la sociedad actual. Un tema realmente que convoca la discusión por su relevancia para un país como Colombia.

Absalón Machado

*Coordinador*



# INCIDENCIA DE LA ACADEMIA Y DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN EN LAS POLÍTICAS GANADERAS<sup>1</sup>

Ruth Suárez

*Consultora*



## INTRODUCCIÓN

**E**l presente documento tiene como principal objetivo presentar la relación entre las políticas ganaderas y la investigación producida por centros académicos o por investigadores independientes. Aunque el documento alude a estudios tecnológicos, el énfasis lo hace en la investigación socioeconómica realizada por grupos independientes. En la última parte se formulan recomendaciones con respecto a una mayor incidencia futura de la investigación en las políticas, en especial para una etapa posconflicto.

Para elaborar este documento, se siguió una metodología consistente en evaluar, para los últimos quince años, la oferta y demanda más notable de conocimiento desde los grupos de investigación, particularmente de aquel conocimiento susceptible de aplicación en el diseño y formulación de políticas ganaderas. Puesto que son numerosos los estudios y documentos encontrados y que esta evaluación no es exhaustiva y tampoco incorpora el nivel regional, se optó por hacer una referencia temática y por autores al final del documento.

---

<sup>1</sup> Este documento contó con el apoyo de Diana Patricia Ángel. La autora agradece los comentarios de Carlos Osorio y Fernando Leyva, funcionarios de Fedegán, si bien no los compromete con el contenido.



## 1. LA GANADERÍA EN COLOMBIA

La ganadería es la actividad más importante en el sector agropecuario en el país por varias razones:

- ✦ Por la dedicación de área productiva a la ganadería.
- ✦ Por la generación de ingresos, que irradia a todos los tamaños de productores del sector agropecuario.
- ✦ Por presencia de la actividad en casi todo el territorio nacional, para la producción de carne y leche.
- ✦ Por la amplia gama de conocimiento que se genera alrededor de la ganadería y que abarca desde la actividad productiva primaria, hasta el procesamiento, comercialización y consumo.
- ✦ Por la diversidad de productos que se obtienen a partir de la ganadería.
- ✦ Por el peso que tienen los productos de origen bovino en la canasta familiar.

### 1.1 Dedicación de área productiva a la ganadería

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), la superficie dedicada a la ganadería era de 36,7 millones de hectáreas en el año 2000 (cuadro 1), es decir, aproximadamente nueve veces más que la superficie dedicada a la agricultura. Se suele atribuir el área con malezas y el rastrojo (7,7 millones de hectáreas) a la superficie pecuaria, es decir, cerca de un 21 por ciento de esta superficie. Algunos analistas ganaderos consideran, no obstante, que no toda el área con maleza y rastrojo hace parte del área ganadera y no tiene por qué atribuírsele.

CUADRO 1

SUPERFICIE TOTAL AGROPECUARIA EN COLOMBIA. AÑO 2000

(MILLONES DE HECTÁREAS)

Superficie agropecuaria	50,7
Superficie agrícola	4,4
Superficie pecuaria	36,7
Pastos	29,0
Maleza y rastrojo	7,7

Fuente: DANE. Muestra agropecuaria nacional 2000

## 1.2 Generación de valor en torno a la producción ganadera

La producción pecuaria representa un 44 por ciento del valor total producido por el sector agropecuario colombiano (cuadro 2). La ganadería bovina, un 30 por ciento y el 14 por ciento restante corresponde a otro tipo de producción pecuaria: aves, porcinos y otras especies menores.

CUADRO 2

### VALORACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA 1991-2001

(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 1994)

Año	Agricultura	Café	Pecuario	Total	Participación producción pecuaria
1991	4.045,7	1.561,0	3.768,7	9.375,4	40,20
1992	4.118,5	1.553,0	3.813,9	9.485,4	40,21
1993	4.324,5	1.315,9	4.058,0	9.698,4	41,84
1994	4.400,9	1.161,0	4.297,4	9.859,3	43,59
1995	4.483,8	1.321,7	4.566,5	10.372,0	44,03
1996	4.444,3	1.079,8	4.436,5	9.960,6	44,54
1997	4.452,5	1.032,9	4.542,6	10.028,0	45,30
1998	4.268,6	1.235,2	4.675,9	10.179,7	45,93
1999	4.551,9	878,1	4.543,2	9.973,2	45,55
2000	4.727,2	1.022,9	4.661,7	10.411,8	44,77
2001	4.870,9	1.055,3	4.682,2	10.608,4	44,14

Fuente: Ministerio de Agricultura-Anuario Estadístico 2001

## 1.3 Cobertura regional de la actividad ganadera

La ganadería es una de las actividades productivas de mayor cobertura en el territorio nacional. Tal como lo presenta el cuadro 3, hay actividad ganadera importante en 27 de los 32 departamentos que tiene el país. En ella hay productores de todos los tamaños y grados de especialización.

En la Costa Norte, en los valles interandinos y en los Llanos Orientales, la ganadería de carne es una actividad importante, si bien con un desarrollo cada vez mayor hacia el doble propósito. La ganadería especializada en leche se realiza en los altiplanos cundiboyacense, de Nariño y de Antioquia. La ganadería de doble propósito se ha extendido en el piedemonte de las cordilleras y también hacia las zonas cálidas de la Costa Atlántica y de los Llanos.



CUADRO 3

## DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE BOVINOS EN COLOMBIA, AÑO 2003

Departamento	Número de cabezas
Córdoba	2.373.361
Antioquía	2.403.272
Casanare	1.595.866
Cesar	1.399.816
Magdalena	1.306.409
Meta	1.368.724
Santander	1.337.342
Caquetá	1.202.340
Cundinamarca	1.024.626
Sucre	895.579
Bolívar	882.464
Boyacá	831.253
Tolima	628.554
Arauca	691.818
Valle del Cauca	514.096
Huila	426.603
Caldas	382.428
Norte de Santander	278.039
Atlántico	244.460
Guajira	234.699
Nariño	236.961
Cauca	214.490
Guaviare	129.793
Vichada	136.152
Risaralda	106.712
Putumayo	103.963
Quindío	96.176
Total	21.045.997

Fuente: a partir de Fedegán

#### 1.4 Participación en la canasta familiar

Los productos de origen bovino representan un 27,5 por ciento del gasto que realizan las familias en alimentos (cuadro 4). Son por tanto, una fuente nutricional importante, principalmente la carne y la leche. Adicionalmente, nuevos productos de origen bovino han ampliado su participación en la canasta familiar, como los derivados lácteos (kumis, yogur) y los cárnicos: hamburguesas y carnes procesadas.



A pesar de esta notable participación en el consumo de la población colombiana, los consumos *per cápita* han descendido en los últimos años, como resultado de la disminución en el ingreso disponible, derivada de los altos índices de desempleo y desocupación.

#### CUADRO 4

##### PARTICIPACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE ORIGEN BOVINO EN LA CANASTA DE ALIMENTOS DE CONSUMO FAMILIAR, DICIEMBRE DE 1998

1. Productos lácteos	Porcentaje
Queso	1,87
Leche	7,68
Otros derivados	0,92
Subtotal	10,47
2. Productos cárnicos	Porcentaje
Carne de res	13,5
Hamburguesa	2,19
Carnes frías y embutidos	1,41
Subtotal	17,10
Total productos de origen bovino	27,57

Fuente: DANE.

### 1.5 Generación de conocimiento en torno a la ganadería

El conocimiento que surge a partir de la ganadería incluye las disciplinas de la producción animal (veterinaria y zootecnia, junto con sus distintas especializaciones en genética y reproducción, administración pecuaria, sanidad animal, etcétera), de la producción agrícola (agronomía) y análisis ecológico y geográfico, económico y administrativo.

En la cadena de procesamiento y comercialización, involucra la tecnología industrial y artesanal de transformación hacia lácteos y cárnicos, calidad, empaques, manejo de alimentos, uso de redes de frío, comunicación para comercialización en red, nutrición y mercadeo.

## 2. POLÍTICAS AGROPECUARIAS, CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN

Las políticas del sector agropecuario guardan una estrecha relación con los programas de cada gobierno, que se plasman principalmente en los planes de desarrollo respectivos.



En los últimos años, los ejes básicos de esas políticas han sido los siguientes: de una parte, y principalmente desde la administración Gaviria (1990-1994), el país se orientó hacia una creciente apertura y a una integración con los mercados internacionales. Las tendencias de la globalización presionan muy fuertemente en este sentido y se irradian desde el conjunto de la economía hasta cada uno de los sectores productivos. El segundo eje surge del conflicto generalizado que vive el país y que involucra los cultivos ilícitos y la acción de los grupos armados al margen de la ley.

En el sector agropecuario, tales tendencias han significado en los últimos veinte años el abandono de la intervención directa del Estado en varias actividades: el suministro de crédito subsidiado y supervisado, la finalización de la intervención en compra-ventas de cosechas y alimentos a través del Instituto de Mercadeo Agropecuario (Idema) y la sustitución parcial o total de la acción del Estado por mecanismos de mercado en actividades como la construcción de infraestructura productiva, la investigación básica y aplicada y la reforma agraria.

En relación con el conflicto, las políticas para el sector agropecuario han querido, de una u otra manera, contribuir a apaciguarlo o a que termine; también se han orientado a la erradicación de los cultivos ilícitos, a través de programas como el Plan Nacional de Rehabilitación (PNR), el Plan Nacional de Desarrollo Alternativo (Plante) o el Plan Colombia. Las políticas contra la pobreza rural han sido complementarias a estos programas, bien en torno al conflicto de orden público, para la erradicación de los cultivos ilícitos, o como paliativo ante los nocivos efectos que surgieron por el retiro del Estado central de algunas regiones, sin que las administraciones locales lo hayan sustituido eficazmente.

Cada presidente ha enfatizado de manera diferente en uno u otro eje. César Gaviria insistió en la necesidad de mejorar la competitividad de la producción agropecuaria. Entonces, privilegió en su programa de gobierno las políticas de descentralización consonantes con el mandato de la Constitución de 1991 e inició el diseño y aplicación de incentivos y capital de riesgo para la modernización del sector agropecuario. En su gobierno se aprobó la ley 101 de 1993, de protección al sector agropecuario, que autoriza la creación de los fondos parafiscales, considera el apoyo tecnológico a través de las Unidades de asistencia municipal técnica (Umatas) y crea mecanismos de seguridad social rural.

En el gobierno de Samper (1994-1998) se profundizan las iniciativas del gobierno anterior en torno a la descentralización y a la aplicación de instrumentos de la ley 101. Se enfatiza en el desarrollo tecnológico, como base de



la competitividad, y surgen el Sistema de cofinanciamiento y los fondos de estabilización y parafiscales. De otra parte, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoíca) empieza a operar en un esquema de cofinanciamiento de la investigación con aporte de los particulares.

También durante Samper se gestan los primeros acuerdos de competitividad y de agricultura por contrato. Esto se hace mediante estrategias que pretenden mejorar la participación, modernización y generación de empleo en un contexto regional, a través del llamado Contrato Social Rural. Además, se formula el Plante como programa dirigido a la erradicación de cultivos ilícitos.

La administración Pastrana (1998-2002) avanza en la política de mejoramiento de la competitividad y en la apertura, a partir de acuerdos de competitividad por cadenas, del Programa de Oferta Agropecuaria (Proagro) y del Observatorio de las cadenas. Los acuerdos de competitividad se concentraron en las principales cadenas productivas. Por otra parte, se mantiene la función del Plante para la erradicación de cultivos ilícitos y las comunidades afrocolombianas e indígenas se benefician ampliamente con la titulación de tierras, en una perspectiva de integración de cultura y territorio.

Álvaro Uribe (2002-2006) privilegia en su actual programa de gobierno la recuperación del empleo rural mediante la reactivación de cultivos necesarios para la seguridad alimentaria. A la vez, promueve la reconversión hacia una mayor competitividad, de modo que el país pueda insertarse en los bloques comerciales, entre ellos, el Área de Libre Comercio para las Américas (ALCA), o en un acuerdo bilateral con Estados Unidos.

Pues bien, en este período se debilita la intervención directa del Estado central en el sector agropecuario y se privilegian otras formas de intervención, aquellas congruentes con las políticas macro de apertura, la descentralización y la estabilización en la aplicación presupuestal. En esa medida desaparecen las políticas anteriores correspondientes a uno u otro renglón productivo, entre ellos, la ganadería.

Fue un Estado orientado a la intervención directa el que aplicó las políticas específicas de ganadería. Él necesitaba de criterios para la formulación, planificación, aplicación y evaluación de políticas, en cumplimiento de estos objetivos. En efecto, siempre se manifestaba un conflicto de intereses entre los beneficiarios de las políticas del Ministerio de Agricultura (productores, procesadores, comerciantes, consumidores), y eso hizo necesario proveerse de criterios técnicos y información, de manera que se pudieran dirimir con claridad tales conflictos, propios de un Estado con una buena capacidad de injerencia en la actividad empresarial.



En particular, se requería de criterios para adoptar decisiones importantes en las que entonces intervenía el Ministerio de Agricultura: en la fijación de precios de productos ganaderos al consumidor (leche y carne), en políticas de importación y exportación y asignación de cuotas de mercado y aranceles, en la fijación de precios de sustentación, políticas de compra y venta de excedentes y mantenimiento de inventarios y en estrategias de financiamiento con creación de líneas de crédito de fomento bajo condiciones especiales.

Las políticas generales para el sector agropecuario privilegiadas a partir de la apertura de la economía (se conservan solo unas pocas políticas específicas por rubro productivo: en la actividad forestal y pesquera, por ejemplo) se han aplicado ampliamente en la ganadería, aunque han perdido sus particularidades.

## 2.1. Liderazgo e independencia de los centros académicos y de investigación

No todo conocimiento tiene la misma capacidad de impactar directamente en la definición de las políticas. La investigación que fundamenta la planeación e intervención, el uso de instrumentos, la inversión de recursos y la relación con las organizaciones y el conjunto de productores a través de la acción del Estado tiene un amplio potencial de impacto en el ámbito de las políticas.

Por su parte, las organizaciones y productores privilegian aquella investigación con capacidad de impactar en corto tiempo en los ingresos y la rentabilidad de la producción, usualmente, la tecnológica. No obstante el riesgo que significa la brecha entre investigación y adopción. Solo cuando hay barreras que impiden la amplia adopción de tales avances investigativos en tecnología, pueden surgir presiones para realizar cambios en las políticas sectoriales.

En este caso, la financiación de la investigación básica (que demanda largo tiempo, es costosa y no muestra resultados inmediatamente) es de poco interés para los productores, que podrían inclinarse por una investigación aplicada; por esta razón, se debilita la perspectiva de largo plazo, necesaria e imprescindible para una definición efectiva de criterios y de políticas. En esta financiación de largo plazo es imprescindible el apoyo del Estado.

De otra parte, en Colombia, las políticas no siempre obedecen a criterios técnicos y cuya perspectiva es de desarrollo de largo plazo. Normalmente, están sesgadas por intereses de grupos con distinta representatividad en la sociedad y que se plasman en los planes de desarrollo gubernamentales. Por



períodos, ha sido el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología liderado por Colciencias (Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología Francisco José de Caldas) el que define el acceso a los fondos y políticas de financiamiento de la investigación para el sector agropecuario, en los niveles nacionales y regionales, para los grupos de investigación reconocidos. En otras épocas, como en la administración Pastrana, Colciencias y el Ministerio de Agricultura participaron en la financiación de la investigación, con criterios distintos, no siempre coherentes.

Bajo cualquier circunstancia, la posibilidad de que los centros de investigación tengan una mayor incidencia en las políticas depende de los recursos que dispongan para sus líneas y programas de investigación, de la independencia con que puedan realizar esta actividad y de la pertinencia y continuidad de sus esfuerzos.

El cuadro 5 muestra el debilitamiento de los recursos del Estado en la financiación de la investigación. En parte, el sector agropecuario ha compensado esta tendencia con la aplicación de recursos de los fondos parafiscales para la investigación, pero éstos han priorizado el apoyo de los temas tecnológicos. Es lo que ha ocurrido en el Centro de Investigación en Palma de Aceite (Cenipalma), el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia (Cenicaña) y el Centro Nacional de investigaciones de Café (Cenicafé).

CUADRO 5

INVERSIÓN EN DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO 1995-2000  
(MILLONES DE PESOS DE 1999)

Inversionistas	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Sector central (a)	270.810	302.409	207.502	132.800	104.208	80.563
SENA ley 344 (b)	-	-	-	15.000	43.782	79.800
Total	270.810	302.409	207.502	147.800	147.990	160.363

(a) Además de la información del BPIN, se incluyó información del DNP-UDA sobre proyectos del sector agropecuario.

(b) Representan los aportes del presupuesto de innovación establecidos por la ley 344 de 1996, la cual faculta al SENA para invertir el 20% de sus ingresos en programas y proyectos de competitividad y desarrollo tecnológico productivo.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP).

En la investigación socioeconómica hay distintas políticas entre los productores y sus representantes, los gremios. En algunos casos, como en el del



café, la organización gremial, Federación de Cafeteros, monopoliza la investigación socioeconómica. Los departamentos de investigación socioeconómica o planeación pueden tener, a través de sus análisis, información e investigaciones, gran influencia en las políticas por actividad, como sucede en Asocaña. La información fluye en forma selectiva hacia afuera, de modo que las entidades independientes tienen acceso marginal a dicha información.

No se observa un claro liderazgo de los centros de investigación y académicos en la formulación y aplicación de una *política de apertura* para el sector agropecuario, menos para la ganadería. Antes de la apertura, la preocupación de la mayor parte de estas entidades se orientaba al crecimiento y desarrollo de la actividad a partir, principalmente, de las condiciones endógenas de la economía, con excepción de algunos renglones tradicionalmente ligados a la exportación, como el café.

Una vez cumplido el proceso de apertura, de manera traumática, las reflexiones se orientan en dos sentidos:

- ✱ Hacia la obtención de mejores resultados de competitividad tanto internos como externos, al punto que algunas entidades de investigación y consultoría, como el Instituto Interamericano de la Cooperación para la Agricultura (IICA), se especializan en esta temática.
- ✱ Hacia la interpretación de los resultados de la política agropecuaria, sobre aspectos visibles como el empobrecimiento de la población, la concentración de los ingresos y el creciente desempleo, que alimenta el conflicto, el desplazamiento y la expansión de los cultivos ilícitos.

Otro aspecto que se debe tener en cuenta es que las políticas del Estado difieren en su aplicación en el nivel regional. La aplicación de los acuerdos de competitividad, por ejemplo, ha debido hacerse en muchos de los casos por regiones, de acuerdo con las particularidades y necesidades de los componentes de las cadenas que intervienen localmente. Las universidades y centros tecnológicos o de investigación regionales desempeñan un papel importante en la adaptación y ejecución regional de las políticas para el sector agropecuario (esta evaluación excede el alcance de este documento). Ello no significa que sean igualmente activas en la formulación de tales políticas.

A continuación se revisan de manera pormenorizada los principales avances de la investigación relacionada con las políticas para la ganadería.



### 3. INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS GANADERAS

La oferta de conocimiento e investigación para la ganadería se puede agrupar en grandes rubros:

- ✳ Investigación técnica para la producción primaria, cuyos principales demandantes son los productores.
- ✳ Investigación para el procesamiento y la comercialización, de alto interés para las empresas procesadoras.
- ✳ Investigación socioeconómica en todos los segmentos productivos (producción primaria, procesamiento, comercialización y consumo).
- ✳ Investigación en los aspectos administrativos y organizativos.
- ✳ Investigación institucional, orientada a las relaciones entre los productores, la población, el Estado y las organizaciones públicas y privadas.

#### 3.1. Actividad primaria de la ganadería. Investigación en tecnología

Este campo de la investigación cuenta con la mayor concentración de esfuerzos y de recursos debido a la complejidad de temas (véase recuadro), sin mencionar aquellos que tienen como propósito la adaptación tecnológica, a través del Programa Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria (Pronatta) y de las Umatas.

Esa oferta de conocimiento adquiere coherencia como programa y líneas de investigación en Corpoica, a través del Plan de Modernización de la Ganadería, formulado en 1996. Anteriormente, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) era la entidad del Estado ejecutora de este tipo de investigación.

En escala de importancia, siguen a Corpoica las organizaciones especializadas en algunos aspectos de la investigación técnica primaria para la ganadería como el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), las universidades regionales y entidades como el Centro para la Investigación en sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (Cipav). El CIAT cuenta con una larga tradición en investigación en suelos y forrajes tropicales. El Cipav se destaca en el tema silvopastoril, principalmente bajo sistemas de producción campesinos.

La mayor parte de las universidades incursionan en la investigación ganadera de manera puntual. Son pocas las universidades que tienen líneas de investigación e investigadores permanentes. Las universidades incluyen entre los temas de investigación más frecuentes la nutrición animal bajo



distintos hábitat; razas y mejoramiento genético, manejo del ganado, sanidad y patología y pastos y forrajes.

Recientemente, ante los requerimientos de acreditación de calidad del Ministerio de Educación, las universidades han empezado a integrar los servicios de extensión e investigación para beneficio de las regiones y comunidades en las que participan. Con este propósito, en los últimos años, han realizado alianzas estratégicas con centros tecnológicos o de investigación para cooperación, en temas importantes en el ámbito regional.

En el ámbito menos formal de la investigación tecnológica, es necesario mencionar a las asociaciones de razas, que trabajan en el campo de la genética, la reproducción y el mejoramiento. También, a los fondos ganaderos, algunos de los cuales ocasionalmente adelantaron programas de investigación, en convenio con universidades regionales.

#### LA OFERTA DE INVESTIGACIÓN TÉCNICA PARA LA PRODUCCIÓN PRIMARIA GANADERA

Se caracteriza por la gran diversidad de campos del conocimiento básico y aplicado que involucra. Requiere de un amplio espectro de profesionales para un trabajo interdisciplinario, como veterinarios, zootecnistas, administradores, expertos en genética y reproducción animal, nutricionistas, agrónomos, geógrafos y economistas. Entre los temas más importantes de la investigación técnica en la etapa primaria se pueden mencionar los siguientes:

**NUTRICIÓN GANADERA Y EFICIENCIA EN LA CONVERSIÓN A CARNE O A LECHE:** se refiere a la composición dietética y nutricional del ganado, a su administración y manejo a lo largo del ciclo productivo y según sistema productivo (carne, leche, doble propósito). Los resultados productivos se evalúan con relación a los costos nutricionales.

**PASTOS, FORRAJES Y SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN:** considera las opciones y fuentes de alimentación del ganado. Se destacan las distintas variedades de pastos, en las cuales hay permanentes ensayos e innovaciones. En la última década, con la conversión de amplias zonas agrícolas en las dos últimas décadas, se amplía la integración agrícola con la ganadería a través del suministro de subproductos de plantas oleaginosas y de cereales. Incluye otros temas importantes como la rotación de praderas o manejo de la alimentación en sistemas trashumantes como los que prevalecen en algunas regiones de la Costa Atlántica.

**RAZAS GANADERAS, ADAPTABILIDAD, EVALUACIÓN GENÉTICA:** el uso de razas ganaderas depende de la tradición cultural de manejo, adaptación, productividad bajo distintos medios y sistemas de producción que se privilegian según la rentabilidad económica del momento (carne, leche, doble propósito). Hay dos grandes áreas de investigación al respecto, el de razas criollas, junto con su preservación y el de razas importadas, su selección y su adaptabilidad.

**MANEJO DE LA ESTACIONALIDAD CLIMÁTICA:** debido a la marcada estacionalidad que caracteriza a algunas zonas productoras importantes, esta es un área del conocimiento aplicado hacia la provisión de alimentos mediante técnicas de almacenamiento y henificación y suplementación nutricional con subproductos agrícolas.

**PATOLOGÍA, REPRODUCCIÓN Y MANEJO GANADERO:** en sanidad, tratamiento de enfermedades, selección y reproducción del hato.

**MANEJO DE SUELOS PARA PASTOS Y TRATAMIENTO DE PLAGAS:** a través del manejo integrado de plagas.

**INVESTIGACIÓN PARA LA GANADERÍA:** desde una perspectiva agroecológica

Los temas mencionados en el punto anterior tienen distinto grado de pertinencia según sea el sistema agroecológico imperante. La gran diversidad agroecológica de Colombia ha llevado a que las entidades que investigan realicen una regionalización y una zonificación para la priorización de los principales requerimientos tecnológicos en la ganadería.

**INVESTIGACIÓN EN GANADERÍA SEGÚN PRODUCTO Y/O SISTEMAS PRODUCTIVOS:** Hay distintos tipos de tecnologías y de avances en este sentido según el tipo de explotación que se trate (ganadería de leche, ceba, cría) o sistema productivo (especializado, doble propósito o mixto, agroganadero). Las explotaciones silvopastoriles o mixtas, agropastoriles, demandan de diseños tecnológicos con énfasis en la interdependencia, más que en la especialización.

**EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA RENTABILIDAD Y BENEFICIOS DE DISTINTOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PECUARIA:** la diversidad de condiciones geográficas y tipos de explotación (familiar y empresarial) ha incidido en la presencia de distintos sistemas de producción pecuarios. Posiblemente algunas regiones deban privilegiar algunos de estos sistemas, a fin de focalizar los esfuerzos de apoyo, para lo cual es necesario evaluar aquellos que tienen mejor desempeño productivo y económico.

*Necesidades de investigación en la producción primaria: evaluación bajo sistemas de producción complejos (silvopastoril y mixto, agropastoril).*

*Necesidades de investigación en la producción primaria: evaluación de impactos ambientales de la ganadería bajo distintas condiciones agroecológicas y opciones preventivas y de manejo.*

*Necesidades de investigación en la producción primaria: oferta de producto primario, concordante con las condiciones de la demanda, es decir, producción artesanal, producción industrial según nichos de mercado (leche pasterizada, derivados lácteos y postres) y requerimientos para el consumidor.*



### 3.2 Investigación en tecnología y políticas agropecuarias

El sentido causal de esta relación es principalmente de política agropecuaria a investigación tecnológica y no al revés. Por ejemplo, desde hace nueve años, el gobierno y los ganaderos, a través de su organización gremial, la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegán), tomaron la decisión de dar prelación a la campaña antiaftosa en la ejecución de recursos del Fondo Nacional del Ganado. Por ello, la inversión y los esfuerzos logísticos y organizativos se han destinado a la erradicación de la aftosa, mientras que la investigación ha tenido muy pocos recursos.

Los cambios en las políticas del sector agropecuario han trascendido a los métodos de investigación y en sus relaciones con el entorno. Hasta finales de los pasados años ochenta, el esquema de investigación prevaleciente, tanto en el ICA como en otros centros de investigación especializados o de las universidades, era centralista, con granjas experimentales bajo condiciones controladas y de cierta manera ideales. Por esta razón, la brecha entre investigación y aplicación de las tecnologías por parte de los productores era excesivamente amplia.

Una expresión clara de ello son los cambios que de manera espontánea realizaron los ganaderos en la década de los ochenta y luego, ampliamente, en la de los noventa, hacia el doble propósito. Su perspectiva fue notablemente distinta de la que primaba con la investigación especializada, hacia carne o hacia leche. Estos cambios se hicieron inicialmente sin el liderazgo de los centros de investigación y se han sostenido y profundizado con el tiempo.

El énfasis dado a la competitividad a partir de los años noventa define nuevos parámetros a los centros de investigación líderes, como Corpoica. Ahora es necesario un desempeño óptimo, no solo en lo productivo, también en lo económico, en escenarios altamente competitivos, ya sea por importaciones o para exportaciones. En esta forma se abandonan las condiciones ideales de la granja y se empieza a considerar la incidencia de los aspectos regionales en el desempeño cotidiano de los productores. Las granjas experimentales pasan a ser una herramienta complementaria, necesaria.

De otra parte, la estrategia de cofinanciamiento obliga a la consulta de los particulares, que financian parte de la investigación. De esa manera empieza a participar la comunidad en los comités regionales de investigación, para la concertación de una agenda y de prioridades en la investigación. Cobran importancia los temas que años atrás no se consideraban, como el doble propósito, por la omisión de los sistemas productivos complejos, propios de muchas regiones del país.



Los acuerdos de competitividad por cadenas introducen unos requerimientos básicos en investigación tecnológica, que se plantean a las entidades que tienen estos propósitos. Entre estos se pueden mencionar la reducción de la estacionalidad en la oferta de leche, los avances en calidad en los productos bovinos de acuerdo con la mayor integración de los eslabones de las cadenas productivas y con la necesidad de alcanzar un menor costo de la materia prima para procesamiento. Pierde vigencia la investigación aislada de la producción primaria, que no tiene en cuenta los requerimientos de calidad de los industriales y consumidores.

El Plan de Modernización de la Ganadería, que formula y ejecuta Corpoica, se orienta a incorporar algunos de estos nuevos aspectos de la política agropecuaria (véase recuadro). Este plan proponía desde sus inicios una temática tecnológica amplia para las distintas microrregiones y regiones, a la par con avances hacia la oferta de servicios no usuales en el portafolio de una entidad de investigación (información comercial y de crédito). Recientemente, esta gama ha debido priorizarse temáticamente y focalizarse local y regionalmente, desde la perspectiva de calidad, competitividad y estabilidad futura del tipo de ganadería con mayor potencial.

Una novedad en la investigación reciente de Corpoica, coincidente con las políticas agropecuarias de cadenas productivas, es la evaluación de la calidad de los productivos bovinos, por ejemplo, en las canales, y el análisis de procedencia de aquellas canales de mejor calidad, según fincas y tecnologías. Este tipo de investigaciones permitirá precisar los patrones tecnológicos y el tipo de fincas que se asocian con una mejor calidad, a fin de ampliar su replicabilidad.

Las universidades, en cambio, han emprendido cambios semejantes desde hace poco tiempo, motivadas por los requerimientos de calidad del Ministerio de Educación. Todavía el país no replica experiencias como las de países desarrollados, en los que fueron los productores quienes definieron directamente con las universidades regionales los principales temas de investigación y además contribuyeron a su financiamiento.

Ese vacío en la participación de los productores con respecto a los resultados del conocimiento aplicado que puede generarse desde la universidad tiene altos costos para los centros educativos y para el país. Las mismas bases de formación de los profesionales y de las áreas de especialización pueden perder pertinencia en relación con las necesidades reales e incidir poco en las políticas que se formulan a nivel sectorial.



### 3.3 Investigación tecnológica en la producción primaria

#### *3.3.1. Ganadería, ambiente y biodiversidad*

Algunas investigaciones académicas y de entidades que buscan la preservación ambiental y de la biodiversidad (entre ellas el Instituto de Estudios ambientales de la Universidad Nacional, Idea; el Instituto Alexander von Humboldt y el Ministerio del Medio Ambiente) señalan reiteradamente los efectos nocivos de la ganadería.

Sin embargo, el país carece de evaluaciones precisas sobre el impacto de la ganadería en distintos nichos ecológicos. Tampoco las hay en términos económicos, de opciones de manejo amigables, de sistemas productivos complejos que sean ampliamente extrapolables a explotaciones familiares y empresariales. Si bien el gremio ganadero reconoce la importancia de las guías ambientales, éstas todavía no se han realizado para la actividad primaria ganadera.

#### *3.3.2. Evaluación económica de opciones amigables*

Según investigaciones realizadas en explotaciones silvopastoriles y agropastoriles, la ganadería tiende a ser más sostenible bajo sistemas complejos. Sin embargo, para que tales opciones de manejo productivo tengan realmente arraigo, deben ser viables económicamente.

#### *3.3.3. Calidades de materia prima y nuevos requerimientos*

De los acuerdos de competitividad surgió un requerimiento: que haya distintos grados de calificación de los requisitos de calidad de la materia prima, sea leche o carne, de acuerdo con el producto final que se quiere obtener y con los nichos de mercado. Los contenidos de grasa y sólidos, difieren si la leche se utiliza en derivados lácteos líquidos (yogur, kumis) o para leche pasteurizada. Igual ocurre con la carne, si su destino es ser procesada para derivados cárnicos (salchicha, mortadela, jamón) o si es para consumo directo en hoteles y restaurantes. Todavía son escasos los avances en la oferta de una materia prima clasificada según las necesidades de los mercados.

## EL PLAN DE MODERNIZACIÓN DE LA GANADERÍA

En 1996, Fedegán, los gremios regionales, Corpoíca y el gobierno, representado en el Ministerio de Agricultura, el DNP y Colciencias concertaron el Plan de modernización de la ganadería. El Plan hizo un diagnóstico de la ganadería del país en el que se encontró que hay una marcada segmentación en sus perfiles tecnológicos, con efectos sobre la producción y la productividad. También halló una brecha tecnológica generalizada en relación con su potencial productivo y con los patrones internacionales de competitividad, además de problemas de uso sostenible de los recursos naturales.

Se definieron entonces varios objetivos al Plan, entre ellos, los siguientes: contribuir a la modernización tecnológica de la ganadería bovina colombiana, para mejorar la competitividad de la producción nacional de carne y leche en los mercados domésticos e internacionales, a través de programas de investigación, transferencia y mercadeo de la tecnología. De manera específica, se propuso diseñar modelos de desarrollo ganadero regionales e incorporar la complejidad física, geográfica y productiva, reducir los efectos nocivos de la estacionalidad y contribuir a la sostenibilidad de los sistemas de producción ganaderos en Colombia.

Según el informe ejecutivo del 2003 [Corpoíca 2003], el Plan ha avanzado desde sus inicios en los trópicos bajo y alto, a través de una estrategia participativa, en cuanto a técnicas de alimentación en recursos forrajeros, incluidos pastos y cultivos como sorgo, maíz y caña forrajera; en el uso de subproductos agroindustriales como harina de arroz y subproductos de la industria de la palma de aceite. También reporta avances en el área de genética y reproducción, con uso de biotecnología.

Se plantean varios retos: la focalización y priorización de microrregiones, acciones como la renovación de praderas, el mejoramiento genético en cuanto parte del programa de repoblamiento bovino, gestión empresarial y transferencia de tecnología.

### 3.4 Investigación en procesamiento, comercialización y consumo

La investigación para procesamiento incorpora el diseño, la aplicación o la adaptación de tecnología para carnes, leche y derivados, tanto cárnicos como de lácteos. Incluye el uso de tecnologías más eficientes (productos de buena calidad, a bajo costo), avances en calidad y empaques y diseño de nuevos productos para el mercado.

La estructura de investigación e información en Colombia para los eslabones de procesamiento y comercialización está acorde con la que prevalece en



el nivel empresarial. Se trata de una estructura bimodal, en la que la mayor parte de los productos procesados lácteos se obtiene de pocas industrias que trabajan a gran escala, basan su competitividad en una amplia red comercial y tienen capacidad para fijar precios. En el otro extremo se encuentra una multitud de pequeñas empresas, entre ellas, las artesanales, que producen para estratos de menores ingresos, con muy bajos niveles de tecnología.

La mayor parte del conocimiento en estos segmentos de la cadena se desarrolla en los propios departamentos de investigación de las pocas empresas que dominan en el ámbito nacional (Nestlé, Parmalat, Colanta, Alpina, Suizo). Ellos incorporan tecnología de punta del ámbito mundial y realizan pesquisas para el diseño y adaptación de nuevos productos.

Entre tanto, la pequeña producción y la artesanal carecen de acceso a esta tecnología de punta. Por tradición, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) es la organización que las apoya; sin embargo, la opción por difundir tecnologías blandas, que se orientan al mejoramiento en calidad y en competitividad, incide muy poco en las posibilidades de innovar en productos que trasciendan a los mercados. Así, los productos artesanales llegan por lo general solo a ámbitos limitados regionalmente y no logran transformarse en procesos empresariales modernos.

También el ICTA (Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos de la Universidad Nacional) se ha destacado en la investigación y difusión de avances tecnológicos, en materia de procesamiento de leche y de carnes. Tiene áreas de investigación en carnes, en lo que se relaciona con el sacrificio y con el desarrollo de nuevos productos y subproductos, y en empaques. Además, trabaja en el desarrollo de nuevos productos lácteos.

Las políticas para estos segmentos de la cadena enfatizan en la generación de criterios de clasificación de calidades, asociados con diferentes escalas de precios al productor. El objetivo es avanzar en la obtención de productos de alta calidad, con posibilidades de exportación, lo que necesariamente implica una materia prima adecuada. Sin embargo, un serio inconveniente es la ausencia de un amplio consenso con respecto a las clasificaciones de calidad que se han propuesto.

En 1995 se lanzó una propuesta de clasificación de canales, en la que tuvo un desempeño importante el ICTA de la Universidad Nacional. Esta clasificación tiene en cuenta el grado de acabado y conformación de la canal, la edad, el peso y la condición sexual. El uso y difusión de este sistema de clasificación está en función de la modernización de la estructura de sacrificio y comercialización del ganado y de la carne, altamente obsoleta en la mayor parte del país.

Se exceptúan aquellos frigomataderos que han acogido nuevas formas de comercialización en canal, que sacrifican para abastecer un sector moderno de la demanda localizado en cadenas de supermercados, empresas de procesamiento y sector institucional y para mercados de exportación.

Los avances en clasificación de calidades para la leche surgen de algunos estudios básicos realizados previamente por Pbest Asesores Ltda y de discusiones adelantadas por los industriales de leche y por los productores. Estos criterios han tenido que regionalizarse, debido a la diversidad de requerimientos, derivada de la orientación en productos de las empresas procesadoras. Al igual que sucede con la carne, los criterios de clasificación tropiezan en la práctica para su aplicación con estructuras comerciales no empresariales, como la producción artesanal o las pequeñas empresas de lácteos que poco insisten en la calidad del producto. Otro serio limitante es la ausencia de una infraestructura para evaluar calidad, de laboratorios, de amplia cobertura geográfica y de imparcialidad en cuanto a sus resultados.

Desde una perspectiva de posconflicto y de contribución del sector lácteo a una agenda de integración económica, es prioritario el apoyo, acompañamiento y modernización del sector artesanal de lácteos en Colombia. Él puede estar procesando al menos un 20 por ciento de la leche producida por el país. En los cárnicos se hace necesario, de una parte, ampliar la gama de productos para estratos poblacionales de bajos ingresos y que registran subconsumo de proteína animal. En segundo lugar, mejorar las condiciones básicas de sacrificio, procesamiento y comercialización de productos de microempresas y negocios informales.

En términos generales, se trata de romper con la estructura bimodal de los segmentos de procesamiento y comercialización de las cadenas, que excluyen a los artesanos y a empresarios pequeños e informales, de la posibilidad de incorporarse de manera equitativa y competitiva a la producción.

### 3.5 Centros regionales de servicios tecnológicos ganaderos

La gran importancia otorgada por las políticas ganaderas a la tecnología aplicada se hace visible con los centros regionales de servicios. Fueron una iniciativa de Fedegán y promueven la innovación y el desarrollo tecnológico.

Además de ofrecer a los ganaderos servicios en formación, asesoría y apoyo, los centros formulan proyectos de investigación para resolver necesidades sentidas. Con frecuencia, permiten corregir, mediante capacitación, las deficiencias prácticas de los profesionales recién egresados. Su actividad



incluye asesoría hasta el nivel de finca y programas de capacitación para ganaderos, asesores técnicos y operarios.

### 3.6. Administración y gerencia de la ganadería

Son campos relativamente novedosos para la investigación, abordados a través de los centros de servicios en red, bajo el auspicio del Fondo Nacional del Ganado. Las innovaciones consisten en que estos centros interactúan como nodos de una red que se extiende a nivel nacional, de manera participativa y conjunta, entre entidades regionales, gremios y productores, desde una perspectiva de cadena, para avanzar en logros de tipo regional.

Los Centros se orientan a través de la metodología de la investigación-acción. Mediante la participación activa de los beneficiarios de la investigación, se adaptan los acuerdos de competitividad en leche y en carne, e incluso se evalúa su efectividad.

### 3.7 Ganadería y políticas ganaderas

El Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas (CEGA) ha estudiado sistemáticamente en los últimos quince años los aspectos socioeconómicos de la ganadería. La entidad logró acumular en el período que se analiza (1986-2000) un bagaje de conocimiento e información importante en el tema ganadero. A partir de la generación de criterios técnicos para el diseño y aplicación de políticas, sustentado con información propia y de alta credibilidad, el CEGA logró directa y/o indirectamente incidir parcialmente en algunas de las políticas que se han adoptado en la ganadería.

El CEGA es ejemplo de una entidad de investigación que tiene capacidad de influir, así sea de manera parcial, en las políticas, con estudios fundamentados en la realidad del país. Para conseguirlo, fue importante que en el momento de su creación tuviese una fuente propia de recursos, donados por los ganaderos, principales usuarios de sus estudios; que durante al menos diez años tales recursos lograsen financiar iniciativas independientes de investigación, que abarcaron temas conexos y acopiaron una información muy valiosa.

Además del CEGA, otras organizaciones de investigación y de consultoría han abordado temas socioeconómicos, como años atrás lo hicieron la Federación Antioqueña de Ganaderos (Fadegán). Entre ellas están el CIAT, con sus estudios sobre los ciclos ganaderos y recientemente sobre la evaluación económica de distintos sistemas de producción de ganado; la Fundación para



la Educación Superior y el Desarrollo (Fedesarrollo), con investigaciones en tendencias y ciclos de la ganadería; Pbest, en temas de competitividad ganadera, y en los últimos años, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), sobre los acuerdos de competitividad de las cadenas de leche y carne. Sin embargo, la mayor parte de las veces se trata de estudios puntuales, a los que falta continuidad o que responden a políticas ya definidas por los gobiernos, como en el caso del IICA.

En el ámbito regional se destaca Antioquia. Como se mencionó, Fadegán (entidad gremial representativa de los ganaderos de ese departamento y de sus áreas de influencia), específicamente su área de investigaciones económicas, hizo años atrás esfuerzos en análisis de coyuntura, diseños de canastas de costos, estudios de comercialización de ganado en pie y de la modernización de los mecanismos de negociación, como las subastas ganaderas.

Algunos investigadores, de manera independiente o a través de las organizaciones ganaderas, han avanzado en propuestas para los distintos eslabones de la producción (véase bibliografía temática).

A continuación se comentan los aspectos más importantes de la investigación socioeconómica que ha incidido, directa o indirectamente, en las políticas ganaderas: estrategias de desarrollo ganadero, la construcción de modelos analíticos para la ganadería y otros.

### *3.7.1 Estrategias de desarrollo ganadero*

El Fondo Nacional del Ganado financió en el año 1994 la formulación de una propuesta de estrategias de desarrollo ganadero, adelantada por el CEGA, bajo la coordinación de su director técnico. Tales estrategias se sustentaron en su amplia experiencia, acumulada después de adentrarse en variados estudios sobre ganadería, desde su fundación (año 1983).

De acuerdo con Fedegán, estas estrategias fueron una referencia importante para las políticas diseñadas a futuro, si bien se acogieron parcialmente. En los siguientes años, gran parte de las políticas que se adelantaron para la ganadería de carne surgieron de las propuestas contenidas en las estrategias, en relación con infraestructura productiva, modernización tecnológica, campaña antiaftosa y servicios a los productores.

El documento de estrategias de desarrollo ganadero adelantó un conjunto de propuestas en aspectos básicos de la actividad. Por ejemplo, en materia de tecnología sugirió considerar tres criterios básicos: de sostenibilidad ecológica, de eficiencia económica y de participación de los beneficiarios en la selección de los proyectos de investigación.



En la estructura de comercialización, el mismo estudio propuso una estrategia de sacrificio en las zonas productoras, con el desarrollo de un mercado de canales. Esto implica el mejoramiento de la red vial, para facilitar el transporte refrigerado; la financiación de una red de mataderos en las zonas de producción, la ampliación de las instalaciones de frío en las ciudades grandes e intermedias y la modernización de los mecanismos de negociación del ganado, tanto de los intermediarios (mediante la eliminación de los comerciantes informales) como en la difusión de un sistema de clasificación del ganado en pie y en canales.

En cuanto a los mercados, el documento propuso la apertura de un mercado externo en países no aftosos, con un esfuerzo importante en la erradicación de la aftosa. Asignaba una participación importante en dicha labor al Fondo Nacional del Ganado, pero otorgaba prioridad en el uso de los recursos de esta entidad en la estabilización de los precios de exportación, para compensar el ciclo internacional de producción y de precios.

Con respecto a la leche, se sugirió abrir espacio para la creación de un mercado nacional de leche, con el debilitamiento de las redes informales de acopio y comercialización. Propuso eliminar la condicionalidad en el precio de la leche entonces vigente (del 70 por ciento del precio al consumidor que debía pagarse al productor), para permitir la ampliación del mercado e innovaciones en la comercialización, sobre la base de la concertación entre industriales y productores.

Para desarrollar una política de exportación de leche, se propuso dar mucha importancia a los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), importadores de leche. La sugerencia fue hacerlo mediante la suscripción de acuerdos comerciales que tendrían como propósito sustituir la importación de leche de los países vecinos, por producción colombiana.

En cuanto a las políticas de financiamiento, sugería aplicar el Incentivo de Capitalización Rural en cuatro frentes:

- ✱ Para la adopción de mejoras tecnológicas.
- ✱ Como medio para promover los cultivos permanentes en zonas de ganadería y así contribuir a la generación de un empleo más estable.
- ✱ Como subsidio a la preservación ecológica, en fuentes de agua, conservación de laderas y reforestación.
- ✱ Para apoyar la inversión social de los ganaderos en su región o en el bienestar de los trabajadores de la finca.

Además, planteaba la emisión de títulos valores (Títulos de Inversión Ganadera), cuyos recursos podrían captar los fondos ganaderos u otras empresas ganaderas que ofrecieran las garantías necesarias.

En relación con las políticas de impacto social y regional, el estudio propuso la vinculación gremial al desarrollo socioeconómico, de manera que los gremios participaran activamente en la concertación de proyectos con amplio beneficio de las comunidades. Para ello se consideraba también imprescindible la presencia del Estado a través de los fondos de cofinanciación y para garantizar la seguridad y la justicia a los ciudadanos.

Este conjunto de propuestas ha guiado la definición y prioridad de una estrategia de erradicación de la aftosa, la construcción de una red de frigo-mataderos, cuya localización surgió de estudios adelantados por el CEGA; la participación de los beneficiarios de la investigación ganadera en la formulación y evaluación de los proyectos adelantados por Corpoíca, el diseño de un sistema de clasificación de canales, la titularización del ganado a través de la Bolsa Agropecuaria, como una novedosa estrategia de financiamiento, y la búsqueda de mecanismos legales para avanzar hacia un menor grado de informalidad de los mercados de leche y carne.

En la actualidad, Fedegán avanza en el diseño de su estrategia de Desarrollo para los próximos años. Entre los aspectos importantes que incorpora está el fortalecimiento de los conglomerados o cluster ganaderos, con una participación importante de los comités ganaderos y de los centros de servicios tecnológicos; propone establecer el sistema de trazabilidad, ampliar la conectividad intersectorial y las alianzas. Tendrían continuidad los programas de erradicación de la aftosa, el Plan de Modernización de la Ganadería y el desarrollo de una política de exportación, en el marco de los distintos acuerdos comerciales.

### *3.7.2 Construcción de modelos analíticos para la ganadería*

Los modelos analíticos se han diseñado como instrumentos importantes para orientar la adopción y pertinencia de decisiones en materia de políticas. Su importancia tiene relación con el hecho de que deben incorporar información compleja y fiable.

Las entidades de investigación han hecho la mayor parte de estas construcciones analíticas y metodológicas que llamamos modelos. Pero con frecuencia, sus esfuerzos tropiezan con las serias restricciones que las empresas, principalmente las procesadoras y las de comercialización establecen con respecto a la información.



Entre los principales modelos ganaderos se pueden mencionar:

- ✱ Modelos de ciclo ganadero
- ✱ Modelos demográficos y censo ganadero
- ✱ Modelo epidemiológico
- ✱ Modelos de flujos y caudales
- ✱ Modelo de circuito ganadero
- ✱ Modelos para el diseño de esquemas de financiamiento
- ✱ Cluster con perspectiva regional
- ✱ Modelos con perspectiva de cadenas productivas

#### MODELOS DE CICLO GANADERO

El ciclo ganadero es propio de la producción bovina. Por ello, su análisis se hace tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Este ciclo describe la respuesta económica de los ganaderos ante los cambios que ocurren en sus ingresos netos, como consecuencia de los resultados de la actividad productiva.

Normalmente, los ciclos han tenido una duración acorde con el tiempo necesario para la cría, el levante y la ceba de un novillo para el consumo. A los altos precios de la carne, causados por una baja oferta de ganado, se responde usualmente con la retención de hembras, para aumentar la producción de carne. A estos periodos de retención siguen los de liquidación o sacrificio de hembras aptas para la producción, consecuencia de una excesiva oferta, que a su vez es resultado de los periodos de retención.

La ocurrencia del ciclo ganadero trae consigo serios problemas, debido a la interrupción, en las épocas de liquidación, de los esfuerzos realizados previamente para capitalización y desarrollo productivo de la actividad. El ciclo ganadero impide la continuidad en los programas y estrategias de desarrollo comercial externo.

Fueron esas dificultades las que condujeron a entidades como CEGA a insistir durante largo tiempo un manejo anticíclico, a partir de los mecanismos de financiamiento, inversión y comercialización. Finagro (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario) acogió parcialmente sus recomendaciones relativas a las condiciones financieras de los créditos durante épocas de liquidación; también se acordó la aplicación de medidas anticíclicas a través de los Fondos Ganaderos en estos periodos de liquidación.



Si bien los ciclos generaban en la inversión ganadera los problemas de continuidad ya mencionados, también permitían evaluar las situaciones de sobreoferta o déficit en lo que a la carne concierne, con los consiguientes costos y políticas correctivas hacia el consumo. Pero desde la última década, esta fiabilidad del ciclo ya no se mantiene. Eso se explica por los cambios estructurales ocurridos en la ganadería y cuya dimensión no se ha evaluado.

Los ganaderos tuvieron dos períodos largos de crisis, en los que la rentabilidad fue negativa: el primero ocurrió en los primeros años de la década del ochenta y el segundo, entre 1993 y 1997. Los productores buscaron entonces opciones para hacer frente a la difícil situación económica y han recurrido, en dos grandes oleadas de cambio, al doble propósito, con lo que se ha llegado a una producción compleja ganadera, de carne y leche, de amplia cobertura en el ámbito nacional.

La producción simultánea de carne y leche ha modificado la estructura habitual del ciclo ganadero, debido a que se retiene a las hembras para la producción de leche, con mayor independencia de los niveles de precio vigentes en el mercado para la carne. El esfuerzo de sacrificio se realiza principalmente en los machos. Por eso, es factible que en un escenario de bajos precios para la carne haya retención de hembras, como efectivamente ha sucedido en los últimos años.

De otra parte, los nexos entre la producción de carne y la de leche hacen prever que altos precios de la carne con bajos precios de la leche podrían tener como resultado niveles de retención menos marcados que en el pasado. La gráfica 1 permite apreciar las menores oscilaciones en el nivel de sacrificio en los últimos diez años, con respecto a los años precedentes y la menor definición en el mismo período de los ciclos de retención y liquidación.

Estos cambios estructurales en el ciclo ganadero impiden su uso con propósitos prospectivos, lo que sí se hacía, hasta cierto punto, en el pasado. Un requisito importante para diseñar políticas de impacto a futuro en torno a la ganadería (como las políticas de exportación, apoyo tecnológico, desarrollo de mercados, etcétera) es precisar la magnitud y calidad de los cambios estructurales de esta actividad en los últimos diez años.

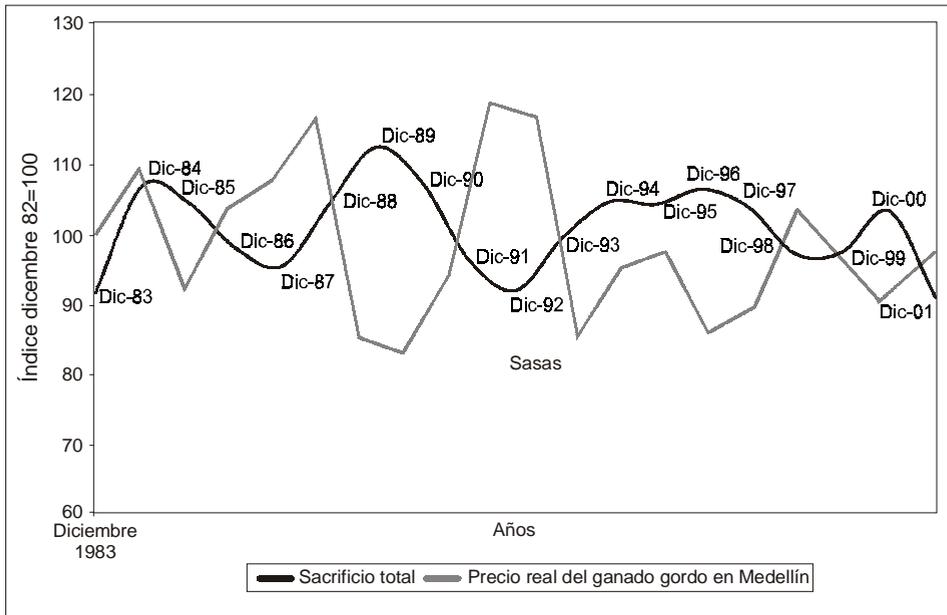
#### MODELOS DEMOGRÁFICOS Y CENSO GANADERO

Para el diseño pertinente y la aplicación de las políticas, se requiere conocer con cierta exactitud algunas de las variables, entre ellas, la población ganadera y sus tendencias de crecimiento y de productividad. De acuerdo con estas tendencias, se puede enfatizar en una política de exportación o en priorizar aspectos de la competitividad o de recomposición de inventarios.



GRÁFICA 1

ÍNDICE DE SACRIFICIO VS. ÍNDICE DE PRECIOS DE GANADO GORDO, DICIEMBRE DE 1982



Fuente: DANE-CEGA. Ministerio de agricultura. Calculos observatorio agrocadenas.

En este terreno, el CEGA aportó en la elaboración de un modelo demográfico y de estimación del inventario ganadero, que se basa en la evolución del sacrificio. Este modelo se ha ajustado en el tiempo, de acuerdo con los parámetros tecnológicos (natalidad, mortalidad) y de extracción. Sus resultados mostraron, hasta mediados de los años noventa, una tendencia positiva en el crecimiento de los inventarios ganaderos.

Pero no siempre las organizaciones del gremio ganadero compartieron esos resultados. Fue lo que sucedió con Fedegán, que señaló que la situación de inseguridad y los conflictos de orden público eran tan graves, que restringían el crecimiento del inventario ganadero. Desde hace unos años, esta federación ha intervenido en favor de una política de repoblamiento ganadero, que adoptó el presente gobierno.

Aunque a partir del ciclo I de vacunación del 2003 se observa que el inventario ganadero es cercano a 21 millones de cabezas, no hay consenso acerca de cuáles han sido en la última década las tendencias demográficas asociadas con los patrones tecnológicos, y menos aún, con una perspectiva regional.



Los estudios de Corpoica y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) muestran una alta subutilización de tierras con vocación agrícola, que a la vez se usan en forma extensiva en ganadería, es decir, hay un conflicto de uso del suelo. Sin embargo, otras investigaciones realizadas en CEGA encuentran cambios tecnológicos localizados geográficamente en ciertas zonas, hacia usos más intensivos en la ganadería, debido al traslado de agricultores a la ganadería, junto con sus técnicas de explotación agrícolas.

Es factible que el patrón tecnológico de la ganadería se haya profundizado en términos de una estructura dual: una porción importante de tierras se ha destinado a la especulación, mientras que las fincas dedicadas a la ganadería con propósitos productivos han intensificado las explotaciones. Así lo indica el solo tránsito de la carne al doble propósito. Otras evidencias a favor de la hipótesis de dualidad tecnológica son las altas tasas de crecimiento que el país ha tenido en la oferta de leche en la última década, cercanas o superiores a un cinco por ciento anual, simultáneas con tasas de extracción anual mínimas, de un 17 por ciento.

Una revisión profunda de los cambios de la ganadería en la última década en cuanto a inventarios, propósito productivo, tecnología, en el ámbito regional, etcétera, permitiría aclarar estos aspectos oscuros, que tienen importantes implicaciones en materia de políticas.

#### MODELO EPIDEMIOLÓGICO

El modelo epidemiológico se diseñó en CEGA hacia mediados de la década del ochenta, con el fin de evaluar estrategias para el control y la erradicación de la aftosa. Se basa en los datos de flujo de ganado, en estimaciones de movilización a corta distancia y en los datos de brotes, focos y afectados de aftosa. Para la elaboración de este modelo se contó con la participación del ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), que aportó la experiencia en las campañas de sanidad y en el programa ICA- USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), adelantado para el Urabá.

El modelo epidemiológico permitió evaluar las causas de los brotes locales de aftosa. Encontró que un 89 por ciento de los brotes locales se podía atribuir al movimiento de ganado entre fincas y el 11 por ciento restante, a la movilización a mayores distancias, por razones de ventas en ferias o para mataderos. Concluyó que el control de la movilización era imprescindible y propuso cuatro estrategias básicas: de protección para las zonas indemnes, de liberación para zonas relativamente aisladas en cuanto a ingreso de animales, de control intensivo en zonas de alta morbilidad y de control simple en zonas subsidiarias.



El modelo propuso dos etapas en una estrategia de control y erradicación: la primera, de liberación de dos zonas endémicas y su área de influencia: la Costa Norte y Nariño. La segunda, de expansión de los programas de liberación al resto de las zonas afectadas.

Fedegán inicia la campaña contra la aftosa en 1994. Los estudios de CEGA con el ICA confirman algunos aspectos básicos necesarios para la campaña antiaftosa, como el distinto nivel de incidencia de la enfermedad en el ámbito espacial y la importancia del control a la movilización del ganado. La ley 395 de 1997 declara como de interés nacional la erradicación de la aftosa y crea una Comisión Nacional para la erradicación de la aftosa, conformada por el Ministerio de Agricultura, Fedegán, el ICA, el Fondo Nacional del Ganado, un representante de las cooperativas productoras de leche y los fondos ganaderos. En esta ley se establecen controles a la movilización del ganado y se definen los parámetros básicos para las campañas de vacunación y la calidad de la vacuna.

La costa norte del país, junto con Antioquia, son las primeras zonas prioritarias que se declaran libres de aftosa, gracias a la vacunación. Les sigue la región occidental de Norte de Santander y Santander. Luego, la zona del Magdalena Medio, el eje cafetero, el Norte del Valle y Tolima y la región de la Amazonía. Las metas de erradicación con vacunación se sitúan para el año 2005.

#### MODELOS DE FLUJOS Y CAUDALES

La localización de la infraestructura de sacrificio ha sido una de las preocupaciones importantes en las políticas ganaderas. Hay una tendencia generalizada en el país según la cual cada municipio debe contar con su propio matadero, no obstante los altos costos administrativos y la deficiente calidad sanitaria de la carne obtenida en dudosas condiciones de sacrificio.

CEGA propuso localizar la infraestructura de sacrificio en las zonas de producción. Las ventajas de esta especialización se explican por la posibilidad de disminuir costos, como los de transporte e intermediación, y a la par, de establecer nexos directos entre los productores y los frigomataderos.

La construcción metodológica hacia este enfoque significó identificar y cuantificar los flujos y caudales de ganado gordo desde las zonas de producción hacia las zonas de consumo. El fin de esta labor fue establecer las zonas potenciales de acopio más importantes, en las que es posible trabajar con economías de escala para montar los frigomataderos.

Tanto el gremio como el gobierno acogieron la propuesta del CEGA; a partir de esta recomendación se inició la construcción de una red de frigomataderos, que deberán utilizarse ampliamente en el marco de una



política de fomento a las exportaciones de carne, puesto que se trata de lugares que deben seguir la norma internacional.

Pero dicha propuesta hace parte de una estrategia más amplia, también del CEGA, formulada en 1996, orientada a la modernización de la infraestructura de procesamiento y de comercialización, con impacto directo sobre la producción. Esta estrategia no se ha puesto en marcha, dadas las prioridades que se establecieron en inversiones para la erradicación de la aftosa y a las resistencias locales para cerrar los mataderos y sustituir la comercialización en pie, por una comercialización de canales.

#### MODELO DE CIRCUITO GANADERO

Un problema que surge, materia de política ganadera, es cómo se define el ámbito de influencia regional de la ganadería y cuál es la mejor forma de incidir a través de las políticas, sobre los productores que hacen parte de ese ámbito. El CEGA abordó estas preguntas básicas en 1996, en un estudio para Fadegán. Entonces, planteó la perspectiva de circuito ganadero, en la que se conectan las zonas de abastecimiento del ganado de levante (zonas de cría), con las zonas de cría, mediante flujos de ganado en pie, que obedecen a un ordenamiento jerárquico de consumo y comercial.

La identificación del circuito ganadero permite definir los puntos y tramos del circuito en los que se puede actuar con mayores probabilidades de impacto sobre productores, comerciantes y proveedores de servicios.

En esta perspectiva se enmarcó la creación de una red de subastas, acuerdos con la jerarquía del circuito ganadero y el tipo de conexiones. Estos esfuerzos regionales se adelantaron en Antioquia, para irradiarlos tanto a lo productivo, como al mejoramiento en el nivel de vida de la población del área de influencia ganadera. Desafortunadamente, se interrumpieron con la crisis y el cierre de Fadegán.

#### MODELOS PARA EL DISEÑO DE ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO

Un esquema de financiamiento innovador, como el de la titularización ganadera, requiere prever el período productivo y las épocas de salida del ganado cebado. La producción ganadera no solo depende del ciclo biológico, sino también de los cambios climáticos, que pueden retrasar o acelerar los períodos de maduración productivos.

Los títulos representativos de ganado deben diseñarse y reflejar principalmente estos períodos productivos, junto con la rentabilidad de la actividad,



antes que los criterios eminentemente financieros. Los modelos para la titularización ganadera se han construidos para la Bolsa Nacional Agropecuaria. La gran ventaja de estos modelos hacia el futuro es la posibilidad de ser corregidos, evaluados y redefinidos de acuerdo con la información primaria, obtenida directamente de las fincas que se financian a través de este instrumento.

Otras innovaciones se han realizado o se adelantan en materia de financiamiento ganadero, en este caso a partir de los estudios internos de Fedegán, en el diseño de líneas de financiamiento silvopastoriles y de un Incentivo de Capitalización Rural (ICR) para ganado puro.

#### CLUSTER Y COMPETITIVIDAD REGIONAL

La gran diversidad productiva y tecnológica, caracterizada en 1996 por Corpoíca para la ganadería, hace imprescindible que sea la región el marco espacial para la aplicación de las políticas de competitividad. La perspectiva de cluster incorpora los elementos regionales, no solo los estrictamente productivos, sino además los de servicios y las sinergias que se establecen con las organizaciones conectadas a partir de un producto importante y de amplio impacto local.

Esta perspectiva de *cluster* la abordó CEGA en 1997 para el caso de la leche, a instancias de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), organización que inicia otros estudios semejantes en otros rubros productivos. La creación y aprovechamiento de las fortalezas locales y regionales tienen su expresión en las políticas, en la formulación de los acuerdos de competitividad regionales por iniciativa del Ministerio de Agricultura; hay otras iniciativas semejantes por parte del Ministerio de Comercio Exterior. También las mesas de definición de competencias laborales de cadena con la intervención del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) adoptan un enfoque de *cluster*.

#### LA PERSPECTIVA DE CADENAS Y LA COMPETITIVIDAD

El enfoque de cadena se abre paso con la apertura económica, ante la imposibilidad de localizar la competitividad en un solo eslabón productivo. Los acuerdos de competitividad de la cadena se formalizan durante el gobierno de Andrés Pastrana (1998-2002), a través del documento Conpes 3076 del Proagro, de mayo de 2000.

En la actividad pecuaria, el acuerdo de competitividad para lácteos se firma en Julio de 1999, con el concurso de los gremios de cadena y el Ministerio de



Agricultura. La preparación del acuerdo de competitividad para la cadena de carnes bovinas está en su etapa final. La secretaría técnica del acuerdo, la concertación y los ajustes corresponde adelantarlos al IICA, organización que ha impulsado ampliamente el tema de las cadenas productivas.

La propuesta de cadena productiva y su competitividad ha irradiado a los distintos centros de investigación y consultoría, que han realizado variados estudios al respecto. Se destacan los estudios de competitividad de la producción de leche de a autoría de CEGA, Pbest y el IICA, de manera independiente y con distintos énfasis: hacia los elementos técnicos de la competitividad, en el entorno regional o en la competitividad de cadena, en escenarios con distintos niveles de protección comercial y arancelaria.

En particular, dos estudios de CEGA analizan la perspectiva empresarial y de cadena y encuentran en la canasta de servicios a la producción un elemento explicativo de gran importancia para definir la competitividad y un desempeño productivo rentable.

Los acuerdos de competitividad señalan las directrices de políticas para cada sector productivo, como la ganadería. En esta forma las políticas de financiamiento a través de Finagro se extienden a otros agentes de la cadena que se integran con los productores, como los procesadores y los comerciantes. El ICR, según lo estipulado en el acuerdo de competitividad en lácteos, privilegia el avance en la infraestructura de frío. La intervención del SENA en las mesas de concertación por cadenas atiende los requerimientos de competencias laborales en esta visión de cadena.

Un vacío, que deberá subsanarse, con apoyo de los distintos grupos de investigación, es la evaluación de los acuerdos de competitividad y la definición de los correctivos que se requieren y las consiguientes políticas específicas. En 2002, la Universidad de los Andes hizo una primera evaluación del acuerdo de competitividad en lácteos. En ella se identificaron las dificultades prácticas del acuerdo en los niveles regionales y de los agentes de la cadena y se formularon recomendaciones sobre la metodología para definir precios.

Algunos gremios de la leche manifestaron su descontento en el cumplimiento del acuerdo en lácteos. Encuentran que los productores de leche se volvieron efectivamente más competitivos, pero no observan avances semejantes en otros eslabones de la cadena, como en el procesamiento y en la comercialización.

La revisión y formulación apropiada de los acuerdos de competitividad tendrán que incorporar seguramente una visión compleja de la producción ganadera, en la medida en que se expanden y ganan importancia los sistemas de doble propósito en ganadería o multipropósito de ganadería en combinación



con agricultura o con las explotaciones forestales. La perspectiva de complejidad permitirá acotar, en un sentido realista, las metas que se tracen en cuanto a competitividad o potencial de exportación.

### *3.7.3 Otros avances en la investigación socioeconómica, con implicaciones sobre las políticas ganaderas*

#### CRITERIOS DE INTERVENCIÓN DE PRECIOS AL PRODUCTOR Y AL CONSUMIDOR

Los criterios de fijación de precios al productor para la carne y la leche han sido un tema muy sensible en materia de políticas, debido a que se traducen en conflicto de intereses entre productores, procesadores y consumidores y a que inciden en una política de exportación. Por largos períodos, los precios al consumidor estuvieron sujetos a intervención del Estado, para su congelación temporal o mediante aumentos controlados.

Antes de la firma del acuerdo de competitividad y de la definición de las franjas de precios, CEGA analizó y propuso opciones de fijación de precios para la leche, según esquemas flexibles, basados en señales de alerta, ante excesivos aumentos a los precios al consumidor, o precios demasiado bajos al productor. Con el acuerdo de competitividad, cuya secretaría técnica estuvo a cargo del IICA, se establecieron dos precios al productor: un precio mínimo para la cantidad cuota y un precio mínimo para la cantidad excedente. En la práctica, este esquema ha tropezado con grandes problemas, en la medida en que no se ha establecido una clara diferencia entre estos dos tipos de oferta de leche.

#### EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN GANADEROS

La evaluación económica y tecnológica de diversos sistemas ganaderos de producción es vital para definir su potencial y la eventual especialización en uno u otro sistema, en el ámbito regional. En la década del noventa fueron surgiendo y consolidándose como opción productiva importante los sistemas agropastoriles, además del de doble propósito, debido al cambio de los agricultores hacia la ganadería. Es probable que en el futuro los sistemas silvopastoriles y los agropastoriles tengan un mejor posicionamiento que el de hoy, en la medida en que el Estado fortalezca su estrategia de diversificación, protección ambiental y sustitución en zonas con cultivos ilícitos.

La redefinición de prioridades de investigación tecnológica y las mismas estrategias de definición de una política exportadora demandan una mayor precisión con respecto a los sistemas productivos más prometedores



desde el punto de vista tecnológico, de competitividad y de sostenibilidad ambiental.

Además de las caracterizaciones que años atrás realizó el CEGA de los sistemas de producción ganaderos, se pueden mencionar los recientes aportes del CIAT para evaluar los sistemas de producción de leche en el trópico. No obstante, este es un campo poco explorado en términos tecnológicos y socioeconómicos. El país desconoce la importancia y alcance de cada sistema productivo en el ámbito nacional, la productividad y competitividad y sus impactos socioeconómicos y ambientales.

#### COSTOS DE PRODUCCIÓN E INFORMACIÓN ASOCIADA

Como se comentó anteriormente, el ciclo ganadero surge de una alta sensibilidad económica de los gastos en relación con los ingresos. Por consiguiente, una canasta de costos y sus variaciones permitirían anticiparse a una posible trayectoria de los ciclos, siempre y cuando incluyan estructuras referidas a los principales sistemas de producción ganaderos, evalúen la trayectoria de los ingresos ganaderos y lleguen a ser representativas regionalmente.

Uno de los mayores desafíos de esta construcción metodológica es incorporar la alta variabilidad y dispersión tecnológica, además de la variedad de sistemas ganaderos. Ello significa usualmente invertir mucho dinero en elaborar diseños representativos de las estructuras de costos ganaderos y en mantener este tipo de información. En el pasado, CEGA construyó una canasta de costos para la ganadería.

Actualmente, Fedegán tiene una canasta de costos para los sistemas de leche, cría, levante, ceba y doble propósito, que presenta la información como variaciones porcentuales de costos. La posibilidad que tiene el gremio de obtener información tecnológica y económica a partir de los ciclos de vacunación ha permitido construir una base de información en distribución de inventarios y en sistemas de producción ganaderos y una metodología para evaluar el empleo en la ganadería, cuyos resultados se esperan en un corto plazo. De manera puntual, se han realizado encuestas de opinión que han permitido ponderar las prioridades de los beneficiarios del Fondo Nacional del Ganado.

Dada la alta variabilidad tecnológica y los profundos cambios que ha tenido la ganadería en su conjunto, es deseable que esta información se tenga para el nivel regional, que se cuente con ponderadores que consideren la importancia de cada sistema ganadero y que además la información se revise periódicamente. En la medida en que se adelante esta tarea, el análisis y la



evaluación de los costos ganaderos, asociados a las tecnologías, sistemas de producción y empleo, pueden incidir en las políticas de abastecimiento y comercialización de insumos ganaderos y en una mejor definición de las prioridades en los programas de tecnología y capacitación.

#### GANADERÍA Y DESARROLLO REGIONAL

Es un tema álgido, por cuanto una parte de la ganadería (en particular, la de carne y la de cría o levante) demanda grandes extensiones de tierra y tiene un bajo coeficiente de generación de empleo. Sin embargo, en la medida en que se concibe y se apoya a la ganadería como parte de un sistema productivo interdependiente con la agricultura u otro tipo de producción compleja (como especies forestales o especies menores), es frecuente que esta actividad contribuya a la acumulación, a la construcción de infraestructura y a la transferencia de recursos hacia otras actividades con mayor capacidad de generación de valor.

Fadegán exploró la conexión entre ganadería y desarrollo regional, en un estudio conjunto con CEGA. Las dos principales preocupaciones del estudio, todavía vigentes, fueron:

- ✿ ¿Cómo lograr mayores niveles de competitividad a partir de las condiciones y sinergias regionales?
- ✿ ¿Cómo la ganadería puede contribuir a mejorar el nivel de vida y los niveles de desarrollo socioeconómico de las poblaciones en las que se realiza?

Investigadores en la Costa Norte (véase bibliografía temática 17) llaman la atención acerca de la escasez de estudios de la ganadería en Colombia, aunque existen algunos de carácter sociológico. Encuentran que la especialización de esta región costera en la ganadería se explica más por las frustrantes experiencias en agricultura (debido a plagas, inundaciones, sequías, falta de infraestructura), que por el atraso en las relaciones sociales. Y diferencian dos tipos de propiedad: la del ganado y la de la tierra.

Estudios de la Universidad de Sucre encuentran un serio obstáculo para el desarrollo de una oferta más eficiente de productos ganaderos que contribuyan a una estrategia de desarrollo regional, a través de subproductos pecuarios con mayor valor agregado: ese obstáculo es el sistema trashumante que predomina en grandes zonas ganaderas de llanuras costeras propias del bosque seco tropical, al que se agrege la existencia de los playones de las ciénagas.



De tiempo atrás, otros analistas de la Costa se han interesado por abordar los conflictos de tierras en torno a las relaciones sociales y el uso de recursos productivos como los playones, con respecto a la ganadería; exploran opciones de manejo comunitario para recursos que, como los playones, tienen precisamente esta característica de ser un bien colectivo. También muestran el bajo nivel de desarrollo empresarial entre los ganaderos, situación que trasciende al empobrecimiento en las relaciones laborales.

Todavía falta profundizar acerca de la relación entre la ganadería y el desarrollo local y en su expresión en políticas regionales. Esa labor podría hacerse con el concurso, factible, de las universidades regionales en las zonas predominantemente ganaderas. De hacerlo, estas entidades académicas podrían incidir efectivamente, a través de los planes de ordenamiento territorial y de los planes de desarrollo municipal.

#### ESTRATEGIAS DE EXPORTACIÓN

Las estrategias y la factibilidad de las exportaciones han sido tradicionalmente aspectos críticos en el tema ganadero. Eso obedece a que hay distintas interpretaciones sobre el potencial del país para producir excedentes exportables, principalmente en carne.

El CEGA ha analizado la potencialidad exportadora de Colombia en materia bovina. Este centro enfatizó en las posibilidades de los mercados andino y centroamericano, siempre en asocio con la necesidad de modernizar la infraestructura productiva, comercial y de procesamiento.

En Antioquia ha habido, además de propuestas, inversiones de riesgo para la apertura de nuevos mercados para la leche en Venezuela y otros países vecinos. Algunos investigadores independientes (véase bibliografía temática 17) han avanzado en el tema de los requisitos de infraestructura, logísticos y comerciales.

A partir de los frigmataderos en zonas de producción, Fedegán ha apoyado un programa de exportación. Puesto que uno de los requisitos importantes en el intercambio internacional es la confianza de los consumidores en la calidad del producto, es preciso establecer un sistema de trazabilidad o registro de todos los elementos referidos a la historia del animal, desde su nacimiento, a lo largo de toda la cadena, hasta el consumidor. El gremio ganadero empezó a promover este sistema de trazabilidad.

A pesar de las diferencias entre unos y otros en relación con el período necesario para contar con excedentes disponibles para la exportación y con las calidades y tipo de mercados, hay coincidencia acerca de la necesidad



de avanzar en una estrategia de repoblamiento ganadero para sostener una oferta permanente en los mercados internacionales.

La experiencia de la Bolsa Nacional Agropecuaria en titularización del ganado, con financiación de fincas que tienen capacidad productiva y aseguramiento de una mínima calidad se configura como la base para una certificación de origen con miras a la exportación; al tiempo, dicha experiencia ha abierto paso a algunas de las investigaciones emprendidas en el campo tecnológico por Corpoíca.

#### GANADERÍA Y TIERRAS

El IGAC caracteriza un conflicto de usos de la tierra que afecta aproximadamente a un 30 por ciento del territorio, debido a que el potencial productivo agrícola está subutilizado: tierras que están destinadas para ese uso, se explotan extensivamente para la ganadería. Registran un conflicto de uso en la medida en que las tierras se utilizan por debajo de sus potencialidades productivas.

Además, señala, parte de las tierras dedicadas a la ganadería no son aptas para este propósito. Tanto estos conflictos de uso del suelo, como la llegada de personas ajenas a la actividad, con capitales especulativos que compran tierras y las dedican a la ganadería, han generado un estigma a la actividad.

Algunos estudios recientes estiman que las distorsiones de precios que son resultado de la actividad especulativa, pueden ser cercanas a un 30 por ciento y significar más de un 25 por ciento de las tierras. Aunque se cuenta con muchos documentos y opiniones de especialistas en el tema de tierras y de violencia, que de manera marginal hacen alusión a los conflictos de tierras en relación con la ganadería, se carece de un conjunto de estudios que evalúen en detalle y con profundidad la incidencia de los capitales especulativos sobre la ganadería. Por ende, también, que analicen los efectos de los conflictos de orden público sobre los empresarios ganaderos y la población local.

Sugerencias recientes insisten en establecer, para efectos de políticas, una clara diferencia entre la ganadería que se adelanta con un propósito productivo y los propietarios que utilizan la ganadería con fines especulativos. De acuerdo con esas propuestas, los ganaderos que siguen una orientación productiva serían objeto de apoyo y fomento, más aún en la medida en que participen en proyectos de desarrollo regional con amplios beneficios para las comunidades. Por el contrario, la propiedad especulativa, que genera efectos nocivos para todo rubro productivo, incluida la ganadería, sería objeto de sanciones.

Para orientar de manera más precisa estos temas altamente sensibles para el país, es necesario desarrollar metodologías que permitan identificar

la propiedad especulativa sobre la que se aplicarían mecanismos correctivos para detener este tipo de manejos.

#### SITUACIÓN NUTRICIONAL, COMERCIALIZACIÓN Y CONSUMO DE PRODUCTOS BOVINOS EN LA POBLACIÓN COLOMBIANA

El CEGA ha tratado la relación de los productos de origen bovino con los niveles de consumo poblacional, aunque de manera tangencial o comparativa con otros consumos potencialmente sustitutos. Sus estudios concluyen dos aspectos importantes:

- ✦ El alto nivel de subconsumo de productos de origen bovino entre los estratos de bajos ingresos (esta conclusión ha sido corroborada por evaluaciones recientes que, además, encuentran niveles especialmente críticos entre la población desplazada).
- ✦ Por ende, el gran potencial que tiene el mercado interno para la producción bovina.

Entre estos productos de gran potencial, poco explorados, se incluyen los subproductos para consumo (por ejemplo, vísceras), y otros para procesamiento industrial (como las pieles y sus manufacturas).

La identificación de estrategias de ampliación del consumo interno de los productos bovinos conduce necesariamente a la evaluación de la estructura de comercialización. Este sector terciario trabaja con altos márgenes de intermediación, que neutralizan los esfuerzos de competitividad realizados en los eslabones previos. Se estima que con precios más bajos, derivados de una mejor eficiencia comercial, crecerían apreciablemente los consumos de productos lácteos en los sectores de bajos ingresos.

En relación con los consumos de la población, entre las políticas ganaderas que están a cargo de Fedegán, se cuentan las siguientes donaciones:

- ✦ Un vaso de leche diario a los niños en los sectores marginales de las principales ciudades del país.
- ✦ Una porción diaria de carne a colombianos de la tercera edad que se encuentran en instituciones.
- ✦ Carne y leche a damnificados.

Además, se adelantan campañas publicitarias de promoción del consumo.



### 3.8 Desarrollo empresarial y ganadería

Algunos observadores consideran que el sector ganadero ha avanzado muy poco en términos empresariales. Lo ven en particular en los productores y en otros agentes de la cadena, especialmente en el procesamiento y en la comercialización, en micros, pequeñas y medianas empresas. También lo señalan para el caso de los productores artesanales. La expresión de su atraso es el bajo nivel de integración entre los eslabones de la cadena, ampliamente permeados por el comercio informal y por los altos costos de transacción en el sector terciario.

El CEGA hizo un estudio acerca del grado de desarrollo empresarial de algunas de las principales cadenas del sector agropecuario, entre ellas las de carne y leche. Excepto esa indagación, se carece de evaluaciones sistemáticas al respecto. Se cuenta mucho menos con investigaciones acerca de las relaciones laborales, la productividad de la mano de obra y su relación con el entorno. El desarrollo de este campo investigativo trascendería probablemente hasta el diseño de políticas que se requieren en este sentido.

En un terreno práctico, los centros de servicios tecnológicos incluyen programas para mejorar la capacidad empresarial de los productores. También en este sentido, se orientan las inversiones del Fondo Nacional del Ganado, con el propósito de que los productores participen como propietarios en la infraestructura de sacrificio, procesamiento y comercialización, de manera que su capacidad empresarial sea competitiva en relación con la existente.

Se advierte que estos centros de servicios pueden tener un alto potencial de impacto en los aspectos administrativos y gerenciales de la ganadería. Eso ocurre en la medida en que logren avanzar en sus esfuerzos de integración de las iniciativas de los productores con las organizaciones regionales y nacionales, en torno a temas prioritarios, como los acuerdos de competitividad.

### 3.9 Aspectos institucionales y organizativos de la ganadería

Algunos cambios organizativos e institucionales hacen parte de las políticas ganaderas y han tenido gran impacto en el sector. Uno de ellos fue la creación del Fondo Nacional del Ganado en 1994, con aportes parafiscales provenientes de los ganaderos. Ya hacia finales de la década del ochenta, el CEGA hizo un estudio para el Ministerio de Agricultura, que planteaba las bases para el establecimiento de un Fondo Nacional de la Ganadería.

Como ya se dijo, una prioridad explícita del Fondo ha sido la campaña de erradicación de la aftosa. Sin embargo, con recursos suyos se ha financiado investigación aplicada en otros aspectos:

- ✱ Para establecer infraestructura productiva, como la red de frigomataderos.
- ✱ Para el Plan de Modernización de la ganadería.
- ✱ Para evaluar la competitividad en segmentos de la cadena.
- ✱ En aspectos organizativos de las cooperativas.
- ✱ Para programas que se realicen a través de los centros de servicios regionales.

Los aspectos de intervención en políticas ganaderas a través de Fedegán incluyen las campañas sanitarias, investigación en ciencia y tecnología, programas de infraestructura en procesamiento y comercialización de leche y carne y fomento al consumo. Con frecuencia, la aplicación de estas políticas ha sido accidentada, debido a la competencia que ha generado para las empresas comerciales o procesadoras ya establecidas y en algunos casos, con estructuras oligopólicas en las regiones.

Desafortunadamente, los grupos de investigación no han abordado este campo del análisis institucional para la ganadería, aunque tiene una gran importancia para el diseño y la aplicación de políticas.

El lugar destacado del Fondo del Ganado en la ejecución de las políticas hace deseable una permanente interacción de su entidad administradora, Fedegán, y de los gremios regionales, con los grupos de investigación. Ya se dan estos avances en el ámbito regional, con los centros de servicios, que adelantan alianzas y vínculos con las universidades regionales, principalmente en el terreno de la tecnología.

Otros cambios organizativos e institucionales ocurridos en los últimos quince años se relacionan con la pérdida de importancia de los fondos ganaderos, entidades que fueron definitivas en el fomento y expansión de la ganadería. Los estudios de CEGA sobre los fondos ganaderos apuntaron, en primera instancia, a consolidar su labor de fomento entre los pequeños y medianos ganaderos, desde una perspectiva de sostenibilidad económica.

Luego, esos estudios evaluaron la viabilidad futura, según tamaño y costos de administración. Las políticas del gobierno de Uribe Vélez (2002-) sobre los programas de repoblamiento ganadero podrían realizarse con organizaciones semejantes, sustitutas de los fondos, que necesitarían de innovaciones organizativas e institucionales.



En contraste, las cooperativas lecheras se han consolidado. Se estima que ellas reúnen más de la mitad de la leche acopiada en el país. La intervención de las cooperativas ha permitido el desempeño más competitivo de los pequeños productores, si bien la remuneración por la leche se ha debilitado en los últimos años.

En la ganadería de carne se han realizado importantes innovaciones en la estructura comercial, con el establecimiento de subastas para ganado de levante y de cría. Estas han generado un mejor flujo de información para el productor y precios ciertos de referencia en un medio más competido, si bien los costos de intermediación no han disminuido apreciablemente. Recientemente, inició la primera subasta para vacas de leche en Antioquia.

Por último, se debe mencionar la estructura de control epidemiológico para la erradicación de la aftosa, que se basa en la activa participación gremial en el ámbito regional.

En general, estas innovaciones institucionales podrían contar con un mayor aporte de las entidades de investigación, pero no siempre ha ocurrido de esta manera. Los temas organizativo e institucional tienen un significado muy sensible para las organizaciones gremiales y los agentes empresariales, debido a un permanente conflicto de intereses que ha impedido un manejo y una ejecución de las políticas de manera unificada.

#### 4. INVESTIGACIÓN, POLÍTICAS Y POSCONFLICTO

A continuación se proponen algunos problemas importantes de la ganadería, que pueden causar impacto en las políticas a futuro, en especial en una época posterior al conflicto, o previa, de transición hacia la pacificación del país.

1. Generación de información básica. Este aspecto se refiere a la producción de información para la formulación y evaluación de políticas desde una perspectiva de cadena, en los aspectos productivos, de desarrollo tecnológico, comercial y de desarrollo socioeconómico.

Hay un desbalance entre la oferta de información que surge del eslabón primario, en comparación con los demás eslabones. No hay información de amplio alcance, confiable, que permita evaluar la competitividad de los otros eslabones de las cadenas, en la parte de procesamiento y de comercialización.

Incluso en el nivel primario, el país necesita todavía conocer acerca de las estructuras tecnológicas prevalcientes en la ganadería, los sistemas productivos, su magnitud y alcance, la relación que guardan con el ámbito regional y su nivel empresarial, etcétera.

Es importante evaluar los cambios ocurridos en ganadería en la última década, con el fin de orientar con más pertinencia, las nuevas estrategias que se formulen hacia el futuro.

2. Avance en la estrategia epidemiológica. La campaña de erradicación de la aftosa tiene costos permanentes e inaplazables, en la medida en que se amplía el área cubierta, así como sus alcances. Se estima que en el año 2003 hubo erogaciones de 38 mil millones de pesos por cuenta de esta campaña. Se necesita proyectar hacia el futuro su desarrollo y finalización, pues este esfuerzo financiero e institucional no puede prolongarse indefinidamente.

Un aspecto particularmente crítico es la evaluación y prevención del riesgo sanitario, principalmente en dos tipos de regiones, desde donde puede generarse un efecto perverso hacia zonas libres de aftosa:

- ✱ Las áreas de frontera, en las que es difícil realizar un estricto control en la movilización de los ganados de contrabando.
  - ✱ Las zonas endémicas, en las que hay problemas de orden público y el ganado se moviliza por largos trayectos.
3. Competitividad y acuerdos internacionales de comercio. Este tema abarca temas muy diversos y disímiles: los aspectos sanitarios y de apoyo institucional a través del Fondo de Estabilización de Precios, el montaje de un sistema de trazabilidad, de definición de patrones tecnológicos competitivos, de estrategias de competitividad para los eslabones de la cadena en procesamiento y comercialización, de desarrollo empresarial, etcétera.
  4. Cierre de brechas. Se trata de acortar distancias entre estructuras empresariales informales y artesanales y la gran empresa, en las cadenas láctea y cárnica. Eso obliga, en primer lugar, a caracterizar los sectores artesanales, a cuantificar su importancia y tipos de ofertas y a definir los perfiles de los productores.

El diseño de una estrategia de modernización tecnológica y empresarial estaría a cargo de entidades como el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje), el ICTA (Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos), en colaboración con empresas privadas como las cooperativas u otras semejantes.

5. Uso del suelo en ganadería y ordenamiento territorial. Hay quejas frecuentes en relación con la orientación excesivamente ambientalista de los planes de ordenamiento territorial, para cuya aplicación todavía no se avanza en la concertación con los ganaderos. Se requiere evaluar la



efectividad de los POT en lo que concierne a la ganadería y en los correctivos necesarios.

6. Reconversión productiva. Se refiere a la reconversión en zonas no aptas para la ganadería, lo que obliga a buscar nuevas opciones productivas, si se trata de tierras que podrían usarse de manera más intensiva, por la calidad del suelo. De otra parte, se podrían diseñar estrategias de transición, si las tierras deben dedicarse a la conservación ambiental.
7. Reincorporación en zonas de influencia ganadera. Se alude a la reincorporación productiva de la población rural luego del conflicto en zonas de influencia ganadera. Si se compara con la agricultura, la ganadería de carne tiene un escaso potencial para generar empleo e ingresos. Ese potencial es muy superior en las explotaciones de leche y de doble propósito.

Para la reincorporación productiva de la población rural en zonas de influencia ganadera, se requiere diseñar modelos de unidades familiares o productivas, en las que la ganadería se combine con otras actividades tales como cría de especies menores, agricultura de largo plazo o actividades extraprediales.

8. Impacto ambiental de la ganadería. El impacto negativo de la ganadería sobre el ambiente puede variar según el sistema productivo y el tipo de manejo. Es importante realizar evaluaciones al respecto y hacer diseños tecnológicos concordantes. Las guías ambientales para la ganadería podrían ser un mecanismo de orientación para que los ganaderos hagan un manejo sostenible de la actividad.
9. Ganadería y estrategias de desarrollo regional. Una pregunta importante es cómo puede contribuir la ganadería a promover el desarrollo regional. Los centros de servicios tecnológicos podrían avanzar de manera teórica y práctica en este campo, dado su carácter como ente de concertación.
10. Concentración, uso especulativo de la propiedad y políticas ganaderas. La propiedad del ganado y de las tierras puede estar en manos de ganaderos con tradición y orientación productiva o de especuladores de capitales. Al país y a los ganaderos les corresponde diferenciar estos dos tipos de propietarios, para debilitar la influencia especulativa, mediante políticas especialmente diseñadas con este propósito.
11. Desarrollo empresarial en la ganadería. Se trataría de profundizar, desde el punto de vista socioeconómico, en los esfuerzos que se vienen realizando en este sentido de manera aislada y, por ende, con bajo impacto en la estructura empresarial de las cadenas y en el eslabón primario. Los patrones tecnológicos en los que avanza Fedegán, junto con Corpoica,

permitirían construir perfiles empresariales de finca, con el fin de afinar las estrategias que surgen desde los centros de servicios.

En el caso de los demás eslabones, la tarea supone evaluar mercados, posibilidades asociativas y de alianzas, potencialidades del sector artesanal, integración entre cadenas por innovaciones empresariales, etcétera.

12. Balance nutricional y alimentos de origen bovino. Se trata de evaluar el estado nutricional de la población colombiana y el aporte de los alimentos de origen bovino. Esto tiene por objeto ampliar y recuperar el consumo interno nacional de estos alimentos.

La formulación de una estrategia sostenible, no asistencial, puede implicar lo siguiente:

- ✱ La intervención sobre las estructuras de distribución al detal.
- ✱ La diferenciación y segmentación de nichos de mercado populares, con productos de buena calidad y bajos precios.
- ✱ El mejoramiento de la calidad.
- ✱ El diseño de canastas de alimentos nutritivas y de bajo costo, como canastas guía para las familias colombianas.

## 5. CONCLUSIONES

1. Los centros nacionales y locales de investigación carecen de fuentes propias de financiamiento y son, en general, muy dependientes en la consecución de recursos de la contratación con entidades públicas o privadas. En tanto, los recursos para investigación respondan a directrices claras, de largo plazo, trazadas a partir de criterios técnicos que sustenten un esquema de prioridades, se podría aspirar a unos resultados libres de toda presión y con capacidad de liderazgo, que incidan en las políticas agropecuarias.
2. Una vía para que los centros de investigación y el conocimiento académico trasciendan a las políticas es la pertinencia de sus estudios, de su aplicabilidad y de la capacidad para responder a problemas sentidos de los productores.

Hasta hace menos de una década, la investigación no consultaba la realidad de los beneficiarios y se formulaba para condiciones ideales. La participación de los productores y de los usuarios de la investigación en el diagnóstico y diseño de prioridades constituye un avance en este esquema, pero es



todavía una modalidad reciente, que precisa consolidarse. Es importante que los usuarios estén en contacto directo con las universidades y con los grupos de investigación, para definir las prioridades y participar en el desarrollo de la investigación y en su evaluación.

3. La investigación para el sector agropecuario, en particular para la ganadería, requiere de una perspectiva coherente y unificada en el campo tecnológico y socioeconómico. Hoy esa perspectiva no existe. Algunos cambios institucionales que el Ministerio de Agricultura proyecta adelantar, como la creación de un Fondo de Investigación en Ciencia y Tecnología para el sector agropecuario, permitiría coherencia y crear las necesarias sinergias.
4. La capacidad de generación de nuevo conocimiento socioeconómico en el campo ganadero, por parte de una entidad como el CEGA, y la incorporación parcial de los criterios surgidos de esta entidad en las políticas que se adoptaron para la ganadería en el período analizado, señalan que es posible que la investigación realizada a nivel nacional incida en el manejo de la política agropecuaria.
5. Para emular a una entidad como el CEGA y para ir más allá de sus logros en cuanto a la influencia en las políticas, se deben tener unas condiciones mínimas, que son:
  - ✱ Una disponibilidad de recursos que permita financiar la investigación propia, de manera independiente y continua en el tiempo.
  - ✱ Contar con una sólida base de información confiable.
  - ✱ Desarrollar metodologías cuantitativas apropiadas para un análisis riguroso, que permitan realizar proyecciones de las decisiones de políticas, en distintos escenarios y de manera coherente con los problemas básicos que se definan en materia de investigación.
  - ✱ Avanzar en propuestas teóricas propias y verificables o evaluables, o susceptibles de modificación, a partir de la evidencias de información acopiada con este propósito.
  - ✱ Por último, los proyectos a realizar, así como los resultados, deben contar con la participación de los usuarios, sean los productores, el sector público o las organizaciones privadas.
6. Un clima propicio para establecer una dinámica de mutua interacción y apoyo entre la investigación y las entidades encargadas del diseño y ejecución de las políticas es un proceso progresivo de avance en la credibilidad



y pertinencia de los estudios que se realizan. Un aporte importante de los grupos y entidades de investigación puede ser la generación y el análisis de la información, de manera que facilite una formulación adecuada y pertinente de las políticas, así como su evaluación.

7. Hay coincidencia parcial entre la investigación y el diseño y formulación de las políticas ganaderas. En el recuento realizado, abundan políticas para la ganadería que no tienen sustento de investigación en grupos independientes y calificados (por ejemplo, en comercialización, consumo, cambios institucionales, procesamiento, estrategias de comercio exterior); también existe investigación y generación de conocimiento que no trasciende hasta las políticas, principalmente en el ámbito regional, o vacíos en conocimiento y en las políticas ganaderas.
8. La investigación que se requiere para un período postconflicto, de pacificación, que tenga impacto potencial en las políticas ganaderas, se puede priorizar de la siguiente manera:
  - ✱ Una investigación que tenga impacto socioeconómico en las regiones, en torno a, por ejemplo, la intensificación en el uso de tierras aptas, subutilizadas, mediante una estrategia concertada para el acceso y uso de la propiedad; también, sobre la generación de empleo, con el desarrollo regional de actividades productivas conexas o complementarias a la ganadería.
  - ✱ Sobre reconversión productiva de áreas no aptas, dedicadas a la ganadería, mediante sistemas mixtos o complejos que involucran la silvicultura, la agricultura o las especies menores
  - ✱ Acerca del desarrollo tecnológico para los sectores artesanales, microempresariales y de medianas empresas a lo largo de las cadenas de carne y lácteos, con miras a allanar la dualidad que prevalece en la estructura productiva y empresarial.
  - ✱ Sobre ordenamiento territorial e impacto ambiental, según sean las políticas establecidas en los POT, en las guías ambientales y en los demás entes de alcance regional.
  - ✱ Estudios de carácter económico, orientados a una mayor competitividad y a un mayor avance en el desarrollo de los mercados internos y externos, desde una perspectiva de cadena.
  - ✱ Investigaciones dirigidas al desarrollo de instrumental de apoyo en las políticas, como en información, avance organizativo e institucional (tanto central como en las regiones).



- ✱ Por último, estudios orientados a fomentar y mejorar el consumo de la población, de proteínas obtenidas de la carne y la leche.

## BIBLIOGRAFÍA TEMÁTICA

### 1. Investigación tecnológica

CORPOÍCA. 1997. "Plan de Modernización de la Ganadería Colombiana. Informe de progreso de proyectos de investigación (1997 - 1998)", documento de trabajo, Bogotá, diciembre.

----- . 2004. "Plan de modernización tecnológica de la ganadería colombiana", Corpoíca, Bogotá. Documento de trabajo en la hoja web [corpoica@org.co](mailto:corpoica@org.co).

MEDRANO, J. 2003. "Plan de modernización tecnológica de la ganadería bovina colombiana. Resumen ejecutivo", Corpoíca, Bogotá, enero. Documento de trabajo en la hoja web [corpoica@org.co](mailto:corpoica@org.co).

### 2. Investigación socioeconómica

#### *Estrategias de desarrollo ganadero*

FEDEGAN. 1994. *Bases para un plan de desarrollo e industrialización de la ganadería*, Fedegán, Bogotá.

----- . 2003. "Bases del Plan Nacional de Desarrollo de la Ganadería, 2003-2006", Oficina de Planeación, Fedegán, Bogotá. Documento de trabajo.

LORENTE, L. 1990. "Estrategias para el desarrollo de la ganadería bovina", documento de trabajo, CEGA, con financiación del Banco Ganadero, Bogotá.

----- . 1994. "Estrategias de desarrollo ganadero", *Coyuntura Colombiana*, 44, CEGA, con financiación del Fondo Nacional del Ganado, Bogotá.

### 3. Modelos ganaderos

LORENTE, L. 1989. "Modelos de economía ganadera", Misión de Estudios del Sector Agropecuario, CEGA, Bogotá. Documento de trabajo.

### 4. Modelos demográficos

LORENTE, L. Y OTROS. 1983. *Inventario, producción y productividad ganaderos en Colombia, 1955 -1983* CEGA, Bogotá.

LORENTE, L. Y VARGAS, A. 1997. "Revisión y trimestralización del modelo de inventario ganadero", *Revista Coyuntura Colombiana*, 54, CEGA, Bogotá.



## 5. Modelo de ciclos ganaderos

*Carta Fedegán*, números 68 a 84, entre mayo de 2001 y enero de 2004, Bogotá.  
*Revista Coyuntura Agropecuaria*, CEGA, números 1 a 68, entre los años 1983 y 2001. Publicación trimestral, Bogotá.

## 6. Modelo epidemiológico

LORENTE, L., ULLOA, C., SALAZAR, A. Y LOBO, C. 1986. "La fiebre aftosa en Colombia: bases para un plan nacional de control y erradicación", CEGA, con financiación del Ministerio de Agricultura, Bogotá. Documento de trabajo.

## 7. Circuito ganadero

BEJARANO, E. Y SUÁREZ, R. 1996. *Caracterización de las zonas de influencia de Fadegán*, CEGA, con financiación de Fadegán, Bogotá. Documento de trabajo. Artículo sobre el tema publicado en la revista *Coyuntura Colombiana*, 51.

## 8. Cluster ganadero

SUÁREZ, R. 1999. "El complejo productivo lácteo en Colombia", en Martin Dirven (compiladora), *Apertura y (des)encadenamientos. Reflexiones en torno a los lácteos*, documento de trabajo y artículo, Cepal-Naciones Unidas, 2001, con financiación de la Cepal, Bogotá.

## 9. Modelos de inversión y financiamiento

CEGA. 1986. "Propuesta para el programa de crédito para ganadería del Fondo Financiero Agropecuario," CEGA, con financiación del Minagricultura, Bogotá. Documento de trabajo.

HILLÓN, L. C. 2003. "Modelo para la titularización ganadera", documento de trabajo para la Bolsa Nacional Agropecuaria, Bogotá.

LORENTE, L. 1898. "Modelo de inversión y producción en ganadería bovina", CEGA, para la Misión de Estudios del Sector Agropecuario, DNP, Bogotá. Documento de trabajo.

## 10. Aspectos institucionales

BALCÁZAR, A. 2000. "Análisis de viabilidad de los fondos ganaderos", CEGA, con financiación del Fondo Nacional del Ganado, Bogotá. Documento de trabajo.



MACHADO, A. 1983. *Bases para el establecimiento del Fondo Nacional de la Ganadería*, CEGA, con financiación de Fedegán, Bogotá.

SUÁREZ, R. 1983. *Algunos criterios de referencia para una política destinada a los fondos ganaderos*, CEGA, Bogotá.

———. 2000. "Casos exitosos de sistemas productivos empresariales en el sector agropecuario", CEGA, con financiación de Colciencias, Bogotá. Documento de trabajo. Publicado como *Los desafíos del desarrollo rural en Colombia: estudios de caso*, diciembre de 2000; CEGA-Colciencias, Editorial Tercer Mundo, Bogotá.

SUÁREZ, R. Y ANDRADE, C. 1987. "Análisis de los fondos ganaderos", CEGA, con financiación del Ministerio de Agricultura, Bogotá. Documento de trabajo.

SUÁREZ, R. Y BEJARANO, E. 2000. *Modelos de organización de empresas agropecuarias*, CEGA, con financiación de Colciencias. Publicado como documento de trabajo por CEGA en el año 2002. Bogotá.

#### 11. Diagnóstico y caracterización-Infraestructura, servicios y eslabones de cadena

BALCÁZAR, A. Y ARIAS, J. H. 1991. "Sistemas de información pecuaria en el ICA", CEGA, con financiación de la GTZ, Bogotá. Documento de trabajo.

BEJARANO, E. 1990. *Perfiles de mataderos frigoríficos en zonas de producción*, CEGA, para el Ministerio de Agricultura, Bogotá.

———. 1996. *Dinámica de la producción colombiana de leche*, CEGA, con financiación de Analac-Fonganado, Bogotá.

BEJARANO, E. Y SAADE, M. V. 1983. *Análisis del acopio de leche en la zona de abastecimiento de Bogotá*, CEGA, Bogotá.

BEJARANO, E., AVENDAÑO, H. Y BALCÁZAR, A. 1986. *Producción, acopio, transformación, distribución y consumo de la leche en las diferentes zonas del país*, CEGA, con financiación del Fondo Nacional de la Leche, Bogotá.

FACULTAD DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA, UNIVERSIDAD DE SUCRE. 1996. "Diagnóstico de la ganadería en el departamento de Sucre", Universidad de Sucre, Sincelejo. Documento de trabajo.

LORENTE, L., SUPELANO, A., ULLOA, C., BALCÁZAR, A. 1985. *Criterios para una evaluación de proyectos de inversión de mataderos en Colombia*. CEGA, con financiación del Minagricultura, Bogotá.

VARGAS, J. A., SUÁREZ, R. Y LEAL, A. 1996. "Estudio de mataderos y comercialización de carne", CEGA, con financiación del Fondo Nacional del Ganado, Bogotá. Publicado en dos libros: *La estructura de comercialización y sacrificio de*



*ganado gordo en Colombia, 1999*, CEGA-Fedegán y *El mercado urbano de la carne, 1999*, CEGA-Fedegán, 1999, Bogotá.

## 12. Competitividad de las cadenas de origen bovino

*Acuerdo de competitividad de la cadena láctea en Colombia*, Minagricultura, IICA, 1999.

*Acuerdo de Competitividad de la cadena láctea de Antioquia*, mayo del 2001, IICA, Minagricultura, 2001, Medellín.

ALDANA, C. 1990. "Algunas estrategias para el incremento de la productividad ganadera", CEGA, Bogotá. Documento de trabajo.

BALCÁZAR, A. Y MANTILLA, F. 1994. "Modelos tecnológicos, alternativas de explotación ganadera", CEGA, para el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, Bogotá. Documento de trabajo.

BEJARANO, E. 1997. "Productividad de la cadena de lácteos", CEGA, con financiación del DNP-Colciencias, Bogotá. Documento de trabajo y publicación realizada por Fedegán-CEGA, en 1999.

CEDE. 2002. *Evaluación del sistema de precios, calidad y funcionamiento de los mercados lácteos*, Universidad de los Andes, CEDE, Bogotá.

MARTÍNEZ, H. Y ACEVEDO, X. 2002. *Productividad y competitividad de la cadena de bovinos en Colombia*, IICA, Minagricultura, Bogotá.

PÉREZ, J. L. 2002. "Hacia la competitividad de la cadena cárnica", Medellín. Documento de trabajo.

PERRY, S. 1997. "Estudio sobre la competitividad y productividad de la cadena de lácteos en Colombia", Pbest, Bogotá. Documento de trabajo.

ROLDÁN, D. Y OTROS. 2001. *La cadena láctea en Colombia*, Minagricultura, IICA, Bogotá.

## 13. Definición de precios

BEJARANO, E. 1985. *Diseño de una política para el manejo de los precios de la leche en Colombia*, CEGA, con financiación del Minagricultura, Bogotá.

-----, 1990. "Perspectivas de la ganadería y mecanismos de manejo de los precios de la leche", estudio para el Ministerio de Agricultura, Bogotá.

## 14. Costos de producción ganaderos

BALCÁZAR, A. 1985. *Costos de producción en ganadería*, CEGA, Bogotá.

-----, 1985. *Puesta en marcha y mantenimiento del índice de costos de producción y parámetros tecnológicos de la ganadería colombiana*, CEGA, Bogotá.



FEDEGÁN. *Estructuras de canastas de costos de la ganadería 1997-2003*, Bogotá. Véanse Informes anuales de la ganadería en Colombia, publicados por Fedegán.

## 15. Comercio exterior

ALDANA, C. 1987. *Evaluación, situación actual y perspectivas del mercado internacional de la carne*, CEGA, con financiación de la Junta del Acuerdo de Cartagena, Bogotá.

BALCÁZAR, A., MARTÍNEZ, J. 1989. *Posibilidades de Colombia en el Mercado Andino de Productos e Insumos Pecuarios*, CEGA, con financiación de Confagán, Bogotá.

BALCÁZAR, A. 1990. *Evolución reciente y perspectivas del mercado mundial de lácteos y posibilidades de exportación de leche*, CEGA, con financiación de Analac, Bogotá.

———. 1992. "Identificación de negocios de intercambio ganadero entre Colombia y Venezuela", CEGA, para IICA Venezuela, Bogotá. Documento de trabajo.

BEJARANO, E. 1992. *Factibilidad de un programa de acopio y procesamiento de leche y mercadeo de productos lácteos entre Colombia y Venezuela*, CEGA, para Analac y la CAF, Bogotá.

GALLO, A. 1996. *Competitividad de lácteos en la subregión andina*, CEGA, con financiación de la Junta del Acuerdo de Cartagena, Bogotá.

PÉREZ, J. L. 1998. *Estrategias para la exportación de productos cárnicos*, Fundación Colombia exporta carne, Bogotá.

## 16. Sistemas de producción

ALDANA, C. 1990. "Productividad y rentabilidad en sistemas de producción de leche en Colombia", *Revista Coyuntura Colombiana*, 26, segundo trimestre, CEGA, Bogotá.

ARIAS, J. H., BALCÁZAR, A. Y HURTADO, R. 1989. *Sistemas de producción en ganadería bovina y mercadeo de insumos pecuarios*, CEGA-Misión de Estudios del Sector Agropecuario, con financiación del DNP, Bogotá.

BALCÁZAR, A. 1989. *Desarrollo de la ganadería de doble propósito en cinco zonas del Plan Nacional de Rehabilitación*, CEGA, con financiación del PNR, Bogotá.

HOLLMAN, F. Y OTROS. 2003. *Evolución de los sistemas de producción de leche en el trópico latinoamericano y su interrelación con los mercados: análisis del caso colombiano*, CIAT, Cali.



## 17. Ganadería y desarrollo regional

BEJARANO, E. Y SUÁREZ, R. 1996. "Caracterización de las zonas de influencia de Fadegán", CEGA, con financiación de Fadegán, Informe final. Bogotá.

LEÓN PÉREZ, J. Y OTROS. 1996. "Plan Maestro de Antioquia de la cadena cárnica", Medellín. Documento de trabajo.

LÓPEZ, N. Y HURTADO, R. 2002. *Convenio para el manejo de recursos y supervisión técnica de programas de desarrollo ganadero en el Putumayo y el Caquetá*, CEGA, con financiación del Plante, Bogotá.

LOBO, C. Y LÓPEZ, N. 2001. *Fortalecimiento de la ganadería en el bajo piedemonte amazónico en el departamento de Putumayo*, CEGA, Bogotá.

POSADA CARBÓ, E. 1998. *El Caribe colombiano. Una historia regional (1870-1950)*, Banco de la República, El Áncora Editores, Bogotá.

## 18. Ganadería y medio ambiente

CIPAV. 1998. *Reconversión ambiental y social de la ganadería bovina en Colombia*. Cali. Consultar en [www.cipav.org.co](http://www.cipav.org.co)

INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT. 1999. "Incentivos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad", Bogotá. Documento de trabajo.

LEÓN SICARD, T. Y OTROS. 2003. "Incorporación de consideraciones de biodiversidad en la política sectorial agropecuaria", Informe de Consultoría al Instituto Alexander Von Humboldt, IDEA, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, junio.

## 19. Ganadería y tierras

SUÁREZ, R. Y VIÑA, K. 2003. "Elementos para una reforma agraria efectiva", Informe final, Banco Mundial-DNP, Bogotá, septiembre.

## 20. Otros documentos

DOCUMENTO CONPES 2723 - DNP, Plan de Modernización Agropecuaria y Rural, 17 de agosto de 1994, Bogotá.

-----, 3076 - DNP, Proagro; Programa de Oferta Agropecuaria, 3 de mayo de 2000, Bogotá.



## LA GANADERÍA, VISTA DESDE LA ACADEMIA 1985-2003

Jimmy Melo

*Estudiante, Facultad de Ciencias Económicas,  
Universidad Nacional de Colombia.*

En Colombia había 9 millones de hectáreas aptas para la agricultura, pero se utilizaban para este fin únicamente 5 millones.

En cambio, para la ganadería había 19 millones de hectáreas aptas y se utilizaban más de 35 millones

*Dario Fajardo [2002, 14]*

### 1. A MODO DE INTRODUCCIÓN: EL CONTEXTO GANADERO



La ganadería es un sector productivo, cuya importancia económica y social ha crecido en Colombia. Pasó de representar alrededor del 24,5% del PIB agropecuario en 1994, a ser el 30%, en 2000. Proporciona cerca del 16% del empleo directo rural de tiempo completo y sus productos cárnicos y lácteos representan el 12% y el 4%, respectivamente, del gasto de los hogares.

De otro lado, son evidentes los problemas de competitividad que afronta la ganadería. En este sentido, es preciso considerar los condicionamientos sistémicos que enfrenta el sector y definir, a partir de allí, su viabilidad económica y social. Observa Lorente que

La dispersión de la población, la carencia de servicios básicos de educación, de salud y atención social, la escasez de empleo y la falta de desarrollo económico son fenómenos que coinciden en muchas de las zonas ganadera y que explican, al menos en parte, el alto grado de inseguridad que se vive en ellas [Lorente 1994].



Es necesario pensar la manera en que la ganadería se ha integrado a la economía colombiana. Como sugiere el epígrafe, la ganadería parece ser el sector que más ha potenciado la concentración de la tierra. Estimativos hechos para el 2000 indican que se utilizaban 36,7 millones de hectáreas en pastos y malezas, un uso del suelo que no se corresponde con las condicionantes agroecológicas.

En el ámbito internacional, la discusión sobre la ganadería se enmarca en los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio (OMC), en los que se pone sobre la mesa la discusión acerca de los subsidios, las normas zoonosanitarias y la competitividad. Estos aspectos limitan la inserción de la ganadería en la economía mundial, en términos de los acuerdos de integración existentes, los que están en marcha, como el Área de Libre Comercio para las Américas (ALCA) o el tratado bilateral con Estados Unidos [Londoño y Pinzón 2002].

Dicha discusión debe reconocer que para el caso de productos cárnicos la productividad,

medida por el rendimiento de carne por animal, que en Colombia fue en el año 2000 de 196 kg/an, está ubicada por debajo del promedio mundial y de los países del hemisferio americano, entre otros, aunque supera los obtenidos por los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) [Acevedo 2002].

Y en el caso de la leche,

el principal productor mundial de leche fresca es Estados Unidos. Desde finales de la segunda guerra mundial, la leche se convirtió en uno de los productos bandera de la política de seguridad alimentaria adelantada por los estadounidenses [...]. Los países latinoamericanos, por su parte, aunque no son grandes productores, e incluso algunos de ellos no son siquiera autosuficientes, todos, con excepción de Venezuela, han visto crecer notoriamente los volúmenes generados internamente. Después de Brasil, Argentina y Colombia son los más importantes productores de leche fresca de América del Sur, con volúmenes de 8,2 y 5,7 millones de toneladas, respectivamente, en el último año [Roldán 2003].

Por otro lado, la tendencia mundial en los últimos años ha sido conformar el sistema agroindustrial en diferentes países. Este proceso, evidencia del avance hacia la modernización del sector agropecuario, se expresa en tres fases de desarrollo:

- ✿ Fase agrícola, equivalente a la premodernidad, caracterizado por el bajo ingreso *per cápita*, un escaso valor agregado en la agroindustria y un alto valor agregado en el sector agropecuario.



- ★ Fase de transición, caracterizada por niveles intermedios de valor agregado y de ingreso *per cápita*, con respecto a la fase agrícola y a la fase de agroindustria.
- ★ Fase de agroindustria propiamente dicha, cuyo rasgo es el alto valor agregado en la agroindustria, alto ingreso *per cápita* y el bajo valor agregado generado por el sector agropecuario.

Este proceso implica exigencias en términos organizacionales e institucionales. A nivel mundial, su manifestación es la concentración y la expansión de multinacionales de la industria de alimentos, basadas en la estrategia de la integración (vertical u horizontal) [Bejarano y Suárez 2001].

Otra característica del sistema agroindustrial es la dinamización de los eslabonamientos del sector agropecuario y la industria. Así, se configura una cadena productiva, que se entiende como una articulación de procesos productivos en "flujos continuos y discontinuos de productos, procesos y agregación de valores que siguen los productos primarios hasta el consumo final"<sup>1</sup>. De esa manera, una cadena productiva puede identificarse con tres eslabones: producción primaria, producción agroindustrial y comercialización.

Varios estudios resaltan los aspectos mencionados. Entre los estudios están Acevedo y Martínez [2002] y Roldán y otros [2003], del Observatorio de Agrocadenas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural e Instituto Interamericano de Cooperación Agropecuaria (IICA) [1999], del IICA; Londoño y Pinzón [2002], de la Universidad Nacional de Colombia, y Bejarano y Suárez [2001], del Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas (CEGA).

En el sistema agroindustrial (SAI) colombiano se presentan subsistemas con diferentes grados de modernización. Eso realza, además de su complejidad, que el SAI se encuentra en un nivel medio de desarrollo, como ocurre con la ganadería, en la que coexisten distintos sistemas de producción, como destaca un estudio realizado por el CEGA [Arias y otros 1990].

Sobre la base de lo anterior, este escrito se propone recoger la discusión generada en torno a la ganadería en el periodo 1985-2003. En la segunda parte explora las diferentes miradas que hay acerca de la ganadería y los enfoques que las sustentan. Se muestra cómo en los diferentes estudios se

---

1 Michel Porter, citado en Machado [2002].



intenta dar cuenta de los avances en la articulación de la ganadería en un complejo de relaciones productivas, comerciales e institucionales.

En la tercera parte se exploran y proyectan las propuestas provenientes de la academia, relacionadas con programas en desarrollo. Se toman como ejes la modernización, la sanidad animal y el mejoramiento tecnológico, objetivos de gran importancia en la agenda de desarrollo ganadero. Por último, se entregan algunas conclusiones.

El documento se centra en los estudios del principal centro de investigaciones de la problemática ganadera: CEGA, en los que se presentan miradas de largo y mediano alcance. En ese sentido, se omiten otros de coyuntura y de construcción de bases de datos, especialidad de este centro. Se incluyen también los trabajos realizados por el Observatorio de Agrocadenas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagro). Se excluyen los análisis gremiales de la Federación Nacional de Ganaderos (Fedegán) y los estudios tanto del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) como de Corpoíca.

## 2. APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE

Es cierto que sólo los especialistas pueden juzgar la pertinencia científica o técnica de una investigación, pero también es cierto que en ocasiones otorgan más importancia a su interés académico que a su aplicabilidad o pertinencia frente a las situaciones concretas de la producción, de la agroindustria o de la comercialización.

CEGA 1994, 283

### 2.1. Ciclo: producción y acumulación

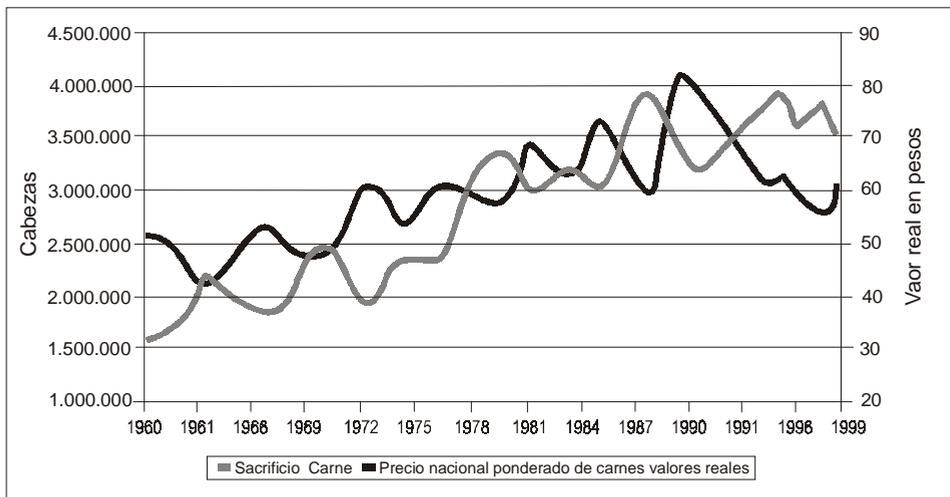
La existencia del ciclo ganadero es una discusión inaugurada por Samper en 1960. A partir de ese momento, es uno de los elementos más relevantes para analizar el sector ganadero y se encuentra en muchos análisis del sector. El ciclo se presenta entre cada cinco y cada siete años, con una fase de retención (inversión, reducción de la tasa de sacrificio), cuando el precio real aumenta, y otra de liquidación (desinversión, aumento de la tasa de sacrificio), cuando el precio real disminuye [Aldana 1993, Lorente 1986] (gráfica 1).

Lorente sintetiza los rasgos principales del ciclo. Comienza mostrando la forma en que las dinámicas de oferta están determinadas por dos características de la acumulación ganadera:

el principal componente de su capital coincide con su producto y, por tanto, comparte la valoración de mercado de este último. El valor de la vaca de cría varía en estrecha relación con el del ganado gordo, ya que ella misma puede convertirse en animal para sacrificio [Lorente 1986, 339].

GRÁFICA 1

## CICLO DE PRODUCCIÓN Y PRECIOS DE GANADO BOVINO (1960-1999)



Fuente: Dane, CEGA, Ministerio de Agricultura. Cálculos Observatorio Agrocalendas.

La segunda característica que señala es el hecho de que el ganadero define su oferta de ganado y su inversión de acuerdo con sus necesidades inmediatas de liquidez. Así, cuando el precio del ganado aumenta, el ganadero obtiene mayor liquidez y, por ende, aumenta sus niveles de retención de vacas (acumula capital). Ocurre al contrario cuando el precio cae.

Ese comportamiento define el ciclo como un fenómeno que no se debe "a la inestabilidad de los mercados, aunque las exportaciones pueden afectarlo, sino por el contrario, es un mecanismo de ajuste entre una oferta que crece rápidamente y una demanda más lenta" [Lorente 1994].

La primera característica evidencia que la actividad de la cría es la más afectada por la dinámica del ciclo. Además, indica que la duración del ciclo dependerá de la disponibilidad de ganado gordo para sacrificio. Así, la reducción en la edad de sacrificio disminuye las dimensiones del ciclo, pero no lo elimina.



La segunda característica muestra que las decisiones de inversión del ganadero no están determinadas por una maximización del beneficio, en el sentido neoclásico. De hecho, las decisiones de inversión están determinadas por la posibilidad de menguar los gastos para mantener liquidez. Este aspecto resulta fundamental para entender la dinámica de acumulación en el sector y las posibilidades de una política de crédito que induzca a la introducción de mejoras técnicas en la ganadería. Al respecto, Lorente señala que la orientación de una política crediticia debe responder a las necesidades de liquidez y a las intensidades del ciclo, lo que supone créditos de mediano y largo plazo [Lorente 1986 y 1994].

Otras implicaciones de la dinámica del ciclo, expresadas en la baja productividad, obedecen, primero, al hecho de que las decisiones de inversión dependen de las necesidades de liquidez. En segundo lugar, a que cuando la inflación es alta, como sucede en Colombia, se potencian las inversiones en finca raíz, que entonces se valorizan, y dadas las condiciones jurídicas de la expropiación por uso no productivo, el ganado es la más baja inversión para mantener la tierra [Lorente 1986, 2002].

En esa situación, el aumento del impuesto predial presenta tres efectos:

- ✱ El uso de la tierra se desplaza a la agricultura, por medio de venta o arriendo. El aumento en el impuesto predial incrementa los costos sobre la propiedad de la tierra, lo que puede hacer más atractivos otros usos.
- ✱ Aumenta la productividad, de manera que se hace más intensiva la producción. Por el contrario, una reducción de costos conduce a una producción más extensiva. Dos fenómenos opuestos, que comparten la característica de aumentar los márgenes sobre costos.
- ✱ Un desplazamiento a zonas de frontera, en donde la producción se hace más extensiva, especialmente si el incremento de impuestos se acompaña de incentivos fiscales a la expansión de la frontera.

Los efectos que conducen a una producción más extensiva serán más pronunciados en una fase de liquidación. En casos en los que ni la rentabilidad ni la inflación explican la tenencia de terrenos con ganado diseminado, las razones de tal tenencia son, al parecer, idiosincrásicas [Lorente 1986].

Estos elementos básicos de la dinámica del ciclo obedecen a un análisis de la producción bovina en su componente primario. Queda abierta la discusión sobre la comercialización y la generación de valor agregado mediante la transformación de los productos de la ganadería de carne y leche. El CEGA aporta otros elementos claves, que permiten comprender la producción ganadera del eslabón primario, con su definición de sistema.



## 2.2. La ganadería vista con un enfoque de sistemas

El ciclo se halla expuesto a las dinámicas generales de la economía. Cuando la ganadería se articula más a los mercados, el costo de oportunidad afecta el precio de la tierra, lo que genera efectos de sustitución entre producciones agropecuarias. Estos efectos son en principio ambiguos y dependen de los sistemas de producción identificados en la ganadería. Es decir, en la medida en que exista heterogeneidad productiva, también existirán dinámicas diferenciadas del ciclo. Esto puede reconocerse a luz de un estudio del CEGA (1990), en el que se complejiza la visión sobre la ganadería con un enfoque de sistemas, a partir del cual se realiza una clasificación de los sistemas de producción bovina en Colombia [Arias y otros 1990].

Dicho estudio considera la producción bovina como un sistema, con tres características fundamentales:

- ✳ El conjunto de componentes, cada uno con propiedades específicas y analizables.
- ✳ El conjunto de relaciones que especifican la estructura de conexiones y los modos de interacción entre los componentes.
- ✳ El ambiente, conformado por otros elementos y sistemas que se relacionan con el sistema en cuestión, mediante interacciones con sus componentes.

Y añade:

Las dos primeras características definen los límites del sistema y la tercera define las condiciones (recursos e información) que inciden en su estructura y en sus funciones (componentes tecnológicos, tipo de productos, eficiencia biológica y económica) [Arias y otros 1990, 210].

Balcázar [1992, 130-131] sintetiza la clasificación, resultado de la definición de sistema, considerando las actividades que se desarrollan en cada sistema y el tipo de producto que se puede obtener, así:

1. Sistema extractivo: cría y levante
2. Sistema de pastoreo extensivo tradicional
  - a. Cría
  - b. Cría con levante
  - c. Cría con ordeño o doble utilización de la vaca
  - d. Ciclo completo



3. Sistema de pastoreo extensivo mejorado
  - a. Cría
  - b. Ciclo completo
  - c. Doble propósito
  - d. Ceba
  - e. Leche
4. Sistema de pastoreo intensivo suplementado
  - a. Doble propósito
  - b. Leche
  - c. Ceba
5. Sistema de confinamiento
  - a. Leche
  - b. Ceba

Las principales características de los sistemas productivos se resumen en los cuadros 1 y 2 y 3 del anexo; en ellos se observa que los sistemas más extensivos (extractivo y pastoreo extensivo tradicional) se distinguen por las bajas inversiones en mejoras de pastos, la baja capacidad de carga y la presencia del ciclo y la estacionalidad generada por el régimen de lluvias, que, respectivamente, afectan principalmente la ganadería de carne y leche [Aldana 1993].

De hecho, uno de los componentes más representativos de estos sistemas extensivos es la cría (cuadro 2 anexo) y "la cría es, desde luego, la actividad más afectada por el descenso cíclico de los precios, pero también la que podría sostener una expansión del mercado interno basada en reducción de costos y precios" [Lorente 1994].

Adicionalmente, las zonas donde predomina la cría son en general alejadas y con amplias carencias de servicios básicos, expresión de la poca o nula presencia del Estado, lo que no solo genera mayor pobreza, sino que también dificulta la ejecución de políticas de todo orden. Esto pone de relieve la importancia de entender las características de los sistemas de producción, en función del desarrollo de una política que realmente afecte la dinámica de la ganadería.

En los sistemas menos extensivos (pastoreo extensivo mejorado, pastoreo intensivo suplementado y confinamiento), el ciclo se afecta por el surgimiento del doble propósito que mengua las necesidades de liquidez cimentadas en

## CUADRO 1

### LA GANADERÍA: CARACTERÍSTICAS POR SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y TIPO DE PRODUCTO

Producto/sistema y ciclo	Cárnicos	Lácteos	Cárnicos y lácteos
Sistema extractivo: mayor dependencia del ciclo.	Cría y levante: baja inversión, zonas frontera, vías precarias, baja articulación.		
Sistema de pastoreo extensivo tradicional: dependencia del ciclo y del régimen climático.	Cría, cría con levante y ciclo completo: mayor disponibilidad de recursos pero aún así se comercializa ganado en pie		Cría con ordeño o doble utilización de la vaca: el tamaño de mercado depende de las condiciones de transporte y de condiciones institucionales (gremios).
Sistema de pastoreo extensivo mejorado: se reduce dependencia del ciclo y del régimen climático.	Cría, ciclo completo, ceba: altas inversiones. La producción de carne cubre los costos y el excedente se obtiene de la producción de leche.	Leche: introducción de pastos mejorados.	Doble propósito: pastos mejorados.
Sistema de pastoreo intensivo suplementado.	Ceba	Leche*	Doble propósito: cruces de razas lecheras y cárnicas que lo posibilite
Sistema confinamiento: baja dependencia del ciclo y régimen climático.	Ceba	Leche: inversión alta, estabulación alimentos suplementados**	

\* Las dinámicas de comercialización de leche en los sistemas de pastoreo intensivo mejorado y suplementado dependen tanto de la cercanía al mercado de consumo, como de elementos institucionales relacionados con los gremios que facilitan el acopio y la comercialización, o que desarrollan la producción de derivados lácteos.

\*\* La introducción de alimentos suplementados aumenta el grado de articulación al sistema agroindustrial, al articularlo con la cadena de alimentos balanceados. En algunos casos, la alimentación con desechos de la industria de alimentos contribuye a mejorar dicha articulación entre cadenas.

*Fuente:* cuadro elaborado sobre la base de Arias y otros [1990], Aldana [1993], Balcázar [1992], Lorente [1986], Acevedo [2002] y Roldán [2003].



la venta de ganado, ya que la venta de leche genera ingresos adicionales<sup>2</sup>. Esto depende de que las mejoras en pastos y la complementación del alimento reduzcan los efectos del régimen de lluvias y es expresión de las dinámicas de mayor inversión. En estos sistemas, más intensivos, la dinámica de acumulación se transforma y la ganadería enfrenta presiones vía costos de oportunidad, en relación con cultivos altamente rentables, como sucede con:

- ✿ Cultivos legales, los cuales tienden a ser más productivos en zonas cercanas a los centros urbanos, lo que aumenta la presión sobre la tierra y, por ende, sus precios. De allí que la ganadería deba aumentar su productividad o desplazarse a otras zonas donde la presión sobre la tierra sea menor. Por el contrario, si los cultivos son poco rentables en zonas alejadas de los centros de consumo, la ganadería los desplaza y entonces se hace más extensiva.
- ✿ Cultivos ilegales, particularmente en zonas de frontera, en las que cuenta con mejores condiciones. Esto hace que los cultivos ilícitos sean más rentables que la ganadería extensiva predominante en zonas de expansión de frontera agrícola.

Este análisis resalta que la producción ganadera se encuentra muy dispersa, lo que dificulta la comercialización, principalmente en las producciones más extensivas alejadas de los centros de consumo. Aquí, la dispersión de la producción es una característica definida por el ambiente del sistema. Con ello, se observa que la localización de los sistemas productivos impone condiciones no muy ventajosas de competencia, en el sentido de que los sistemas más extensivos se sitúan cada vez más lejos de los centros de consumo.

La misma atonicidad de la producción es relevante, pues el sistema extensivo tradicional es el que participa en mayor medida en la producción de carne (45,4%) y de leche (33,3%), en el inventario (61,4%) y en el área en pastos que ocupa (48%). Mientras tanto, el extensivo mejorado lo hace en el 14,9%

---

2 A este respecto, Lorente señala que "la rotación del capital invertido en ganadería es muy lenta y más aún en el caso de la cría. La rentabilidad de largo plazo es buena, pero la liquidez de corto plazo es muy baja. Esa es, precisamente, una de las razones que explica la rápida difusión del ordeño en ganaderías de carne durante los últimos quince años: la venta diaria de leche ayuda a cubrir los gastos diarios, permite retener los terneros y acumular vacas que, de otra manera, se habrían tenido que vender a destiempo" [Lorente 1994].



del área y en el 28,4% del inventario. Esto evidencia la naturaleza dual de la producción ganadera y señala la posibilidad de mejoras productivas.

Existen otros estudios que enfatizan en la atonicidad de la producción, pero no recurren al análisis de sistemas. Los realizados por el CEGA en 1985 y retomados por esta entidad en 1999 giran en torno a la creación de redes regionales de comercialización de carne y leche. A estos siguen los de Ruth Suárez, quien a partir de las nociones de complejo productivo y circuito induce a la discusión sobre la atonicidad de la producción y el campo de acción de las zonas ganaderas. Por último, están los que se refieren a la noción de cadena productiva, del Observatorio de Agrocadenas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; el IICA y en la perspectiva gremial de Fedegán.

### 2.3. La ganadería, vista desde redes regionales de comercialización

En 1985, el CEGA estudia acerca de las condiciones y potencialidades de la comercialización en la ganadería. Son trabajos pioneros que junto a los de 1999 hacen análisis de la producción de cárnicos [Balcázar y otros 1985 y Vargas y otros 1999a] y lácteos [CEGA 1985, Avendaño y otros 1985 y Bejarano 1999] por separado. Además, unos y otros subrayan la necesidad de articular redes de comercialización regional para ambos tipos de productos, lo que se sustenta en dos aspectos de la ganadería: la atonicidad y los niveles de inversión.

#### 2.3.1. *Atonicidad*

Es un aspecto vinculado esencialmente a la localización de la producción y por tanto, implica ciertas dinámicas de comercialización. Se analiza en términos de sus causas y de los efectos que tiene sobre la producción y comercialización de productos lácteos y cárnicos.

En el caso de los productos lácteos, existen zonas en las que

los rigores del clima, además de afectar los volúmenes producidos, inciden sobre las posibilidades de comercializar la producción; en otras, la deficiencia en los medios de comunicación dificulta su vinculación al mercado o hace demasiado costosa dicha integración [Avendaño y otros 1985].

Eso conduce a que los principales centros de producción lechera se articulen alrededor de un amplio centro de consumo, en donde la competencia es mayor, al igual que la productividad. Se observa la importancia de sistemas de



pastoreo extensivo mejorado y suplementado, que generan el 67,6% de la leche, pero cuya producción es muy dispersa. En ellos, los derivados lácteos se comercializan fundamentalmente en forma de quesos<sup>3</sup>.

Por estas razones, se mantiene la pertinencia de implementar "redes regionales de acopio y movilización de excedentes, que aminoren los costos de recolección y racionalicen el mercado", y establecer "un sistema de coordinación y organización de la comercialización", acompañado de "una infraestructura industrial de pulverización" [CEGA 1985]. También se sugiere promover derivados de la leche, es decir, potenciar la producción de lácteos a nivel regional.

En el estudio de 1999, sobre la base de un ejercicio de estática comparativa, CEGA propone potenciarse en las regiones los sistemas de acopio, para dar salida a los sobrantes de capacidad. De otro lado, considerando las pocas ventajas del crecimiento hacia afuera, plantea como más ventajoso explotar las potencialidades del mercado interno, esto es, fomentar el consumo y reducir los márgenes de intermediación.

En el caso del eslabón cárnico,

las ciudades, las zonas de producción, las vías y los canales de comercialización son resultado de un proceso histórico de formación que no obedece a ningún plan ni criterio óptimo, sino a una mezcla de casualidad (contingencias), que abre opciones de nuevos desarrollos, y elección entre dichas opciones por muy diversas razones, sólo algunas económicas, lo cual resulta en un desarrollo más aleatorio que ordenado [Balcázar y otros 1985].

Esto es la evidencia de una dispersión regional de la producción, en la que los canales de comercialización presentan debilidades, en la medida en que las zonas productoras están desarticuladas de los mercados de consumo final. Este elemento hace necesario, según Lorente [1994]:

- ✿ Difundir el sacrificio en las mismas zonas ganaderas, de modo que se limite el transporte de ganado en pie sólo a las zonas urbanas más próximas.
- ✿ Promover la comercialización de carne en canal, acompañada de la creación de mataderos y frigoríficos regionales que obedezcan a los niveles de producción y permitan desarrollar normas de clasificación de canales, con estándares de sanidad y calidad.

---

3 El sistema extensivo tradicional es el principal productor de queso costeño, salado o picado. Esto obedece a las condiciones de localización de la producción.

En el estudio realizado en 1999 se reconoce una mejor dinámica en la oferta de canales, pues también la tienen las vías de comunicación y las instituciones, la comercialización y la negociación entre productores y consumidores. No obstante, dice, se requiere transformar las redes de comercialización para mejorar las condiciones en los principales mercados de Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Barranquilla, Medellín y en el eje cafetero.

Los resultados de establecer una red regional de mataderos y frigoríficos dependerán de la superación de los efectos que tienen sobre los precios el ciclo ganadero, la estacionalidad causada por el régimen climático y los canales tradicionales, con altos costos de intermediación y de transporte [Vargas y otros 1999a]. Se destaca otro elemento: la importancia de las subastas, en las que, a diferencia de las ferias, se reduce la intermediación y los precios responden a criterios técnicos<sup>4</sup>.

### *2.3.2. Niveles de inversión*

Como ya se señaló, las posibilidades de acumulación se ligan en buena medida con el ciclo, el carácter heterogéneo y la multiplicidad de agentes del sector. Así, el avance hacia la modernización de la producción y de las redes de comercialización encuentra límites en los procesos de acumulación propios de la ganadería. De hecho, en estudios recientes se reconoce que este avance, aunque importante, ha sido marginal [Vargas y otros 1999a y 1999b, Acevedo 2002, Suárez 1999].

Se pone de relieve la necesidad de mejorar las redes y las formas de comercialización de la carne (carne en canal) y la leche (derivados lácteos), lo que exige inversiones que rebasan en mucho las capacidades de los ganaderos. Esto lleva a una convergencia entre las propuestas en las que se realza el papel que deben cumplir tanto el Estado, como los gremios de la producción de cárnicos y lácteos.

## 2.4. La ganadería vista como circuito y complejo productivo

Ruth Suárez profundiza esta perspectiva en dos trabajos. El primero explora la configuración del circuito ganadero en Antioquia, basándose en una idea de circuito, similar a la de complejo productivo:

---

4 Franco también subraya la importancia del desarrollo de subastas. Dice que ellas conducen a que los precios del ganado se fijen a partir de las características del producto e incentivan mejoras tanto de la calidad de las carnes, como de los sistemas de información [Franco 1998].

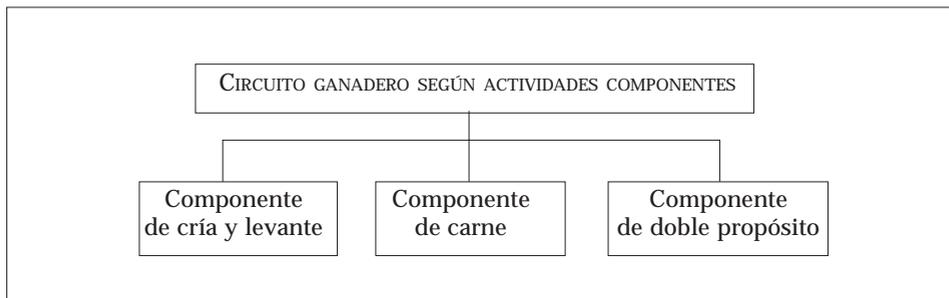
El circuito ganadero expresa una estructura compleja e integrada, que está formada por actividades componentes (esquema 1), tales como la ganadería de cría, ceba, leche y doble propósito. Estas actividades se realizan en espacios integrados conocidos como conexiones. Las conexiones tienen centros vitales de influencia que se denominan nodos [Suárez 1996, 78-79].

El circuito incorpora aspectos de orden institucional, ya que éste responde a una serie de relaciones funcionales y de producción que articulan el mercado; relaciones que, en general, dependen de condiciones externas a la producción, pero que son propias al área de influencia y localización del circuito. Para el caso del circuito de Antioquia, los principales determinantes son:

- ✦ Las condiciones dadas por la vía Medellín-Bogotá, la troncal del Magdalena Medio y la troncal de la Costa Norte.
- ✦ La presión ejercida por la violencia, que condujo a que la ganadería se desplazara de Urabá hacia el Magdalena Medio (zona con presencia paramilitar), lo que modificó la extensión del circuito ganadero.
- ✦ Las presiones por la quiebra de algunas producciones agrícolas, que generaron la implementación de ganadería, principalmente de doble propósito, en la zona sur de Antioquia y en el norte del Eje Cafetero. En este circuito se identifican fincas muy grandes, de propietarios ausentistas y que hacen una explotación extensiva. El otro extremo lo constituyen las pequeñas producciones, cuya productividad es baja y que tienen problemas por erosión.

ESQUEMA 1

CIRCUITO GANADERO EN ANTIOQUIA



Fuente: Suárez [1996, 79].



Otro aspecto importante se refiere a las mejoras en las condiciones de productividad, fomentadas principalmente por la pérdida de importancia de la feria de Medellín como nodo principal de comercialización. Sin embargo, se mantienen sistemas de comercialización de ganado en pie, junto al surgimiento de subastas que, aunque con mayores exigencias, muestran la falta de desarrollo de comercialización en canales. Esta tendencia en el circuito puede generar presiones sobre la ganadería extensiva, pues exige mayor productividad y estándares de calidad y sanidad, fenómeno limitante de la expansión de la ganadería hacia zonas de frontera y que estabiliza los altos precios de la tierra en el circuito.

Posterior a esta noción de circuito, en la que el énfasis está en las condiciones de la producción primaria, Ruth Suárez introduce la noción de complejo productivo, para analizar la dinámica de la producción de lácteos en Colombia. En la idea de complejo aparecen nuevos elementos que complementan el concepto de circuito: introduce nuevos elementos en lo referente a las dinámicas organizacionales e institucionales y a las articulaciones entre la producción primaria e industrial y entre estas y los canales de comercialización:

Para analizar el complejo productivo que opera en torno a los lácteos, en el presente estudio se considerarán como clusters los agrupamientos productivos que se desarrollan a nivel espacial y regional, dentro de los cuales existen nexos funcionales y de complementación. En esta forma, el complejo abarca los eslabones propios de la cadena que va desde la producción primaria hasta la comercialización final; pero, además, en la medida en que incorpora elementos espaciales y sectoriales, el complejo permite la existencia de externalidades de tipo productivo, tecnológico o de potenciamiento (empowerment), que mejoran la capacidad de negociación de todos los agentes que participan en él [Suárez 1999, 210].

Con estas consideraciones conceptuales, la autora observa que el complejo productivo lácteo ha sido uno de los más exitosos. A lo largo de los años noventa, el complejo lácteo logró avances importantes (diversificación y mayor calidad) en la producción de derivados y en la comercialización (la implementación de carrotanques refrigerados y tanques de enfriamiento en las fincas junto con tanques comunitarios).

Sin embargo, aún enfrenta problemas en la articulación de la producción con el consumo final. Si bien se avanza en el entramado organizacional e institucional, persiste la concentración de la distribución y producción en manos de dos o tres empresas, de operación regional; este fenómeno, asociado a la atomicidad de la producción, conduce a la conformación de subclusters, "estructurados alrededor del abastecimiento de un centro de consumo importante, así como las actividades de acopio, de procesamiento



industrial de la leche y distribución comercial" [Suárez 1999, 259]. Este fenómeno conduce a que el desarrollo del complejo productivo encuentre trabas impuestas por la concentración a nivel de subcluster, expresión de la desarticulación del complejo, a niveles nacional y regional.

Con respecto a estas condiciones, Suárez señala que

La evaluación del complejo productivo indica que es necesario crear o consolidar algunos eslabones cuya ausencia o deficiencia limita su potencial de desarrollo, a saber, el soporte tecnológico, empresarial y comercial, con el fin de fomentar la oferta artesanal de lácteos para procesamiento industrial o institucional y para aprovechar también algunos subproductos de la industria de lácteos, que en la actualidad se desechan, como el suero [Suárez 1999, 257].

Eso debe incentivarse desde la región, con el fin de romper las disparidades regionales en el consumo, resultado de la heterogeneidad de la producción. Esta heterogeneidad genera mecanismos de comercialización de los derivados lácteos, asociados a las posibilidades técnicas. Es lo que ocurre con un considerable porcentaje de la producción de quesos.

## 2.5. La ganadería vista como agrocadena

Durante el periodo presidencial del Andrés Pastrana (1998-2002) se impulsó la investigación de las cadenas productivas en el país, para promover una "política de acuerdos de competitividad como una estrategia de análisis de competitividad, compromiso y acción para fortalecer y proyectar las actividades de las cadenas agroproductivas" [www.agrocadenas.gov.co]. Esto estimuló la generación de una serie de documentos que analizan las cadenas productivas cárnica y láctea, lo que a su vez operó directamente en los documentos del Observatorio de Agrocadenas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural [Acevedo y Martínez 2002; Roldán y otros 2003] y del IICA [Minagro e IICA 1999], e indirectamente en círculos académicos como la Universidad Nacional de Colombia [Londoño y Pinzón 2002] y el CEGA [Bejarano y Suárez 2001].

El enfoque de cadenas productivas incorpora nuevos elementos analíticos acerca de los eslabonamientos que van desde la producción primaria, hasta el consumo final. Con ellos se busca identificar las relaciones de orden productivo, comercial e institucional que hay en la cadena. La característica de este análisis es la parcialidad: tomar la producción de cárnica y la de lácteos por separado. De allí se han extraído definiciones de las cadenas cárnica y láctea, ampliamente difundidas, que pueden sintetizarse así, según el Observatorio de agrocadenas:



1. Cadena cárnica. Dicen Acevedo y Martínez:

los eslabones involucrados en la cadena productiva de bovinos son amplios. Si la miramos solamente por el lado de la oferta de bienes, se encuentra (1) la producción de ganado en sus diversas etapas, (2) las actividades de matanza con y sin frigorífico, (3) la producción de carne de bovino para el consumo humano, (4) la oferta de materias primas derivadas de la ganadería para la industria manufacturera (cueros, pieles, despojos comestibles, grasa y sebos), (5) el procesamiento de la carne (salchichas y preparados) y (6) el procesamiento industrial del cuero para la fabricación de productos tales como prendas de vestir, curtidurías, calzado, etc. [...] [Acevedo y Martínez 2002].

2. Cadena láctea: Roldán y otros autores señalan lo siguiente:

La cadena láctea se estructura a partir de la relación entre ganaderos, acopiadores, cooperativas y empresas industriales procesadoras. En Colombia, está compuesta por dos eslabones principales. En el primero de ellos, el primario, se encuentra la leche cruda, que se produce bajo el "sistema especializado", o bajo doble propósito. En el segundo, el industrial, se encuentra toda la gama de productos lácteos o derivados de la leche [...] [Roldán y otros 2003].

En estas definiciones se introduce el análisis de eslabón del procesamiento de cueros, aunque sólo se encuentra en forma marginal en el trabajo de Acevedo y Martínez.

Surgen varias preguntas a partir de este marco conceptual y analítico, que se orientan a entender el complejo de relaciones que se tejen alrededor de la producción, la comercialización y la institucionalidad y que se expresan en las tendencias de la ganadería. Las respuestas quizás no son satisfactorias, pues los estudios sobre las agrocadenas productivas son bastante descriptivos en términos de la evolución de la producción, los precios y el consumo, si se ven en la perspectiva de un examen de la competitividad del sector.

Los resultados en el marco de este análisis pueden sintetizarse teniendo en cuenta que las condiciones de competitividad tienen efectos en el consumo interno, en el mercado externo y en la seguridad alimentaria:

1. En el consumo interno: en el caso del eslabón cárnico, el hecho de que los precios dependen del ciclo condujo a la sustitución del consumo de carne bovina por carne de pollo, cerdo y pescado, aunque mejoraron las articulaciones con la industria.

Los derivados lácteos, por su parte, no han llegado a los sectores de bajos ingresos, un segmento importante del mercado nacional, a pesar de que "la dinámica de la producción de leche, ha venido acompañada por el desarrollo



del consumo de productos lácteos en Colombia. Esto nos ha llevado a alcanzar, en los últimos años, un nivel de autoabastecimiento cercano al 98,5%" [Minagro e IICA 1999].

2. En el mercado externo: la dinámica exportadora de carnes es poco importante y está sujeta a fluctuaciones. Visto desde la oferta, esto se encuentra determinado por la dificultad de generar excedentes constantes y exportables, por lo que el comercio externo sirve, "en ocasiones, de válvula de escape, y otras veces, cuando se perdieron mercados, ha contribuido a la inestabilidad de los precios internos y alterado la marcha normal del ciclo ganadero" [Lorente 1994].

Otro elemento, desde la perspectiva de la demanda, es que en muchos países las normas zoonos sanitarias constituyen una barrera efectiva al comercio, lo que obliga a la implementación de programas para erradicar enfermedades bovinas como la fiebre aftosa y la brucelosis. En el caso de los lácteos, los niveles de protección antes de la apertura y la reacción adecuada de los empresarios en la diversificación de los derivados de la leche<sup>5</sup> han posibilitado que esta se mantenga en el mercado interno, frente a la competencia internacional, y han contribuido a mantener a Venezuela como el principal consumidor. "En el 2002, dice Roldán, más del 80% de las ventas colombianas se realizaron a Venezuela" [Roldán 2003].

Un punto bastante discutido es la baja competitividad, vía precios, de la ganadería, dada la alta protección de la producción de carne y leche en los países desarrollados. Este elemento matiza muchas de las discusiones en torno a las políticas que se aplican en el país. De hecho, el mecanismo de franja de precios en la "región" aparece como alguna forma de salvaguardia frente a esta protección.

Los dos efectos anteriores (en el mercado interno y en el externo) obedecen en parte a la tendencia del sistema extensivo tradicional de transformarse en un sistema intensivo mejorado, dadas las presiones de la agricultura, que aumentan en la medida en que los sistemas se acercan a los centros de consumo. Aunque luego, este proceso se truncó por la crisis de los cultivos transitorios, reemplazados por ganadería extensiva, la que, a pesar de su baja rentabilidad, ofrece mejores niveles que la agricultura quebrada [Aldana

---

5 Esto es importante en la medida en que "el comercio mundial de productos lácteos se realiza en términos de los derivados de leche" [Roldán 2003].



1993; Acevedo 2002]. Acevedo y Martínez señalan lo siguiente acerca del dinamismo de la cadena cárnica:

Pese a los tímidos avances de la actividad ganadera, los sectores industriales que se derivan directamente de ella presentan mejores resultados. La matanza de ganado y la preparación de carnes (embutidos, salchichas, etcétera) evidencian ganancias en productividad y competitividad, si las comparamos con las dinámicas de la industria alimentaria y manufacturera nacional, a pesar de encontrarse por debajo de su promedio [Acevedo y Martínez 2002].

Aunque esta dinámica del eslabón cárnico da señales de mejoría, el valor agregado de la industria se mantiene bajo. Además, la preparación de carnes depende de la comercialización en ferias ganaderas o de intermediarios, es decir, la comercialización es limitante de la articulación entre los eslabones.

Entre tanto, la cadena láctea ha sido una de las más dinámicas en los últimos diez años. Se benefició de la tendencia reseñada por Aldana e incluso muestra una tendencia hacia el sistema intensivo suplementado, que se fortalece por la cercanía a los centros de consumo y por la expansión de la estructura institucional de la cadena láctea. Las alianzas entre productores e industriales se expresan en la incorporación de tanques de enfriamiento, acuerdos de compra y la exigencia e impulso de mejoras en la calidad sanitaria y nutricional de la leche [Bejarano y Suárez 2001].

Así pues, la ganadería en Colombia muestra una ruptura: por un lado, el doble propósito cobra mayor importancia. Eso significa mejoras productivas y por tanto la reducción en los efectos del ciclo y en los efectos institucionales, que influyen principalmente en la dinámica de la cadena láctea. Por otro lado, la cadena cárnica se afecta por la incorporación de tierras en las que predomina la ganadería extensiva y que tienen baja productividad y alta dispersión de la producción. Con esto último, el ciclo ganadero se hace más importante.

En contravía a lo anterior, Londoño y Pinzón señalan que en los últimos años se dio un cambio drástico en la dinámica del ciclo. Hubo un cambio estructural que ha hecho a la ganadería menos sensible a los precios, en la medida en que se diversificaron los ingresos de los productores, a partir de la venta de leche. Incluso, se lograron mayores índices de productividad sobre la base de la introducción de pastos mejorados, de progresos en el manejo del ganado y del potencial genético del hato [Londoño y Pinzón 2002].

3. En la seguridad alimentaria: a lo largo de la década de los noventa, la cadena ha garantizado niveles de autosuficiencia, hasta al punto de abastecer casi totalmente del consumo aparente de leche fresca (gráfica 2).

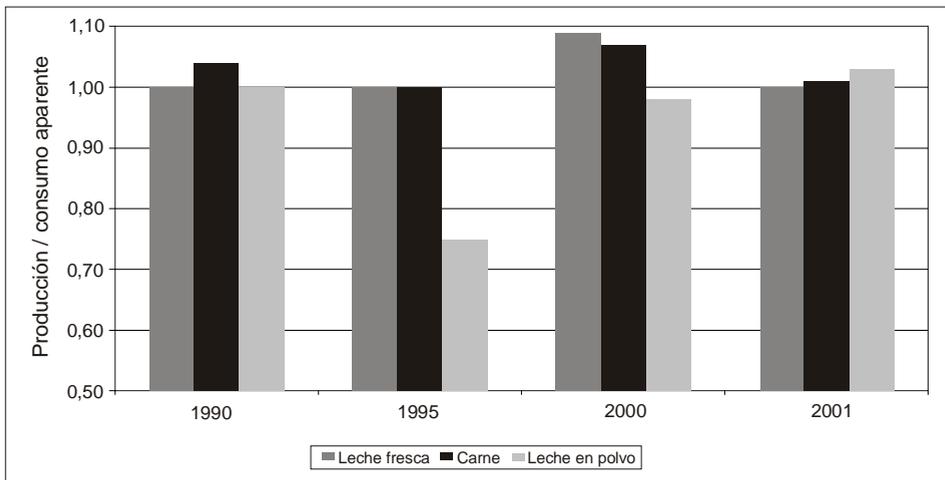
En el caso de la leche en polvo, el aumento de la producción se ha acompañado de un aumento del consumo. El coeficiente de autosuficiencia pasó de ser 0,75 en 1995, a ser 1,03 en 2001.

En el caso de la carne, los cambios en la producción y en el consumo mantienen su relación con el ciclo. Así ocurrió en 1999, cuando un aumento del precio condujo a reducir el sacrificio, lo que significó que hubiera un coeficiente del 0,96. En 2000 se estabiliza la demanda y el coeficiente se aproxima a 0,99 (gráficas 1 y 2). Estos altos de coeficientes de autosuficiencia evidencian que la ganadería se está aproximando al umbral de producción. Por esta razón, las políticas que incentiven aumentos en la productividad deben acompañarse de una ampliación de los mercados, es decir, de políticas de fomento al consumo y a la exportación.

La discusión sobre la seguridad alimentaria tiene dos aristas: una es la articulación del mercado interno y la capacidad de la producción cárnica y lechera para abastecer este mercado a precios competitivos y para llegar a amplios sectores de bajos recursos. Otra arista es la problemática internacional de la ganadería, relacionada con la garantía de la seguridad alimentaria de las naciones. Esto se relaciona con la protección de este sector en muchos países desarrollados.

GRÁFICA 2

COEFICIENTES DE AUTOSUFICIENCIA



Fuente: Roldán [2003] y Acevedo y Martínez [2002].



## 2.6. Los agentes y la estructura institucional

En términos de las perspectivas de desarrollo de la ganadería colombiana, es importante reseñar el complejo de relaciones que se tejen entre los diferentes agentes y entre estos y el Estado. Se trata de identificar las condiciones de infraestructura y organización que garantizan la conexión entre los agentes del sector y que hacen posible un mejor funcionamiento de los procesos que van desde la producción primaria, hasta el consumo final.

Dicen Avendaño y otros, que dichas condiciones "permiten superar las barreras que imponen al funcionamiento estable del mercado tanto la dispersión geográfica de los agentes como los desajustes espacio-temporales entre la producción y el consumo" [1985, 16]. Añaden Bejarano y Suárez que se deben contemplar las exigencias que plantea la internacionalización, en términos de la adopción de nuevas estrategias organizacionales e institucionales [2001].

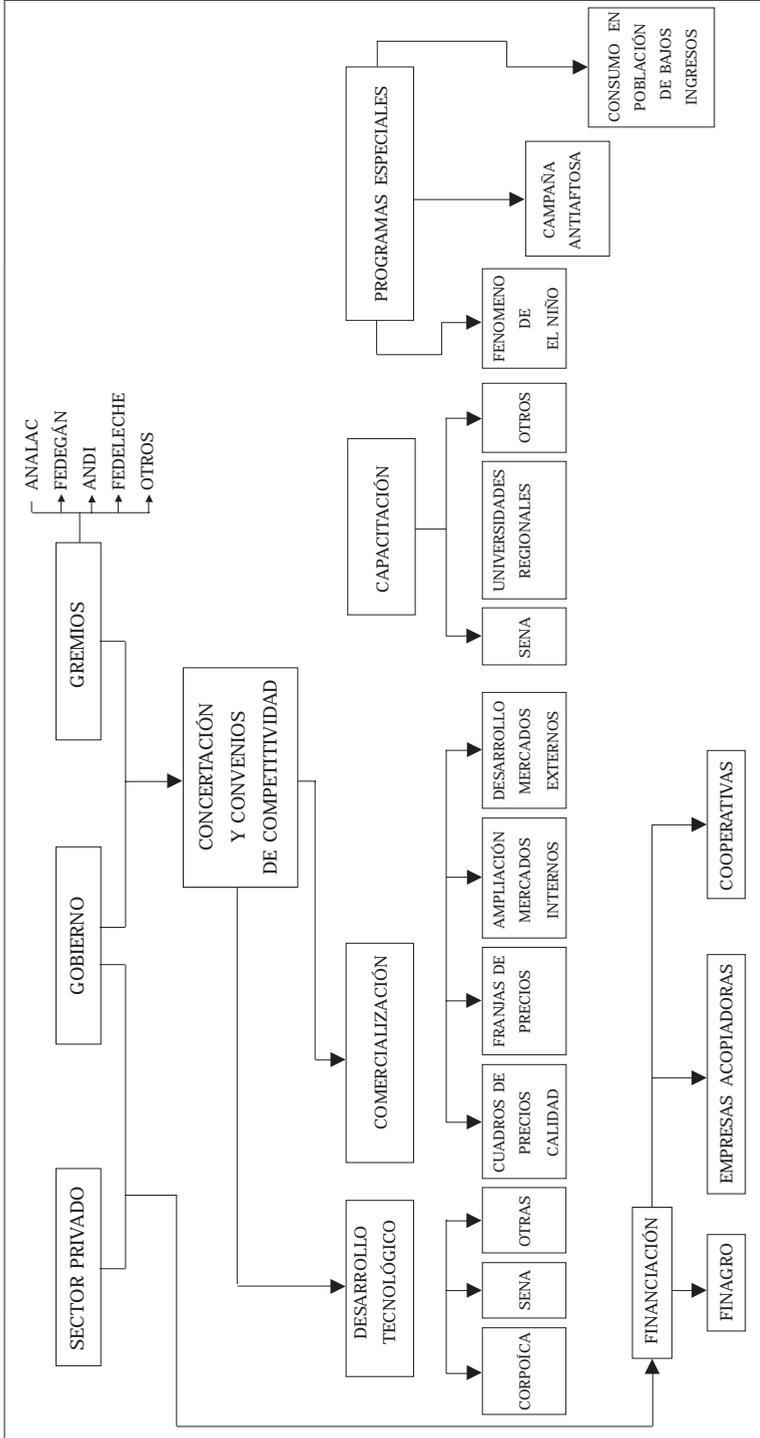
En esta perspectiva, "la base institucional no se refiere exclusivamente a las instituciones en cuanto a su existencia, sino también con respecto a las funciones que les corresponde desempeñar y su encuadramiento en el sistema" [Avendaño y otros 1985, 19]. A este respecto, encontramos algunos avances en el análisis de los aspectos institucionales de la ganadería, aunque muchos realzan tan solo la necesidad de tener una estructura institucional en la que los gremios y las entidades gubernamentales jueguen un papel crucial, sobre todo en el desarrollo de sus propuestas. Los documentos del Observatorio de agrocadenas, en particular, se limitan a listar los agentes en el sector y su campo de acción.

Es en los últimos años cuando más se avanza en el análisis de la estructura institucional. Se destaca el trabajo de Ruth Suárez [1999], donde se analiza la red institucional del complejo productivo lácteo (esquema 2). En este análisis se observa la importancia de los convenios de competitividad en los que se definen compromisos por parte de los gremios, el gobierno y el sector privado. Se señala también el papel de entidades como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y de Corpoíca en el desarrollo tecnológico, de franjas de precios y de los mercados en la comercialización.

El estudio de Ruth Suárez también destaca la función del SENA y de otras entidades educativas en la capacitación. Especial atención le da a la financiación, ya que existen desarrollos en este aspecto, entre ellos el crédito de la industria transformadora a las pequeñas explotaciones, las cooperativas y los fondos parafiscales. Suárez observa los notorios avances que permiten el desarrollo de estrategias y programas, aunque también señala que el avance del complejo lácteo exige sobrepasar problemas asociados con la concentración de la producción y la distribución.

ESQUEMA 2

RED INSTITUCIONAL DEL COMPLEJO PRODUCTIVO LÁCTEO



Fuente: Suárez [1999, 262]



Con respecto al último aspecto, destaca varias carencias y necesidades: falta una organización de las pequeñas producciones, se requiere una institución sólida que conduzca el desarrollo y la transferencia de tecnologías y se necesita extender sistemas de enfriamiento y definir los derechos de propiedad, para posibilitar el desarrollo de acuerdos y estrategias comunes.

Los análisis sobre la producción de cárnicos han sido más limitados. Eso sí, por lo general se subraya el papel de los gremios y el desarrollo de estructuras organizacionales que permitan adelantar las propuestas y sobrepasar las condicionantes que impone la dispersión y la dinámica de acumulación en el sector. Se resalta entonces la idea de que el desarrollo de organizaciones e infraestructura permitiría sobrellevar los efectos del ciclo y fomentar redes regionales de frigmataderos, que requieren de altas inversiones.

En ese campo, se carece de un análisis de los aspectos gremiales y la perspectiva es identificar los agentes que intervienen en la producción primaria e industrial y en la comercialización. Londoño y Pinzón identifican la estructura de la cadena de res en Colombia (cuadro 4 anexo), aunque no son explícitos los conflictos y las relaciones institucionales. Su aporte consiste en mostrar la multiplicidad de agentes que intervienen en la larga cadena de intermediación, desde la producción primaria hasta el consumo final.

Ese atraso de la academia contrasta con los avances de los acuerdos de competitividad de la cadena cárnica en Colombia. Con ellos es posible dilucidar una estructura institucional para esta cadena, similar a la propuesta por Ruth Suárez para el caso de los lácteos. Por ejemplo, el convenio de competitividad exportadora de la cadena cárnica define compromisos y responsabilidades de los diferentes gremios, organizaciones y entidades públicas y privadas que intervienen en el sector y perfila varios resultados: en relación con el desarrollo y la promoción de la cultura del frío (desarrollo de un plan de una red de frío), con la promoción de exportaciones, con el aseguramiento de la calidad y con el programa de mejoramiento de productividad y competitividad de la cadena, entre otros.



### 3. LA PROYECCIÓN HACIA LA POLÍTICA GANADERA

La intervención estatal no debe ejercerse de manera parcial, sin objetivos de política de largo plazo claramente establecidos, pues ello dejaría aspectos básicos sin control que afectarían a todo el sector [...] CEGA [1985]

Las variables básicas del capítulo anterior sugieren la pregunta de cuáles deberían ser las orientaciones de una política ganadera. El CEGA señala una vía para dar respuesta a esta inquietud: "la modernización, la sanidad animal y el mejoramiento tecnológico ocupan todavía un lugar importante dentro de los objetivos de un plan ganadero" [Lorente 1994]. Esta propuesta es similar a las prioridades del plan estratégico para la modernización de la ganadería colombiana, trazado para el periodo 1995-2004 (sanidad ambiental, ciencia y tecnología y comercialización) y a los puntos gruesos del acuerdo para la competitividad de la cadena de los lácteos.

Ahora bien, concretar estos elementos en una política ganadera implica:

- ✱ Que el Estado reconozca las condiciones sistémicas del sector ganadero.
- ✱ Una buena capacidad de gestión de todos los ganaderos para generar recursos y dinámicas institucionales que posibiliten la ejecución de políticas que afecten los diferentes sistemas de producción.

Esto es, el reconocimiento de que en la actualidad

el estilo tradicional de planes de desarrollo paternalistas, con fuerte intervención del gobierno y ningún compromiso con los beneficiados, tendrá que ceder paso a planes que se preocupan más por modificar las circunstancias en que deciden los agentes privados [Lorente 1994].

En ese sentido, es necesario que las propuestas hechas por los académicos reconozcan que "no se trata de delinear proyectos con resultados normativos de interés pero distantes de las posibilidades económicas del sector y del productor" [Avendaño 1985]. Es importante que no se pierda de vista, como lo señala nuestro epígrafe, que las políticas deben ser del largo plazo y gestionar un desarrollo equilibrado y orientado, de igual forma que no deben esperarse resultados de corto plazo, ya que "la inversión en ganadería es de lenta maduración y la política ganadera que se adopte hoy tendrá repercusiones por más de diez años" [Lorente 1994].

La gran dispersión en la producción de carne y leche es uno de los aspectos más relevantes para tener en cuenta en el momento de identificar las posibilidades de implementar una política orientada al desarrollo de la ganadería. La razón es que dicha dispersión se expresa en la desarticulación de los mercados de carne y de leche y en la heterogeneidad productiva. Este último aspecto realza la importancia que el ciclo ganadero tiene cuando se desarrolla una política.

Un elemento constante de las propuestas es la necesidad de articular la cadena ganadera mediante redes de comercialización regional. En el caso de la producción de carne, eso se traduce en la creación de una red de mataderos regionales. Y en el de la leche, en la implementación de redes regionales de acopio y movilización de excedentes<sup>6</sup>.

Ahora bien, ese aspecto resulta ser el núcleo de una política que debe compadecerse con las dinámicas de producción y acumulación. Es decir, en las diferentes propuestas, la condición de integralidad no se pierde de vista. Se trata de pensar en un plan de desarrollo ganadero cuyos objetivos básicos se centran en la modernización, la sanidad animal y el mejoramiento tecnológico. En el marco de las propuestas se requiere delimitar una desagregación que facilite el análisis de los lineamientos de las propuestas y permita contrastarlas. En este sentido, se tienen propuestas sobre capacitación, mejoramiento técnico, financiamiento, sanidad, fomento al consumo y comercialización.

### 3.1. Capacitación

"El esfuerzo de asistencia técnica y de capacitación de la mano de obra en zonas ganaderas –dice Lorente– deberían dirigirse hacia aspectos de la administración, manejo y prevención de enfermedades" [Lorente 1994]. A eso corresponden las 89 de escuelas de mayordomía desarrolladas por Fedegán entre 1995-2002, que surgen a la luz del plan de modernización. Los lineamientos básicos de esa propuesta se encuentran en distintos trabajos del CEGA.

Al tiempo, están los centros regionales de servicios técnicos ganaderos, que apoyan la capacitación técnica ganadera, en gestión y administración, a la vez que sirven para canalizar información. La condición de la capacitación

---

<sup>6</sup> Independientemente de si el enfoque de los escritos es el de una cadena de productividad, un elemento común es la necesidad de articular la producción primaria con los eslabones generadores de valor agregado, a través de redes de comercialización.



es que se articule a la investigación y aproveche el potencial de los ganaderos, como en el caso de la ganadería de doble propósito, en la que los cruces para obtener ganado con niveles aceptables de producción de leche y carne se han desarrollado por la intuición del ganadero; de aprovecharse estos elementos, pueden mejorar los procesos de transferencia tecnológica.

### 3.2. Mejoramiento técnico

Las líneas básicas del cambio técnico se orientan a la mejora de forrajes, a buscar posibilidades genéticas en los cruces de ganado para leche y carnes y los derivados lácteos. Sobre la base de que

La investigación tecnológica debe estar complementada fundamentalmente por líneas de crédito al productor, dirigidas a facilitar el proceso de adopción y difusión de las nuevas técnicas de producción a nivel del hato. El otro complemento necesario para el cambio técnico se relaciona con los proyectos de mercado estable para la mayor producción resultante de la mayor productividad [...] [Avendaño 1985].

De otro lado, al observar la especificidad de la producción ganadera, en particular los aspectos relacionados con el ciclo, como señala Lorente, es necesario

buscar una forma de cambio técnico que no dependa de inversiones cuantiosas ni continuadas que el ciclo interrumpa, que mejore rápidamente los márgenes sobre costos del productor medio y que permita sostener un proceso de difusión gradual y sin retrocesos [Lorente 1994].

Fedegán ha realizado desde 1995 inversiones del orden de 9.626 millones de pesos, en apoyo de proyectos de investigación aplicada, transferencia y capacitación, además del desarrollo del centro de documentación. Un punto crucial en el impacto de las propuestas de investigación y mejoramiento técnico se relaciona con la política crediticia.

### 3.3. Financiamiento

Las condiciones de acumulación propias del sector limitan el desarrollo de una política de crédito. Un elemento crucial es la dinámica del ciclo: al afectar las disponibilidades de liquidez, una política de crédito impacta las decisiones de los ganaderos y estas a su vez afectan la política crediticia, pues los ganaderos solicitan préstamos cuando ven aumentar su liquidez. En ese sentido,



El crédito para capital de trabajo puede tener plazos medio y corto y, seguramente, admite un pago periódico de intereses similar al que se acostumbra en otras actividades. Pero el crédito para instalación de potreros y para compra de ganado debe tener en cuenta las circunstancias de baja liquidez de la cría y contemplar plazos de gracia para capital e intereses; de otra manera, se obliga al ganadero a liquidar su inventario productivo para pagar cuotas antes de que tenga un producto vendible [Lorente 1994].

La aplicación de una política crediticia es un punto álgido. En la actualidad, está subordinada al Fondo Nacional del Ganado, cuya administración depende de Fedegán, que ha optado por la cofinanciación de diferentes proyectos. Pero no es claro el alcance real de los programas, ni lo es la forma como estos responden a los diferentes lineamientos planteados por la academia.

### 3.4. Sanidad

En la medida en que se opere el mejoramiento tecnológico, se requiere generar mecanismos de control de sanidad de los animales, con el fin de mantener estándares de calidad. Estos, además de ser necesarios en el mercado interno, lo son en el mercado externo, pues las medidas zoonosanitarias se convierten, en muchas ocasiones, en una barrera efectiva al comercio.

No debe extrañar que el programa de sanidad animal desarrollado por Fedegán sea uno de los que más moviliza esfuerzos. Lo invertido en él pasó de 1.347 millones de pesos en 1995, a 34.357 en 2002. Se amplió la cobertura del programa de vacunación del 56% al 93% de las cabezas de ganado, entre 1997 y 2002. En términos de predios, la cobertura alcanzó el 88% en 2002, pero en algunas áreas como Cauca y Vichada tan sólo se llega a un 77%. Otros aspectos claves de estos programas son el control epidemiológico y sanitario sobre el uso de hormonas, antibióticos, alimentos y otros insumos; y en el área de la comercialización, la estandarización de normas sanitarias y técnicas para los mataderos, el acopio y refrigeración de la leche.

### 3.5. Fomento al consumo

Este aspecto abarca desde la posibilidad de hacer mejoras en la producción y comercialización, de manera que se reduzcan los precios, hasta la articulación con programas nutricionales [Avenidaño y otros 1985]. Esto obedece a que

la elasticidad del consumo frente al precio es alta, mucho mayor que la elasticidad del consumo frente al ingreso de los consumidores, así que sería posible sostener un crecimiento de la oferta siempre y cuando coincida con un



descenso permanente de los precios. Para que esto no deteriore los ingresos de los productores, sería necesario conseguir aumentos en productividad y mejoras en los canales de comercialización<sup>7</sup> [Lorente 1994].

De otro lado, aparece la posibilidad de expandirse a los mercados externos, pero eso depende de que exista un flujo regular de productos, que en el caso de la carne depende del ciclo y en el caso de la leche, de la producción de derivados lácteos comerciables internacionalmente.

### 3.6. Comercialización

La comercialización es un elemento vital cuando se define una cadena productiva. Lo es, puesto que encauza el eslabonamiento del elemento primario con el industrial y con el consumo final. Así lo plantea Fedegán:

En el sector cárnico, los frigoríficos desarrollarán paulatinamente la actividad de compra de ganado a los productores para su faenado y la venta de la carne y subproductos a los distintos segmentos de mercado local y clientes del exterior. En el sector lácteo se busca establecer alianzas entre los productores y la industria, antes que una integración hacia delante [www.fedegan.org.co].

Con ello, se ve que la estructura de las propuestas definirá las posibilidades de la cadena en cada una de ellas.

La atomicidad de la producción, como ya se señaló, es un rasgo determinante en el análisis de la cadena ganadera y es el aspecto que define la necesidad de desarrollar una política de comercialización. En el caso de la producción de carne, es evidente la necesidad de transporte de carne en canal, que debe acompañarse del establecimiento de una red de mataderos regionales que obedezcan a los niveles de producción y a la posibilidad de integración de mercados regionales al mercado nacional. Esta red debe permitir acceder a nuevos mercados de consumo, estandarizar normas sanitarias y calidades de la carne.

En el caso de leche, no solo se requiere de una red regional de acopio y distribución: también debe existir la posibilidad de que los pequeños productores y los sistemas más extensivos exploren en la producción de derivados lácteos, pues aunque son menos costosos de transportar, exigen capacitación, mejoramiento técnico, financiamiento y fomento al consumo.

---

<sup>7</sup> En el caso de la leche, este punto puede ser más problemático, ya que "si algo impide el descenso de los precios finales es la estructura misma de la industria: en pocas ciudades dominan las cooperativas, en la mayoría opera un oligopolio liderado por una o unas cuantas empresas, pocas de ellas manejan sus redes de acopio y casi ninguna, las de distribución" [Lorente 1994].



Esa es la complejidad y son las sinergias entre las políticas. El CEGA enfatiza fuertemente en la propuesta de articular redes regionales para la comercialización de productos cárnicos y lácteos. Lo hizo en trabajos de 1985, retomados en 1999. Sin embargo, la generación de redes regionales ha carecido de recursos. En 2002, sólo 7 mataderos tuvieron una participación mayoritaria de Fedegán, que asciende a 33.835 millones de pesos, y 4 reciben inversión para su adecuación y mejora tecnológica del orden de 2.596 millones de pesos. Por otra parte, en el caso de los lácteos, la inversión en acopio y enfriamiento asciende a 1.880 millones de pesos; en el campo de la articulación, aún no son claros los resultados, aunque las propuestas han empezado a desarrollarse.

Las diferentes propuestas abordan en común el papel de los gremios. Al tiempo que se reconoce, se exige que ellos converjan en el desarrollo de los programas. Cabe anotar que este elemento, fundamental en análisis de la cadena ganadera, es sin embargo uno de los grandes vacíos en el análisis. Falta responder a un sinnúmero de preguntas orientadas a identificar cómo se definen las estructuras de poder en el sector, por ejemplo:

- ✱ ¿Cuáles son los intereses de los gremios?
- ✱ ¿Qué tanto representan al sector?
- ✱ ¿Qué tan interesados están los gremios y los ganaderos en articularse a la cadena?
- ✱ ¿Qué compromisos asumen los gremios en relación con los cambios organizacionales que exige la modernización de la ganadería?
- ✱ ¿Qué tan representados están los pequeños productores?
- ✱ ¿Cuál es el papel de las economías campesinas?

Otro elemento señala la necesidad del análisis de estos aspectos: a partir de la ley 89 de 1993 y el decreto 696 de 1994, por medio de los cuales se creó el Fondo Nacional del Ganado, se transfiere a los gremios una gran capacidad para gestionar proyectos. Así, es menester dilucidar la forma como las dinámicas gremiales pueden ejecutarlos y con ello afectar los sistemas de producción; esto pasa por responder a la pregunta sobre quiénes están representados en los gremios<sup>8</sup>.

---

8 Nótese que en este momento Fedegán es el encargo de la administración del Fondo Nacional del Ganado. Y tiene la posibilidad de tres representantes en la junta directiva uno de Fedegán y dos elegidos por este; de otro lado los pequeños productores cuentan con sólo un representante.



En el ámbito institucional, merece especial atención el papel de las entidades estatales, particularmente, en relación con las diferentes áreas de las propuestas. En el área de investigación y asistencia técnica actúan el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), que, en principio, deben acompañar el proceso de transferencia tecnológica. En el área de financiamiento están el Banco de la República y el Banco Agrario. En el área de comercialización, los ministerios de Obras Públicas y de Protección Social. En el área de sanidad, los ministerios de Protección Social y Medio Ambiente y los diferentes órganos del Sistema Nacional Ambiental (SINA).

Hace falta definir la entidad que asumirá la responsabilidad de las políticas de tierras. Eso es crucial, pues se plantea que la ganadería ha favorecido la alta concentración de la tierra en usos improductivos o de muy baja productividad, lo que desemboca en lo que Forero llama latifundio ganadero especulativo. Este problema del uso debe también matizarse en términos de los usos del suelo que no se corresponden con las condiciones agroecológicas.

Entonces, es claro que se requiere identificar los agentes en una región y en otra, con el fin de comprender las posibilidades de articulación de los mercados regionales y de estos a un mercado nacional. Eso pasa por reconocer los intereses de los actores y sus roles en la definición de proyectos regionales y de esto dependen las posibilidades de potenciar políticas como la descentralización.

Como lo indica el CEGA, en las zonas ganaderas debe incentivarse la agricultura, en calidad de complemento de una política de tierras. A la vez, crear núcleos urbanos que presionen la transformación de la ganadería, de manera que se consolide el desarrollo de proyectos locales [Lorente 1994]. En la medida en que se logre incentivar la agricultura acompañada de núcleos urbanos pueden conectarse la ganadería y la agricultura y avanzar en la consolidación del sistema agroindustrial. Ya se señaló cómo los sistemas más extensivos pueden articularse con la agricultura mediante el uso de residuos de la agricultura y la agroindustria. La creación de núcleos urbanos muestra dos elementos: permite concentrar las redes de presentación de servicios y permite localizar procesos industriales, elemento necesario para los mataderos, el acopio y transformación de la leche.

Un tema relegado en los documentos descritos aquí es el que relaciona ganadería y conflicto. Lorente señala que en muchas zonas ganaderas es difícil acceder a los servicios sociales básicos, por lo cual el estudio de las condiciones socioeconómicas de las zonas ganaderas podría contribuir en parte a comprender el conflicto que allí se vive. Diferentes escritos asocian



la ganadería con los conflictos de tierras. Eso lo vinculan con el hecho de que son bajas las inversiones requeridas para establecer una pequeña producción en vastas zonas, con el fin de sustentar el uso productivo de la tierra, exigencia de la legislación cuando contempló la expropiación de tierras por uso no productivo. Y señalan que eso conduce al establecimiento de "latifundios especulativos". Es muy amplio el abanico de temas de discusión en este campo.

#### 4. CONCLUSIONES

Este escrito procura identificar las características básicas de la ganadería, con miras a trazar una proyección hacia futuro. Hemos visto que la alta dispersión de la producción y la heterogeneidad productiva son elementos que influyen en la dinámica ganadera y que implican procesos de acumulación, producción y comercialización, eje de la complejidad de la ganadería.

Esos aspectos se han incorporado a los esquemas analíticos de la academia en diferentes perspectivas, en las que la ganadería se define como sistema, circuito, complejo productivo y agrocadena; estos enfoques se caracterizan por tomar en forma separada la ganadería de leche y la de carne. Únicamente el enfoque de sistemas toma la producción de leche y carne como unidad, lo que construye una caracterización de la ganadería mucho más global, que a la vez evidencia los aspectos particulares de cada sistema de producción bovina.

En el análisis de la estructura institucional del sector hay algunos avances, especialmente en el caso de los lácteos. Ahí se identifica la red institucional del complejo productivo lácteo, lo que permite ver problemas y plantear la necesidad de nuevos desarrollos que dinamicen esta red. Este atraso de la academia contrasta con las exigencias que trae consigo el avance de los acuerdos de competitividad.

Las políticas se refieren a tres ejes: sanidad, modernización y cambio tecnológico. Son múltiples las sinergias que existen entre ellos y es necesario explotarlas. De allí el énfasis que la academia ha puesto en el papel activo que deben jugar los gremios en la consolidación institucional y la especificación de las reglas, tanto para implementar como para definir políticas capaces de mejorar en el largo plazo el escenario del desarrollo ganadero.

Aunque ya resuena el eco del neoinstitucionalismo en el análisis del sector, el estudio del complejo institucional es una gran carencia de los trabajos académicos aquí reseñados. Aún más, las preguntas y diagnósticos que a partir de la discusión muestren cuáles son los elementos relevantes



para la investigación. El neoinstitucionalismo usa como filtro preguntas propias del análisis económico, lo que implica que existen aspectos que quedan invisibilizados.

Como una síntesis de los diversos vacíos en el análisis de la ganadería, puede señalarse que la academia debe retomar preguntas que trasciendan el ámbito económico, preocuparse por aspectos sociales y políticos que se dejan al margen en los escritos sobre ganadería. Estos temas quedan en manos de otras especialidades: la violencia, en las de los violentólogos; lo campesino, en las de los campesinólogos, etcétera. Esto deriva en estudios que dilucidan muchos de los problemas de las zonas ganaderas en una dimensión que apenas se compadece con la complejidad de su problemática sociopolítica y que la reduce a un asunto de productividad.

Lo anterior invita a emprender una tarea, que se sabe, es difícil: que la investigación en el área ganadera ubique al sector en relación con su papel en el desarrollo de las regiones y del país. Es a la vez un llamado a que muchos de los aspectos marginales cobren la dimensión que corresponde y a que se construya una visión multidisciplinaria de la problemática ganadera.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDANA, C. 1990. "Productividad y rentabilidad en sistemas de producción de leche en Colombia", *Coyuntura Agropecuaria*, 26, 7, segundo trimestre, CEGA.
- . 1993. "Situación y tendencias de la ganadería colombiana", *Coyuntura Agropecuaria* 40, 10, cuarto trimestre, CEGA.
- ARIAS, J. Y OTROS. 1990. "Sistemas de producción bovina en Colombia", *Coyuntura Agropecuaria* 24, 6, enero, CEGA.
- AVENDAÑO, H. Y OTROS. 1985. "Producción y comercialización de leche en Colombia: bases para una estrategia de desarrollo ganadero", Fonleche-CEGA, Bogotá.
- BALCÁZAR, A. 1992. "La ganadería bovina en Colombia, 1970-1991", *Coyuntura Agropecuaria* 34, vol. 9, segundo trimestre, CEGA.
- . y otros. 1985. *Criterios generales para mataderos en Colombia*, CEGA, Bogotá, septiembre.
- BEJARANO, E. Y OTROS. 1985. "Evolución reciente del mercado mundial de carne y productos lácteos", *Coyuntura Agropecuaria*, 5, 2, mayo, CEGA.
- BEJARANO, E. Y JIMÉNEZ, J. 1992. "El sector agropecuario y la integración con México", *Coyuntura Agropecuaria* 34, 9, segundo trimestre, CEGA.



- BEJARANO, E. (coordinador). 1999. *Mercado y dinámica de la producción de leche en Colombia 1990-1994*, Fondo Nacional del Ganado-CEGA, Bogotá, julio.
- CEGA. 1985. *Bases para la formulación de un plan indicativo de desarrollo del sector de los lácteos en Colombia*, Fonleche, Bogotá, junio.
- CEGA. 1994. "Estrategias de desarrollo ganadero", *Coyuntura Colombiana* 44, 11, diciembre.
- FAJARDO, D. 2002. "Tierra, poder político y reformas agraria y rural", *Cuadernos de tierra y justicia*, 1, ILSA, Bogotá.
- FRANCO, S. 1998. "Las subastas, instrumento de modernización de la ganadería", *Coyuntura Colombiana* 59, 15, septiembre, CEGA.
- LORENTE, L. 1986. "La ganadería bovina en Colombia", *Problemas agrarios colombianos*, Siglo veintiuno editores, CEGA, Bogotá.
- . 1989. "Modelos de economía ganadera", *Coyuntura Agropecuaria* 23, vol. 6, 3, octubre, CEGA.
- . (coordinador) (1994). "Estrategias de desarrollo ganadero". En *Coyuntura Colombiana* 44, 11, diciembre, CEGA.
- MACHADO, A. 2002. *De la estructura agraria al sistema agroindustrial*, Universidad Nacional de Colombia-Colección Sede, Bogotá.
- SUÁREZ, R. 1996. "Cambios recientes en la ganadería del área de influencia de Antioquia", *Coyuntura Colombiana* 51, vol. 13, septiembre, CEGA.
- SUPELANO, A. Y ULLOA, L. 1985a. "El abastecimiento de ganado para sacrificio", *Coyuntura Agropecuaria* 6, 2, agosto, CEGA.
- . 1985b. "Localización y tamaño de los mataderos en Colombia", *Coyuntura Agropecuaria* 6, 2, agosto, CEGA.
- VARGAS, J. Y OTROS. 1999a. *La estructura de comercialización y sacrificio del ganado gordo en Colombia*, Fondo Nacional del Ganado-CEGA, Bogotá, febrero.
- . 1999b. *El mercado urbano de la carne*, Fondo Nacional del ganado-CEGA, Bogotá, mayo.

#### Documentos en internet

- ACEVEDO, X. Y MARTÍNEZ, H. 2002. "Productiva y competitividad de la cadena de bovinos en Colombia", Documento de trabajo No. 20, *Observatorio de agrocadenas*. [www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)
- BEJARANO, E. Y SUÁREZ, R. 2001. "Modelos de organización de empresas agropecuarias", Documentos de Trabajo No 9, CEGA-Colciencias, [www.cega.org.co](http://www.cega.org.co)



- LONDOÑO, A. Y PINZÓN N. 2002. "Estudio de diagnóstico y estrategia de negociación para el tratamiento de los productos de la cadena de carne de res de Colombia en las negociaciones agrícolas en la OMC y el ALCA", tesis de grado, Samacá, H. (director), Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas. [www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)
- ROLDÁN, D. Y OTROS. 2003. "La cadena láctea en Colombia", documento de trabajo No. 4, *Observatorio de agrocadenas*. [www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)
- SUÁREZ, R. 1999. "El complejo productivo lácteo en Colombia", Apertura económica y (des)encadenamientos productivos, Cepal. [www.cepal.org](http://www.cepal.org)
- MINAGRO E IICA. 1999. "Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana". [www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)

Páginas web:

[www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co), [www.fedegan.org.co](http://www.fedegan.org.co)

## ANEXOS

### CUADRO 2

#### PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE Y LECHE BOVINA E INVENTARIO DE GANADO BOVINO Y EL ÁREA EN PASTOS, 1989

Sistemas	% Inventario	% Carne	% Área	% Leche
EXTRACTIVO	6,5	3,4	36,4	0,0
PASTOREO EXTENSIVO TRADICIONAL	61,4	45,4	48,0	33,3
a. Cría	53,3	3,3	-	0,0
b. Cría con levante	6,1	4,8	-	0,0
c. Doble utilización	48,6	31,6	-	33,3
d. Ciclo completo	1,5	1,3	-	0,0
PASTOREO EXTENSIVO MEJORADO	28,4	44,9	19,4	34,3
a. Cría	5,8	5,5	-	0,0
b. Doble propósito	11,1	9,3	-	19,2
c. Ciclo completo	1,7	2,0	-	0,0
d. Leche	2,6	2,3	-	15,0
e. Ceba	7,3	25,7	-	0,0
PASTOREO INTENSIVO SUPLEMENTADO	3,5	6,0	0,7	31,0
a. Doble propósito	0,5	0,6	-	2,2
b. Leche	2,2	2,4	-	28,8
c. Ceba	0,7	3,0	-	0,0
CONFINAMIENTO	0,1	0,2	-	1,4
a. Leche	-	0,1	-	1,4
b. Ceba	-	0,1	-	0,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Balcázar 1992

CUADRO 3

PARÁMETROS DE PRODUCTIVIDAD DE LA GANADERÍA BOVINA POR SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Sistemas	Carne kg/año*	Leche l/año*	Carne kg/año**	Leche l/año
EXTRACTIVO	4,7	3,4	36,4	0,0
PASTOREO EXTENSIVO TRADICIONAL				
a. Cría	38,1	0,0	41,1	0,0
b. Cría con levante	50,1	0,0	52,4	0,0
c. Doble utilización	47,1	94,0	49,3	98,0
d. Ciclo completo	56,9	0,0	57,3	0,0
PASTOREO EXTENSIVO MEJORADO				
a. Cría	96,8	0,0	63,7	0,0
b. Doble propósito	84,5	376,0	55,3	246,0
c. Ciclo completo	138,6	0,0	78,8	0,0
d. Leche	83,7	1.169,0	59,9	837,0
e. Ceba	281,8	0,0	234,8	0,0
PASTOREO INTENSIVO SUPLEMENTADO				
a. Doble propósito	266,4	2.159,0	71,1	576,0
b. Leche	292,1	7.482,0	71,4	1.829,0
c. Ceba	950,3	0,0	271,5	0,0
CONFINAMIENTO				
a. Leche	80,3	2.516,0	-	-
b. Ceba	338,4	0,0	-	-

\* Producción/há

\*\* Producción/cabeza

Fuente: Balcázar 1992.

## CUADRO 4

### ESTRUCTURA DE LA CADENA DE RES EN COLOMBIA

Actividad	Fases	Agentes	Categorías	Producto o Servicio	Subproducto
PRODUCCIÓN PRIMARIA	Cría	Ganadero Criador	Cría con ordeño Cría sin ordeño	Ganado flaco y de levante	
	Levante y ceba	Ganadero Cebador	Cebador	Ganado cebado	
SACRIFICIO Y/O BENEFICIO	Faena	Matadero		Carne en canal o cortes mayoristas: clasificados, frescos o congelados	Cueros y subproductos no comestibles
	Clasificación Refrigeración Faena desposte	Frigomatadero Frigoríficos Mataderos Matarife		Carne en canal caliente sin clasificar Carne detallada	Cueros
	Desposte corte	Matarife			
INDUSTRIA	Procesado	Industriales		Carne procesada y embutidos	
ACOPIO Y TRANSPORTE		Intermediarios mayoristas	Animales	Acopio de ganado flaco	
		Transportistas	Carne	Traslado de ganado cebado, de canales y carnes detalladas y procesados	
DISTRIBUCIÓN HIPERMERCADOS		Gerentes comisionistas y de compras	De primera y otros	Servicio de venta al detalle de carnes refrigeradas y empacadas	
TIENDAS ESPECIALIZADAS		Gerente de compras Vendedores		Servicio de venta al por mayor a hoteles, restaurantes, etcétera	
FAMAS Y TIENDAS DETALLISTAS		Carniceros	Frigoríficos y carnicerías	Carne despostada y limpia, en cortes detallistas. Carne empacada	Huesos y cebo
CONSUMIDOR			Familias e Industrias		

*Fuente:* Londoño y Pinzón 2002, sobre la base de estudios del CEGA e IICA (Venezuela)





# CRECIMIENTO Y DESARROLLO, LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN COLOMBIA 1986-2003

Gonzalo Alberto Suárez

*Economista, Universidad Nacional de Colombia*

## INTRODUCCIÓN



La literatura académica sobre la producción en el sector agropecuario ha privilegiado el análisis de la competitividad, la apertura, el crecimiento y las crisis desde una perspectiva económica, dejando de lado el estudio de los aspectos estructurales asociados con la distribución de los recursos productivos, la violencia y la pobreza rural. La pregunta sobre el papel de la agricultura en el desarrollo ha sido respondida, especialmente desde la década de los noventa, a partir de la macroeconomía y el neoliberalismo, restando importancia a las políticas sectoriales.

El debate académico sobre la producción ha girado en torno al modelo de desarrollo, es decir, al papel del sector agropecuario en el crecimiento y el progreso, que en el caso colombiano podríamos dividir en dos escenarios, uno de protección y otro de apertura. El primero, basado en la sustitución de importaciones y en el papel protagónico del Estado y el segundo, caracterizado por el dominio del mercado y la reducción de las barreras comerciales. En el modelo de sustitución de importaciones la agricultura se considera como un sector subsidiario del resto de la economía, orientado a suministrar alimentos, materias primas y divisas para el desarrollo de los demás sectores, especialmente de la industria. Mientras que en el de apertura, la producción se debe enfocar hacia las ventajas competitivas y la exploración de nuevos productos para diversificar las exportaciones.

La controversia enfrenta a quienes consideran que el sector agropecuario puede ser un motor para el desarrollo y a quienes juzgan deseable orientar la política pública hacia los demás sectores. Los defensores de la primera hipótesis afirman que "el sector agropecuario no es ya aquel sector residual limitado a proveer alimentos, materias primas y divisas para facilitar el desarrollo de otros sectores, sino un sector altamente interdependiente y complementario del desempeño de la actividad económica en general" [DNP-Ministerio 1990]; mientras que quienes se inclinan por la segunda intentan reducir la participación del sector en la economía y el costo social de mantener un sector agropecuario "ineficiente". En este sentido, los académicos identifican tres temas de trabajo: la seguridad alimentaria, la agroindustria y las exportaciones. Estos temas se enlazan con el papel de las economías campesinas, la competitividad de la producción transable y la evaluación del desempeño de la ganadería.

La revisión del estado del arte permite concluir que los investigadores han enfatizado sistemática y repetidamente la necesidad de considerar al sector agropecuario como estratégico para el desarrollo, y que los gobiernos han ignorado esa recomendación.

El documento se divide en cuatro partes. En la primera se hace un recuento de las principales misiones sobre el sector agropecuario, en la segunda se reúnen los autores cuyos planteamientos se sustentan en cifras y defienden posiciones liberales. En la tercera se exponen los modelos alternativos al pensamiento único macroeconómico, y en la última se hace un breve balance de la influencia de la academia en el desarrollo y la construcción de la política pública.

## 1. LAS MISIONES EN EL SECTOR AGROPECUARIO

Las misiones sobre el sector agropecuario hacen parte de la vida económica y de la historia política colombiana, y sus informes son un elemento de análisis fundamental puesto que sintetizan los diagnósticos y las recomendaciones de investigadores destacados en el ámbito nacional; además, permiten hacer un balance del efecto de los esfuerzos académicos en el diseño de la política pública.

Las recomendaciones de las misiones han sido adoptadas parcialmente, y su concreción en políticas ha dependido de los compromisos internacionales y del manejo que los gobiernos dan a las presiones nacionales. Los últimos 17 años han mostrado que el gobierno ha desconocido la necesidad de una política duradera que tenga en cuenta que el sector rural es estratégico para el desarrollo. Los desplazamientos forzados, la violencia, el deterioro de los



recursos naturales, la caída de la producción y el aumento de la pobreza rural parecen ser el resultado de decisiones económicas coyunturales desprovistas de consideraciones estructurales de largo plazo, y de la falta de consenso político para construir una sociedad democrática y equitativa.

En la siguiente sección se hace un recuento de los objetivos, diagnósticos y recomendaciones de tres misiones. La primera, dirigida por el profesor Lauchlin Currie<sup>1</sup> en 1949; la segunda, la Misión de Estudios del Sector Agropecuario [Minagricultura-DNP 1990], dirigida por Jesús Antonio Bejarano y Albert Berry, y la tercera, la Misión Rural<sup>2</sup>, cuya dirección estuvo a cargo de Rafael Echeverri.

### 1.1 La Misión Currie

En 1949, Lauchlin Currie fue comisionado para organizar y dirigir una misión de estudios económicos y sociales en Colombia, con el fin de hacer un balance y elaborar un plan de acción de corto y largo plazo. La misión contó con la financiación del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)<sup>3</sup>, el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Servicio de Salud Pública de Estados Unidos, con el apoyo del gobierno colombiano. Esta misión hizo la primera investigación profunda a cargo de una agencia internacional. De acuerdo con Absalón Machado

la producción académica sobre el sector se abrió en realidad a partir del informe de Lauchlin Currie en 1950, que trataba en general los problemas del crecimiento y el desarrollo, y de manera importante proponía un diagnóstico ordenado de los problemas de la agricultura, aunque no podemos decir que completo y con una visión ajustada a las condiciones propias de nuestro desarrollo [Machado 2003].

- 1 Aunque esta misión está por fuera del período de análisis, es necesario incluirla porque hizo el primer estudio sistemático de la economía y el sector agropecuario, y porque sirve de referente para el balance del desenvolvimiento del sector en los últimos cincuenta años (IBRD 1998).
- 2 Los informes de la Misión Rural aparecieron en dos series, la primera de 14 volúmenes publicados por el IICA y la Misión Rural; la segunda de 9 volúmenes publicados en coedición con Tercer Mundo.
- 3 El BIRF inició actividades en junio de 1946. En los primeros años, su principal preocupación fue la reconstrucción de la Europa de posguerra. A partir de 1948 dirigió su atención al desarrollo de los países más pobres. La preocupación del mundo capitalista por el progreso del Tercer Mundo estaba ligada a los resultados de la Segunda Guerra Mundial y al avance del socialismo. Bernardo García (1973) señala que en la posguerra y la guerra fría, ante las incontenibles guerras de liberación nacional, los economistas de todos los imperios metropolitanos "tomaron conciencia científicamente" de la miseria y del atraso de más de 700 millones de personas en trance de volverse comunistas y se sintieron repentinamente solidarios con los subdesarrollados.



El país no había mostrado hasta entonces signos de crecimiento acelerado y aunque se evidenciaban diferencias en el tamaño del Estado y la composición social, la pobreza crecía constantemente y el Estado no podía cubrir las demandas nacionales. Los especialistas se preguntaban cómo elevar el nivel general de vida, cómo emplear los recursos físicos y financieros de la nación, y qué clase de acciones gubernamentales y privadas podían contribuir mejor a ese propósito [IBRD 1998, 23]. Para lograrlo proponían aumentar el PIB por habitante, mejorar la distribución del ingreso y aumentar la inversión con respecto al consumo.

Las recomendaciones se basaban en dos supuestos: primero, la estabilidad presupuestal y de precios, asumiendo que la formación de capital sólo dependía de los ahorros voluntarios y del capital extranjero, es decir, que el gobierno no recurriría al banco central para financiar el déficit. Y, segundo, que los trabajadores podían desplazarse con facilidad hacia empleos productivos, asumiendo que los aumentos de salarios serían menores o iguales a los incrementos de productividad, en el marco de una concepción no intervencionista del Estado.

El informe de la misión muestra una inclinación teórica de corte liberal que pretende reducir al mínimo la acción directa del Estado y los controles gubernamentales, creando una atmósfera favorable a las empresas productivas y mejorando la infraestructura social para alentar la participación del sector privado.

Su diagnóstico del sector agropecuario parte de considerar que la economía colombiana era entonces preponderantemente agrícola.

Alrededor de dos tercios de la población (inclusive más del 60 por ciento de la fuerza trabajadora) vive en regiones rurales y se sostiene con la agricultura, la cual representa cerca del 40 por ciento del ingreso nacional" [IBRD 1988, cap. 5].

Los investigadores observaron una estructura bimodal<sup>4</sup>, caracterizada por grandes latifundios improductivos, dedicados en su mayoría a la ganadería extensiva, y pequeñas parcelas con bajos niveles de capital y de crédito –cultivadas por campesinos con bajos niveles de educación y salud–

---

4 El Profesor Absalón Machado (2002, 3) sostiene que este modelo aumentó la pobreza, la exclusión y la desigualdad, y que además generó conflictos entre la agricultura y la industria transformadora, entre los trabajadores sin tierra o con poca tierra y los propietarios, y, por los estímulos de la política, provocó un conflicto en el uso del suelo y, por tanto, una gran ineficiencia en la producción.



encargadas de abastecer más del 50% de la demanda nacional. Además detectaron un uso antieconómico de la tierra, pues el latifundio cubría las tierras planas y fértiles mientras que las fincas pequeñas encargadas no sólo se ubicaban en suelos pobres sino en las faldas de las montañas. Ese uso se atribuyó a la concepción de la tierra como fuente de riqueza y de poder, sin preocuparse por obtener rentas aumentando la productividad del suelo. Además, consideraron que la sobrepoblación rural y los bajos niveles de eficiencia eran la causa de los bajos niveles de vida en el campo y de las distorsiones del sistema de precios.

Para resolver el problema de la pobreza era necesario revisar tres aspectos: la productividad, la movilidad laboral y el uso de la tierra, en torno de los cuales hicieron varias recomendaciones. En primer lugar, trasladar la fuerza laboral del campo a las ciudades y mecanizar el agro. En segundo lugar, fijar un impuesto progresivo al uso ineficiente de la tierra. En tercer lugar, establecer sistemas de crédito y ayuda técnica, acompañados de programas de nutrición, capacitación y comercialización. Y, por último, crear una entidad que diseñara y manejara un programa integrado de desarrollo que contemplara la incorporación tecnológica, la investigación y la capacitación en producción y mercadeo.

El objetivo de esas recomendaciones era aumentar la oferta laboral urbana, incrementar los ingresos de los campesinos que permanecieran en el campo, producir de acuerdo con la demanda y los rendimientos, promover el uso económico de la tierra, y tecnificar los procesos de producción y comercialización.

Ese modelo, basado en la tecnificación de la agricultura, ignoraba condiciones estructurales del país tales como la composición de la población, con baja escolaridad, y de la producción, intensiva en trabajo.

El Doctor Currie soslaya la inmovilidad del capital asentada sobre la propiedad y las rentas para descargar todo el peso sobre las masas proletarias que ya se mueven de una punta del país a la otra en busca de trabajo y que no ahorran sacrificios para calificarse y adaptarse a todo tipo de oficios [García 1973].

La propuesta de tecnificación de Currie buscaba replicar el modelo estadounidense con el argumento de que el traslado de población del campo a la ciudad y su sustitución por la tecnología permitían que quienes permanecieran en el campo mejoraran su nivel de vida y los demás fueran la base del desarrollo industrial sin ejercer presiones sobre los salarios.

Para Currie "era de esperar que un aumento en el nivel de vida de las masas se produjera principalmente por medio de un aumento en la productividad



general y de una redistribución de la fuerza laboral que incrementaría la oferta de bienes salariales" [Sandilands 1990, 166-167]. El problema de esa propuesta era que no estaba precedida de cambios democráticos y redistributivos que llevaran a un mejor uso de la tierra y un empleo intensivo de la tecnología, y aseguraran un mejor nivel de vida de la mayoría de la población.

Esta Misión fue el principio de los planes de política económica que formuló el Profesor Currie. Después de la Misión se creó el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y una comisión encargada de revisar el programa y la ejecución de sus políticas. Currie propuso, además, lo que se conoció como Operación Colombia, la teoría del sector líder, e influyó notablemente en el Plan de las Cuatro Estrategias, que reunía las ideas que desarrolló a partir de 1948.

## 1.2. La Misión de Estudios del Sector Agropecuario

En diciembre de 1987, mediante el decreto 2457 de la presidencia de la república, se creó la Misión de Estudios del Sector Agropecuario, con el objetivo de mejorar el conocimiento de la estructura y la evolución del sector agropecuario, así como proponer estrategias, políticas y acciones para el futuro.

El equipo de investigación intentó cuestionar la visión tradicional del sector agropecuario como abastecedor de alimentos y materias primas y productor de excedentes y divisas para el desarrollo de los demás sectores, concibiéndolo como un sector complementario e interrelacionado con los demás, que podía contribuir en forma directa a elevar el crecimiento de la economía.

Los resultados fueron sintetizados por Bejarano y Berry en once capítulos que reunían el esfuerzo investigativo de los consultores más destacados del sector agropecuario. El estudio se puede dividir en tres partes, la primera (capítulos 1 a 4) resume la evolución de la estructura agraria, el empleo, la población, la pobreza, la distribución del ingreso y la oferta agropecuaria en los treinta años anteriores. La segunda (capítulos 5 y 6) resume el diagnóstico y las recomendaciones para la economía campesina y la ganadería bovina. Y los capítulos 7 a 11 analizan los vínculos intersectoriales –que abarcan el desarrollo agroindustrial, las exportaciones y la seguridad alimentaria– y presentan las recomendaciones institucionales y de política pública para convertir al sector en motor del desarrollo.



### 1.2.1 El diagnóstico

La primera parte, en especial los dos primeros capítulos, presenta un análisis económico basado no sólo en datos sino en consideraciones teóricas e índices recopilados por autores extranjeros. A partir de allí, los autores extraen algunas conclusiones sobre los cambios estructurales y el papel del sector agropecuario: 1) la explicación del crecimiento agropecuario no se resume en la disponibilidad de factores y la productividad, sino que es necesario incorporar las interdependencias y complementariedades con los demás sectores, y entre el comportamiento agropecuario y el de la economía; 2) la transformación estructural colombiana no sólo ha sido enorme, sino más rápida de lo que cabría esperar según la experiencia internacional; 3) existe un proceso sistemático de convergencia entre la estructura sectorial y el patrón internacional (rasgo del patrón de desarrollo colombiano) [Sandilands 1990, 5]; 4) la participación del sector primario en el período anterior a la segunda guerra mundial era mayor que en los países de desarrollo similar, y la participación de la industria, menor.

En cuanto a los mercados de factores y la productividad relativa encuentran: 1) una reasignación sectorial de la mano de obra más veloz que en otros países desde los años cincuenta; 2) un creciente y rápido grado de urbanización de la fuerza de trabajo; 3) una transformación del empleo más rápida que en la producción, fenómeno contrario a la experiencia internacional, lo que indica la persistencia de desequilibrios estructurales en el empleo y su traslado a los sectores no agrícolas.

En materia de inversión señalan que se han ido reduciendo las diferencias en el uso relativo de los factores y sus combinaciones entre los sectores rural y urbano; mientras que el agro se vuelve más intensivo en capital, en el sector urbano ocurre lo contrario.

En suma, observan un rápido proceso de reasignación espacial de la fuerza de trabajo, y la paulatina convergencia en la intensidad y combinación de los factores entre los sectores agrícola y urbano. Según ellos:

Uno de los resultados más importantes de la transformación estructural es la rapidez con la que se produjo la resignación de fuerza de trabajo de la agricultura a las actividades urbanas en un proceso no comparable con la experiencia de otros países en desarrollo, y la atipicidad de su ritmo, más rápido que el descenso en la participación del producto. Ello se expresa, por supuesto, en un aumento considerable de la productividad relativa del trabajo, pero también en la generación de tensiones en los mercados de trabajo no agrícolas, y en procesos particulares en el área rural, tales como la colonización, la heterogeneidad del sistema productivo y las disparidades regionales [Ministerio-DNP 1990, 4].



Examinan el comportamiento de la producción de los distintos tipos de bienes agrícolas entre 1950 y 1988, con énfasis en la estructura y la relación con la actividad económica. A este respecto afirman que

el crecimiento del sector está ligado no solamente a fenómenos internos a él, sino al entrecruzamiento de múltiples influencias no siempre fáciles de precisar, en las cuales se combinan factores propios del sector tales como los ritmos de la modernización y los patrones estructurales de expansión y acumulación de capital, con factores provenientes de los estímulos o desestímulos de la actividad económica general por vía de la demanda, y por supuesto con los efectos de los precios relativos que resultan de las políticas macroeconómicas que regulan esa actividad [Ministerio- DNP 1990, 31].

Para examinar la influencia del conjunto de factores, clasifican la producción agrícola en cuatro grupos: cultivos permanentes y transitorios; cultivos modernos y tradicionales; alimentos de consumo directo, materias primas y exportaciones; y bienes transables y no transables.

Con respecto al primer grupo encuentran que a diferencia del resto de América Latina, los cultivos permanentes (sin café) dependen de la agricultura tradicional, mientras que los cultivos transitorios están más asociados a la agricultura comercial. Además, "los cultivos modernos permanentes gozan de poco peso relativo y el crecimiento agrícola no cafetero depende primordialmente del comportamiento de los cultivos transitorios" [Ministerio-DNP 1990, 36].

En el segundo grupo encuentran que "el hecho más importante del desarrollo agrícola ha sido la modernización de los cultivos. El área en cultivos modernos pasó del 11,9% en 1950-55 al 23,7% en 1965-69 al 41% en 1985-88" [Ibíd. 38]. Además, la tasa promedio de crecimiento anual fue mayor en los cultivos modernos que en los tradicionales.

Sobre el tercer grupo señalan que junto al proceso de modernización ocurren cambios en la estructura de la producción agrícola ligados a las modificaciones de la estructura global de la economía. Y consideran que la tasa de crecimiento agrícola total depende en gran medida de la producción de este grupo.

El último grupo les sirve para captar las interrelaciones entre la política macroeconómica y la producción agrícola. En particular, los precios relativos son afectados por las políticas comercial y cambiaria. El área de cultivos no transables creció más que la de los transables, y los rendimientos de estos últimos aumentaron más que los de los primeros.

En suma, observan una intensidad creciente del capital, un patrón de desarrollo intensivo en insumos modernos, pese a la disponibilidad de tierras, y un notable avance de la agricultura moderna [ibíd., 44].



En cuanto a los factores de crecimiento agropecuario, observan que en los setenta se frenó el ritmo de incorporación de capital, que el área descendió ligeramente y el que trabajo tuvo fluctuaciones, mientras que en los ochenta el capital cayó vertiginosamente y los dos últimos se estabilizaron.

La conclusión más importante de esta parte es que la explicación del crecimiento agropecuario se extiende hasta las interdependencias con las demás actividades y con el proceso global de asignación de recursos entre sectores, y que no se puede limitar al examen de los factores que influyen en la oferta agropecuaria. Para terminar la síntesis de la primera parte, vale la pena citar la conclusión sobre la distribución de los recursos y la movilización de la población:

la desigualdad en la distribución de la tierra va aparejada con la heterogeneidad y el dualismo y que la estructura agraria colombiana ha sufrido una importante transformación, resultante tanto de la rapidez del cambio estructural como de presiones del desarrollo a las que se asocia la transición demográfica [Ministerio-DNP 1990, 69].

La tercera parte es quizá la más interesante, porque une los eslabones del crecimiento, las políticas macro y sus efectos, el diagnóstico del andamiaje institucional y las propuestas para la agenda futura.

Para el equipo de la misión, el análisis de las contribuciones de la agricultura al desarrollo debe situarse en el marco de las interdependencias entre el desarrollo agropecuario y el de los demás sectores, teniendo en cuenta que dichas relaciones

van más allá de los simples vínculos entre los sectores primario y secundario, y más bien conforman subsistemas en los cuales la agricultura no desempeña ya un papel residual y funcional a los objetivos del crecimiento, sino que ella misma puede convertirse en una fuente directa de crecimiento económico, tanto por la vía del desarrollo agroindustrial apoyado en la demanda doméstica, como en las exportaciones agroindustriales [Ministerio-DNP 1990, 490].

El objetivo es aumentar valor agregado y mejorar el nivel de ingresos de la población rural elevando la contribución de la agricultura a la seguridad alimentaria (disponibilidad y acceso), al desarrollo agroindustrial y a la exportaciones de bienes agrícolas y agroindustriales.

En seguridad alimentaria, detectan cuatro tipos de problemas: 1) uno estructural de disponibilidad agregada que comprende las brechas tendenciales entre oferta y demanda, y se mide por el grado de suficiencia y el nivel de dependencia; 2) uno coyuntural de disponibilidad agregada, relacionado con las brechas cíclicas o estacionales entre el producto y la demanda efectiva,

debidas a cambios del clima o desequilibrios en la balanza de pagos que afectan a las importaciones; 3) uno estructural de demanda, relacionado con la brecha entre las necesidades nutricionales y el nivel de ingresos para suplirlas, ocasionada por la desigual distribución del ingreso, los altos costos de producción y, en algunos casos, la falta de un ingreso mínimo, y 4) inconvenientes coyunturales de acceso, relacionados con las dificultades ocasionales para comprar alimentos por los cambios de precios.

En materia de oferta, la Misión encontró que durante el período 1960-1987, el país tuvo

problemas de insuficiencia estructural en cebada, trigo y soya con una profundización marcada de la brecha entre la producción nacional y los requerimientos del consumo; problemas de insuficiencia coyuntural en arroz, sorgo, semilla de algodón, palma africana, frijol y leche; y obtuvo plena suficiencia en ajonjolí, ñame, papa, yuca, panela, frutales, hortalizas, carne y plátano [Ministerio-DNP 1990, 495].

Y en materia de demanda encontraron una estrecha relación entre el nivel de ingreso disponible y el estado nutricional, que en el caso colombiano se manifiesta en una restricción estructural de la demanda de alimentos originada por la inequidad en la distribución del ingreso.

Para analizar la producción agroindustrial, los investigadores clasificaron las distintas actividades según el grado de transformación: bajo, medio y alto. Encontraron que el país tenía pocos desarrollos en agroindustria avanzada, y se dedicaba a las conservas de frutas y legumbres y a los embutidos. La agroindustria nacional era en su mayoría tradicional, la sustitución de importaciones agroindustriales se había agotado y quedaban mercados externos por explorar y mercados potenciales internos en la población de bajos ingresos. Una opción para el desarrollo industrial y agropecuario era diversificar la agroindustria, dando énfasis a la rama de conservas de frutas y hortalizas, y orientando la producción a los mercados de exportación. Aunque la agroindustria debía contribuir a suministrar una dieta balanceada, principio de la seguridad alimentaria.

En cuanto a las exportaciones agrícolas diferentes al café, resaltaron la tendencia ascendente de las exportaciones de banano y de flores, y la dependencia de la economía con respecto a las exportaciones agropecuarias como fuente de divisas. En general, "las exportaciones primarias menores orientadas hacia el mercado mundial dependen crucialmente del nivel de producción interno y de los precios internacionales; por su parte, las exportaciones con escasa orientación hacia el mercado externo dependen también de los precios internos, y en el caso del azúcar de la demanda mundial" [Ministerio-DNP 1990, 555].



En cuanto a las políticas macro y el desarrollo del sector agropecuario, mostraron que por lo general iban en contravía de las políticas sectoriales, que los efectos se contrarrestaban y el sector quedaba en el aire. En su opinión, se carecía de políticas para el sector agropecuario, el sector recibía atención esporádica y no había concertación en el diseño de políticas.

Frente a la carencia de una política sectorial y de procesos explícitos de concertación [...] los grandes gremios como los especializados se pueden mover con mayor flexibilidad y conseguir en las diferentes instancias de decisión gran parte de los objetivos e intereses que persiguen [Ministerio-DNP 1990, 69].

En suma, la política macro se contraponía a la sectorial y los gremios aumentaban su capacidad negociadora debido a las limitaciones e incongruencias para responder a sus demandas.

### *1.2.2. Las propuestas*

Antes de proponer una orientación de la política agropecuaria en el futuro, la Misión expuso tres consideraciones fundamentales: 1) la estructura agraria actual es más compleja que en el pasado, más interdependiente y relacionada con los demás sectores y, por tanto, más sensible a las políticas globales de desarrollo; 2) los instrumentos de política, más que incrementar la producción o la productividad deben dirigirse hacia las relaciones intersectoriales y enfatizar el fortalecimiento de las interdependencias y complementariedades del sector; 3) es necesario compatibilizar los instrumentos de política sectoriales con los macroeconómicos, para evitar que las decisiones acerca de los primeros sean neutralizadas por las de los últimos.

El equipo dividió las recomendaciones en áreas prioritarias, áreas críticas, instrumentos de política sectorial y nuevas áreas.

**Áreas prioritarias:** seguridad alimentaria, política agroindustrial y exportaciones. La modernización, el aumento de la competitividad, el fortalecimiento de la economía campesina y la erradicación de la pobreza son esenciales para el primer objetivo. La política de modernización de la agricultura debe contribuir a profundizar los lazos de interdependencia con la agroindustria. En cuanto a las exportaciones se hace énfasis en los enlaces a que dan lugar.

**Áreas críticas:** ganadería, política para la economía campesina y recursos naturales renovables. Con respecto a la primera, recomiendan dar un uso adecuado a la tierra e intensificar el uso de los recursos productivos, es decir, ganadería intensiva y no expansión de la frontera agrícola, así como mejorar la infraestructura de comercialización y las estrategias de mercadeo. La

economía campesina debe ser estratégica en términos de equidad y desarrollo, por ello se debe buscar que sea más comercial y eficiente integrándola a las cadenas productivas y capacitándola. El área de los recursos naturales es esencial para la sostenibilidad en el futuro, por ello es necesario renovar y crear instituciones, fortalecer el papel del sector privado e involucrar a las economías campesinas.

Instrumentos de política sectorial: política de comercialización interna, crédito y políticas de tecnología. La primera fue identificada como un obstáculo para aumentar la producción agropecuaria, y las principales deficiencias en la estructura de comercialización se encontraron en el acopio y en los costos de transporte y distribución, por ello se recomendó crear un Sistema Nacional de Comercialización Agropecuaria y emprender un programa integral de equipamiento básico de acopio, almacenamiento y fortalecimiento de la red de frío. El crédito, fundamental en casi todas las estrategias, se debía reorientar, así como mejorar la eficiencia operativa de las entidades a cargo. En el caso de tecnología era necesario todo un proceso de reestructuración.

Nuevas áreas: política social rural, política de descentralización y política gremial. En el caso de la primera, las propuestas se orientaban prioritariamente a la educación y la salud. En esta última se propuso involucrar más a las comunidades locales. Y en materia de política gremial se recomendó fortalecer su función social y los eslabonamientos entre gremios.

### 1.3. La Misión Rural

Los trabajos de la Misión Rural, contratada durante el gobierno del presidente Samper, fueron publicados en septiembre de 1998, e igual que la Misión de Estudios se vio desplazada por el cambio de gobierno. El análisis de los objetivos, el diagnóstico y las recomendaciones se basan en el informe final elaborado por Rafael Echeverri [1998] y en el volumen sobre protección y apertura escrito por Balcázar, Vargas y Orozco [1998]. Para Rafael Echeverri:

uno de los más serios problemas que afronta la realidad del sector rural colombiano es la ausencia de un diagnóstico objetivo y compartido... [por lo que es necesario]... contar con una visión realista de los problemas y fortalezas de la realidad rural [Echeverri 1998, 1].

Por esa razón, los trabajos de la Misión Rural presentan

evidencias que permiten mostrar que el sector rural colombiano, en su carácter territorial y multisectorial, tiene la capacidad de constituirse en sector estratégico para la modificación de las tendencias negativas que tiene la economía



colombiana hoy. Esto implica la modificación de las ideas que dominan el espacio económico y político del país que ha insistido en desconocer la contribución que puede hacer el sector rural al logro de objetivos de crecimiento económico, justicia social, estabilidad política y sostenibilidad [Echeverri 1998, 29].

Los cambios de los años noventas fijaron un nuevo rumbo y modificaron la estructura del sector. Perdieron importancia los cultivos comerciales; se redujo la participación del café; los cultivos transitorios entraron en crisis; se incrementaron los cultivos permanentes exportables y el área dedicada a ganadería, frutas, y hortalizas; se consolidó la producción de banano, flores, caña de azúcar y palma africana; se quintuplicaron las importaciones, y disminuyeron la rentabilidad y la productividad de las actividades agropecuarias; pero se mantuvo la economía campesina. Además, hubo un incremento importante de las actividades no agropecuarias y de la actividad minero energética.

Y persisten varios problemas: 1) inequidad e ineficiencia en el acceso a oportunidades, caracterizadas por la concentración del capital, la distribución ineficiente de la tierra y la distribución espacial de la población asociada con la concentración de la tierra; 2) permanencia de la pobreza, caracterizada por el aumento de la brecha rural urbana, el poco avance en la creación de capacidades y oportunidades para la población rural, el deterioro de los ingresos el empleo rurales, los desplazamientos forzosos y la falta de capacitación y educación; 3) crisis política e institucional, caracterizada por una pérdida de gobernabilidad, de confianza, de credibilidad y de legitimidad de las instituciones estatales; ineficiencia y corrupción de las entidades públicas del sector rural, y pérdida de capacidad de la sociedad para solucionar los conflictos por medios no violentos.

Para respaldar el modelo de desarrollo alternativo, Echeverri analiza los modelos de sustitución de importaciones y de apertura, para mostrar que no dan un papel adecuado al sector agropecuario. El agotamiento del modelo de sustitución de importaciones, junto a la inestabilidad monetaria y el endeudamiento de América Latina, llevaron a un modelo de desarrollo que buscaba reducir el papel del Estado y confiar al sector privado las posibilidades de crecimiento. Esa experiencia no dio los resultados esperados: se redujo el crecimiento de los sectores agropecuario e industrial, se deterioraron las condiciones sociales y aumentó la pobreza rural. En su opinión, "los enfoques que han dominado la última década centran su preocupación en aspectos sectoriales y de análisis de las condiciones puntuales que determinan condiciones de competitividad y eficiencia" [Echeverri 1998, 6].

Propone entonces reorientar la política agropecuaria y dar un nuevo papel al sector rural, puesto que



la rentabilidad de reflejar en las decisiones de inversión pública, política macroeconómica, visión de progreso y formulación del proyecto nacional la prioridad de desarrollo del sector rural, será mucho mayor que la de insistir en el modelo que privilegia la idea que considera lo rural como residual, proponiendo que el verdadero camino a la modernidad se encuentra en la urbanización del país [Echeverri 1998, 29].

En suma, propone reorientar el modelo de desarrollo para lograr la equidad, dando a la sociedad rural un papel protagónico y estratégico, a partir de la agroindustria, las actividades extraprediales, las instituciones, la participación política, el acceso a los recursos productivos, la educación, la capacitación y la construcción de un proyecto nacional que incluya los sueños y las aspiraciones de la sociedad.

Entre los documentos de la Misión Rural hay dos trabajos de interés para el análisis del sector productivo: el de Balcázar, Vargas y Orozco, y el de Carlos Felipe Jaramillo.

El primero, "Del proteccionismo a la apertura ¿el camino a la modernización agropecuaria?", analiza las tendencias y el comportamiento de la producción teniendo en cuenta los efectos del modelo de desarrollo e incorporando los encadenamientos del sector con el resto de la economía. Consta de cuatro partes, la primera examina la evolución del sector agropecuario en los últimos treinta años; la segunda analiza los efectos de las políticas públicas sobre el sector: la tercera estudia la relación entre variables macroeconómicas y sectoriales, y la última presenta las recomendaciones.

Para el análisis, clasificaron los productos agropecuarios en cuatro grupos. Los dos primeros dos grupos corresponden a los transables (importables y exportables), el tercero a los no transables y el cuarto a la ganadería, que según ellos son el resultado del modelo de desarrollo adoptado desde 1950, que premiaba la industrialización.

Los transitorios importables –sorgo, algodón, soya, maíz amarillo, cebada y arroz– se desarrollaron al amparo de la competencia extranjera. El segundo grupo "se conformó con base en café y otros cultivos permanentes con clara vocación exportadora (banano y flores y, recientemente, camarones) o con aparentes ventajas competitivas en el mercado doméstico (azúcar y palma africana)" [Balcázar 2002]. El tercero, el de no transables o cultivos de economías campesinas, es ajeno a las ventajas de las políticas sectoriales y depende del crecimiento del mercado interno. Por su parte, la ganadería bovina es un producto de la concentración territorial.

Las tendencias y cambios estructurales que se presentaron durante la transición del modelo de protección al de apertura fueron: la contracción de



los cultivos transitorios y el aumento de los permanentes; la reducción de la superficie agrícola; el aumento del volumen de producción, de la productividad y del desempleo, este último sobre todo en el café; el aumento de las importaciones de cereales y semillas oleaginosas; la reducción de la participación del PIB agropecuario en el PIB total; el aumento del comercio de bienes agrícolas y agroindustriales, y la modificación de los patrones de consumo. Por su parte, los cambios en el uso de los recursos obedecen al cambio en los precios relativos, al aumento de las asimetrías del sistema de protección, el incremento de las oportunidades de mercado, al aumento de la inseguridad, a la volatilidad de las tasas de interés, especialmente entre 1993 y 1999, y a la falta de alternativas para la reconversión productiva, que junto a la concentración conducen a la expansión de la ganadería. En la presentación de las recomendaciones aclaran que

las oportunidades de desarrollo económico y productivo del medio rural no se circunscriben a la producción agrícola, pecuaria, forestal y pesquera, sino que incluyen actividades de manufactura, comercio, servicios financieros y producción de nuevos bienes y servicios basados en recursos naturales y medio ambiente [Balcázar et al. 1998, 69].

La contribución del agro puede aumentar si la producción se orienta a bienes y servicios cuya demanda es elástica, y se crean nuevas oportunidades y fuentes de desarrollo, para lo cual es indispensable invertir en educación, facilidades de comunicación y mejoramiento del ambiente institucional.

Las acciones del Estado se deben orientar al desarrollo tecnológico, el manejo prudente de las variables macroeconómicas, el fomento de la iniciativa privada, el incentivo al mejoramiento de los factores productivos, la definición de una política comercial estratégica, la modernización institucional y el desarrollo de la infraestructura económica. En lo social, es indispensable aumentar la oferta de servicios básicos y sociales, el acceso a los recursos productivos y la capacitación.

Para Carlos F. Jaramillo [1998], a pesar de la importancia económica y social del sector rural para el conjunto de la sociedad

no es claro que en lo político haya existido una estrategia de largo plazo definida y encaminada a lograr un desarrollo rural integral. El tratamiento ambiguo que ha recibido el sector ha generado inestabilidad y lo ha hecho más vulnerable a los cambios que requiere la implantación de un nuevo modelo de desarrollo" [Jaramillo 1998, 7].

Según él, la experiencia de los países industrializados muestra que el rápido crecimiento del sector agropecuario es fundamental para el crecimiento

económico, por los eslabonamientos que genera el desarrollo agrícola, que apoyados en el suministro de bienes públicos por el Estado producen un efecto multiplicador virtuoso para el desarrollo rural y para el resto de la economía [1998, 9-10].

La estructura unimodal es el modelo ideal para convertir al sector rural en motor del desarrollo. La estructura colombiana no tiene esas características puesto que, según él, es bimodal, y la producción se divide entre la agricultura comercial y las economías campesinas. La concentración de la tierra, la heterogeneidad agraria, la intensificación de la violencia, la reducción del presupuesto para inversión rural, la baja generación de empleo en la agricultura y la caída del PIB agropecuario impiden la consolidación del modelo unimodal.

Jaramillo sintetiza sus recomendaciones en tres puntos: 1) la acción estatal se debe orientar a fortalecer el segmento mayoritario de la pequeña agricultura y a la redistribución de los recursos productivos, suponiendo que el estímulo a una clase media campesina es la condición para construir el eslabonamiento de consumo característico de la estructura unimodal; 2) la promoción de actividades rurales no agrícolas, y 3) un manejo de la tasa de cambio favorable para el sector rural, la reducción del gasto, el control de la entrada de divisas y la estabilidad de la política monetaria.

## 2. LA MACROECONOMÍA DE LAS CIFRAS

La década de los noventa fue un escenario perfecto para la entrada en escena del pensamiento único macroeconómico en la academia. El desarrollo rural, el análisis sectorial y la posibilidad del cambio estructural democrático quedaron por fuera, a la espera de un público diferente deseoso de cambios sociales ligados al mercado político y a una economía más social y menos eficientista. Según Absalón Machado

el grupo con mayor orientación económica y de mayor visibilidad en el debate sobre la agricultura en la década pasada y en la actualidad está encabezado por Álvaro Balcázar, Carlos Felipe Jaramillo, José Leivovich, Jorge Ramírez y Henry Samacá. Están impulsados y motivados por la búsqueda de la eficiencia y la competitividad, por darle más protagonismo al mercado, por hacer más eficiente al Estado, y son partidarios del libre comercio. La eficiencia y la competitividad son los referentes para medir las posibilidades y el desempeño del sector [Machado 2003, 7].

Para Balcázar muchos de los actuales rezagos y fallas del sector agropecuario son el resultado del modelo de sustitución de importaciones. Sus



tesis son las siguientes<sup>5</sup>: 1) El modelo de sustitución de importaciones en la agricultura se sustentó –y retroalimentó– en instituciones públicas orientadas a dar incentivos rentísticos a los agentes privados, pero descuidó el suministro de bienes públicos esenciales para el desarrollo rural (educación, infraestructura y tecnología apropiada); 2) así se desarrollaron instituciones privadas que buscaban capturar rentas y con escaso interés en la provisión de los bienes públicos asociados a la productividad y el progreso social; 3) la estructura institucional –y el patrón de incentivos– del sector agropecuario dio lugar a un crecimiento con tres fallas fundamentales: de eficiencia económica, de equidad social y de sostenibilidad ambiental; 4) las reformas institucionales emprendidas a finales de los ochenta no corrigieron la estructura institucional ni el patrón de incentivos heredados del modelo proteccionista de crecimiento, limitando las posibilidades de reconversión productiva que justifican la apertura económica.

Esas fallas llevaron a un crecimiento económico orientado a los productos que sustituían importaciones, a costa de la posibilidad de explotar las ventajas comparativas, excluyendo a las economías campesinas que producían no transables. Los resultados de ese modelo, según Balcázar, no son muy alentadores. Se agotó el potencial de crecimiento, se polarizó más la distribución del ingreso, aumentó la pobreza y la exclusión social y se redujeron las posibilidades de integración regional. Y hubo un claro deterioro de los recursos naturales.

El modelo de apertura basado en el mercado y en el comercio internacional como motor del crecimiento fue una estrategia que buscaba la reconversión productiva y la reasignación de recursos hacia actividades con ventajas comparativas. Para Balcázar, los resultados no fueron favorables por la fuerte revaluación de la tasa de cambio y las altas tasas de interés, las fallas estructurales de los mercados de factores, la violencia, la inseguridad y la liberación comercial asimétrica (que privilegió a unos y sacrificó a otros). Pero la apertura trajo cosas positivas, como la creación de oportunidades de mercado para la agricultura con la dinamización de la industria alimentaria, el aumento de las oportunidades de mercado con el ingreso de cadenas internacionales de supermercados, una mayor eficiencia en la comercialización de bienes agrícolas con el mejoramiento de la infraestructura, y el crecimiento y la diversificación del consumo doméstico.

---

5 Tesis expuestas en una conferencia sobre transformaciones en la agricultura entre 1990-2003, dictada el 3 de marzo de 2003 en la Universidad Nacional de Colombia. Ver Balcázar [2003].

Carlos F. Jaramillo es un conocido exponente del análisis macroeconómico liberal. En su libro *Crisis y transformación de la agricultura colombiana* describe y analiza los desarrollos más importantes del sector agropecuario a partir de 1990. Comenta el modelo de sustitución de importaciones, la transición hacia el nuevo paradigma, la crisis de principios de los noventa y su recuperación. Hace énfasis en el papel de los factores macroeconómicos, en especial de la tasa de cambio. Destaca la naturaleza dual de la agricultura colombiana y divide la producción en agricultura comercial y campesina. La primera es dinámica, usa tecnologías modernas, se orienta a las exportaciones y a las oleaginosas y da empleo por contrato; mientras que la segunda es atrasada, familiar y produce bienes no transables.

Compara los modelos de sustitución de importaciones y de apertura, su concepción teórica, y las medidas y resultados de cada estrategia. El primero, resultado del escepticismo sobre el desarrollo basado en el comercio internacional, consideraba a la industria como el sector más apropiado para generar encadenamientos hacia atrás y adelante, y se apoyaba en la intervención del gobierno. Las medidas para desarrollar la industria dieron un papel secundario a la agricultura y la subordinaron a las necesidades de la industria. Sus resultados fueron: 1) mayor pobreza en las áreas rurales que en las urbanas; 2) crecimiento discontinuo; 3) aumento de la vulnerabilidad a las fluctuaciones de los precios externos; 4) ciclos de pare y siga; 5) un sector industrial poco dinámico.

El nuevo paradigma fue el resultado de los procesos de endeudamiento y del agotamiento del modelo anterior. La eliminación de la discriminación causada por las medidas del modelo anterior no tuvo los efectos esperados en el producto, el nuevo paradigma descuidó la pobreza y las economías campesinas, hubo pocos avances en medio ambiente, y la apertura afectó la dinámica de los transables.

En su libro *Apertura, crisis y recuperación entre 1990-1994* también concluye que las medidas de apertura no lograron un milagro ni llevaron a una catástrofe. Y considera que hay una crisis semipermanente en la agricultura.

En el IICA han surgido interesantes debates sobre la protección y la política de comercio exterior para la agricultura, como el del primer foro sobre la protección del sector agropecuario en marzo de 2003, en el que se discutía ¿qué protección recibe el sector agropecuario colombiano en comparación con los países desarrollados? y se presentaron modelos econométricos e índices para determinar los bienes con alta protección. Se recomendó construir índices más confiables, robustecer las pruebas econométricas, distinguir los transables de los no transables y diferenciar la situación actual de

los escenarios posibles. En el segundo foro que se llevó a cabo en junio de 2003, dedicado a las exportaciones, se concluyó que la falta de una política agroexportadora era evidente y que era necesario profundizar el estudio de productos potenciales, para redefinir la trayectoria de la política agroexportadora.

### 3. CAFÉ: MÁS DE CIENTO AÑOS DE HISTORIA

La investigación académica de los ochenta y noventa se benefició de las ideas de los setenta, cuando cambió la manera de hacer preguntas sobre el sector y se introdujeron elementos que hacían énfasis en la estructura interna de la economía cafetera, sin descuidar sus efectos sobre el desarrollo, y se criticaron las viejas ideas acerca de este cultivo.

Con la publicación de los libros de Marco Palacios, Absalón Machado, Mariano Arango, Roger Brew y Jesús Antonio Bejarano, en la década de los setenta, cambió la forma de hacer historia sobre el café y se abrieron nuevos caminos para la investigación académica. Según Bejarano, la aparición de estos estudios obedeció

al muy reciente y rápido progreso de la historia económica que al preocuparse por las etapas del desarrollo económico nacional, por su periodización y por los fenómenos que provocan el cambio de un período a otro encuentran en el café y en los efectos que ha sido capaz de generar, el elemento que determina, de uno o de otro modo, el proceso histórico de la economía colombiana en los últimos cien años [Bejarano, 1980, p. 116].

En opinión de Machado, "esperamos casi un siglo para estudiar lo que ha sido en términos económicos uno de los procesos más interesantes de nuestra historia" [Machado, 2001, p. 78]. La publicación de dichos trabajos rompió el monopolio de la Federación sobre el conocimiento de los asuntos cafeteros, y amplió la bibliografía de la economía cafetera más allá de las tesis doctorales inéditas de los investigadores extranjeros.

La literatura de los años setenta desafió las ideas que predominaban en los círculos académicos. Se analizaron temas como la conformación de las unidades productivas, las relaciones de trabajo, las formas de comercialización, las condiciones de explotación, la formación y consolidación de la burguesía, las etapas de la vida política, la intervención estatal, las luchas agrarias y la inserción en el mercado mundial. Y se abrió un debate acerca de la significación de las exportaciones de café en el comercio exterior, el papel de la colonización antioqueña en la "democratización" de la propiedad, la relación entre la distribución "equitativa" del ingreso en el occidente del país y la ampliación



del mercado interno, el predominio de la pequeña propiedad y la creación de una burguesía con rasgos empresariales<sup>6</sup>.

Entre 1986 y 2004, los estudios del café sobre el siglo XIX y comienzos del siglo XX se concentran en muy pocos autores, mientras que en los de la segunda mitad del siglo XX hay más autores y enfoques. Entre los primeros cabe destacar los trabajos de Machado, Arango, Bejarano y Ocampo, que intentan dar respuesta a cuestiones fundamentales.

Entre los autores preocupados por el siglo XX, se pueden mencionar a Roberto Junguito, Diego Pizano, Jorge Robledo, Salomón Kalmanovitz, Enrique López, Juan C. Restrepo, José Leibovich, Eduardo Sarmiento, Joaquín Vitoria de la Hoz, Carlos Felipe Jaramillo y Carlos Esteban Posada, que analizan la caficultura a partir de tres temas interrelacionados pero que se pueden tratar por separado: producción, instituciones y comercio.

El primero es que el que ha recibido más atención de los académicos, que estudian la productividad, la tierra y su distribución, el cambio técnico, el mercado de trabajo y la diversificación. El tema de las instituciones tomó fuerza desde mediados de los noventa, y se perfila como uno de los más relevantes en el futuro. Se intenta explicar el papel del café en el desarrollo y los efectos de los acuerdos y de las organizaciones internacionales en el desempeño del sector, desde la perspectiva de las reglas de juego y las organizaciones (la Federación). El tema del comercio ha sido objeto de casi todas las investigaciones, más aún debido a la apertura económica y al rompimiento del pacto de cuotas en 1989.

Los nuevos trabajos aportan elementos técnicos novedosos y nuevas perspectivas teóricas para abordar el análisis. Pero no han superado las reflexiones de Palacios, Machado, Arango y Bejarano en los setenta. Quedan vacíos conceptuales acerca de los procesos sociales y políticos de los últimos quince años, y falta profundizar el análisis de las reglas del juego y su relación con el desarrollo.

#### 4. AGRICULTURA, ECONOMÍA POLÍTICA Y ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO

La Misión de Estudios del Sector Agropecuario coincide con la Misión Rural en que el sector rural puede y debe ser estratégico para el desarrollo, y en que fue relegado por los gobiernos de turno. Esta sección comenta las investigaciones

6 Ver Bejarano [1980, 116], Machado [2001, 77-78], Arango [1977] y Ocampo [1989], entre otros.



académicas que adoptan perspectivas diferentes a la predominante, y que intentan revalorizar el papel del sector agropecuario y dar a la población rural mejores oportunidades para el desarrollo.

Para Absalón Machado, "Colombia nunca se ha distinguido por su decisión y capacidad para adelantar procesos de cambio estructurales que pongan a la economía y a la sociedad en una senda de crecimiento sostenido, mediante un modelo de desarrollo más endógeno e incluyente, para desarrollar los diversos potenciales que tiene y posicionarse adecuadamente en el concierto de las naciones en vía de desarrollo" [Machado 2002a, 38], debido a la falta de consenso político y de interés por resolver problemas estructurales que siguen siendo determinantes sobre el crecimiento y el desarrollo. La cuestión agraria sigue vigente y no se resolverá mientras que las estrategias de desarrollo y la política pública desconozcan la importancia de la sociedad rural para el conjunto de la sociedad y la economía. "Hasta tanto el sector rural no deje de ser un campo de desenvolvimiento de la lucha de clases y sea uno de los factores estructurales que alimenta esa lucha no tendremos posibilidades de rehabilitarnos como sociedad viable y sostenible en el futuro" [Machado 1998].

Aunque Machado ha estudiado la economía campesina, la seguridad alimentaria y la distribución de los recursos productivos, aquí nos limitamos a su análisis de la agroindustria, contenido en dos textos: *El modelo de desarrollo agroindustrial en Colombia* y *De la estructura agraria al sistema agroindustrial*.

El primero analiza las fases del desarrollo agroindustrial, los conflictos al interior del sector, la concentración de capital y la estructura institucional, y formula recomendaciones y estrategias para el buen desempeño de la agroindustria. El segundo redefine los conceptos de estructura agraria planteados por Antonio García y ubica al sector agropecuario dentro de la estructura global, analizando el efecto de la globalización y de las rondas de negociación sobre el sector agropecuario. Por último, define el concepto de sistema agroindustrial y revisa la producción académica sobre la cuestión agraria.

Machado hace una síntesis del modelo de desarrollo agroindustrial en Colombia y de sus principales características. Su objetivo es evaluar la transformación estructural desde los años cincuenta. Para ello delimita tres fases del desarrollo agroindustrial: la fase agrícola, en la que la economía depende fundamentalmente de la agricultura; la fase de transición, en la que la participación del valor agregado de la agricultura en el total de la producción agroalimentaria es superior al 50%, y la tercera o agroindustrial. Según el, aún estamos en la fase de transición, en la que hay un periodo de rápido crecimiento de 1945 a 1970 y uno de fluctuaciones y estancamiento entre 1970 y 1990.

Para este autor, todas las transformaciones estructurales se reflejan de alguna manera en el sector agroindustrial, pues con el desarrollo económico la agroindustria aumenta su participación en el sistema agroalimentario, y su conformación depende de las articulaciones de la agricultura con los demás sectores. Sólo se puede hablar de un sistema agroalimentario en Colombia a partir de los años sesenta. El modelo no ha sido resultado de una estrategia sectorial, ha sido elitista y concentrador, pues favorece el consumo de los estratos medios y altos, ha estado desarticulado del mercado interno, y el proceso de innovación ha sido exógeno.

Concibe a la agroindustria como una actividad articulada y complementaria a los demás sectores y propone varias estrategias: fortalecer los vínculos entre la agricultura y la industria, reconstruir y ampliar el *stock* de capital, promover el desarrollo tecnológico, adaptar y aplicar nuevas tecnologías, profundizar el mercado de frutas y hortalizas, aumentar la integración gremial, elevar los estándares de calidad, mejorar los sistemas de comercialización y promover la modernización institucional.

Por su parte, Darío Fajardo plantea la necesidad de incluir las variables políticas en la solución del problema agrario. Si bien durante las últimas décadas es evidente la disminución de la participación del sector agropecuario en la economía, pues el PIB agropecuario pasó del 32,5% en 1960 al 14% en 1997 y el empleo descendió del 52% al 23,5%, lo que llama la atención es "la aparente contradicción entre la pérdida de importancia económica de la agricultura y del campo, en contraste con su innegable trascendencia para la política" [Fajardo 2002, 15].

Sus recomendaciones evidencian la necesidad de repensar el desarrollo con criterios de equidad y sostenibilidad social. La seguridad alimentaria está ligada al aumento de la oferta mediante la reorganización de los sistemas de producción, el acceso a los recursos productivos y el fortalecimiento de los mercados locales y regionales. La segunda propuesta es la de restaurar y preservar las bases ambientales de la producción. Por último, propone revalorizar la vida rural (reforma rural), generando empleos e ingresos y estabilizando la población y la frontera agrícola. Las estrategias buscan la integración con el sector agroindustrial, la renovación de plantaciones y la protección frente al comercio internacional.

Por último, cabe mencionar los trabajos del proyecto de viabilidad y reconstrucción del sector rural colombiano<sup>7</sup>, que analizan la producción

7 "El campesinado en la economía y la sociedad colombiana, 1990-2002". El proyecto "Viabilidad y reconstrucción del sector rural colombiano. Algunas bases para una propuesta para el desarrollo" 



agropecuaria desde el punto de vista de las implicaciones del modelo de desarrollo sobre el sector agrario, y la evolución del sector durante el proceso de apertura. Para este grupo de investigadores, el desarrollo agrario está condicionado por la excesiva concentración del ingreso, el carácter rentista de la economía y la falta de un desarrollo tecnológico adecuado.

En cuanto a la evolución del sector señalan el aumento de la importancia de los cultivos proscritos, la pérdida de importancia relativa del sector agropecuario en la economía nacional, la crisis del café, la pérdida de importancia de las exportaciones agrícolas y el aumento de las importaciones agropecuarias.

Su propuesta busca transformar la vieja visión de las economías campesinas, a las que se considera atrasadas, para darles un papel central en las estrategias de desarrollo. Y destacan que, a partir de los setenta, un amplio sector del campesinado ha transformado sus sistemas de producción introduciendo cambios técnicos correspondientes a la Revolución Verde.

Se tiene actualmente una economía campesina altamente integrada al mercado, adaptada a la creciente y cambiante demanda de productos agropecuarios tanto nacional (todo tipo de alimentos) como internacional (tabaco, café, marihuana, coca, amapola, algunos frutales) y con una intensa red de interrelaciones empresariales con los capitalistas agrarios<sup>8</sup>.

## 5. CONCLUSIONES

La agricultura comercial es quizás la que ha recibido más atención del gobierno y de la academia, debido a sus vínculos con el comercio internacional y a su importancia en la generación de excedentes y divisas. El análisis ha girado en torno a la competitividad, la apertura, la eficiencia y las negociaciones internacionales. Y ha sido separada del estudio del café debido a los efectos de este producto sobre la política y el manejo de la economía.

Los principales temas de discusión han sido los siguientes: 1) la protección a la agricultura mediante subsidios, impuestos, barreras arancelarias y no arancelarias y manejo de la tasa de cambio; 2) el uso adecuado de los recursos productivos y la posibilidad de diversificar los productos agrícolas y agroindustriales de exportación, y 3) la seguridad alimentaria.

---

<sup>8</sup> y la convivencia pacífica" fue realizado por Darío Fajardo, Jairo Sánchez y Tomás León, del IDEA; Jaime Forero y Elcy Corrales, del IER; Héctor Mondragón, del CNC; Mauricio Romero, del IEPRI, y Carlos Salgado, de ILSA.

8 Ibid., pág. 20.



El primer punto opone a quienes ven en la eficiencia y la competitividad los conceptos pertinentes para definir las políticas y a los que consideran que se debe trascender el plano económico para introducir los aspectos políticos y las interrelaciones del sector con el resto de la economía. Los primeros buscan determinar los niveles óptimos de protección, los productos que se deben proteger, el costo social de protegerlos, y los productos que son y serán competitivos, desde una perspectiva liberal y eficientista. Los segundos recurren a la economía política para demostrar que las decisiones de producción deben contemplar la seguridad alimentaria y el apoyo a las economías campesinas. El debate sobre la protección ha recibido especial atención en los últimos años debido a las negociaciones del ALCA y a las rondas de negociación internacionales (OMC).

El segundo tema comprende el uso adecuado de los recursos productivos y la incorporación de tecnología, las condiciones ambientales y la ganadería extensiva. Las propuestas buscan una mayor participación de las economías campesinas, la redistribución de los recursos productivos, la producción intensiva y el desarrollo de productos alternativos para la exportación con el fin de reforzar los enlaces entre el sector agropecuario y la industria.

Por último se plantea la necesidad de revalorar la seguridad alimentaria como objetivo de política pública, que no sólo afecta la soberanía sino que brinda posibilidades para reducir la pobreza, dar un uso agro ecológico a los recursos y aumentar el empleo rural.

La academia ha avanzado en las propuestas productivas e institucionales, y ha abierto temas de debate, como la seguridad alimentaria. La política económica ha estado condicionada por los acuerdos internacionales, de ajuste y reestructuración y de integración. Esto no significa que la academia no reconozca que los países difieren en el poder de negociación, sino que, igual que en el tema de la reforma agraria, ha sido olvidada o mal interpretada.

Por su parte, el debate sobre el sector productivo ha girado en torno a las cifras, desestimando los trabajos académicos que sin descuidar la evidencia empírica intentan construir caminos alternativos para el desarrollo de la población rural, revalorizar el papel de las economías campesinas y superar el análisis macroeconómico para retornar al análisis sectorial.



## BIBLIOGRAFÍA

- ARANGO, MARIANO. 1986. "La industria cafetera: evolución reciente y perspectivas", *Problemas agrarios colombianos*, Siglo XXI Editores-CEGA, Bogotá.
- BALCÁZAR, ÁLVARO; VARGAS, ANDRÉS Y OROZCO, MARTHA L. 1998. *Del proteccionismo a la apertura. ¿El camino a la modernización agropecuaria?*, IICA-Misión Rural-Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- . 2002. "Las transformaciones agrícolas en la década del noventa", Bogotá, septiembre. Resumen actualizado y corregido del informe final del estudio realizado para la Misión Rural.
- . 2003. "Tres tesis sobre la agricultura colombiana", Machado, Absalón y Montañez, Gustavo, coordinadores, *Desarrollo rural y seguridad alimentaria. Un reto para Colombia*, Universidad Nacional de Colombia-Panamericana Editores, Bogotá.
- BEJARANO, JESÚS ANTONIO. 1980. "Los estudios sobre la historia del café en Colombia", *Cuadernos de Economía* 1, 2, 115-140, Universidad Nacional de Colombia.
- . 1987. "El despegue cafetero 1900-1928", Ocampo, J. A., editor, *Historia Económica de Colombia*, Fedesarrollo-Siglo XXI Editores, Bogotá.
- . 1998. *Economía de la agricultura*, Universidad Nacional de Colombia-Tercer Mundo Editores, Santafé de Bogotá.
- CÁRDENAS, JORGE (1989. "La nueva coyuntura cafetera internacional", *Economía Colombiana* 221, 30-40, Contraloría General de la República, Bogotá.
- CÁRDENAS, JORGE Y ORTEGA, ANA. 1989. "El ingreso mundial cafetero y la suspensión del acuerdo", *Economía Colombiana* 221, 73-86, Contraloría General de la República, Bogotá.
- CORCHUELO, ALBERTO. 1989. "Empleo y salarios en la actividad cafetera", *Economía Colombiana* 221, 110-115, Contraloría General de la República, Bogotá.
- ECHVERRI, RAFAEL. 1998. *Colombia en transición. De la crisis a la convivencia: una visión desde lo rural*, IICA-Misión Rural-Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- FAJARDO, DARÍO. 2002. "Notas para la formulación de un programa de desarrollo rural para la paz", *Colombia Tierra y Paz*, 14-37, Incora, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Bogotá.
- . 2002. *Para sembrar la paz hay que aflojar la tierra*, Universidad Nacional de Colombia, IDEA, Bogotá.
- . 2002. "Tierra, poder político y reformas agraria y rural", *Cuadernos Tierra y Justicia*, agosto, Antropos, Bogotá.



- FONADE-DNP-UNIVERSIDAD JAVERIANA. 1993. *Economía cafetera, crisis y perspectivas*, Centro Editorial Javeriano, Bogotá.
- FORERO, JAIME. 2002. *El campesinado en la economía y la sociedad colombiana 1990-2002*, ILSA, Bogotá.
- GARCÍA, BERNARDO. 1973. *Anticurrie, crítica a las teorías de desarrollo capitalista en Colombia*, La Carreta, Bogotá.
- INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT, IBRD. 1988. *Bases de un programa de desarrollo para Colombia, informe de la misión dirigida por Lauchlin Curie, Washington, 1950*. Reimpreso por el Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.
- IVES, RALPH. 1989. "Convenio internacional del café", *Economía Colombiana* 221, 50-58, Contraloría General de la República, Bogotá.
- JARAMILLO, CARLOS F. 1998. "¿Puede ser el sector rural un jalonador del desarrollo económico?", *Misión Rural*, Colección de documentos N° 6, Seminario permanente, Bogotá.
- . 2002. *Crisis y transformación de la agricultura colombiana 1990-2000*, Banco de la República-Fondo de Cultura Económica, Bogotá.
- JUNGUITO, ROBERTO Y PIZANO, DIEGO. 1991. *Producción de café en Colombia, 1927-1997*, Fedesarrollo-Fondo Cultural Cafetero, Bogotá.
- . 1993. *El comercio exterior y la política internacional del café, 1927-1997*, Fedesarrollo-Fondo Cultural Cafetero, Bogotá.
- . 1997. *Instituciones e instrumentos de la política cafetera en Colombia, 1927-1997*, Fedesarrollo-Fondo Cultural Cafetero, Bogotá.
- . 2002a. "Instituciones y desarrollo agrícola en Colombia a principios del siglo XX", primera parte, *Borradores de Economía* 197, enero, Banco de la República, Bogotá.
- . 2002b. "Instituciones y desarrollo agrícola en Colombia a principios del siglo XX, segunda parte", *Borradores de Economía* 224, diciembre, Banco de la República, Bogotá.
- . 2003. "La agricultura en Colombia entre 1950 y 2000", *Revista del Banco de la República* LXXVI, 912, 12-68, Banco de la República, Bogotá.
- LEIVBOVICH, JOSÉ. 1989. "Elementos para una nueva política", *Economía Colombiana* 221, 97-102, Contraloría General de la República, Bogotá.
- MACHADO, ABSALÓN. 1986. *Políticas agrarias en Colombia 1900-1960*, CID, Universidad Nacional de Colombia, Empresa Editorial, Bogotá.
- . 1988. *El café: de la aparcería al capitalismo*, segunda edición, Tercer Mundo Editores, Bogotá.



- , 1998. *La cuestión agraria en Colombia a fines del milenio*, El Áncora Editores, Bogotá.
- MACHADO, ABSALÓN. 2001. "El café en Colombia a principios del siglo xx", Misas, Gabriel, editor, *Desarrollo económico y social en Colombia, Siglo xx*, Universidad Nacional de Colombia, Unilibros, Bogotá.
- , 2002a. "De la reforma agraria a la reforma rural", *Colombia Tierra y Paz*, 38-52, Incora, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- , 2002b. *De la estructura agraria al sistema agroindustrial*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- MELO, ALBERTO. 1989. "Algunos impactos macroeconómicos de la caída del café", *Economía Colombiana* 221, 103-109, Contraloría General de la República, Bogotá.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA-DNP. 1990. Misión de estudios del sector agropecuario. *El desarrollo agropecuario en Colombia*, tomos 1 y 2, agosto, Editorial Presencia, Bogotá.
- OCAMPO, JOSÉ ANTONIO. 2001. *Un futuro económico para Colombia*, Ediciones Alfaomega, Bogotá.
- PIZANO, DIEGO. 2001. "Coffee institutions and economic development in producing countries", en <http://www.ico.org/event/wcc/pizano.pdf>, paper presented at the World Coffee Conference, London.
- PUYANA, ALICIA. 1989. "La ruptura del acuerdo cafetero", *Economía Colombiana* 221, 87-96, Contraloría General de la República, Bogotá.
- RESTREPO, JUAN C. 1990. *Ensayos de política económica y cafetera*, Editorial Presencia, Bogotá.
- ROBLEDO, JORGE. 1998. *El café en Colombia. Un análisis independiente*, El Áncora Editores, Bogotá.
- RODRÍGUEZ, OSCAR Y ARÉVALO, DECSY. 1994. *La historiografía económica colombiana del siglo XIX*, Universidad Nacional de Colombia, Editorial UN, Bogotá.
- SANDILANDS, ROGER. 1990. *Vida y política económica de Lauchlin Currie*, Legis Editores, Bogotá.
- SARMIENTO, EDUARDO. 1989. "La realidad luego del colapso cafetero", *Economía Colombiana* 221, 47-50, Contraloría General de la República, Bogotá.
- VILORIA, JOAQUÍN. 1997. "Café caribe: la economía cafetera en la Sierra Nevada de Santa Marta", *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional* 1, Banco de la República, Cartagena de Indias.



## LA DEFINICIÓN DEL DESEMPEÑO. UNA TAREA INCONCLUSA

Gonzalo Suárez, Jimmy Melo, Sandra Ibarra<sup>1</sup>

El saber no está hecho para comprender, está hecho para zanjar



Diferentes visiones del desempeño han alimentado el análisis de los sectores agropecuario y rural. Ninguna de ellas es universal, debido a que la definición del concepto depende de las hipótesis que los autores quieren demostrar, y no del consenso o la discusión entre los académicos.

Los investigadores han recurrido a variables consistentes con sus teorías y con el papel que se asigna al sector en un modelo y estilo de desarrollo determinados, dejando un vacío conceptual que resta rigurosidad al debate sobre el papel que deben cumplir los sectores agropecuario y rural en el desarrollo.

Las concepciones, definiciones e imprecisiones de los analistas han influido en la toma de decisiones, y comprometido el papel de ambos sectores de la economía; mientras que los indicadores de empleo y estabilidad social empeoran y se vuelve menos real la posibilidad de pensar la paz en términos del mejoramiento de la calidad de vida. Por estas razones, la definición del desempeño es una tarea inconclusa.

De acuerdo con la definición convencional, el desempeño es el cumplimiento de los objetivos o metas propuestas. Pero cabe preguntar: ¿cuál es la meta?, o, en otros términos, ¿cuál es el papel de los sectores agropecuario y

---

1 Estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia.

rural en el crecimiento y el desarrollo? Si los objetivos fuesen claros, habría que revisar su cumplimiento y examinar los efectos sobre el crecimiento, la distribución del ingreso y el nivel de vida de la población rural.

En el análisis del desempeño de los últimos veinte años se aprecian dos posiciones básicas. La academia se ha dividido entre quienes se interesan en las variables económicas y quienes atribuyen un papel fundamental a lo político y lo social. Los estudios suelen cubrir un horizonte temporal de cinco décadas, en el que se analizan los efectos de los modelos de desarrollo –sustitución de importaciones y apertura– sobre la economía colombiana.

La visión del papel del sector agropecuario varía de acuerdo con la estrategia de crecimiento de cada estilo de desarrollo, modificando así el análisis del desempeño. Cuando el sector se consideraba subsidiario, como una caja negra, como sucedía antes de la apertura, el desempeño se evaluaba por la eficiencia en la transferencia neta de recursos al resto de la economía. En cambio, cuando se empezó a pensar que su evolución depende de la competitividad, se lo definió como la respuesta a los cambios del mercado, y el análisis se desplazó al ajuste del sector agropecuario a la dinámica aperturista.

La tarea pendiente consiste en articular lo económico, lo político y lo social en una definición de desempeño basada en la noción de desarrollo con equidad que reconozca la interrelación entre crecimiento económico y distribución. El sector agropecuario es estratégico para el desarrollo, y la definición de desempeño debe incluir sus relaciones con el resto de la economía; eso es lo que intenta este ensayo.

## 1. ANTECEDENTES DEL CONCEPTO

En los últimos 15 años, el análisis del comportamiento de los sectores agropecuario y rural ha avanzado en materia de cifras, modelos e indicadores, con un énfasis económico. En este esfuerzo han intervenido el Departamento Nacional de Planeación, el IICA, el CEGA, el Banco de la República, Fedesarrollo y centros de investigación de universidades públicas y privadas como la Javeriana, los Andes, el Externado, la Nacional y el Rosario.

En la última década se han distinguido varios grupos dedicados al análisis de temas específicos, que hacen otros énfasis. Entre ellos los expertos en temas de violencia; los estudiosos del desplazamiento forzoso, la desigualdad de género y los derechos humanos; los campesinistas; los institucionalistas y neo-institucionalistas, y los ambientalistas. En general, estos grupos tienen una visión de lo rural más integral, conectada con el



resto de la economía, en la que los actores sociales son estratégicos y la política se entremezcla con las decisiones económicas.

Aquí cabe reconocer los aportes de Jesús A. Bejarano, Juan L. Londoño, José Leibovich, Salomón Kalmanovitz, Libardo Sarmiento y Ulpiano Ayala, cuyos trabajos, así no sean específicamente rurales o se dediquen a temas económicos, dan una visión de las condiciones socioeconómicas en las áreas rurales, refiriéndose a temas como la pobreza, el empleo, el conflicto, la desigualdad y la institucionalidad rural.

Los "campesinistas" discuten el futuro de las sociedades rurales, destacan la preponderancia del campesinado, su capacidad para mantenerse a pesar de la crisis y los efectos adversos del modelo de desarrollo. Carlos Salgado, Jaime Forero, Darío Fajardo, Alfredo Molano, Rocío Rubio, Elcy Corrales, Rafael Echeverri y otros pertenecen a este grupo [Machado 2003]. En los últimos años, un núcleo congregado alrededor del Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos-ILSA realizó una discusión que se publicó en una colección de nueve folletos denominada *Cuadernos Tierra y Justicia*, que trataron temas estructurales importantes y revivieron el debate sobre las economías y organizaciones campesinas, la sostenibilidad agropecuaria, la perspectiva de género y la redistribución de los recursos productivos.

Por su parte, el análisis y las propuestas del informe final de la Misión Rural, coordinado por Rafael Echeverri y publicado a finales de la década pasada, introdujeron elementos renovadores en el debate académico que abren alternativas para la solución de los problemas rurales del país. Este autor concibe lo rural de manera amplia, involucra lo económico, lo social, lo político y lo institucional, pero hace poco énfasis en los sectores productivos [Echeverri 2002, 14].

## 2. EL DESEMPEÑO RURAL

Los trabajos académicos sobre desempeño sectorial desestiman el papel de los actores sociales y dejan de lado la discusión sobre el desarrollo social y el papel de la población rural en el crecimiento, la estabilidad social y la sostenibilidad ambiental y política. El primer elemento que se debe tener en cuenta en el examen del desempeño rural en Colombia es la manera de pensar lo rural. Éste se debe entender como un proceso de formación social del espacio<sup>2</sup>, en el que

---

<sup>2</sup> Entendido como una interacción de doble vía entre territorio y sociedad. La sociedad modifica el territorio y éste influye en las relaciones que se establecen en la sociedad.

surgen sistemas productivos, relaciones intersectoriales y de interdependencia que asignan roles a la población rural como consumidora, productora y soporte sociopolítico de los procesos de transformación social [Fajardo 1994, 130].

El desempeño de estos roles depende de las relaciones intersectoriales y de interdependencia. Estas últimas corresponden a las conexiones de orden social, político y económico que integran los fenómenos urbanos y rurales en un proceso conjunto; y las primeras, a la transferencia de recursos entre sectores. Estas dos dimensiones sólo se pueden entender en el marco de los procesos rurales ligados al estilo, el patrón y el modelo de desarrollo.

Así, el proceso no se puede medir únicamente en términos del crecimiento de la producción sino que también se debe considerar su relación con el ámbito social. En este sentido, el desempeño del sector agropecuario tiene tres esferas intrínsecamente relacionadas y situadas en un mismo nivel:

- a) la de las relaciones intersectoriales, que refleja la "industrialización-terciarización" en el ámbito urbano;
- b) la de las relaciones de interdependencia, que muestra la transformación de lo rural por la incorporación de procesos de transformación agroindustrial, junto con la dinámica de cambio estructural y el crecimiento de las actividades de servicios, que generan ingresos extraprediales a través de la recomposición de la estructura del empleo rural; y
- c) la esfera de lo social, en la que se manifiesta la transformación demográfica y la puja incesante entre modelos de desarrollo, la cual lleva a que el proceso de modernización esté acompañado de pauperización [Eclac-IIICA, 2001], y disminuye las posibilidades de innovación institucional y de estabilidad socio-política.

El desempeño es entonces el resultado de los cambios –coyunturales y estructurales– políticos, económicos y sociales que ocurren en estas tres esferas, en un periodo y dentro de un modelo y estilo de desarrollo<sup>3</sup>. Estos cambios se deben analizar desde diferentes perspectivas teóricas, y el desempeño sólo es positivo si los indicadores sociales mejoran junto con los económicos. Puesto que la valoración del desempeño está determinada por

---

3 Expresado en términos de variación, crecimiento porcentual, transformaciones productivas, sociales, culturales e institucionales; desarrollo de estrategias, planes y programas; grado de competitividad y participación; dinámicas intersectoriales e interacciones entre los diferentes agentes. Así, los cambios son cuantitativos y cualitativos.



el papel que el modelo y el estilo de desarrollo asignan al sector, su análisis no se limita al examen del cumplimiento de las metas iniciales, sino que incluye el cuestionamiento de esas metas.

### 3. DINÁMICAS RURALES EN LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO

Como ya mencionamos, dos modelos de desarrollo han definido la dinámica rural en los últimos cincuenta años: el de industrialización por sustitución de importaciones, centrado en el desarrollo urbano-industrial, con un papel subsidiario del sector agropecuario; y el de apertura, basado en las "bondades" del mercado, que hace énfasis en los aspectos macroeconómicos y deja de lado la política sectorial.

El modelo de desarrollo que se inició a mediados del siglo veinte buscaba modificar la estructura poblacional y productiva de la nación. El paso de la premodernidad a la modernidad produjo cambios en las formas de acumulación, en las relaciones salariales y en las instituciones<sup>4</sup>, evidenciadas en la pérdida de peso relativo del sector agropecuario en la producción y en la distribución demográfica.

Las transformaciones demográficas obedecieron a factores sociopolíticos y al estilo de desarrollo urbano-industrial. La violencia y el impacto de la industrialización, junto con la permanencia de los problemas estructurales, llevaron a que las zonas rurales expulsaran población, mientras que la urbe se perfiló como eje de atracción y receptor. Para 1950, el 61,2% de la población nacional era rural y en la actualidad es de apenas el 28,4%.

La población rural crece cada vez menos, paralelamente a la mayor concentración en las áreas urbanas<sup>5</sup>. A principios de la década de los sesenta se presentó el punto de quiebre en la distribución poblacional, que se invirtió radicalmente en el periodo 1951-1977, después el proceso de transformación

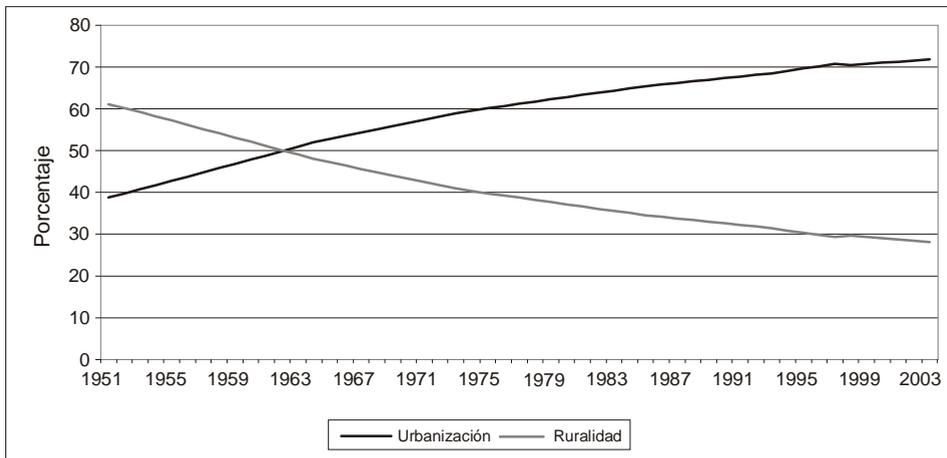
4 Absalón Machado divide la historia agraria colombiana en tres periodos: premodernidad, transición y modernidad. El primero va de la Colonia hasta los años cuarenta y se caracteriza por una cultura rural católico conservadora, relaciones precapitalistas en el campo, precario desarrollo institucional, informalidad en las relaciones comerciales, industria de alimentos artesanal, atraso tecnológico, sobrepoblación rural, pobreza, analfabetismo y mentalidad señorial en la inversión. El segundo abarca las décadas de los cuarenta y los cincuenta, el periodo de la Violencia. El último, que empieza a mediados de los sesenta, representa el cambio en las formas de acumulación y la transformación de las relaciones salariales, ver Machado (2002).

5 Entre 1980 y 2000 la población rural se incrementó en un 20%, de 10.342.761 a 12.429.770 habitantes, mientras que la población urbana pasó de 17.475.209 a 31.346.069, un crecimiento aproximado del 80%.

demográfica es menos acelerado (gráfico 1). Teniendo en cuenta que las tasas de crecimiento natural<sup>6</sup> de las poblaciones urbana y rural no difieren hasta tal punto que expliquen esta redistribución<sup>7</sup>, es claro que está determinada por los procesos migratorios voluntarios y forzosos.

GRÁFICO 1

POBLACIÓN RURAL VS. POBLACIÓN URBANA  
PARTICIPACIÓN PORCENTUAL EN LA POBLACIÓN TOTAL



Fuente: Población: UDS-DIOGS del DNP con base en Dane, censos 1951-1993.

En los años cincuenta, las migraciones fueron impulsadas por la industrialización en las ciudades y la violencia política en las zonas rurales; la población rural salió de sus tierras en busca de alternativas y, en la mayoría de los casos, se concentró en zonas marginales de las ciudades de su región<sup>8</sup>.

6 El crecimiento natural o vegetativo es la diferencia entre nacimientos y defunciones con respecto a la población; no incluye la migración.

7 Esto se aprecia en el comportamiento de las tasas de mortalidad infantil, menores en las zonas urbanas que en las rurales, y de fecundidad, siempre mayores en las zonas rurales. En 1970 la tasa de mortalidad infantil rural era 40% mayor a la de las zonas urbanas (89,4 y 63,9 por mil nacidos vivos, respectivamente); en 1990 aún se mantenía este diferencial rural.

8 El censo de 1951 mostró que el 14% de la población censada había nacido en un departamento diferente al de residencia; en el censo de 1993 este porcentaje ascendió al 22%. Estos desplazamientos se concentran en las principales ciudades: según el censo de 1985, el 32% de la población vivía en las 8 principales ciudades; en 1993, el 27,4% de la población se concentraba en Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla.



Este comportamiento es de especial importancia, pues el componente rural-rural de las migraciones en este periodo fue de gran magnitud, particularmente por las crudas manifestaciones de la Violencia en territorios específicos de las diferentes regiones.

En las últimas décadas, el acelerado proceso migratorio ha obedecido al desplazamiento forzado [Forero 2002, 4], pero no está ligado exclusivamente a las prácticas violentas contra la población civil, sino que es un fenómeno más complejo, pues los campesinos son presionados de diversas maneras para que vendan sus tierras a precios muy bajos, con una dramática recomposición de la estructura de tenencia de la tierra y de los cultivos ilícitos. Las condiciones socioeconómicas también han sido determinantes: la crisis del sector productivo, el aumento de la pobreza y el desempleo, los precarios niveles de cobertura y calidad de la salud, la educación y los servicios básicos llevan al desplazamiento de una parte de la población rural<sup>9</sup>. Por ello proponemos distinguir entre migraciones, o movilización voluntaria, y desplazamiento forzado, o movilización que no está ligada exclusivamente a la crisis de derechos humanos y en la que inciden las adversas condiciones socioeconómicas que agotan las posibilidades e impiden que el campesinado permanezca en el campo.

En este marco es importante definir cuál es la población más afectada y vulnerable. Diversos estudios muestran un predominio de mujeres y niños en los procesos migratorios<sup>10</sup>, pues gran parte de población desplazada son mujeres cabeza de familia que, junto con sus hijos, deben reasentarse en zonas marginales de la capital o de los municipios más importantes de su departamento. Las cifras de desplazamiento infantil tienen graves implicaciones: este fenómeno obliga a los jóvenes a abandonar sus estudios y enfrentar situaciones adversas como el abuso físico, la explotación laboral o el reclutamiento en grupos armados<sup>11</sup>.

9 En la última década se abandonaron 1,7 millones de hectáreas de tierras agrícolas, y los desplazados fueron principalmente minorías étnicas, mujeres y niños que proceden de las zonas más ricas en recursos pero paradójicamente presentan los mayores niveles de pobreza.

10 Ver, por ejemplo, Villarreal (1996).

11 Un informe presentado al Comité de los Derechos del Niño por los grupos de investigadores y organizaciones no gubernamentales de Colombia, con motivo de la Cumbre del Milenio 2002, señaló que entre 1985 y el primer semestre de 1999 fueron obligados a desplazarse 1.600.000 colombianos, el 70% de los cuales, es decir, más de un millón, eran menores de edad. De acuerdo con la Red de Solidaridad Social, cerca de 100 mil menores de cinco años fueron reportados como desplazados en 2002.



La transformación demográfica tiene consecuencias que trascienden lo económico y lo social. La alta concentración y la diversificación de las actividades económicas en las ciudades permiten ampliar la cobertura y la calidad de la educación, la salud y los servicios públicos, o generar mayores ingresos y posibilidades de acceso a innovaciones y adelantos científicos propios de la modernidad, pero no necesariamente cubren a toda la población o, por los menos, no de igual manera. También generan problemas de contaminación, degradación del medio ambiente y deterioro de los recursos naturales. Esta tendencia resalta también el papel del sector rural como abastecedor de alimentos para una población urbana en continuo crecimiento; de allí la importancia del sector como garante de la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria dentro del modelo de desarrollo vigente.

Como resultado del estilo de desarrollo también hubo un cambio en la producción, hacia los sectores secundario y terciario, mientras que en el ámbito rural la modernización productiva avanzó acompañada de un proceso continuo de pauperización.

La brecha rural-industrial tendió a cerrarse hasta 1974 (gráfico 2)<sup>12</sup>, principalmente por las políticas de sustitución de importaciones, dirigidas a abastecer el mercado interno. Pero a partir de 1975 se presentó un estancamiento que dejó entrever que los sacrificios en favor de la industria no se materializaron en un crecimiento eficiente, continuo y dinámico del sector industrial. El indicador debería mostrar una línea creciente, que resalte las diferencias entre la producción industrial y primaria, pero como se observa, la industria no muestra mayor dinamismo que el sector rural a partir de 1975.

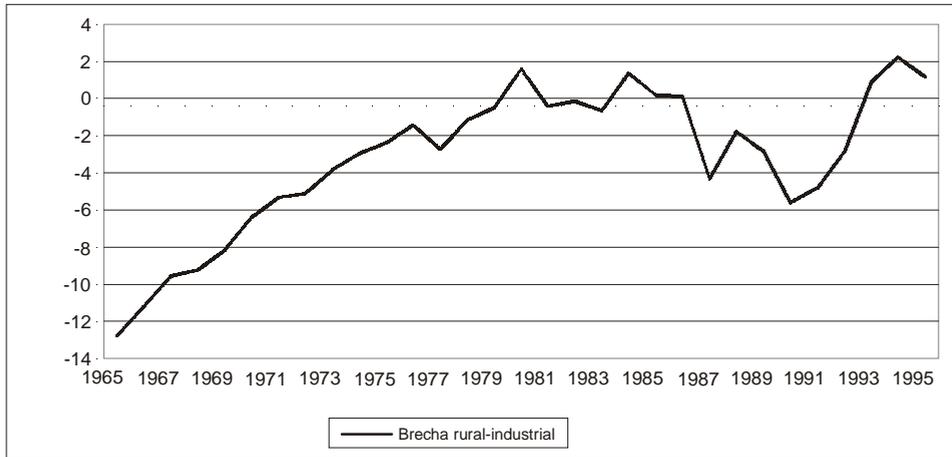
Esto contrasta con la evolución de la brecha rural-terciario<sup>13</sup>, que muestra un fortalecimiento de las actividades terciarias frente a la producción primaria (gráfico 3). Este proceso obedece a tres hechos. Primero, el estilo de desarrollo urbano-industrial impulsa la infraestructura de servicios; segundo, el crecimiento del comercio de bienes y de finca raíz se vio favorecido por las altas tasas de inflación e interés; y tercero, las transformaciones económicas y políticas de la década de los noventa llevaron a la diversificación de los servicios

12 El indicador de brecha agroindustrial es la diferencia entre la participación del sector industrial (sin petróleo y minas) y la del sector primario sobre el PIB.  $IBIA = (PIB \text{ industria} - PIB \text{ rural})/PIB \text{ total}$ . Este indicador refleja los hechos estilizados del patrón de desarrollo y da una idea amplia de lo rural, vinculado a la producción primaria, como eje productivo "tradicional" de las zonas rurales, es decir, como eslabón de la generación de ingresos prediales y extraprediales.

13 El indicador de brecha rural-terciario es la diferencia entre la participación del sector terciario y la del sector primario sobre el PIB.  $IBTA = (PIB \text{ terciario} - PIB \text{ rural})/PIB \text{ total}$ .

GRÁFICO 2

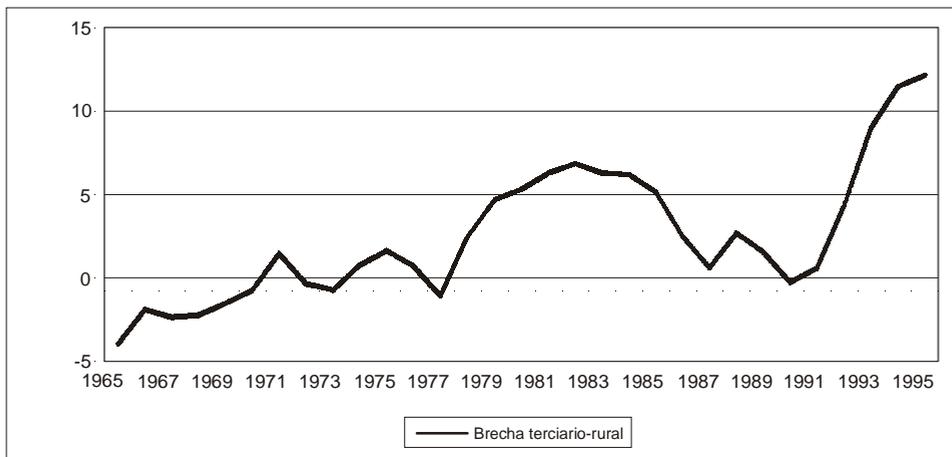
BRECHA RURAL-INDUSTRIAL



Fuente: Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, DNP. Cálculos propios.

GRÁFICO 3

BRECHA TERCIARIO-RURAL



Fuente: Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, DNP. Cálculos propios.



financieros, asociada a la financiarización de las economías latinoamericanas y al traslado de la producción de bienes transables a no transables. Estos procesos tienen impacto sobre lo rural en términos de su peso relativo y de sus transformaciones internas; es el caso del auge de las actividades extra-prediales agroindustriales y de servicios.

El tránsito hacia sectores económicos más dinámicos, basado en el consumo de bienes industriales y de servicios, de mayor valor agregado, se estancó a partir de 1974. Y el intento de reorientar la producción hacia la competitividad llevó al traslado de la producción de transables a la de no transables.

Se perdió de vista la senda por la que debía transitar la modernización productiva del sector. El desarrollo rural fue resultado de un proceso aleatorio que favoreció la heterogeneidad productiva, es decir, la conformación de unidades productivas dispersas, en su mayoría pequeñas, con condiciones tecnológicas e institucionales multiformes y desarticuladas.

En suma, el proceso de modernización, enfocado a la transformación productiva de la agricultura hacia actividades de mayor valor agregado, propias de los sectores secundario y de servicios, no consolidó un sector industrial eficiente y competitivo pero sí permitió el afianzamiento de un sector financiero y de servicios desligado de las necesidades de reconversión productiva para el desarrollo, y, en particular, del patrón urbano industrial. La modernización productiva de lo rural a lo urbano falló para consolidar a la industria como jalonador de la economía y aumentó la pobreza.

#### 4. MODERNIZACIÓN CON POBREZA

La modernización productiva e institucional iniciada durante la Violencia dividió a la sociedad rural entre ganadores, sobrevivientes y perdedores, puesto que mientras unos pocos disfrutaban de los beneficios de la mecanización y de la protección del Estado, otros sobrevivían en el olvido intentando mantener su posición para no caer en la pobreza. El sector agropecuario creció, la producción campesina para el mercado interno se mantuvo, el desempleo aumentó, y la desigualdad y la pobreza se acentuaron.

##### 4.1. La modernización productiva

El proceso de modernización productiva obedece a las necesidades del modelo y estilo de desarrollo y se refiere a los cambios tecnológicos de la estructura productiva que experimentó el sector agropecuario entre 1950 y 2000.



Esos cambios se hacen evidentes en la composición intersectorial de la producción agropecuaria, en cuyo análisis se han utilizado diferentes clasificaciones de los cultivos para describir su evolución. Aquí se opta por la clasificación entre cultivos transitorios<sup>14</sup> y permanentes<sup>15</sup> porque permite establecer diferencias fundamentales con respecto a los efectos de la agricultura en el crecimiento, la acumulación, el desarrollo y el medio ambiente.

En general, las diferencias básicas entre transitorios y permanentes se pueden sintetizar así:

1. Se parte de una división de cultivos de ciclo largo (permanentes) y corto (transitorios) entre la cosecha y la recolección;
2. Cultivos de zona predominantemente templada (transitorios) y tropical (permanentes);
3. La acumulación de capital es mayor y continua en los cultivos permanentes, lo que implica gran estabilidad en la inversión y refuerza la capitalización del sector rural por cuanto las inversiones son de largo plazo. Esto contrasta con la acumulación efímera en la mayoría de los cultivos transitorios;
4. La estabilidad de la inversión en los cultivos permanentes favorece la formación de núcleos empresariales y de polos de desarrollo regional, con fuerte vinculación a procesos de transformación agroindustriales;
5. En los cultivos permanentes se favorece la relación salarial y la seguridad social, y se brinda así un empleo permanente con mejores condiciones de vida;
6. El valor de la producción por hectárea es menor en los cultivos transitorios que en los permanentes (gráfico 4).

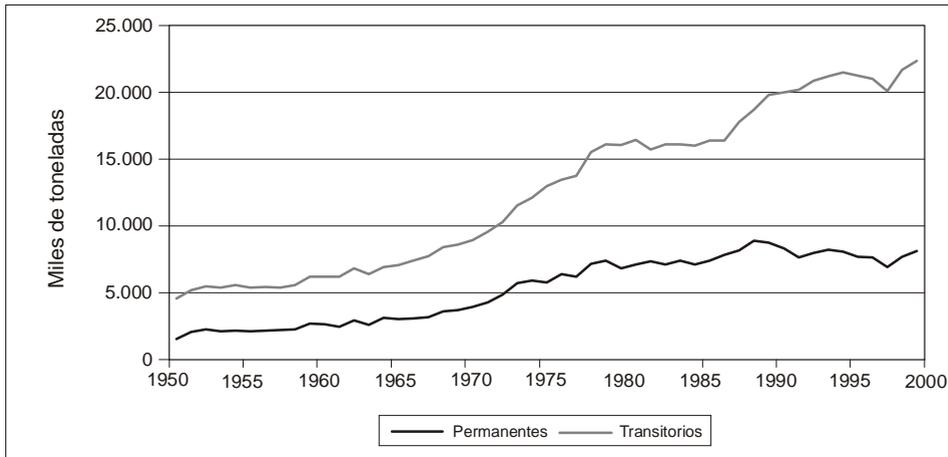
Esta caracterización sugiere que los permanentes son más beneficiosos para el desarrollo, particularmente en relación con la acumulación en el ámbito rural y las ventajas comparativas de la producción agrícola del país.

14 Ajonjolí, algodón, arroz, cebada, frijol, hortalizas, maíz, maní, papa, sorgo, soya, tabaco rubio y trigo.

15 Banano, cacao, café, caña panelera, caña de azúcar, coco, fique, frutales, palma, plátano, flores, ñame, tabaco negro y yuca.

GRÁFICO 4

PRODUCCIÓN DE CULTIVOS PERMANENTES Y TRANSITORIOS,  
COLOMBIA, 1950-2000  
(MILLONES DE TONELADAS)



Fuente: Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, DNP. Cálculos propios.

En la producción agrícola agregada se destacan dos tendencias: la primera relacionada con la productividad: entre 1950 y 2000, el valor y el volumen de producción aumentaron en cerca del 400%, mientras que el área cultivada sólo aumentó el 52% (gráfico 5). Esto indica un crecimiento de la productividad impulsado por la mecanización de las labores productivas, el uso de más fertilizantes y agroquímicos por unidad de superficie, la selección de variedades de mayor rendimiento, la expansión del riego y el mejoramiento genético. Todo ello se refleja en un cambio en la relación capital-trabajo, y una producción más intensiva en capital.

El área cultivada mostró un crecimiento sostenido aunque no muy rápido hasta 1990, el área aumentó en cerca de 2 millones de hectáreas entre 1950 y 1990. Sin embargo, en los años noventa hubo un retroceso: se dejaron de cultivar 1.117.000 hectáreas y "entraron" en cultivo 326 mil hectáreas. De la superficie que se dejó de cultivar 914 mil hectáreas correspondieron a cultivos transitorios y las 203 mil restantes a permanentes, el 78% de ellas por el descenso del área cultivada en café. Y del incremento de área, 33 mil hectáreas correspondieron a transitorios y 297 mil a permanentes. La transformación productiva se ha concebido como la reasignación de recursos entre

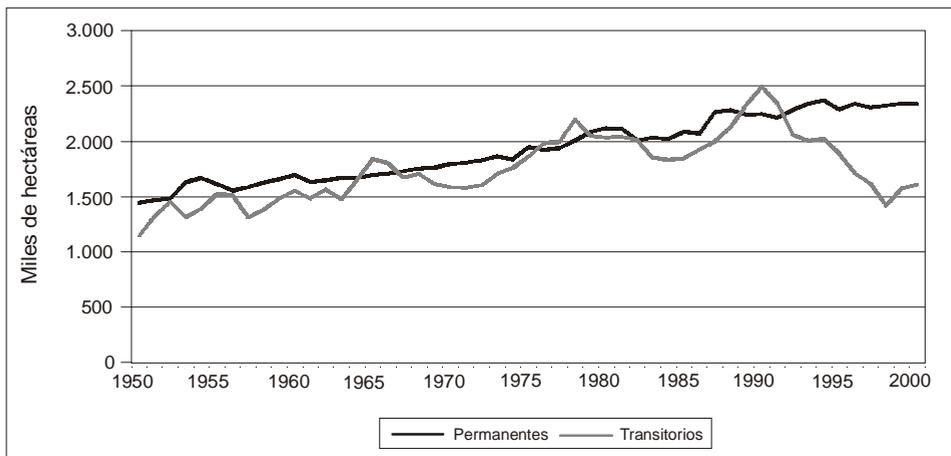
cultivos no competitivos y competitivos<sup>16</sup>, y en principio debería modificar la estructura productiva agrícola. Si de esto se trata entonces cabe preguntar: ¿cuáles son las razones? y ¿cuáles las características de este proceso?

Si bien hubo aumentos considerables de productividad, el menor dinamismo de la producción, y en particular la crisis de los cultivos transitorios, se reflejó en una pérdida de dinámica de las exportaciones en relación con las importaciones. En la mayoría de productos agropecuarios las exportaciones pierden peso en el comercio exterior total, y el superávit comercial se sostiene gracias a unos pocos productos como caña de azúcar, flores y banano. En buena medida ello obedece al proceso de apertura acompañado de revaluación y reestructuración, que revirtió la creciente participación de las exportaciones en la masa global de comercio.

Llama la atención lo que ocurrió con el algodón, las grasas, aceites vegetales y animales. En la década de los noventa el algodón pasó de ser un producto de

GRÁFICO 5

ÁREAS DE CULTIVOS PERMANENTES Y TRANSITORIOS,  
COLOMBIA, 1950-2000  
(MILLES DE HECTÁREAS)



Fuente: Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, DNP. Cálculos propios.

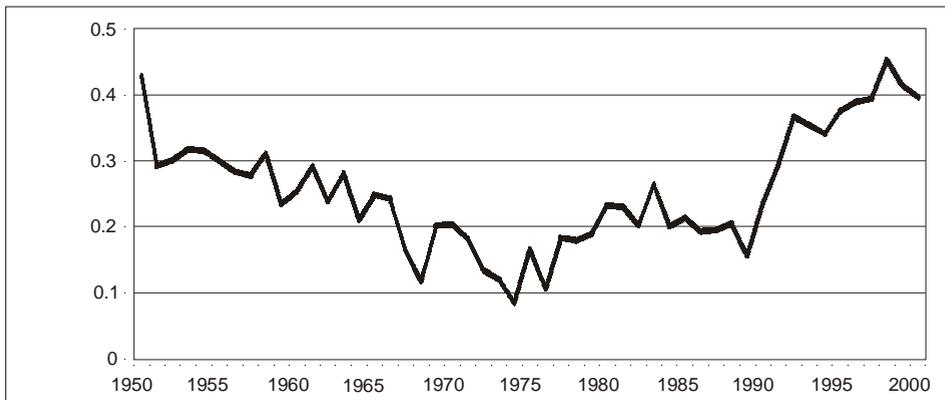
16 Como se señaló, los sectores no competitivos serían buena parte de los cultivos transitorios, y los competitivos los cultivos permanentes.

exportación a ser un bien de importación (se dejaron de cultivar 152 mil hectáreas). En el caso de las grasas se pasó de una situación importadora a una cercana al equilibrio comercial, que refleja el crecimiento de la palma de aceite, cuya área cultivada aumentó en 62 mil hectáreas. Estas tendencias ponen de relieve la fractura de los eslabonamientos en diferentes cadenas alimentarias, como la de cereales, donde se creó una mayor dependencia de insumos importados.

Como muestra el indicador de brecha transitorios-permanentes (gráfico 6), en los años cincuenta la producción agrícola se concentraba en los cultivos permanentes, con un gran peso del café; a finales de los cincuenta y comienzos de los sesenta se inició un proceso de transformación –como consecuencia de la "revolución verde" y de la protección<sup>17</sup>– y los cultivos transitorios empezaron a ganar peso en el valor del producto agrícola. Esta tendencia se mantuvo hasta finales de los setenta, cuando se empezaron a recuperar los cultivos permanentes, y se profundizó con la apertura, hasta alcanzar una participación superior a la de comienzos de mitad del siglo. A esta tendencia se la denomina "cambio estructural".

GRÁFICO 6

ÍNDICE DE BRECHA DEL VALOR DE CULTIVOS PERMANENTES VS TRANSITORIOS EN COLOMBIA, 1950-2000



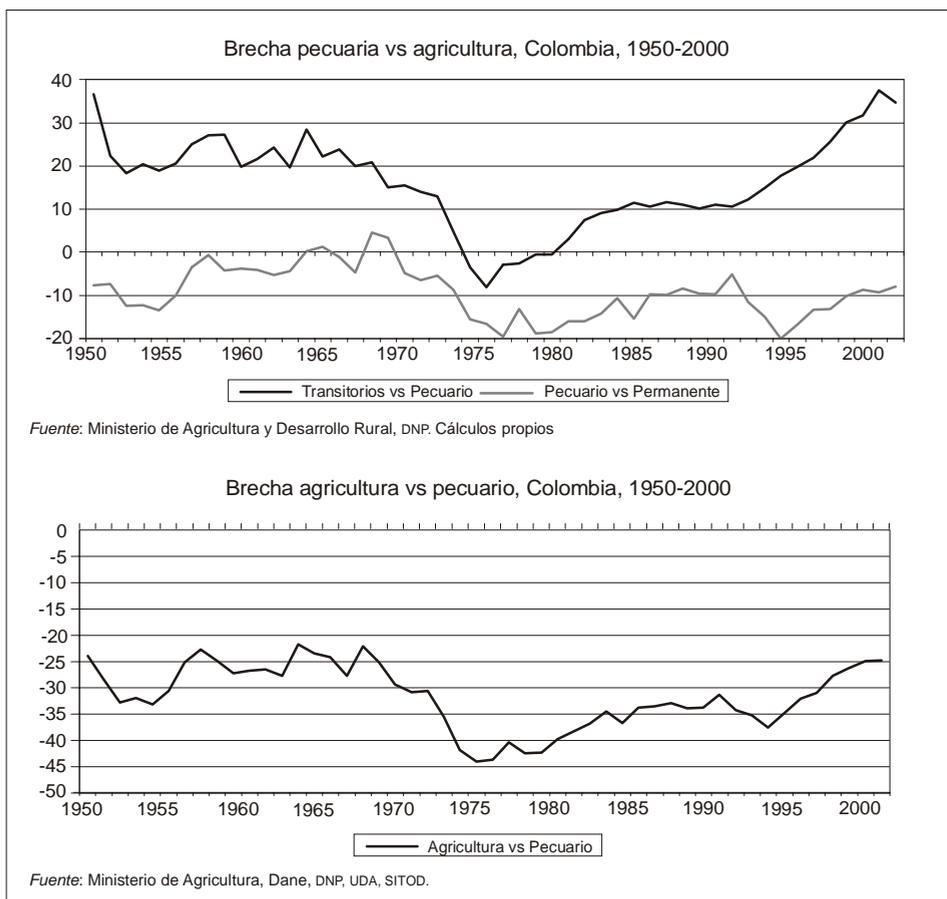
Fuente: Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, DNP. Cálculos propios.

17 En la medida en que el sector agropecuario debía proveer a las urbes, en expansión, de alimentos baratos y en masa, resultaba una tarea vital para el desarrollo que el sector adquiriera nuevos paquetes tecnológicos que aumentaran la productividad y redujeran costos y que a la par crearan demanda para las industrias.

Para entender cabalmente el cambio estructural es necesario añadir el comportamiento del sector pecuario. La brecha entre la producción pecuaria y agrícola se inclina a favor de la primera, en especial con respecto a los cultivos transitorios (gráfico 7). Si bien la producción pecuaria venía ganando peso frente a los cultivos transitorios desde finales de los setenta, en los noventa este proceso cobra un ritmo acelerado. Hay evidencia de que la superficie de transitorios que se dejó de cultivar se dedicó a ganadería de cría y doble propósito, como señalan algunos analistas. Esta actividad garantiza un "activo vendible" y un flujo de ingresos por la venta de queso y leche, que solventa las necesidades de liquidez de los productores agrícolas en crisis.

GRÁFICO 7

ÍNDICE DE BRECHA DEL VALOR DE PRODUCCIÓN PECUARIA VS AGRICULTURA.  
COLOMBIA, 1950-2000 / BRECHA AGRICULTURA VS PECUARIO, 1950-2000





Cabe comentar el efecto de esta "ganaderización" desde la perspectiva de las condiciones agronómicas de uso del suelo. "Colombia tiene tierras de uso potencial en agricultura de 18,2 millones de hectáreas de las cuales usa en la actualidad sólo el 25%; y tierras de uso potencial en ganadería de 15,3 millones de hectáreas, pero ocupa en pastos y ganado 35,5 millones de hectáreas" [Machado 1998, 45], lo que indica una producción ganadera más extensiva, que en el agregado reduce la productividad del sector agropecuario.

El análisis de las relaciones intersectoriales y de interdependencia arroja evidencia que indica que el patrón de desarrollo urbano-industrial y el cambio estructural han frenado las posibilidades de desarrollo del sector. Así, cabe plantear la siguiente hipótesis: la ruptura del modelo de desarrollo agudizó los problemas estructurales, que dejaron de ser visibles sin darles solución bajo el modelo de sustitución de importaciones<sup>18</sup>, y llevaron a que un alto porcentaje de la población vinculada a los cultivos que entraron en crisis fue arrojada a la lucha por la supervivencia, en un ambiente en el que ni la reorientación de la producción agrícola ni la industrialización, ahora jalonada por el sector externo, tenían capacidad para mejorar la situación de la población. Esta hipótesis sirve de marco para explorar variables como el empleo, la pobreza y el escenario institucional.

#### 4.2. El empleo rural

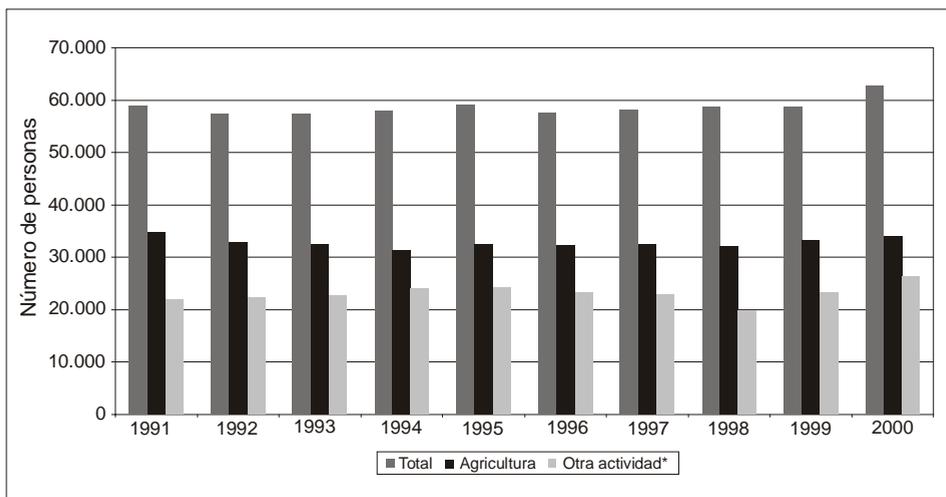
El empleo da la posibilidad de mejorar las condiciones sociales y de servicios, además de que es un derecho fundamental. Por ello es conveniente analizar su evolución y detectar las fallas de la estrategia de crecimiento a este respecto.

La diversificación del empleo rural en actividades no agropecuarias no ha mostrado un crecimiento evidente y significativo. Las actividades alternas a la agricultura con mayor participación son el sector de servicios, el comercio y la industria, pero ninguno supera la tercera parte del empleo que genera la agricultura (gráfico 8). De la población económicamente activa ocupada en el sector, el 55% se dedica a la agricultura, el 17,5% a actividades de servicios, el 13,7% al comercio y el 7% a la industria; otras actividades como la construcción, la minería y el transporte absorben el 6,8% restante. Cuando se analiza el empleo generado por la agricultura y los servicios por sexos, se encuentran tendencias significativas (gráficos 9 y 10).

18 En otras palabras, el papel que los modelos de desarrollo asignan al sector conduce a que su transformación no se plantee sobre la base de las características que le son propias sino a partir de variables impuestas exógenamente.

GRÁFICO 8

POBLACIÓN OCUPADA EN EL SECTOR RURAL SEGÚN ACTIVIDAD

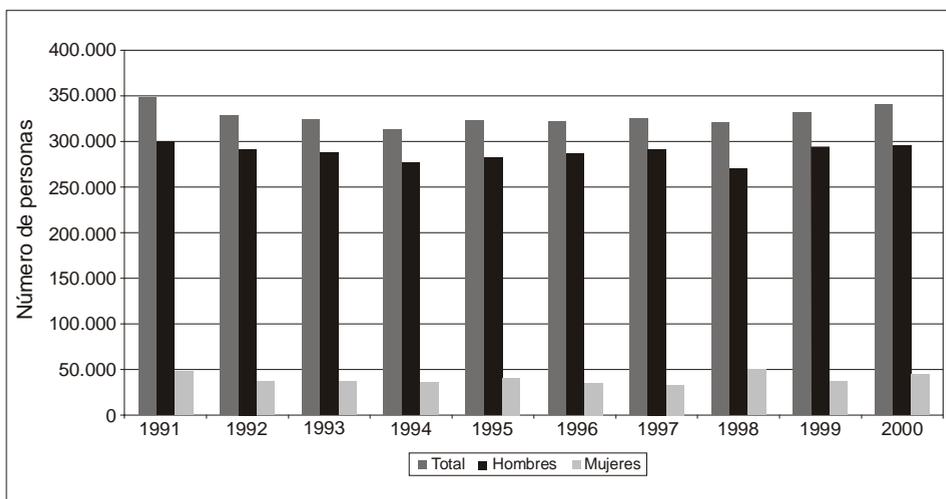


\* Servicios, comercio, industria, construcción y minas.

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares, Dane. Datos procesados por la DEI-UDS.

GRÁFICO 9

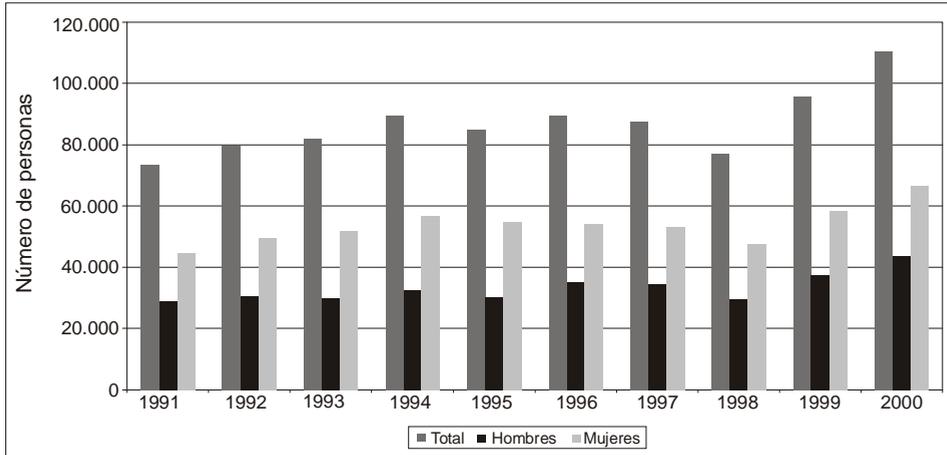
PEA RURAL OCUPADA EN LA ACTIVIDAD AGRICOLA POR SEXOS



Fuente: Cálculos de la DEI-UDS con base en la Encuesta Nacional de Hogares, Dane.

GRÁFICO 10

PEA RURAL OCUPADA EN SERVICIOS POR SEXOS



Fuente: Cálculos de la DEI-UDS con base en la Encuesta Nacional de Hogares, Dane.

La participación de las mujeres en el mercado laboral del sector rural muestra un aumento significativo, del 28,6% en 1988 al 39,6% en 2000. Leibovich afirma que también hay tendencias favorables en la recomposición del empleo por nivel educativo, dada la menor participación de quienes tienen bajos o nulos niveles de educación [Leibovich y Rodríguez, 1997]. La recomposición productiva en otras actividades favorece la diversificación de las fuentes de empleo e ingreso del sector, así como la integración entre actividades urbanas y rurales.

La población dedicada a las actividades agrícolas sigue siendo predominantemente masculina: en 2000, el 87% de la población dedicada a la agricultura era masculina (gráfico 9). Pero en la diversificación productiva, y en especial en el empleo no agrícola la participación de las mujeres es importante, el 60% de la población ocupada en servicios es femenina (gráfico 10). Estos son factores que se deben considerar en las políticas de educación y desarrollo de competencias para las mujeres que busquen mejorar su desempeño en actividades que generan mayor valor agregado.

#### 4.3. La tasa de desempleo

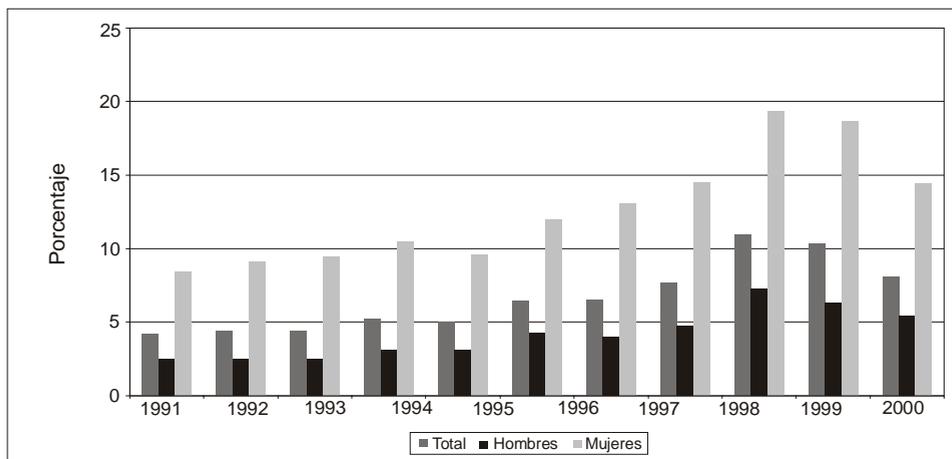
No hay duda de que la desaceleración económica ha tenido gran impacto en la caída del empleo. Además, después de la apertura, la mano de obra no especializada ha sido sustituida gradualmente por una más calificada, lo que

perjudica a la población con bajo nivel educativo y pocas posibilidades de acceder a estudios superiores porque se encuentra en la pobreza o en riesgo de caer en ella. La tasa de desempleo rural se duplicó en la última década, del 4,2% en 1991 al 8,1% en 2001. Datos más actuales muestran que el comportamiento reciente del sector ha sido más favorable al empleo. Según el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural<sup>19</sup>, el agro participa con el 22% del empleo total, y que durante el primer semestre del 2003 se crearon 310.397 nuevos puestos de trabajo.

El desempleo en el sector rural es particularmente elevado para las mujeres y los jóvenes [Leibovich y Rodríguez 1997]. Son evidentes la desigualdad de género y los obstáculos que enfrentan las mujeres, las más afectadas por el desempleo en el sector. Según cálculos del Departamento Nacional de Planeación basados en la Encuesta Nacional de Hogares del DANE, en 1988 la tasa de desempleo femenino era del 9,4%, y la de los hombres del 2,9%; en 2001 ascendieron al 14,4% y al 5,4% respectivamente (gráfico 11). Esto muestra que el aumento de la tasa de participación femenina de los últimos años no ha sido compensado en la misma proporción con la creación de nuevos empleos para esta población que irrumpe con fuerza en el mercado laboral en busca de mejores fuentes de ingresos para sus hogares.

GRÁFICO 11

TASA DE DESEMPLEO RURAL POR SEXOS EN COLOMBIA, 1988-2000



Fuente: Procesamiento realizado por la división de empleo e ingresos, a partir de la Encuesta Nacional de Hogares Rurales, Dane.



Aunque la población rural ha perdido participación, las actividades productivas se han "desagrarizado" y se ha experimentado una terciarización de la economía rural, las actividades agropecuarias siguen destacándose como fuentes de empleo, con una contribución del 22% del total en el primer semestre de 2003<sup>20</sup>.

Por otro lado, el desempleo en el sector rural es un problema estructural agudizado por la reducción del área de cultivos transitorios y sus consecuencias sociales. Lo más preocupante es que a causa de la crisis de estos cultivos muchas familias campesinas se refugian en la producción cocalera o se ven forzadas a migrar a las ciudades o a tierras poco aptas para las actividades productivas, o a ingresar a grupos armados. Estos problemas opacan el gran potencial del sector, no sólo productivo, sino como escenario para la paz y la conservación cultural, ecológica y ambiental.

#### 4.4. La pobreza rural

La pobreza es uno de los principales obstáculos para el desarrollo social y económico de una nación<sup>21</sup>. En el sector rural colombiano la generan numerosos elementos: bajos niveles de ingreso, escaso nivel de consumo, baja productividad, desigualdad en la propiedad y en el acceso a los medios de producción, condiciones precarias de salud y educación, degradación de los recursos naturales, y falta de legitimidad y presencia del Estado. Estas carencias generan dificultades coyunturales y estructurales, pues influyen en la capacidad de la población rural para conseguir mejores condiciones de educación y salud, y un empleo estable que le dé un ingreso suficiente para asegurar su futuro.

La pobreza se puede definir en términos de exclusión y vulnerabilidad. Esta última es la privación de capacidades u oportunidades, o la imposibilidad de participar activamente en las esferas económica, cultural, política o institucional de la sociedad. La primera se puede entender como "la función

20 Según datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, cultivos como el algodón, el maíz, el cacao y la palma de aceite, así como la reforestación, han dado este fuerte impulso a la mano de obra en el sector agrario.

21 La pobreza puede ser entendida como una situación en la que se carece de los elementos esenciales que garantizan un mínimo de bienestar, subsistencia y desarrollo personal, así como de las herramientas necesarias para abandonar dicha situación. En este sentido, Rafael Echeverri plantea una definición tautológica: los individuos que están en esa condición "son pobres porque no tienen como salir de la pobreza".

inversa de la capacidad de los individuos, grupos, hogares y comunidades, de prever, resistir, enfrentar y recuperarse del impacto o efecto de eventos que implican la pérdida de activos materiales e inmateriales" [Veeduría Distrital 2002]. En otras palabras, hay vulnerabilidad cuando los individuos o grupos están en incapacidad de hacer frente a eventos negativos, como la pérdida de activos, las enfermedades, las consecuencias dramáticas de la violencia o las catástrofes naturales.

El aislamiento de la población rural de los avances de la modernidad y de los programas para ampliar la cobertura y la calidad de la educación, la salud y los servicios públicos, la ha despojado de la posibilidad de un mejor nivel de vida. El desplazamiento forzado, el desempleo y la pobreza son expresiones de esa exclusión social, porque dificultan o impiden el acceso a bienes, servicios y oportunidades<sup>22</sup>. Además, los limitados escenarios de participación y el bajo nivel de capital social impiden que la población participe en las decisiones que determinan el acontecer de su sector. También se la considera vulnerable cuando su condición le impide asegurar un nivel mínimo de bienestar y dificulta la adquisición de herramientas para enfrentar una crisis.

La pobreza rural no es sólo un problema de ingresos insuficientes, es un estado que impide satisfacer necesidades vitales y determina el desarrollo personal y social de los individuos. Por ello es conveniente examinar la pobreza estructural y por ingreso, mediante dos indicadores: el de Línea de Pobreza y el de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

## 5. LÍNEA DE POBREZA<sup>23</sup>

Los datos disponibles indican que la pobreza rural ha sido siempre significativamente mayor que la urbana. El gráfico 12 muestra que la línea de pobreza en el sector rural tuvo una tendencia decreciente en los ochenta,

<sup>22</sup> Sin embargo, la relación entre exclusión y pobreza no es unidireccional, es decir, no solo la pobreza genera exclusión, también la exclusión es una causa de pobreza. Como plantea Luis Jorge Garay cuando afirma que la exclusión puede ser entendida como "un proceso de naturaleza multidimensional e intergeneracional dada la existencia de estrechos vínculos funcionales entre las diversas capacidades, libertades y derechos, que tienden a reforzarse a través del tiempo en la configuración de una especie de círculo perverso y progresivo hacia la marginación empobrecedora" Garay, Luis Jorge, *Colombia: entre la exclusión y el desarrollo. Propuestas para la transición al Estado Social de Derecho*, Contraloría General de la República, 2002.

<sup>23</sup> Este indicador establece el ingreso mínimo (US\$ 2) que requiere un individuo para comprar una canasta de bienes que le permite cubrir sus necesidades básicas de alimento, vivienda, educación y salud, entre otras.

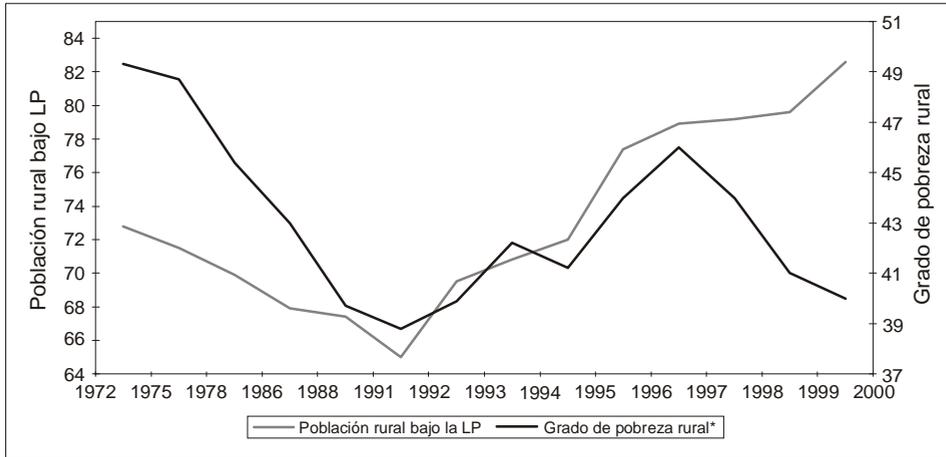
que se revirtió en los noventa cuando se liberalizó la economía y se agudizó la crisis económica. El Grado de Pobreza Rural<sup>24</sup>, o porcentaje de la población rural bajo la línea de pobreza, indica que aunque la población rural se ha hecho más pobre en los últimos años, los pobres de las zonas urbanas lo son aún más<sup>25</sup>.

En el gráfico 12 se observa que en 1991 el 65% de la población rural estaba bajo la línea de pobreza, en 2000 este porcentaje ascendía al 82,6%. Puesto que la población rural representa menos del 25% de la población total, es preocupante que más del 40% de la población bajo la línea de pobreza habite en las zonas rurales.

Los resultados del indicador Grado de Pobreza muestran que en los últimos años, después de un crecimiento continuo hasta 1997, el grado de pobreza rural ha vuelto a disminuir, paralelamente con el aumento de la pobreza

GRÁFICO 12

POBLACIÓN RURAL SEGÚN LÍNEA DE POBREZA



\* Compilación de la Cumbre Social Rural, Ministerio de Agricultura, 1996. Datos de 1996 a 2000. Cálculos GCB-DDS-DNP, con base en encuesta Nacional de Hogares, Dane.

Fuente: Libardo Sarmiento, *La pobreza rural en Colombia en el contexto latinoamericano*.

- 24 El grado de pobreza rural es un indicador que relaciona la población bajo la línea de pobreza que habita en las zonas rurales (o resto municipal) con la población bajo la línea de pobreza total. El indicador es el siguiente: Grado de pobreza rural = (Población rural bajo línea de pobreza / población nacional bajo línea de pobreza)
- 25 Después de alcanzar un porcentaje de 36,1% en 1997, para el año 2000 el 51% de la población urbana se encontraba bajo la línea de pobreza, un nivel bastante alto que no se presentaba desde 1972.



en las zonas urbanas. De esta manera, aunque la pobreza afecta más al sector rural, en las zonas urbanas habita un mayor número de pobres, dado que el 60% del total de pobres son urbanos. Esta tendencia está determinada por una diversidad de factores relacionados con la crisis económica y fiscal que han afectado el empleo y la inversión social, a lo que se suman los efectos adversos del desplazamiento que traslada la pobreza del campo a las ciudades.

## 6. NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)

Los datos censales de NBI muestran un avance en la reducción de la pobreza, medida por este indicador, desde 1973. Sin embargo, el sector rural siempre ha tenido un porcentaje de población con necesidades básicas insatisfechas mayor que el sector urbano (cuadro 1). Esto obedece en parte a que los pobres de las zonas rurales suelen tener niveles de educación y salud más bajos, familias más numerosas y niveles de dependencia más elevados, así como un acceso más limitado a los servicios básicos.

Los datos de las últimas décadas muestran que la pobreza estructural en el sector social rural se ha reducido significativamente: según el DANE, en 1973 la población rural con alguna necesidad básica insatisfecha llegaba al 87,9% de la población, se redujo al 72,6% en 1985, al 62,5% en 1993 y alcanzó el 40% en 2000. No obstante, en comparación con el agregado nacional es claro que en las zonas rurales siguen presentándose las principales deficiencias. El porcentaje de pobres según NBI que habita en zonas rurales supera el 70%. Estos datos indican que la pobreza rural es estructural y no sólo de ingresos insuficientes. Esto quizá obedezca a que las políticas de desarrollo rural se han concentrado en aspectos económicos y productivos, y lo social ha sido residual y de corto alcance.

El índice de NBI permite identificar la exclusión en el acceso a servicios básicos y al sistema escolar; y la vulnerabilidad de acuerdo con los criterios de dependencia, vivienda inadecuada y hacinamiento crítico. Desde la década de los setenta la inclusión se ha evidenciado en la ampliación de la cobertura de servicios básicos y en menores niveles de inasistencia escolar: en 1973, la población rural sin servicios básicos llegaba al 60%, y el ausentismo escolar afectaba al 45,1% de los hogares rurales; en 2000 se habían reducido al 8,5% y al 5,3%, respectivamente.

En contraste, la población sigue enfrentando una situación de gran vulnerabilidad, pues los niveles de hacinamiento, dependencia e inadecuación de las viviendas son aún elevados. La vulnerabilidad se redujo considerablemente

entre 1973 y 1985; en el periodo posterior los avances fueron mínimos hasta 1993, y los niveles de 2000 muestran mejoras significativas. En 1985 los hogares con alta dependencia económica era del 23,5%, con vivienda inadecuada el 27,3%, y con hacinamiento crítico el 26,4%; en 2000 se habían reducido al 14%, al 14,8% y al 16,2% respectivamente<sup>26</sup>.

CUADRO 1

## NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

Necesidades	1973	1985	1993
<b>TOTAL NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS</b>			
Total	70,2	45,6	37,2
Cabecera	58,9	32,3	26,8
Resto	87,9	72,6	62,5
<b>POBLACIÓN EN VIVIENDA INADECUADA</b>			
Total	31,2	13,8	11,6
Cabecera	28,6	7,3	7,0
Resto	35,3	27,3	23,7
<b>POBLACIÓN EN VIVIENDA CON HACINAMIENTO CRÍTICO</b>			
Total	34,2	19,4	15,4
Cabecera	26,7	16,1	12,0
Resto	46,4	26,4	24,4
<b>POBLACIÓN EN VIVIENDA SIN SERVICIOS BÁSICOS</b>			
Total	30,3	21,8	10,5
Cabecera	12,0	8,8	7,2
Resto	60,0	49,0	19,2
<b>POBLACIÓN EN HOGARES CON ALTA DEPENDENCIA ECONÓMICA</b>			
Total	29,0	15,9	12,8
Cabecera	20,0	12,4	8,8
Resto	43,5	23,5	23,3
<b>POBLACIÓN EN HOGARES CON AUSENTISMO ESCOLAR</b>			
Total	31,0	11,5	8,0
Cabecera	22,3	6,8	4,8
Resto	45,1	21,4	16,4

Fuente: Dane.

26 Estos indicadores de vulnerabilidad se escogieron porque si en un hogar varios individuos dependen del ingreso de uno de los miembros, estos se encuentran en una situación de riesgo ante la posible pérdida de la fuente de ingreso; y por otro lado, habitar en una vivienda en condiciones inadecuadas o de hacinamiento crítico implica, por una parte, el riesgo de perder la vivienda dado que sus condiciones físicas no resistirían la eventualidad de una catástrofe natural, y por otra parte, la pérdida de esta vivienda afectaría a un numeroso grupo de personas que muy posiblemente no cuentan con otra opción habitacional.



El índice de NBI ha disminuido en la población rural, así como en el total nacional, pero no se ha avanzado lo suficiente en temas relevantes como la distribución equitativa de los recursos productivos y la generación de capacidades físicas y cognitivas, de modo que las causas estructurales de la pobreza siguen latentes en medio de una situación económica y social crítica.

## 7. INEQUIDAD, EDUCACIÓN Y SALUD.

### POSIBLES EXPLICACIONES DEL AUMENTO DE LA POBREZA

La alta concentración de la propiedad de los factores productivos es el aspecto más notorio de la inequidad en el sector rural. En 1995, el índice Gini de propiedad rural era de 0,87 [Machado 1998]; según Darío Fajardo, en 1996 los predios de más de 200 hectáreas, que correspondían al 2,8% del total de fincas, concentraban el 39,9% de la tierra, con un porcentaje mínimo de uso agrícola; y las fincas de hasta 5 hectáreas, que correspondían al 46,8% del total de predios, sólo poseían el 3,2% de la tierra [Fajardo 2002].

Los efectos de la distribución de la propiedad de la tierra sobre la generación de ingresos y la lucha contra la pobreza son motivo de debate. Por un lado, se afirma que mediante la redistribución de la tierra se puede mejorar la distribución del ingreso; y, por otro, se plantea que los esfuerzos son más costosos que los beneficios.

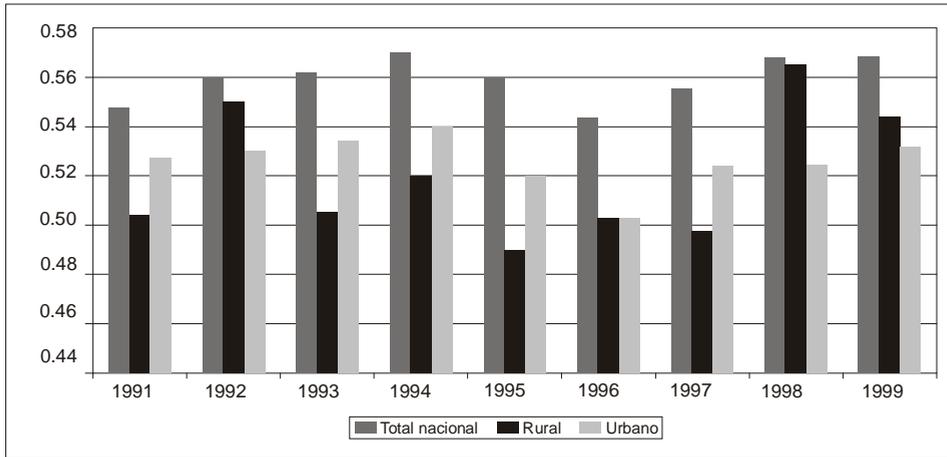
La concentración de los ingresos tiene serias implicaciones para el bienestar de la población en lo que respecta al acceso y disponibilidad de recursos. La desigualdad social medida por el índice de Gini ha aumentado ligeramente en los últimos años, y los datos de inequidad muestran que el grado de concentración y desigualdad nacional siempre ha sido mayor que en las zonas urbanas y rurales. Esto puede explicarse por las brechas permanentes entre lo urbano y lo rural (gráfico 13).

Los avances en cobertura y calidad de la educación y de la salud hacen parte de la creación de capacidades<sup>27</sup> para lograr soluciones estructurales al problema de la pobreza. Estos avances se manifiestan en el mejoramiento de indicadores tales como las tasas de escolaridad, de asistencia escolar y de alfabetización. En 1980 la tasa de escolaridad en el sector rural era de 3,2

27 Entendidas como "la posibilidad funcional de un agente para enfrentar la resolución de los problemas que le plantea su entorno". Ver Salgado, Carlos y Prada, Esmeralda, *Campesinado y protesta social en Colombia 1980-1995*, Cinep, Bogotá, 2000; pág. 18.

GRÁFICO 13

## COEFICIENTE DE GINI



Fuente: Cálculos GCB-DDS-DNP, con base en dane.

años, y en 2000 de 4,4 años; este avance no es muy significativo puesto que apenas equivale a la mitad de la tasa de escolaridad urbana, que para 2000 era de 8,3 años. La tasa de analfabetismo rural pasó de 19,6% en 1991 a 18,2% en 1999 y sigue muy alta en comparación con la urbana, que para esos mismos años era de 5,5% y 4,8%.

Por otra parte, la población rural femenina aún presenta tasas de analfabetismo más altas que las de los hombres, pero la diferencia se ha reducido: en 1991 la tasa de analfabetismo de las mujeres del sector rural era del 20,2% frente al 19% de los hombres; en 1999 la brecha se redujo a la mitad: 18,5% para las mujeres y 17,9% para los hombres. El ingreso de las mujeres al sistema educativo implica un incremento de su participación económica y una mayor igualdad de oportunidades. El aumento de la oferta laboral en el sector rural se debe en parte a la mayor participación femenina, pero es preocupante que muchos menores deban abandonar sus estudios para buscar un empleo que les permita aportar ingresos económicos a su familia.

Las condiciones de salud de la población rural se pueden analizar acudiendo a la mortalidad infantil, que mide la probabilidad de morir en el primer año de vida<sup>28</sup>. En 1970 la tasa de mortalidad infantil rural era de 89,4

28 Como afirma Carmen Elisa Flórez: "Su nivel ha sido considerado como uno de los indicadores de desarrollo socioeconómico, pues refleja el estado de salud de la población; y su comportamiento"



por cada mil nacidos vivos, y la de las zonas urbanas era de 63,9 por mil; en 1990 eran de 50,4 por mil y de 36,9 por mil, respectivamente. Aunque estas reducciones son significativas, la mortalidad infantil es aún muy alta en las zonas rurales. La concentración de la población en las ciudades permite una mayor cobertura de los servicios de salud.

Es claro que una redistribución de la propiedad, el ingreso y las oportunidades en favor de los más pobres puede generar mayor equidad, eficiencia y bienestar, si se refleja en mejores condiciones de salud, educación, saneamiento y nutrición, removiendo así las causas intergeneracionales de la pobreza en el sector rural.

## 8. APORTES DEL SECTOR RURAL AL DESARROLLO

En esta sección se comentan brevemente algunos aspectos que han permitido que la sociedad rural avance y realice aportes importantes a la economía en su conjunto, y se resalta el papel de las organizaciones en el desarrollo.

En la construcción de un modelo de desarrollo se define un conjunto de objetivos globales que tienen impacto de largo plazo, y en él confluyen actores e intereses múltiples y diferenciados. Un modelo de desarrollo es el resultado de una estrategia de construcción e implementación, en un proceso que adopta al menos tres formas: a) el modelo se impone desde arriba, por el Estado y las organizaciones de la cúpula, y representa intereses que no necesariamente coinciden con el interés general; b) un nivel intermedio en el que confluyen el Estado y las organizaciones de carácter regional, gremial y nacional; y c) una confluencia de proyectos locales que se articulan en un proyecto nacional. En una perspectiva regional y local estas estrategias se definen por la diferenciación de los actores.

En Colombia se optó por una estrategia centralista, complementada con la posterior emergencia de grupos de presión, regionales y gremiales que intentan ajustar las estrategias de política a sus intereses. Y cuando surgieron iniciativas locales, como las organizaciones campesinas, fueron cooptadas por organizaciones de nivel superior para legitimar sus estrategias. Se configuró entonces una estructura institucional centralizada y disfuncional con respecto a las necesidades de los sistemas productivos locales. En los modelos

---

<sup>9</sup> se asocia a factores socioeconómicos, tales como el nivel educativo de las madres, las condiciones del hogar, el acceso a los servicios básicos de infraestructura y programas sociales de salud". Flórez, Carmen, *Las transformaciones sociodemográficas en Colombia durante el siglo XX*, 2002.

adoptados no queda claro cuál fue el grado de libertad política y económica de los actores locales para desarrollar sus proyectos. Se frenó el proceso de modernización como resultado de un pacto social excluyente que no se edificó sobre la legitimidad, la convivencia, la equidad, la democracia y la transparencia.

El café, el banano, la caña de azúcar y la palma son productos que a través de sus organizaciones han logrado crear una canasta de servicios que produce efectos y nodos acumulativos para las empresas, para las organizaciones y para las localidades [Suárez 2001]. El caso más conocido es el del café alrededor de la Federación Nacional de Cafeteros. El gremio articuló los diferentes núcleos empresariales de orden municipal y regional –como el eje cafetero– a través de una canasta de servicios que incluía los comités de cafeteros, Cenicafé, el Fondo Nacional del Café y los almacenes generales de depósito.

En el caso del banano se resalta el proceso de Augura en la zona bananera de Urabá, donde la violencia, los desplazamientos y el proceso de colonización ponen en riesgo la permanencia del cultivo. Sin embargo, se han dinamizado los procesos de articulación con la región, mediante cambios institucionales y la oferta de una canasta servicios a los productores y a la comunidad que incluye financiación, comercialización, transferencia tecnológica y salud; junto con la conformación de cooperativas asociativas de trabajo [Bejarano y Suárez 2001].

En la caña de azúcar se destaca el proceso del Valle del Cauca, donde la canasta de servicios se apoya en una estructura organizacional compuesta de cinco nodos:

el primero de ellos es el productivo, donde participan los proveedores de caña y los ingenios; el segundo el gremial, donde se encuentran instituciones como Asocaña y Procaña; el tercero para desarrollar los mercados nacionales e internacionales, conformado por entidades comercializadoras como Ciamsa y Dicsa y otros agentes que participan en la distribución del producto; el cuarto nodo contempla el área de investigación especializada integrada por Cenicaña y en asistencia técnica Tecnicaña, y [... el quinto nodo], conformado por cinco proveedores líderes, los cuales definen gran parte de la evolución del sector [Suárez 2001, 128].

De igual manera, en el caso de la palma "la creación de una organización gremial sistémica con entidades especializadas (Fedepalma, Cenipalma, C.I Acepalma S.A.), independientes, de carácter horizontal y con funciones claramente delimitadas para no entorpecer el objetivo de cada una ellas" [Suárez 2001,137] ha permitido ofrecer una canasta de servicios de investigación,



financiación, comercialización (incluida una comercializadora internacional y el Fondo de Estabilización de Precios), y de promoción del recurso humano. Con una estrategia que se fundamenta "en la dotación y/o mejoramiento de los servicios sociales básicos (salud, educación, vivienda) a trabajadores y comunidades locales; otorgamiento de incentivos; capacitación y formas de contratación laboral mediante empresas asociadas de trabajadores" [Suárez 2001, 198].

En el caso de los cultivos transitorios, el arroz y el algodón han permitido conformar redes institucionales que favorecen la acumulación. En el Tolima, la construcción de distritos de riego, molinos y mecanismos de estabilización se apoyan en la institucionalidad de la región, es decir, en la capacidad de negociación de gremios como Fedearroz, que al negociar beneficios para el producto favorecen a los pequeños productores, como las franjas de precios y los molinos.

En general, la capacidad de negociación de los gremios, ligada a la dinámica de precios de los productos, ha permitido que los productores se mantengan en el mercado. Por ello, los productos que cuentan con organizaciones fuertes sobreviven a las crisis con el apoyo del Estado, mientras que las economías campesinas, independientes y no agremiadas, resisten las crisis empobreciéndose.

Esto indica que el papel de cada tipo de cultivo dentro del sistema socio-económico es diferenciado. Los cultivos permanentes pertenece a grandes empresarios, mientras que los transitorios agrupan a un gran número de pequeños productores, que coexisten con algunos medianos, con excepción del café y la caña panelera, que son permanentes o semipermanentes y predominantemente campesinos. Esto lleva a que los mecanismos de representación sean diferentes, pues donde predominan las economías campesinas no existen gremios que representen de manera efectiva los intereses de los productores.

En la mayoría de los casos, las economías campesinas resisten a la crisis haciéndose más pobres, pues sin bien tienen "capacidad para generar excedentes acumulables" la presión de los precios termina empobreciéndolos y menguando sus posibilidades de acumulación. Esto afecta las condiciones de vida de la población, por cuanto limita el acceso a los medios que favorecen la sostenibilidad de la pequeña producción, y es un resultado de la manera de negociar el papel del sector rural en el desarrollo.



## 9. REFLEXIONES FINALES

Hasta tanto la visión del desempeño no rebase la esfera económica para incluir lo político, lo institucional y lo social, el sector rural seguirá expuesto a la indiferencia, a la exclusión social y a la pobreza. El papel que se atribuya al sector puede ser la vía para modificar la concepción del desempeño, por ello es indispensable reconocer que el sector rural es estratégico para el desarrollo.

No existe consenso sobre el rol que deben cumplir los sectores agropecuario y rural en el desarrollo; por ello, para la evaluación del desempeño sectorial se adoptan criterios divergentes, y cada investigador propone una definición delimitada por los fines de su propia investigación.

En general, la literatura sobre el sector rural y agrario en Colombia se sitúa en uno de dos extremos temáticos: lo económico o lo social, y poco se ha avanzado en construir una visión amplia que incorpore las interconexiones entre estos temas.

El desempeño se puede considerar positivo si los indicadores sociales mejoran junto con los económicos, pero los cambios sociales ocurridos en el sector rural colombiano en los últimos 15 años no han configurado un escenario de avances significativos en la vida nacional y rural.

El país no ha definido un modelo en que los actores rurales sean una agente determinante, además no se han puesto sobre la mesa los sacrificios que hay que hacer para mejorar el desempeño ni la forma de distribuir sus beneficios. En suma, no se ha explotado la capacidad de los actores rurales para cumplir un papel fundamental en el desarrollo.

Una política orientada a mejorar el desempeño del sector rural debe romper la dicotomía entre lo social y lo económico, dar prioridad a la lucha contra la pobreza y fijar objetivos específicos que promuevan el crecimiento económico, la equidad, el desarrollo del capital social y humano y la gestión sostenible de los recursos naturales; y que contribuyan a reducir la vulnerabilidad a los riesgos y la exclusión política y social que afectan a esta población.

El desempeño del sector rural puede mejorar si se adopta una nueva visión de lo que este sector representa para el comportamiento de toda la economía. Hoy se reconoce el importante papel que juega lo rural en la ocupación pacífica del territorio, el desarrollo de sólidos encadenamientos intersectoriales, la conservación cultural y la sostenibilidad ambiental. En el análisis del desempeño se deben considerar estos elementos.

Son muchos los temas que falta analizar, entre ellos la relación entre desempeño y dinámica institucional. El avance en la evaluación del desempeño sectorial implica definir las relaciones de causalidad entre desempeño



e instituciones: ¿el desempeño conduce a mejorar o a empeorar la institucionalidad y la estructura institucional, o viceversa? Para responder hay que distinguir los procesos de formación de infraestructura social y acoger la idea de que el desempeño está estrechamente ligado a la noción de desarrollo.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALCÁZAR, ÁLVARO. 2002. "Las transformaciones agrícolas en la década del noventa", septiembre, Bogotá. Resumen actualizado y corregido del informe final del estudio realizado para la Misión Rural.
- . 2003. "Tres tesis sobre la agricultura colombiana", Machado, Absalón y Montañez, Gustavo, coordinadores, *Desarrollo rural y seguridad alimentaria. Un reto para Colombia*, Universidad Nacional de Colombia-Panamericana Editores, Bogotá.
- BALCÁZAR ÁLVARO; VARGAS, ANDRÉS; OROZCO, MARTHA LUCÍA. 1998. *Del proteccionismo a la apertura. ¿el camino a la modernización agropecuaria?*, IICA-Misión Rural, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- BEJARANO JESÚS ANTONIO. 1998. *Economía de la agricultura*, Universidad Nacional de Colombia-Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- BEJARANO, EDGAR Y SUÁREZ, RUTH. 2001. "Modelos de organización de empresas agropecuarias", Documentos de trabajo No. 9, Cega (Online).
- DANE. 1996, *XVI Censo Nacional de Población y v de Vivienda, Resumen Nacional de 1993*, Bogotá.
- . Varios años. *Encuesta nacional de ingresos y gastos 1984-85 y 1994-95; 1997*.
- DNP. 2000. "Sistema de Indicadores Sociodemográficos para Colombia", *Indicadores de Coyuntura Social*, Boletín No. 24, Bogotá.
- ECLAC-IICA. 2001. *Survey of agriculture in Latin America and the Caribbean 1990-2000*, diciembre, United Nations Publications, Chile.
- ECHEVERRI, RAFAEL Y RIBERO, MARÍA. 2002. *Nueva ruralidad: visión del territorio en América Latina y el Caribe*, IICA, Ciudad del Saber, Panamá.
- FAJARDO, DARÍO. 1994. "La política social rural", Moscardi, Edgardo, editor, *El agro colombiano ante las transformaciones de la economía*, Tercer Mundo Editores- IICA-FINAGRO, Bogotá.
- . 2002. "Notas para la formulación de un programa de desarrollo rural para la paz", Instituto Colombiano de Reforma Agraria-INCORA, *Colombia tierra y paz*, Printer Colombiana, Bogotá.



- FLÓREZ, CARMEN E. 2000. *Las transformaciones socioeconómicas en Colombia durante el Siglo XX*, Banco de la República, Bogotá.
- FORERO, JAIME. 2002. "La economía campesina colombiana 1990-2001", *Cuadernos Tierra y Justicia* 2, agosto, ILSA, Bogotá
- GARAY, LUIS JORGE. 2002. *Colombia entre la exclusión y el desarrollo. Propuestas para la transición al Estado Social de Derecho*, Contraloría General de la República, Bogotá.
- JARAMILLO, CARLOS F. 1998. "¿Puede ser el sector rural un jalonador del desarrollo económico?", Misión Rural, Colección de documentos # 6, Seminario permanente, Bogotá.
- . 2002. *Crisis y transformación de la agricultura colombiana. 1990-2000*, Fondo de Cultura Económica-Banco de la República, Bogotá.
- . 1994. *Apertura, crisis y recuperación: La agricultura colombiana entre 1990-1994*, Fonade-Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- LEIBOVICH, JOSÉ Y RODRÍGUEZ, LUIS. 1997. *El empleo en el sector rural colombiano. ¿Qué ha pasado en los últimos años? ¿Qué se puede prever?*, DNP, Bogotá.
- . 1998, "Análisis de los cambios en la distribución del ingreso rural: 1988-1995", Sánchez, Fabio, compilador, *La distribución del ingreso en Colombia*, DNP, Bogotá.
- LORA, EDUARDO. 1991. *Técnicas de medición económica: metodología y aplicaciones en Colombia*, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, segunda edición, Bogotá.
- MACHADO, ABSALÓN. 1998. "Cambios previsibles en la agricultura colombiana", *Coyuntura Colombiana* 57, Vol. 15, No. 1, marzo, Cega, Bogotá.
- . 2002. "Evolución y perspectivas del desarrollo de la agricultura", Universidad Nacional de Colombia, notas de clase.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. 1996. *Una mirada social al campo: compilación de la Cumbre Social Rural*, Bogotá.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA-DNP. 1990. *El desarrollo agropecuario en Colombia. Informe final de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario*, tomo I, DNP, Bogotá.
- SEMINARIO POBREZA Y POLÍTICA SOCIAL EN COLOMBIA. 2000. *Pobreza y política social en Colombia*, Universidad Nacional de Colombia-Fescol-Cinep-Consejo Nacional de Planeación, Bogotá.
- SUÁREZ, RUTH, coordinadora. 2001. *Los desafíos rurales en Colombia: elementos institucionales del éxito*, Conciencias-Cega-Tercer Mundo Editores, Bogotá.



SUÁREZ, GONZALO. 2004. "Crecimiento y desarrollo, la producción agropecuaria en Colombia 1986-2003. Documento de trabajo del proyecto "Prospectiva de desarrollo rural y agrario para la paz en Colombia", CID-Colciencias, Universidad Nacional de Colombia.

VEEDURÍA DISTRITAL. 2002. *Vivir en Bogotá: Vulnerabilidad Social*, Bogotá.

VILLARREAL, MARCELA. 1996. *Colombia: cuatro décadas de población y desarrollo*, UNFPA.

Páginas de Internet

[www.codhes.org.co](http://www.codhes.org.co)

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

[www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

[www.unicef.org](http://www.unicef.org)

[www.red.gov.co](http://www.red.gov.co)



## AGROVISIÓN COLOMBIA 2025 Y LOS ESTUDIOS DE PROSPECTIVA

Absalón Machado C.<sup>1</sup>

*Profesor Titular, Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de Colombia*

### INTRODUCCIÓN



**E**n este documento se sinterizan los principales estudios realizados en el sector rural con un acercamiento a la visión prospectiva, de los cuales el que quizás más se acerca a esa concepción es AgroVisión Colombia 2025, una propuesta elaborada por la CCI y CEGA con el apoyo del Ministerio de Agricultura, el DNP y el auspicio de la FAO. La mayor parte de este ensayo se ocupa de AgroVisión 2025 y al final se hacen algunas breves observaciones sobre otros dos trabajos que provienen del sector privado.

Agrovisión Colombia 2025 es una propuesta que puede considerarse oficial y enmarcada en el gobierno de Andrés Pastrana, en un intento de contar con un referente para la discusión con los grupos alzados en armas, a raíz de los diálogos en el Caguán. En el Ministerio de Agricultura y en Planeación Nacional existía preocupación por la falta de una contrapuesta a los planteamientos de las FARC sobre estrategias para el desarrollo del sector rural con una visión de largo plazo. Por ello, el Ministerio impulsó el esfuerzo de elaborar un documento que iniciara la discusión ordenada sobre el futuro del sector.

---

<sup>1</sup> Este documento fue elaborado para el proyecto "Prospectiva de desarrollo rural y agrario para la paz en Colombia" que realizó el CID de la Universidad Nacional para Colciencias.



El ejercicio de AgroVisión 2025 se inició con un taller en el que participaron algunos actores sociales relacionados con el sector rural, aunque fue mayor la presencia de los gremios modernos y de la agroindustria que la de las organizaciones sociales del sector. Esta composición marcó en cierto modo la orientación inicial del temario de discusión. Antes del taller se habían hecho entrevistas con algunos especialistas que identificaron temas relevantes para la discusión. Estas opiniones no se tuvieron en cuenta en la elaboración del documento de AgroVisión, se fueron perdiendo en el curso de las discusiones y no fueron objeto de un análisis académico por parte del grupo que elaboró el trabajo.

Los autores de esta propuesta estratégica, el Ministerio de Agricultura y la Unidad de Estudios Agrarios de Planeación Nacional, tenían la esperanza de que el ejercicio de AgroVisión se convirtiera en una marco de referencia para formular políticas de largo plazo, y lo consideran un documento académico libre de sesgos políticos pues incluye las aspiraciones generales de los actores del desarrollo agropecuario y rural. Sin embargo, el hecho de que AgroVisión se presentara a finales del gobierno de Pastrana jugó en contra de la propuesta, pues se divulgó cuando ya se habían rotos los diálogos con la guerrilla.

Si bien AgroVisión se presenta y aparece frente al público como un propuesta oficial en cuanto proviene del Ministerio de Agricultura, éste no participó directamente en su elaboración, aunque estuvo presente en algunas presentaciones previas al informe final, a través del Viceministro, así como el jefe de la Unidad de Estudios Agrarios. Ambos conocieron los principales borradores del trabajo e hicieron comentarios y sugerencias. La propuesta y los análisis fueron elaborados por expertos de inclinación más académica, no por funcionarios públicos. En el proceso no hubo discusión con los actores sociales, sólo algunos participaron en el taller inicial; por ello, se previó que la propuesta fuera divulgada y discutida en foros nacionales y regionales, y se esperaba que las discusiones regionales produjeran visiones ajustadas a las necesidades y problemáticas de las regiones. Este proceso regional se inició pero no continuó con el cambio de gobierno en el año 2002.

Una de las consecuencias del informe de AgroVisión fue la propuesta de establecer una ley marco para el desarrollo del sector rural que pusiera en orden la legislación existente y sentara las bases para unas reglas de juego estables y con una visión de largo plazo del sector, al estilo de las leyes agrícolas de Estados Unidos y de la Comunidad Europea. Este proceso se inició con la conformación de un grupo dirigido por Gabriel Rosas, pero el cambio de gobierno hizo clara la improcedencia política de presentar al



término de la administración Pastrana de un proyecto de ley que posiblemente no se discutiría. El gobierno de Uribe tampoco la dio relevancia a este proyecto.

Igual sucedió con los informes de las Misiones de Estudios del sector de 1988 y 1997-98, que no fueron considerados por los nuevos mandatarios. Todos ellos se presentaron al finalizar los gobiernos, y los siguientes no quisieron comprometerse con análisis y recomendaciones elaboradas por sus antecesores, desconociendo así el esfuerzo técnico y los aportes a la discusión sobre cómo resolver los problemas sectoriales.

Quizá las propuestas y los análisis de AgroVisión son la primera aproximación seria a una visión prospectiva de la agricultura colombiana, realizada en un contexto de alta incertidumbre y carente de análisis consistentes sobre las tendencias de desarrollo del sector. Aunque la Misión Rural propuso un modelo de desarrollo con una visión de ruralidad, y la Misión Paz dio una visión de las tendencias con conceptos empresariales, ninguna de ellas se acerca al ejercicio realizado por AgroVisión ni contiene tantos elementos analíticos como éste. Antes, Carlos Felipe Jaramillo hizo un ejercicio, no del mismo estilo, pero sí con miras a identificar los retos y desafíos del agro en el año 2020 [Jaramillo 1995].

## 1. ALCANCES Y METODOLOGÍA DE AGROVISIÓN 2025

El ejercicio de AgroVisión 2025 es una propuesta estratégica que da un marco de referencia a la sociedad colombiana acerca de lo que deber ser su agricultura y su sector rural, y su contribución al desarrollo general del país en los próximos 25 años.

Es una visión que plantea las principales características y atributos que debe tener la agricultura,

en consecuencia, la visión no formula, en sentido estricto, un modelo de desarrollo, aunque el ejercicio hace amplios planteamientos con relación a las características esenciales del mismo; tampoco es un ejercicio de prospectiva, con un extenso fundamento cuantitativo, no obstante que se identifican los logros y metas cuantitativas para los indicadores fundamentales; tampoco pretende definir los productos y actividades agrícolas que se deberán desarrollar en el futuro en Colombia, aunque sí se detallan los fundamentos de la estructura productiva que deberá prevalecer en un futuro en Colombia y que permitirá el adecuado desarrollo de los mismos [Presidencia, Ministerio 2001, 10].



AgroVisión parece seguir la línea de la planeación normativa que describe Hasan Ozbehkan [1969]<sup>2</sup>. Según Medina, esta línea se fundamenta en

una secuencia en la cual primero se imagina un futuro deseable (fase normativa), luego se establece un modelo de la realidad presente en sus diferentes características (fase definicional), después se evalúa la convergencia y/o distancia entre el ideal y la realidad, (fase de confrontación); y finalmente se identifican los objetivos y estrategias necesarias para alcanzar el futuro deseado teniendo en cuenta el marco general de desarrollo (fase de determinación estratégica y factibilidad) [Medina 2003, 132].

Pero, además, en sus comienzos tiene algo de la línea de *envisioning* que siguen varios futuristas, mediante la cual a través de talleres y en unión con personas de diferentes orígenes, se reflexiona o se imaginan futuros deseables. A esta vertiente pertenece buena parte de la metodología francesa que ha desarrollado Godet [2000, 1997].

La construcción de la visión del sector en 2025 parte de la discusión de un escenario de país para desarrollar las propuestas. En el taller inicial, los participantes identificaron tres escenarios posibles [Borradores 2001, 5] que el grupo técnico CEGA-CCI terminó de diseñar:

- 1) El escenario pesimista, donde se ve a Colombia como una país fragmentado y en retroceso como resultado de los fracasos de los procesos de paz y de las negociaciones con los grupos insurgentes. En este escenario, el país está fragmentado territorialmente en tres regiones, una controlada por el militarismo de izquierda, otra por el militarismo de derecha y una porción del territorio en la que el Estado aún mantiene el control. La situación general es de atraso. En esta situación toma fuerza la posibilidad de una salida basada en un sistema dictatorial que inicie la unificación de la nación con el apoyo de una potencia extranjera
- 2) En el escenario optimista, Colombia es en 2025 un país democrático con una economía social de mercado. Rige la Constitución de 1991 y se han superado los problemas de gasto público derivados de esta constitución y de las demás normas relacionadas con el ordenamiento territorial. La sociedad funciona con base en los principios de convivencia, libertad, justicia y solidaridad. Su sistema político se caracteriza por la participación

---

<sup>2</sup> Citado por Javier Medina, *Visión compartida del futuro*, Programa editorial Universidad del Valle, Cali 2003.



de los ciudadanos y la representatividad, y la economía se basa en los principios de competitividad, libre empresa, eficiencia, equidad y sostenibilidad. La economía tiene un crecimiento dinámico y han mejorado los índices de distribución, con grandes logros en la lucha contra la desigualdad, como resultado de los acuerdos de paz.

- 3) El escenario realista o intermedio entre los dos anteriores. Se han logrado acuerdos de paz y la economía se encuentra en un proceso sostenido de crecimiento; las regiones han logrado autonomía en muchas áreas gracias a un ordenamiento territorial que fortaleció la descentralización. El régimen democrático funciona con el acceso de los diferentes grupos de la sociedad a las instancias del poder. La participación y la convivencia ciudadana están en constante construcción. La Constitución de 1991 sigue vigente, con varias reformas para hacerla funcional y práctica frente a las nuevas demandas regionales. Los procesos de globalización se han encarado con visión de nación permitiendo relaciones armoniosas con la comunidad internacional, y buena parte de los acuerdos obedecen a los éxitos en la lucha contra el narcotráfico, pero el país enfrenta los aspectos negativos de la globalización, como la pérdida de valores culturales y de la discrecionalidad de las política internas. Se respeta el medio ambiente, la economía está más diversificada, prima la cultura de la competencia, el Estado ha limitado su intervención a un sistema normativo de fomento de la competencia; la investigación, la capacitación técnica y el desarrollo tecnológico están al orden del día. El tamaño del Estado se ha restringido a sus funciones básicas de seguridad, justicia y defensa, aunque también fomenta la competitividad y la sostenibilidad de los recursos naturales; el Estado es muy fuerte en la provisión de bienes públicos a los sectores menos protegidos de la sociedad y los presta a través de numerosas organizaciones del sector privado y de la sociedad civil.

En la anterior descripción del escenario realista es nítida la idea de la modernización con modernidad en una economía que marcha de la mano con la construcción de la sociedad del conocimiento [Chaparro 1998]. No se define el contenido conceptual de lo que es una economía social de mercado, donde opera la libre empresa con una intervención reguladora del Estado; un modelo de desarrollo capitalista muy regulado. Esta visión sigue las tendencias de modernización que es posible esperar de acuerdo con la evolución de los contextos internacionales, y no avanza mucho en la introducción de elementos de la modernidad; existe un sesgo hacia lo económico en relación con los demás elementos constitutivos del desarro-



llo. En el documento hay un leve intento de salir de la inercia de la modernización sin modernidad<sup>3</sup>.

## 2. EL DIAGNÓSTICO DE AGROVISIÓN

AgroVisión 2025 partió de un diagnóstico de tres aspectos: los problemas globales y sectoriales que afectan a la agricultura, el resultado de las políticas aplicadas al sector en los últimos cincuenta años, y la situación actual del sector. A partir de la identificación de los problemas se busca desarrollar una agricultura donde se resuelvan a través del mercado y la intervención selectiva del Estado.

### 2.1 Los problemas globales y sectoriales

En el cuadro siguiente se enumeran los problemas identificados en el Taller inicial y por el grupo técnico. Como se observa, esta es una visión desde la economía y no es integral, pues faltan visiones de otras disciplinas que habrían enriquecido la enumeración y las estrategias (cuadro 1).

Este listado de problemas llevó a que el grupo técnico elaborara una lista de temas estratégicos y de Áreas Fuerza de AgroVisión, que puestos en el contexto originaron las estrategias y políticas para la agricultura 2025. Para cada uno de los temas elegidos se hicieron diagnósticos de síntesis [CEGA, CCI 2001]. Los temas seleccionados fueron: tecnología, educación, medio ambiente, instituciones, organizaciones y gremios, estructura agraria, aspectos territoriales, mercados, comercialización, infraestructura, agroindustria, empleo, financiación, pobreza rural, economía campesina y seguridad alimentaria.

Y las Áreas Fuerza alrededor de las cuales se generan las estrategias para modificar la dinámica del sector fueron: tecnología, educación (formación del capital humano), información, instituciones, macroeconomía e infraestructura.

3 Sobre este tema véase Carlota Solé, *Modernidad y modernización*, Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana, Barcelona 1998. Fernando Viviescas y Fabio Giraldo (compiladores) *Colombia el despertar de la modernidad*, Carvajal S.A., Bogotá 1991. Jürgen Habermas, *El discurso filosófico de la modernidad*, Taurus, Buenos Aires 1989. También es ilustrativo el texto de Alain Touraine, *Crítica de la modernidad*, Fondo de Cultura Económica, primera reimpresión, Bogotá 2000.

CUADRO 1

PROBLEMAS GLOBALES Y SECTORIALES QUE AFECTAN A LA AGRICULTURA

Globales	Referidos al sector
<p><i>Ambientales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro ambiental</li> <li>◆ Mayor conciencia en materia ambiental</li> </ul> <p><i>Económicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Altos índices de desempleo</li> <li>◆ Aumento de inversión extranjera en sectores claves</li> <li>◆ Transnacionalización</li> <li>◆ Avance y modernización del sector comercio</li> <li>◆ Lento avance de la intermediación financiera y del desarrollo financiero</li> <li>◆ Bajas tasas de crecimiento</li> <li>◆ Bajos flujos netos de capital</li> <li>◆ Bajos niveles de ahorro</li> <li>◆ Crisis fiscal de los territorios</li> <li>◆ Inestabilidad macroeconómica</li> <li>◆ Mejoras en la infraestructura (telecomunicaciones, vial, servicios públicos)</li> <li>◆ Mejoramiento de la balanza comercial</li> <li>◆ Narcotráfico y cultivos ilícitos</li> <li>◆ Reestructuración y relocalización productiva</li> <li>◆ Tasa de cambio equilibrada</li> </ul> <p><i>Institucionales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Baja visión empresarial</li> <li>◆ Falta de cultura de lo público</li> <li>◆ Incremento de organizaciones cívicas-privadas</li> </ul> <p><i>Políticos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Lento avance de los procesos de descentralización</li> <li>◆ Crisis de los partidos políticos y del Congreso</li> <li>◆ Débil formación de ciudadanos</li> <li>◆ Deslegitimación política</li> <li>◆ Desplazamientos forzados</li> <li>◆ Deterioro de la institución presidencial y en general del Estado</li> <li>◆ Falta de liderazgo</li> <li>◆ Fragmentación creciente del territorio</li> <li>◆ Impunidad permanente</li> </ul>	<p><i>Sectoriales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ La agricultura como sector residual para el Estado y la sociedad por falta de visión estratégica e integradora</li> <li>◆ Desarticulación entre políticas sectoriales y microeconómicas</li> <li>◆ Desarticulación y mala calidad de las políticas regionales agrícolas</li> <li>◆ Inestabilidad de la administración del sector (alta rotación de buenos funcionarios)</li> <li>◆ Inestabilidad de las políticas</li> <li>◆ Las políticas agrícolas son producto de la negociación política (interferencia política en la administración del sector)</li> <li>◆ Control social casi nulo por parte de gremios, empresas, organizaciones sociales, etc.</li> <li>◆ Carencia de un poder que contrarreste el mercado político del sector</li> </ul> <p><i>Sociales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desintegración de las familias (violencia política y familiar)</li> <li>◆ Predominio de la informalidad en la contratación laboral</li> <li>◆ Desarrollo de la contratación laboral formal y evolucionada en actividades modernas</li> <li>◆ Vivienda de mala calidad</li> <li>◆ Altos índices de indignancia y de miseria</li> </ul> <p><i>Económicos y tecnológicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Insuficiente definición de los derechos de propiedad y de acceso a los recursos</li> <li>◆ Fragmentación y dispersión de unidades productivas y precaria estructuración del sistema nacional de Ciencia y Tecnología</li> <li>◆ Desvinculación de los elementos</li> <li>◆ Existencia de infraestructura tecnológica privada de Cenis y aumento de fondos parafiscales para su apoyo</li> <li>◆ Buena capacidad instalada para la investigación y la transferencia, incluyendo a Corpoica y a la CCI</li> <li>◆ Las transnacionales están brindando una amplia gama de posibilidades tecnológicas para la agricultura comercial (semillas, insumos y productos)</li> </ul>

Continúa

Continuación cuadro 1. Problemas globales y sectoriales que afectan a la agricultura.

Globales	Referidos al sector
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Mayor conciencia ciudadana</li> <li>◆ Nuevas fuerzas políticas</li> <li>◆ Pérdida de confianza en las instituciones</li> <li>◆ Presencia creciente de grupos armados al margen de la ley</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ La aplicación de recursos de inversión públicos y privados es limitada</li> <li>◆ El recurso humano está desactualizado, mal remunerado y presenta poca movilidad generacional</li> <li>◆ No hay efectividad en la aplicación de recursos parafiscales</li> <li>◆ Las Umatas son organismos débiles y politizados</li> <li>◆ Las normas sobre competencia no están suficientemente desarrolladas, lo que permite posiciones dominantes de transnacionales</li> <li>◆ Poco conocimiento de las características de la agricultura tropical</li> <li>◆ El sistema de ciencia y tecnología está poco desarrollado y precariamente estructurado con débil vinculación entre actores</li> </ul>
<p><i>Sociales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Corrupción</li> <li>◆ Diáspora de colombianos en aumento</li> <li>◆ Incremento de los índices de pobreza</li> </ul>	
	<p><i>Estructura agraria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Inadecuado uso de la tierra de acuerdo con su potencial productivo</li> <li>◆ Mercado de tierras limitado y segmentado</li> <li>◆ Baja tributación de la tierra que induce evasión fiscal y distorsiona los incentivos en el sector</li> </ul>
	<p><i>Comercialización-mercados</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Altos costos de transacción en los procesos agro-industriales que bajan los precios en finca</li> <li>◆ Escaso desarrollo de normas, estandarización, y alta informalidad que no desarrolla mercados</li> <li>◆ Consumidores nacionales exigentes en precio y calidad</li> <li>◆ Volatilidad de los precios por baja coordinación entre agentes de cadena</li> </ul>

Fuente: elaborado con base en Borradores de AgroVisión 2025, junio de 2001, y en documentos de trabajo del Grupo CEGA-CCI.



## 2.2 El desarrollo de la agricultura colombiana 1950-2000

En los últimos cincuenta años, la agricultura se desarrolló con base en dos modelos: el de sustitución de importaciones (1950-1990)<sup>4</sup>, y el de la apertura económica (1990 en adelante). El cuadro 2 sintetiza los resultados del modelo de sustitución de importaciones, tal como los concibe el grupo técnico de AgroVisión:

CUADRO 2

RESULTADOS DEL MODELO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES EN EL SECTOR AGROPECUARIO

- ♦ Carácter subsidiario de la agricultura de bienes no transables de origen campesino y agotamiento progresivo del crecimiento de la agricultura por sustentarse fundamentalmente en la demanda interna y en mecanismos de protección comercial.
- ♦ Costos marginales crecientes de los cultivos sustitutos.
- ♦ En el agregado del sector, las políticas de promoción de exportaciones no contrarrestaron los efectos del agotamiento de los cultivos sustitutos.
- ♦ Las políticas sectoriales, que discriminaron a los productos no transables, no permitieron crear las condiciones necesarias para impulsar un crecimiento endógeno de la agricultura y del resto de la economía, a través de los vínculos y eslabonamientos intersectoriales.
- ♦ Reforzó los desequilibrios regionales en vez de compensarlos, en especial donde se producían los cultivos sustitutos. La agricultura de exportación, en cambio, desarrolló y consolidó polos que sustentan procesos regionales más estables y profundos.
- ♦ La pequeña agricultura no estimuló el desarrollo de las regiones donde se producían estos bienes. Sus posibilidades de transformación quedaron atadas al desarrollo vial.
- ♦ Deterioro generalizado de la base de recursos naturales.
- ♦ La propiedad y la tenencia de la tierra se desconcentraron en las zonas donde se desarrollaron los cultivos sustitutos, especialmente por el desarrollo del mercado de arrendamientos, la entrada de empresarios urbanos a estos cultivos y la compra de tierras a los propietarios tradicionales.
- ♦ Los propietarios de tierras y los empresarios agrícolas fueron los principales favorecidos con las políticas de protección y subsidios a la agricultura.

*Continúa*

4 El modelo de sustitución de importaciones tenía también incorporado, desde fines de los sesenta, el componente de la promoción de exportaciones.



*Continuación cuadro 2. Resultados del modelo de sustitución de importaciones en el sector agropecuario.*

- ◆ En las zonas de cultivos sustitutos aumentaron los ingresos de la población rural debido a la mayor demanda de mano de obra y al aumento de los salarios.
- ◆ El elevado crecimiento de población rural mantuvo excesos de mano de obra en el campo, lo que impidió el aumento general de los salarios rurales, pese a la migración. Y la baja productividad agrícola en la pequeña producción ayudó a mantener un bajo nivel de ingresos para la mayoría de la población rural.
- ◆ Una gran inequidad social en el campo. La gran mayoría de la población rural se mantuvo en condiciones que le impedían participar activamente en la dinámica del desarrollo económico y social, lo que redujo el aporte potencial del sector al crecimiento de la economía y al desarrollo político, social y cultural del país.
- ◆ El mayor fracaso de este modelo fue que impidió el progreso de la población rural y el mejoramiento de las condiciones de vida y, por tanto, la posibilidad de entrar en una dinámica de transformación económica y social. Esto llevó a que los altos niveles de pobreza y marginalidad fueran una de las principales causas de las corrientes migratorias.
- ◆ El fraccionamiento continuo de la propiedad por las dificultades de acceso a la tierra y la falta de acumulación de riqueza debida a la baja productividad y al crecimiento demográfico.
- ◆ El fracaso de los intentos de redistribuir la propiedad frente a su excesiva concentración.
- ◆ Un aumento progresivo de las actividades pecuarias en el PIB agropecuario.
- ◆ La estructura de la propiedad y el marco de incentivos que promovían el interés de los propietarios por valorizar la tierra en vez de maximizar beneficios de la producción llevaron a una lenta transformación de la ganadería.
- ◆ El mercado interno de productos avícolas y lecheros se amplió significativamente.

*Fuente:* elaborado con base en AgroVisión Colombia 2025, op.cit.

### 2.3 Resultados de la apertura económica

Por su parte, el cuadro 3 sintetiza los resultados del modelo de apertura.

El examen de estos dos balances de los modelos de desarrollo de la agricultura indica que el grupo técnico hizo énfasis en los aspectos negativos del modelo de protección, y no reconoció los aspectos positivos, lo que implícitamente justificaba el cambio de modelo. En el caso de la apertura, hay un balance más ponderado de los aspectos positivos y negativos, por lo menos hasta el año 2000; pero la visión es muy económica y deja de lado otros aspectos necesarios para el análisis. Los sesgos de los técnicos y la visión modernizante del sector no dieron cabida a tratamientos en profundidad de temas como el de la economía campesina, la seguridad alimentaria, la pobreza y la redistribución



de la tierra, pues según los supuestos implícitos el mercado y el modelo propuesto resolvían los problemas correspondientes.

### CUADRO 3

#### LOS RESULTADOS DE LA APERTURA ECONÓMICA EN LA AGRICULTURA

- ♦ Crecimiento del sector muy inferior a sus promedios históricos y pérdida de participación de la agricultura en el PIB.
- ♦ Fuerte disminución de la producción de cultivos sustitutos asociada en gran medida a la reducción de la protección.
- ♦ Aumento de la producción de bienes no transables.
- ♦ Crecimiento rápido de las exportaciones hasta 1996 y estancamiento en el segundo quinquenio.
- ♦ Dinamización de la industria alimentaria.
- ♦ Ingreso de cadenas internacionales de supermercados que modernizan los mercados, especialmente de bienes no transables.
- ♦ Mejoramiento progresivo de la infraestructura de transporte y telecomunicaciones.
- ♦ Crecimiento y diversificación del consumo interno.
- ♦ Implementación de políticas e instrumentos de apoyo con efectos importantes en algunos cultivos, pero limitados para impulsar el crecimiento del sector en su conjunto.
- ♦ En el primer quinquenio disminuyeron la pobreza y la desigualdad en el campo (aumento de los salarios rurales, mejores precios relativos de los productos no transables, mejoras en eficiencia en la comercialización y distribución; progresos en la cobertura de servicios de educación, salud y saneamiento básico de viviendas).
- ♦ A partir de 1996 empeoró la situación general del país y se revirtieron los logros sociales alcanzados en el primer quinquenio.
- ♦ Se crearon bases económicas e institucionales para sustentar un desarrollo más acorde con las potencialidades del sector, pero no se logró el nivel y la profundidad de las transformaciones que demandaba la estructura productiva del sector agrícola para desplegar su potencial.

*Fuente:* elaborado con base en AgroVisión Colombia 2025.

## 2.4 La agricultura colombiana en la actualidad

En esta parte del diagnóstico, el documento de AgroVisión trata de establecer las tendencias del desarrollo de la agricultura, más que examinar su estructura actual (cuadro 4).



CUADRO 4

LA AGRICULTURA COLOMBIANA EN EL AÑO 2000

- ♦ Participación en el PIB inferior a los patrones internacionales, e inconsistente con la dotación relativa de abundantes recursos.
- ♦ Estructura de producción diversificada pero poco flexible, con dinámicas heterogéneas y parcialmente integradas a los mercados globales.
- ♦ Se observa una transición de una agricultura orientada al mercado interno con predominio de los cultivos sustitutivos de importaciones a una agricultura en la que predominan los cultivos de exportación y tiende a especializarse en bienes tropicales.
- ♦ Agricultura con notoria dispersión espacial y funcional y unos pocos e incompletos (pero exitosos) conglomerados productivos especializados.
- ♦ Diversificación relativa más que especialización interior de las regiones (excepto en cultivos de exportación y algunos importables).
- ♦ Los sectores especializados configuran cadenas relativamente bien integradas y coordinadas, con niveles relativos de eficiencia. En los sectores no especializados sucede lo contrario.
- ♦ Alto grado de analfabetismo, baja escolaridad; capacidad científica y tecnológica mediana, estancada y poco pertinente; oferta de información escasa y limitada. Todo ello dentro de una institucionalidad incoherente que genera incertidumbre acerca de los derechos y reglas del juego inestables, inhibe el desarrollo de los mercados, lleva a un aprovechamiento ineficiente e insostenible de la base de recursos naturales y fomenta la degradación del capital social y organizacional.
- ♦ Con pocas excepciones, la agricultura no ha logrado constituirse en un sector capaz de dinamizar y transformar la vida económica y social de las regiones.
- ♦ En general, las opciones económicas y de empleo en el campo se limitan a la agricultura, y las no agrícolas son precarias y de baja productividad.
- ♦ El limitado desarrollo de la agricultura y del sector rural se traduce en una fragilidad de la economía de las zonas rurales e inestabilidad en su vida social y política; ello acentúa la deficiente inserción con el resto de la economía nacional y ahonda los desequilibrios regionales.
- ♦ Hay discriminación en las oportunidades y condiciones de vida de los habitantes del campo con respecto a los del resto de la sociedad.

*Fuente:* elaborado con base en AgroVisión Colombia 2025, op. cit.

Este diagnóstico del sector se inscribió en el marco interno e internacional para ubicarlo dentro de las tendencias más universales de la problemática de desarrollo del sector [Corporación Colombia Internacional 2000; CEGA, CCI 2001], como se observa en los cuadros 5 y 6.

## CUADRO 5

## TENDENCIAS DEL DESARROLLO MUNDIAL

- ♦ La democracia y el liberalismo se han impuesto como modelos universales en los que se desarrollan los Estados y las sociedades.
- ♦ La globalización es el fenómeno económico más notable de las últimas décadas, y el comercio se regula a través de la OMC.
- ♦ Los países son cada vez menos autónomos en el manejo de sus políticas macroeconómicas y sectoriales.
- ♦ La opinión pública internacional y los organismos internacionales presionan a América Latina para busque un crecimiento económico más equilibrado y equitativo, y adopte estrategias efectivas para combatir la pobreza.
- ♦ Aumenta la preocupación por la degradación del medio ambiente y el deterioro de los recursos naturales (pérdida de biodiversidad, escasez de agua, destrucción de la capa de ozono y el cambio climático).
- ♦ Hay una gran preocupación por el manejo de las drogas ilícitas.
- ♦ Se está configurando una sociedad fundamentada en el conocimiento a través de una oleada de desarrollo e innovación tecnológica e institucional de carácter universal.
- ♦ El capital humano se ha convertido en el principal factor de desarrollo y el conocimiento en uno de los factores que más dinamizan el cambio social. Así, la forma como se distribuya el valor creado será más importante que la distribución inicial de la riqueza y de la propiedad para definir la posición económica, social y política de los diversos agentes económicos.
- ♦ Las políticas agrícolas de los países más desarrollados siguen sustentándose en fuertes ayudas y subsidios a la agricultura. Los mecanismos de protección parancelararia continúan afectando y distorsionando las corrientes del comercio.
- ♦ Los desafíos más importantes para el desarrollo de la agricultura en las próximas décadas son: satisfacer la creciente demanda mundial de alimentos, reducir los altos niveles de pobreza urbana y rural, superar la insuficiente inversión pública en el desarrollo del capital humano en las zonas rurales y en el fortalecimiento de los sistemas de investigación y desarrollo de los países más pobres, y detener la acelerada degradación de los recursos naturales.

*Fuente:* elaborado con base en AgroVisión Colombia 2025, op. cit.

## CUADRO 6

## EL CONTEXTO INTERNO

- ♦ La Constitución de 1991 introdujo nuevas reglas de juego para el funcionamiento de la sociedad y la definición del papel del Estado y del sector privado.
- ♦ Se ha avanzado en la descentralización, pero el proceso no ha culminado; el Estado centralista sigue prevaleciendo en lo público y la cultura de la descentralización es precaria.
- ♦ La economía y la sociedad han sido afectados significativamente por el narcotráfico.
- ♦ La apertura económica de los noventa fue el comienzo de una profunda transformación de la estructura económica del país.
- ♦ Los cambios anteriores han favorecido la creación de condiciones para la consolidación y el mejor aprovechamiento de una clase empresarial con capacidad emprendedora y dinámica.
- ♦ Aumenta la preocupación pública por los recursos naturales y el ambiente.

Fuente: elaborado con base en AgroVisión Colombia 2025, op. cit.

### 3. VISIONES DEL PAÍS Y DE LA AGRICULTURA COLOMBIANA EN EL AÑO 2025

A los elementos anteriores (visión realista de país, identificación de los problemas del sector, resultados del modelo de desarrollo, contexto interno y externo) se añadió un análisis de los patrones internacionales de desempeño de la agricultura (hechos estilizados de los modelos) que llevaron a plantear la visión del país y de la agricultura en el año 2025 que se presenta en el cuadro 7.

## CUADRO 7

## VISIÓN DEL PAÍS Y DE LA AGRICULTURA EN EL AÑO 2025

## A. Visión del país

*"Colombia en el año 2025 es un país que se encuentra en un periodo de crecimiento sostenido y de construcción de paz y convivencia social, donde opera una democracia plena en todas las esferas de la actividad humana, con control social y político eficaz por parte de los ciudadanos.*

*El sistema económico, sustentado en una cultura de la competencia, favorece la creación y el desarrollo de mercados dinámicos con un Estado que garantiza la plena vigencia de los derechos ciudadanos y políticos, e interviene para regular y orientar la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo.*

Continúa



*El país está integrado y cohesionado territorialmente, con regiones autónomas y descentralizadas en lo político, administrativo y fiscal. Hacia fuera está articulado a la economía mundial, con las exportaciones como el sector fundamental de la economía, y con una afluencia muy dinámica de inversiones y tecnología, incentivada por una política macroeconómica adecuada y un sistema jurídico que brinda seguridad, lo que genera una actividad económica crecientemente diversificada.*

*Como consecuencia de todo lo anterior, los indicadores de calidad de vida, desarrollo humano y distribución social y regional del ingreso nacional, están por encima del promedio de los países con igual nivel de desarrollo".*

#### B. Visión de la agricultura

*"En el año 2025 la agricultura colombiana ha aumentado su participación en el PIB total, situándose por encima de los patrones internacionales, gracias a que ha desarrollado una estructura dinámica, flexible, diversificada y plenamente integrada a los mercados globales, que produce bienes tropicales orientados, principalmente, a la exportación.*

*La actividad agrícola está basada en unidades productivas empresariales y regionales especializadas, y está integrada por cadenas de comercialización y transformación, las cuales se caracterizan por una eficaz coordinación entre los diferentes eslabones, que producen bienes con alto valor agregado y elevado nivel de calidad.*

*Ello ha sido posible gracias a un desarrollo educativo generalizado en el medio rural, que garantiza que los agentes adoptan decisiones de calidad en sus actividades económicas, políticas y sociales; a una alta y creciente capacidad científica y tecnológica, que garantiza una alta dinámica innovadora en los procesos productivos agrícolas; y a una amplia, pertinente y oportuna oferta de información, que optimiza las decisiones de las personas y de las organizaciones del sector. Lo que propicia un ambiente de certidumbre de derechos y reglas de juego estables, promueve y desarrolla los mercados de bienes y de factores, fomenta un aprovechamiento eficiente y sostenible de la rica y amplia base de recursos naturales con que cuenta el país, y estimula el desarrollo y la disposición del capital humano y organizacional.*

*La estructuración de la actividad agrícola en conglomerados productivos especializados genera diversas opciones económicas, agrícolas y no agrícolas, competitivas, eficientes y con un manejo sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente. Los diferentes agentes y grupos socioeconómicos rurales se encuentran articulados a los conglomerados en condiciones de equidad, gracias a instituciones que garantizan el acceso efectivo de estos grupos a distintas oportunidades y recursos productivos. Esta estructuración constituye la base de la transformación de la vida económica y social del campo.*

*Con el desarrollo y la transformación de la agricultura y del sector rural colombiano se ha dinamizado la economía de las zonas rurales y estabilizado su vida social y política, permitiéndole a dichas zonas una eficaz inserción en el resto de la economía nacional y, al país, alcanzar un mayor equilibrio regional.*

*Este desarrollo, acompañado de una activa provisión, directa o por terceros, de infraestructura, servicios y bienes públicos por parte del Estado, equipara en oportunidades y condiciones de vida a los habitantes del campo con los del resto de la sociedad".*



#### 4. ANÁLISIS DE BRECHAS

A partir de de la visión de la agricultura en 2025 era relativamente fácil identificar las brechas de desarrollo. AgroVisión organizó las brechas en aspectos económicos y mercados; aspectos sociales y nivel de vida, y aspectos institucionales. En lo económico, la principal brecha se presenta en la contribución de la agricultura al PIB y la que es posible con la eficiente utilización de los recursos disponibles, que debería ser de por lo menos 4 a 5 puntos con la relación al patrón internacional. En lo social, la brecha más notoria se presenta en el desarrollo del capital humano y organizacional. En el campo institucional, las brechas están asociadas a la inestabilidad y la incertidumbre de los derechos de propiedad y las reglas de juego, así como a la información incipiente y excluyente, que lleva a tomar decisiones de baja calidad [AgroVisión 2001, 78-83].

#### 5. PRINCIPIOS DE AGROVISIÓN

Uno de los principales aportes de AgroVisión fue el intento, muy bien logrado, de someter a discusión pública por vez primera unos principios para el desarrollo de la agricultura, que se distinguen de los principios tradicionales de los gremios y las organizaciones sociales, aunque hay coincidencias en algunos. Los principios son una especie de concepciones filosóficas que deben orientar el desarrollo de la agricultura en las próximas décadas. El documento los concibe como "aquellas concepciones fundamentales acerca de los aspectos de la economía, la política, las instituciones y la ética social que ayudan a sustentar la visión que aquí se formula para la agricultura colombiana y el medio rural" [Presidencia, Ministerio 2001, 87]. Los presenta como un sistema conceptual, coherente y completo para modificar la situación actual de la agricultura y guiar la formulación y ejecución de las estrategias y políticas en los próximos 25 años.

En los principios se destacan seis aspectos fundamentales: 1) la idea de superar la visión tradicional del sector agropecuario y rural como sector subordinado y subsidiario de los demás sectores y de las políticas económicas; 2) la agricultura tiene gran potencial de crecimiento y hay que impulsar un modelo de generación de valor agregado (agroindustria); 3) la agricultura debe ser valorada por sus múltiples funciones sectoriales y por generar externalidades para la sociedad, lo que la convierte en un propósito nacional, en suma, este sector es estratégico para el desarrollo, 4) se precisan las funciones de lo público y lo privado; 5) la idea de que el desarrollo no es posible sin distribución, y 6) la necesidad de una visión compartida sobre lo rural y de la participación de los actores en la toma de decisiones.



Los argumentos implícitos en los principios recogen las principales discusiones contemporáneas sobre la visión ampliada de lo rural, y algunos de los enunciados de las misiones de 1988-1990 y 1997-1998. Es indudable que la discusión de estos principios conduce a una modernización de la discusión sobre el problema agrario colombiano y sus perspectivas futuras (cuadro 8).

## CUADRO 8

## PRINCIPIOS DE AGROVISIÓN 2025

- 1) La agricultura, como actividad productiva y comercial, sustenta la vida económica y social del medio rural.
- 2) El crecimiento agrícola se fundamenta en el uso óptimo del potencial productivo de la biodiversidad y demás recursos naturales.
- 3) La viabilidad del crecimiento sostenido de la agricultura radica en el conocimiento, cuidado y manejo de la biodiversidad y demás recursos naturales.
- 4) La agricultura tiene en sí su propia fuerza de crecimiento, y toda la sociedad vinculada a ella tiene derecho a participar en los beneficios de ese crecimiento.
- 5) La organización de la producción agrícola responde a la dinámica de un mercado globalizado.
- 6) Para el desarrollo de la producción agrícola, el acceso a la tierra se aborda desde la perspectiva del uso productivo y no sólo de la propiedad.
- 7) La efectividad de las políticas sociales en el medio rural se manifiesta en una distribución equitativa de los factores que determinan las capacidades individuales de la población.
- 8) Para promover el crecimiento de la producción agrícola, el Estado debe centrar su acción en la formulación y aplicación de políticas sobre normalización, regulación y protección de derechos; en la financiación de bienes públicos para el desarrollo económico y social; en la identificación, realización y provisión de servicios estratégicos que permitan ampliar y aprovechar las oportunidades para el crecimiento de la producción; y en la formulación y aplicación de políticas para corregir las distorsiones del mercado.
- 9) La dinámica productiva y comercial es responsabilidad del sector privado, cuyas decisiones deben ser eficientes y socialmente óptimas.
- 10) El desarrollo de la agricultura y el medio rural constituyen un propósito nacional como factor fundamental para impulsar el progreso y el bienestar del país.
- 11) Una visión nacional compartida de lo rural sólo es viable con la participación efectiva de la sociedad rural en las instancias de poder.

## 6. ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS PARA ALCANZAR LA VISIÓN

La estrategia de AgroVisión Colombia 2025 "consiste en dotar a los agentes económicos y sociales del medio rural, a través de la educación, el desarrollo tecnológico y la información, de las condiciones y capacidades individuales y colectivas necesarias para alcanzar los objetivos de la visión propuesta. Esta estrategia supone, además, establecer las condiciones generales apropiadas en cuanto a contexto macroeconómico, desarrollo de la infraestructura física y, muy especialmente, de ambiente institucional" [Presidencia, Ministerio 2001, 103].

### 6.1 Áreas estratégicas

Estas áreas son esenciales para fortalecer las capacidades de los individuos y dotarlos de las condiciones más adecuadas para que sus decisiones sean de la más alta calidad y óptimas para lograr sus aspiraciones de progreso y bienestar.

- ✱ **EDUCACIÓN:** provisión pública de servicios de educación que asegure la cobertura universal de la educación básica en el medio rural, con el compromiso de los ciudadanos para hacer un control efectivo del sistema educativo. Para ello, el Estado otorga subsidios a la demanda, y las entidades territoriales asumen la responsabilidad del desarrollo de los servicios educativos en sus ámbitos respectivos.
- ✱ **CIENCIA Y TECNOLOGÍA:** crear una institucionalidad coherente para que el sector disponga de un sistema de ciencia y tecnología agroindustrial coordinado, dinámico, flexible y eficiente, enfocado a la demanda. El sistema debe contar con una alta y creciente capacidad científica y tecnológica para sustentar el aprovechamiento competitivo y sostenible del trópico y de su biodiversidad.
- ✱ **INFORMACIÓN:** estructurar un arreglo institucional para que el sector tenga un sistema estable caracterizado por su capacidad para generar información especializada, dinámica, flexible, amplia, pertinente, oportuna y de acceso universal, capaz de aprovechar en forma eficaz las nuevas tecnologías de información.



## 6.2 Políticas complementarias

Además de las tres áreas estratégicas, el Estado pondrá en marcha políticas para:

- ✳ Reducir la pobreza rural con base en una ética de solidaridad que garantice las condiciones de acceso a los "mínimos dignos" de bienes primarios básicos.
- ✳ Integrar la economía campesina mediante el mejoramiento de las garantías de acceso a la tierra a los pequeños productores con programas que combinen la entrega gratuita de tierras y de subsidios para su adquisición, y promuevan la organización de alianzas y acuerdos productivos que incorporen a los pequeños productores.
- ✳ Dar seguridad alimentaria para garantizar el acceso estable y suficiente a los bienes que satisfacen las necesidades de alimentos de la población.
- ✳ Proporcionar financiamiento rural mediante el desarrollo de un sistema capaz de entregar una oferta permanente y actualizada de productos financieros que responda a las necesidades de los negocios rurales.
- ✳ Desarrollar los mercados y el comercio mediante un manejo especial y diferenciado del comercio de bienes agrícolas.
- ✳ Combatir los cultivos ilícitos mediante la elevación del costo de oportunidad y otras acciones que conduzcan a su erradicación progresiva.

## 7. VISIÓN DE LA AGRICULTURA COLOMBIANA EN EL AÑO 2010

AgroVisión también realizó el ejercicio, solicitado por la FAO, de elaborar una visión de la agricultura en el mediano plazo, el año 2010, como espacio intermedio entre la visión de largo plazo y la situación actual del sector. Las estrategias y políticas formuladas para esta transición son indispensables para lograr los objetivos previstos en 2025; por ello, los gobiernos deberían ajustar las políticas a estas estrategias de mediano plazo para garantizar el futuro deseado. La visión de la agricultura 2010 se sintetiza en el cuadro 9.

### CUADRO 9

#### VISIÓN DE LA AGRICULTURA EN EL AÑO 2010

- ♦ En el año 2010 la agricultura colombiana ha logrado crecer por encima del promedio de la economía, a tasas sostenidas del 5% anual, gracias a que el subsector de exportación crece al 9,6% anual y el resto a la par del conjunto de la economía.

*Continúa*

- ♦ La agricultura se encuentra en transición acelerada hacia productos y sistemas productivos tropicales.
- ♦ La participación de la agricultura en el PIB total ha aumentado aunque aún es ligeramente inferior a los patrones internacionales.
- ♦ La actividad agrícola se basa en unidades productivas con creciente y acelerado desarrollo empresarial, en regiones progresivamente especializadas, y está integrada por cadenas de comercialización y transformación con avances en la eficiencia de los mecanismos de coordinación entre los diferentes eslabones.
- ♦ Lo anterior ha sido posible porque la sociedad da una elevada valoración social a la educación en el medio rural, a que existe un ambiente institucional que fomenta la innovación, a una mediana pero creciente capacidad científica y tecnológica, y a que el arreglo institucional garantiza la generación de información oportuna y de alta calidad.
- ♦ El país ha establecido una institucionalidad que propicia un ambiente de certidumbre de derechos y reglas de juego estables, promueve y desarrolla los mercados de bienes y factores, fomenta el aprovechamiento eficiente y sostenible de la rica y amplia base de recursos naturales, y estimula el desarrollo y la disposición del capital humano y organizacional.
- ♦ No obstante, aún hay deficiencias en el desarrollo de los mercados, especialmente en los de factores; no hay un aprovechamiento pleno de los recursos naturales, y las redes de capital social y organizacional están en proceso de reconstrucción.
- ♦ Hay una creciente estructuración de conglomerados productivos especializados, con diversas opciones agrícolas y no agrícolas competitivas y eficientes.
- ♦ Los agentes económicos están articulados a los conglomerados en condiciones de progresiva equidad.
- ♦ Los cambios institucionales ofrecen posibilidades no discriminatorias de acceso a recursos y oportunidades a toda la población rural, aunque persiste la discriminación por diferencias de capacidades entre las personas.
- ♦ En la vida económica y social del campo predominan dinámicas virtuosas y operan mecanismos institucionales que compensan los efectos de las dinámicas viciosas que aún subsisten.
- ♦ La economía de las zonas rurales se ha dinamizado y junto con la implementación de los acuerdos políticos que pusieron fin a la violencia generalizada han generado mayor certidumbre política y más estabilidad social, aunque subsisten problemas y desequilibrios sociales heredados del conflicto.
- ♦ El país tiene clara conciencia del papel estratégico de la agricultura y del medio rural para el desarrollo, la cual se manifiesta en un apoyo político integral.
- ♦ El Estado es muy activo, en sus diferentes niveles, en la provisión directa o por terceros, de la infraestructura, los servicios y los bienes públicos que demanda el desarrollo del sector rural.
- ♦ Las brechas de condiciones de vida en el campo se han ido cerrando progresivamente frente a las condiciones urbanas.



## 8. LABRANZA DE PAZ

El ejercicio más reciente dentro de las visiones prospectivas es el de Labranza para la Paz, apoyado por algunos empresarios y realizado por Oscar Marulanda, exmiembro de la Junta Directiva del Banco de la República [Marulanda 2002].

Este ejercicio parte de la tesis de que el conflicto rural está ligado al problema de la lucha por el acceso a la propiedad y la tenencia de la tierra y al uso productivo de ese factor. Esta fuente de conflicto, además de desarticular progresivamente a la comunidad rural, se convierte en factor de lucha armada, a lo cual se suma el fracaso de la reforma agraria y la postración del sector agropecuario.

El diagnóstico encuentra que hay una comunidad rural totalmente descompuesta y desarticulada, un sector rural deprimido, muchos intentos fallidos de reforma agraria, un papel importante del sector en el conflicto armado y en la dinámica poblacional. Se necesita entonces proponer soluciones al problema rural, que se resumen en la idea de reconstruir la comunidad rural en el campo colombiano a partir de la hipótesis de que la sociedad se organiza alrededor del sistema productivo.

El problema rural se soluciona articulando la comunidad rural alrededor de proyectos de producción competitiva y sostenible de índole agropecuaria y agroindustrial, cuyas formas de organización productiva permitan conciliar las posiciones ideológicas de las partes en conflicto con respecto a la propiedad, la tenencia y el uso productivo de la tierra. Una vez establecidos, estos proyectos productivos se complementarían con educación, salud, seguridad social, infraestructura, comunicaciones, vivienda, sistemas de actitudes y valores. No es claro si lo productivo convoca a lo social o primero está lo productivo y después lo social.

Una vez estabilizados productiva, financiera, económica y ambientalmente, como negocios en marcha de viabilidad probada, los proyectos productivos deben servir "de receptáculo tanto para reinsertados, desplazados y poblaciones objetivo de programas de eliminación de cultivos ilícitos, como para pequeños y medianos campesinos que producen marginalmente y en general son desposeídos de medios de producción, particularmente de tierra".

Con ello se busca romper las estructuras tradicionales de la tenencia de la tierra para modificar los sistemas productivos y establecer actividades competitivas internacionalmente, con formas de tenencia y uso de la tierra más democráticas, que creen un entorno rural moderno.

El punto de partida no es la redistribución de la propiedad, que es uno de los objetivos finales, sino los proyectos productivos con criterio empresarial,



en un proceso que tendría tres fases: 1) adelantar proyectos productivos con el criterio de inversión de riesgo y con la disposición a liberar, mediante contrato de arriendo a largo plazo y con valoración de mercado, las empresas creadas que se cederían a los pobladores objetivo; 2) promover en esos proyectos la absorción productiva de diversos tipos de pobladores sin derechos de tenencia, pero con mecanismos preacordados de adquisición progresiva de los mismos; 3) trasladar los derechos de tenencia y propiedad a los usuarios de los proyectos, de acuerdo con criterios de elegibilidad previamente establecidos. Se proponen, además, varias formas de organización de la producción y de vinculación de los factores que permitan el uso de la tierra en globos y con economías de escala, para evitar la fragmentación del uso del suelo.

Los campesinos se vincularían primero como asalariados y después como propietarios o socios del negocio; en el fondo, es la misma idea de vincular a los campesinos a las cadenas productivas, en un proceso de modernización empresarial.

Las tierras en las que se adelantarían los proyectos serían aquellas que el Estado ha expropiado a los narcotraficantes y las que se han entregado en dación de pago al sistema financiero, además de las que abandonen los desplazados y las de extinción de dominio. La adquisición de tierras para los proyectos se puede realizar a través de un fondo con recursos internacionales para la paz.

Se propone establecer zonas de distensión donde se desarrollarían los proyectos productivos para la reconstrucción de la comunidad rural, en un acuerdo con las fuerzas en conflicto en el que se estipule el compromiso de adoptar formas de organización empresarial, sometidas a supervisión, donde se conjuguen lo productivo y lo ideológico. Los empresarios se comprometerían a desarrollar formas de organización compatibles con los intereses y aspiraciones históricas del campesinado.

El mercado es el orientador de todo el proceso, los productos deben ser competitivos y sin subsidios, pero con ayudas del Estado. Los productos en los que Colombia no puede competir se importarían, aprovechando los subsidios que tienen incorporados; de esa manera, las tierras que se dedican a esos productos no competitivos se usarían en productos donde el país sí tiene ventajas competitivas. Es la misma idea de importar alimentos baratos y beneficiarse de los subsidios que otorgan los países industrializados a sus agricultores.

Los cultivos de los proyectos se definen con base en los principios de la competencia: libertad de mercado, no intervención gubernamental, no subsidios, condiciones de flexibilidad y transparencia, adecuada competencia y



fluidez en el funcionamiento de los mercados. Los productos que resultan competitivos después de analizar la información disponible, y en los cuales se centra la propuesta de Labranza de Paz son: palma africana, espárragos y palmitos, ñame, sector hortofrutícola, caucho, plátano y yuca.

## 9. MISIÓN PAZ

Misión Paz es un documento programático de varios gremios y organizaciones del sector agrícola, agroalimentario y financiero<sup>5</sup>, que se presentó a comienzos del año 2000 como una propuesta de política para el sector agropecuario que, según los autores, busca construir "un nuevo modelo de sociedad, justa y equitativa, que elimine las desigualdades sociales existentes y brinde a todos los ciudadanos la oportunidad de una vida digna y gratificante" [Misión Paz 2000].

El documento empieza destacando el potencial productivo del sector agropecuario y su importancia estratégica para mostrar que su desarrollo es un imperativo de justicia social. Sostiene la tesis de que el desarrollo del sector es indispensable para superar las principales causas de la pobreza y la violencia que padece el país.

Identifica el potencial de varios subsectores productivos y en particular el de la región de la Orinoquia, a la que pone como ejemplo. Y señala que para que esos potenciales se manifiesten plenamente se requiere la paz, la seguridad, infraestructura y políticas económicas y sectoriales apropiadas. Después se dedica a definir lo que deberían ser esas políticas en sus diversas dimensiones. El informe insiste en la idea de que sólo superando la crisis agrícola se pueden crear condiciones para la paz y el progreso de la nación; es decir, la superación del conflicto exige resolver el problema agropecuario y rural.

La Misión Paz es una propuesta optimista que busca una mayor integración al mercado internacional, con el desarrollo de las cadenas de palma africana, maíz tecnificado, yuca y soya para alimentar aves, plantaciones

5 El Comité Directivo de Misión Paz estuvo conformado por las siguientes organizaciones: SAC, Ingenio Manuelita, Ingenio del Cauca, Asocaña, Grupo Empresarial Bavaria, Suramericana de Seguros y Carvajal. Son parte del equipo que financió la Misión: Asoexport, Banco de Occidente, Bancolombia, Compañía de Galletas Noel, Corfinsura, Ingenio Providencia, Organización Corona, Suramericana de Inversiones, Nacional de Chocolates, Alianza Estratégica TEAM y Universidad Icesi. El documento fue elaborado por Gabriel Rosas Vega, Santiago Perry y Hernando Palomino, y Germán Holguín Zamorano como director de la Misión.



forestales, pesca y acuicultura; centrándolas en la Orinoquia, que cuenta con cuatro ecosistemas en 25,5 millones de hectáreas de suelos planos y fácilmente mecanizables propicios para el cultivo de esos productos y el fortalecimiento de la cadena avícola-porcina. Utilizando la tecnología conocida, propone aprovechar 4 millones de hectáreas en plátano, maíz, yuca y frutales; 900.000 en soya; 930.000 en cítricos y frutales; 2.3 millones en marañón, caucho, palma y agroforestería; y dedicar 10 millones para ganadería y 4,6 millones para silvicultura. En ese sentido, es una visión del futuro desarrollo de esa región, con base en criterios empresariales.

Para Misión Paz, las posibilidades de los pequeños y medianos productores están ligadas a su participación en empresas agropecuarias y agroindustriales modernas y eficientes con base en la asociación, y al fortalecimiento de empresas con empleo bien remunerado. Es una idea similar a la de AgroVisión Colombia 2025. Refleja cierto acercamiento al tema campesino cuando se refiere al acceso a la tierra a los pequeños productores, siempre bajo el esquema de la pequeña empresa con organización y estructura empresarial, para lo cual da gran importancia al desarrollo tecnológico, en el que el Estado debe cumplir una función pública.

Misión Paz considera que ya no es viable una modernización dirigida exclusivamente desde el Estado. El Estado es socio, catalizador e impulsor del proceso de resolución de la crisis. Y propone actuar en tres frentes: 1) el Congreso de la República, para que tramite una ley marco del sector agropecuario que haga énfasis en el papel protagónico de las comunidades y empresarios; 2) el frente de la órbita pública, con cinco ejes fundamentales: la órbita pública central, fortalecida con la definición de políticas, prioridades e incentivos, con la tarea básica de promoción a las comunidades, particulares y entidades territoriales; la eliminación de entidades descentralizadas de orden nacional; el apoyo a la capacidad técnica de entes territoriales; la institucionalización de los espacios de participación y concertación, y la puesta en funcionamiento de los consejos nacional y regionales de cadenas productivas, que tendrían un reconocimiento legal de su papel en la definición de la política sectorial; 3) el frente de la organización territorial.

No cabe duda de que Misión Paz es un enfoque productivista del desarrollo agropecuario y rural, que tiene en común con las anteriores propuestas la idea de un desarrollo empresarial para mejorar la competitividad, y de poner en primer plano la solución de la crisis del sector para alcanzar la paz.



## 10. REFLEXIONES FINALES

La dinámica del proceso de modernización de la agricultura está configurando una estructura productiva sectorial que se asemeja mucho a la que AgroVisión prevé para el futuro. Una estructura fundamentada en el desarrollo de clusters y complejos agroindustriales que buscan generar un mayor valor agregado, fundamentados en buena medida en las economías de exportación. Agrovisión y los dos trabajos que hemos comentado dan gran importancia al comercio exterior como instrumento de crecimiento del sector, siguiendo las líneas de las corrientes económicas actuales, que no confían mucho en las transformaciones de los mercados internos como factores dinámicos.

El desarrollo de una agricultura tropical, con un patrón tecnológico apropiado y guiado por la disponibilidad relativa de factores y la agregación de valores (modelo agroindustrial competitivo) es la apuesta que hace AgroVisión para el futuro. Esta propuesta se fundamenta, además, en una idea básica: si logra desarrollar ese modelo que se asemeja mucho al chileno en el patrón productivo, el sector puede aumentar la participación en el PIB total unos puntos por encima del nivel actual.

El trabajo de AgroVisión consideró que la economía campesina no tenía futuro excepto que se integrara a las economías empresariales mediante alianzas productivas estratégicas. Es decir, desechó de plano la posibilidad de tener economías de subsistencia estables como garantía de estabilidad social y política del modelo de desarrollo. En ese sentido, asumió una posición diferente a la de la Misión Rural y a la del grupo que elaboró propuestas para las economías campesinas en ILSA, que consideran viables a esas economías en el futuro y más aún si se les facilita el acceso a recursos.

Otro tema que quedó relegado en las discusiones y propuestas de AgroVisión fue el de la seguridad alimentaria. En la concepción de AgroVisión se piensa que si la economía crece el problema de la pobreza se va resolviendo con acciones complementarias del Estado. Además, se considera que la producción está guiada siempre por las ventajas comparativas y competitivas, y que no tiene sentido promover producciones internas ineficientes. Marulanda hace consideraciones similares sobre la seguridad alimentaria para concluir que no tiene sentido otorgar subsidios a la producción para mantener una oferta alimentaria básica, y que sólo se debe producir aquello en que se es eficiente en términos internacionales [2002, 70-78]. Su punto de vista es que la seguridad alimentaria se garantiza con la generación de ingresos, la tecnología y la productividad, pues estas garantizan que la totalidad de la población tenga acceso sostenible a una alimentación adecuada, a



los precios y términos competitivos del mercado internacional. Por ello es partidario de importar alimentos baratos y subsidiados que no se producen competitivamente en el país.

AgroVisión está más anclada en las teorías del crecimiento. Muy de pasada sugiere un modelo de desarrollo agroindustrial basado en la explotación de las ventajas y posibilidades de una agricultura y ganaderías tropicales, sin profundizar en la naturaleza de dicho modelo, más allá de señalar la necesidad de que sea eficiente y funcione con base en estímulos y no en subsidios.

No es posible evaluar el impacto de AgroVisión Colombia 2025 en el diseño de políticas públicas. El hecho de que el gobierno de Álvaro Uribe Vélez no haya considerado este esfuerzo como referente para definir las estrategias del sector es un indicio de que el empeño de los académicos se frustró nuevamente. Basta observar las políticas actuales para darse cuenta de que para salir de la crisis se han adoptado políticas coyunturales en vez de estrategias de mediano plazo. Eso mismo indica el abandono del proyecto de ley rural, que era un buen punto de referencia para realizar un debate y una discusión seria sobre el futuro de la agricultura y de la población rural. El actual gobierno no mostró interés por impulsar este debate y el Ministerio de Agricultura se ha concentrado en reactivar algunos productos y atender los afanes de los procesos de integración económica.

La reestructuración institucional del área de desarrollo rural muestra la falta de una visión de largo plazo en el tratamiento de los problemas básicos del sector y, más aún, de una concepción clara sobre el desarrollo rural. Esta también se observa en AgroVisión, pues el único modelo posible y viable es el empresarial competitivo; no hay opciones para las economías de subsistencia más allá de las alianzas con los empresarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- CEGA, CCL. 2001. *Borradores AgroVisión 2025 (2001)*, Documento de Trabajo, Bogotá, junio.
- CHAPARRO, FERNANDO. 1998. *Conocimiento, innovación y construcción de sociedad*, TM Editores, Colciencias, Bogotá.
- CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL. 2000. "La agricultura mundial en el siglo XXI: tendencias y proyecciones", Documento de Trabajo de apoyo a la construcción de la Visión del Sector Agroalimentario Colombiano en el año 2025, Bogotá, agosto 16 y 17.
- GODET, MICHEL. 1997. *Manuel de prospective stratégique*, Vol 1, *Une indiscipline intellectuelle*, Vol 2, *L'art et la méthode*, Dunod, Paris.



- GODET, MICHEL. 2000. "Prospective: une approche cognitive", *Futuribles*, n.252, mai.
- HABERMAS, JURGEN. 1989. *El discurso filosófico de la modernidad*, Taurus, Buenos Aires.
- JARAMILLO, CARLOS F. 1995. *Hacia 2020: retos y desafíos del agro*, Fedesarrollo, Bogotá, abril.
- MARULANDA, OSCAR. 2002. *Labranza de paz. Producción sostenible en el campo para la reconstrucción de la comunidad rural. Colombia siglo XXI: realidad y cambio*, Grupo editorial Norma, Bogotá.
- MEDINA, JAVIER. 2003. *Visión compartida de futuro*, Programa editorial Universidad del Valle, Cali, abril.
- MISIÓN PAZ. 2001, *Desarrollo agropecuario y rural: la estrategia*, Universidad Icesi, Cali, junio.
- OZBEHKAN, HASAN. 1969. "Toward a general theory of planning", *Perspectives of planning*, E. Jantsch (ed), París.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, Ministerio de Agricultura. 2001. *AgroVisión Colombia 2025*, Bogotá, octubre.
- SOLÉ, CARLOTA. 1998. *Modernidad y modernización*, Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana, Barcelona.
- TOURAINÉ, ALAIN. 2000. *Crítica de la modernidad*, Fondo de Cultura Económica, primera reimpresión, Bogotá.
- VIVIESCAS, FERNANDO Y GIRALDO, FABIO, compiladores. 1991. *Colombia el despertar de la modernidad*, Carvajal S.A., Bogotá.



## LA GLOBALIZACIÓN CAPITALISTA BUSCA OTRA UNIVERSIDAD<sup>1</sup>

Marco Raúl Mejía J.

*Planetapaz*

*Expedición Pedagógica Nacional*

"El desasosiego que experimentamos nada tiene que ver con lógicas de calendario. No es el calendario quien nos empuja hacia la orilla del tiempo, y si la desorientación de los mapas cognitivos, sociales y de interacción, en los que hasta ahora habíamos confiado, los mapas que nos son familiares dejaron de ser confiables. Los nuevos mapas son, por ahora, líneas tenues, poco menos que indescifrables. En esta doble desfamiliarización está el origen de nuestro desasosiego."

*Boaventura de Souza Santos (2003)*



**E**n la década de los noventa se elaboraron documentos muy bellos sobre la necesidad de que la universidad incorporara una plataforma para construir una nueva estructura y definir un nuevo horizonte que hiciera posible una universidad pública para estos tiempos de globalización, entendida como un bien público (La Habana 1998). No obstante, en los primeros años del nuevo milenio, el tono y las conclusiones de las reuniones mundiales de universidades (París y Bolonia) han dado un viraje radical, que busca redefinir la universidad: "universidad pragmática", "universidad útil" y "universidad flexible". Ese viraje es también visible en las reuniones europeas

---

<sup>1</sup> Esta conferencia debe leerse como continuación de mi texto: "No hay universidad para el desarrollo humano integral - Saliendo del pensamiento único", publicado en *Universidad y verdad*, Anthropos, Barcelona, 2002, pp. 110-149.

de universidades, cuyas conclusiones suelen ser retomadas frecuencia en las discusiones sobre la universidad en América Latina (París 1998, Bolonia 1999, Praga 2001, Berlín 2003).

Es muy diciente que los adjetivos que se añaden al término "universidad" pertenezcan al mundo y al modelo de globalización capitalista en marcha. Por ello, de la discusión mundial se puede extraer un decálogo que guía a la redefinición de las políticas que desde finales de los noventa se han adoptado para dar forma a la universidad de estos tiempos. Además, se observan tres cambios básicos relacionados con la nueva organización de la ciencia, la función de los intelectuales y académicos en el nuevo proyecto y la creación de conocimientos como bien público.

Es evidente que asistimos a una redefinición de la universidad en el marco de la globalización, orientada por una visión norteamericana de la educación que se manifiesta en los documentos del Banco Mundial, la cual hace énfasis en la privatización, la desregulación y el conocimiento orientado hacia el mercado, profundizando su carácter transnacionalizado y globalizado<sup>2</sup>.

Estos cambios representan el cuarto gran giro en su función y en su lugar desde que fue creada en Occidente y correspondieron a la universidad confesional, a la napoleónica y a la americana. Estas últimas dieron forma a la universidad liberal, que de acuerdo con Polster [1988] se caracterizaría por:

- ✱ La excelencia académica
- ✱ La autonomía y la libertad de cátedra, con docentes de dedicación exclusiva
- ✱ El énfasis en la investigación básica
- ✱ El interés en un ejercicio intelectual que controla lo público
- ✱ La participación en su dirección mediante formas de cogobierno, con estudiantes de tiempo completo dedicados a sus tareas.

## 1. EL DECÁLOGO DE LA UNIVERSIDAD DE LA GLOBALIZACIÓN

Nos encontramos frente a un proceso de reestructuración de la sociedad, fundada en una nueva base tecnológica que redefine las estructuras de internacionalización del capital configurando una economía-mundo que a su vez transforma las instituciones tradicionales de socialización en occidente.

---

2 Ver, por ejemplo, Banco Mundial y UNESCO [1988].



Uno de los cambios más visibles se desarrolla en la educación. En los últimos 20 años hemos asistido a tres generaciones de reformas educativas: las de la descentralización, las de las nuevas leyes educativas y las de la contrarreforma educativa [Mejía 2004].

La universidad no ha estado aislada de este proceso. En medio de un debate profundo se ha iniciado su reestructuración. Las fuerzas de la globalización neoliberal han colocado una impronta muy fuerte frente a una gama de tendencias críticas que buscan otra globalización y que en este período de transición han ido siendo desalojadas de la dirección de las universidades.

El siguiente decálogo da cuenta de los principales cambios desde los cuales el mundo hegemónico fundamenta las modificaciones del lugar de la universidad en la sociedad actual.

1. La universidad debe estar al servicio de la globalización, es decir, adaptarse a la economía del conocimiento: su nuevo horizonte. Así, la nueva perspectiva de la universidad es la de dar respuesta a la globalización. Este cambio genera una tensión muy fuerte entre los elementos regionales y locales del proyecto; las demandas regionales y locales quedan subsumidas en los procesos y en la capacidad de insertarse en los cambios mundiales en marcha, así como en los elementos nacionales que se articulan a los internacionales [Lessard 2001].
2. La universidad debe hacer visible en sus profesiones el cambio en la forma de producir y utilizar el conocimiento. Se argumenta que hay un cambio paradigmático en la forma de producir el conocimiento, que se superó el paradigma del conocimiento fundado en la Ilustración así como el que surgió hace 800 años con la fundación de la universidad, para dar paso a un conocimiento realmente universal y de punta, lo que significa otras formas de uso. Este cambio genera una tensión entre transferencia y organización, no sólo del conocimiento sino también de los procesos tecnológicos [Martínez 1997].
3. Asistimos a la conformación de un nuevo tipo de estudiantes, de base técnica. Este cambio hace pensar que hacia 2025 cerca del 30% de las profesiones que hoy existen van a desaparecer para dar paso a nuevas profesiones de base técnica, lo que provocará una gran crisis de las profesiones liberales, que se verán obligadas a transformar la lógica de su acción fundada en el nuevo tipo de conocimiento dominante centrado sobre un paradigma de corte tecnológico en el cual se comienza a abandonar el saber gratuito del pasado, así como sus fundamentos teóricos. Se entra en una lógica de conocimiento pragmático que siempre va a requerir



un saber hacer a partir de él, siendo ésta una de las razones fundamentales por la cual los planes de estudio se realizan por los estándares y las competencias. Por esa razón, la base técnica dará lugar a una nueva forma de organización de estos procesos del conocimiento [Brunner 2000].

4. Hay una fuerte diversificación de la demanda educativa, como resultado del nuevo lugar de la tecnología. Se argumenta que el nuevo conocimiento es de base tecnológica porque se está llegando al final del conocimiento fundado en un tipo de racionalización y discusión especulativa. Se trataría de un nuevo conocimiento, al que algunos autores llaman multipragmático, y que da forma al trabajador flexible del capitalismo globalizado. Este cambio se expresa en el descenso del salario de las profesiones liberales en todo el mundo y en la constitución de nuevas clases medias, fundada en las profesiones técnicas y tecnológicas<sup>3</sup>.
5. Se ha llegado al final de la estabilidad del financiamiento de la universidad por los gobiernos. Se argumenta que la crisis fiscal es mundial, y que es necesario replantear el tipo de financiamiento que los gobiernos han dado a la universidad. Aparece entonces la invitación a la cofinanciación, a la venta de servicios, a la constitución de una universidad pública que venda servicios para ampliar su presupuesto a riesgo de que disminuya o quede congelado. Y esto modifica el sentido del derecho a la educación, convirtiéndola en un servicio.
6. Están surgiendo nuevos trabajadores del conocimiento, como el trabajador flexible, que no dará marcha atrás. El trabajador flexible no sólo tiene capacidad de manejo tecnológico sino también capacidad de actualización de acuerdo con las necesidades del conocimiento mismo. Desde esta perspectiva, ello lleva a reconocer que el sistema de conocimientos anterior, el del trabajador de puesto fijo, ya no es válido porque la velocidad de su actualización del conocimiento se enfrenta al conocimiento inmediato en el cual es necesario pensar hoy, que se actualiza en

---

3 Sennet [2000] muestra que el control neoliberal de esa organización obedece a la misma flexibilidad, que queda controlada por la lógica de la rentabilidad mediante formas de eficacia y eficiencia, supeditadas a la evaluación de resultados, y la precarización del empleo. Ésta se presenta en la duración, la seguridad y el descanso, modificando y descentrando el yo tradicional de la modernidad, que se constituyó en la producción manufacturera y que se centraba en un contrato de largo plazo y un vínculo social permanente que permitía construir un proyecto de vida. Esto se ha derrumbado: el sujeto de la globalización neoliberal lleva un día a día lleno de incertidumbres, vive en un sistema de permanente vulnerabilidad, que traiciona y acaba el deseo personal de libertad y lo sustituye por uno centrado en la posibilidad de emplearse, a la que entrega todos su sentido de autonomía, de proyecto propio y aun de vida.



el desarrollo del proceso en el que está involucrado [Crespo 2001], generando una dualidad en los mercados de trabajo, crecimiento de la mano de obra altamente calificada desde los sectores ligados al conocimiento y la información y de otro lado, el crecimiento acelerado de un empleo con baja calificación, especialmente en las maquilas.

7. En sus resultados académicos, las universidades deben tener niveles de competitividad acordes con los estándares internacionales. Es decir, deben existir criterios internacionales para la acreditación y la configuración de la idea de calidad de las universidades. Para ello se busca perfeccionar el modelo de evaluación internacional de los sistemas educativos, para llegar a una estandarización de la exigencia mundial de pruebas para cada una de las carreras que acreditan profesiones. Es así como hoy se desarrollan desde los organismos de control a la educación superior pruebas a las diferentes profesiones a través de los alumnos de los últimos semestres, buscando en ellas el resultado de adecuación a los estándares de calidad internacionales de cada una de esas profesiones. En Colombia han sido denominados "exámenes de calidad de la educación superior" (ECAES).
8. La oferta no crece desde la universidad pública; debe ser cubierta por procesos de educación superior que involucren a los agentes del mercado, quienes deben participar directamente en la formación de universidades y en procesos de educación superior que sirvan a nichos específicos del mercado. Es así como en el último período del auge neoliberal, el gran crecimiento en nuestro país se presentó en la universidad privada. En 1960 la universidad privada cubría el 38% de la matrícula y en 1999 había llegado al 69% del total.
9. Hay una fuerte crítica a los fundamentos en los que se ha basado el acceso a la universidad, en el sentido de que se lo desvirtúa como derecho –el derecho a la educación– y es sustituido reemplaza por el criterio de meritocracia. Se arguye que el ingreso a la educación obedece a las competencias individuales, de modo que es un mérito del individuo que riñe con el hecho de que la sociedad promulgue un derecho que tan sólo vuelve ineficiente y costoso al sistema. Por ello se juzga necesario adoptar una regulación que provenga de un lugar diferente al derecho, y más específicamente, que en los últimos años de secundaria e ingreso a la universidad, todos los criterios deben ser meritocráticos, proceso mediante el cual el ingreso a la universidad pública se realiza no por un derecho que se posea como ciudadano sino por los logros académicos conseguidos en el período de formación escolar anterior. Estos méritos académicos, al restringir el paso a la universidad, tienden a olvidar las



desigualdades básicas del sistema, como si el punto de partida para los procesos escolares hubiera sido igual para todos. Se señala este punto como uno de los causantes de que a la universidad pública accedan cada vez menos estudiantes de los estratos inferiores 1 y 2 y se multiplique la presencia de los jóvenes de los estratos altos.

10. El último elemento de este decálogo se refiere a la internacionalización del problema. Algunos proponen que el currículo debe ser internacionalizado. Algunas comisiones de la Reunión Mundial de Universidades piden la definición internacional de estándares y competencias para las distintas disciplinas del saber. Y para ello se creó un organismo internacional de estándares adscrito a UNESCO<sup>4</sup>, que organiza seminarios para definirlos y crear el currículo internacional. Esta propuesta es afín a los planteamientos de la Organización Mundial del Comercio, que convierten a la educación en un servicio a partir de su internacionalización [Kenem 1999].

## 2. TRES CAMBIOS BÁSICOS

Este es el decálogo de la universidad de la globalización que podemos inferir de las discusiones más recientes. Enfrentamos el problema de una nueva organización de la ciencia cuya base es la modificación de lo que fue el conocimiento en los últimos 800 años, es decir, desde el surgimiento de la universidad. La nueva propuesta se aparta de una educación que se fundaba en la verdad y en diversos canales del conocimiento, para abrazar una ciencia en la que el conocimiento es regulado por la resolución de problemas prácticos, es decir, una ciencia capaz de producir objetivos parciales mediante la experimentación; estamos ante un proceso de abandono del trabajo de síntesis teórica global para penetrar los nichos específicos de la técnica y la tecnología que, a través de la experimentación, conducirán a nuevos niveles de profundización, generando un "conocimiento útil" operativo y con resultados concretos.

Según esta nueva visión, llegamos al fin del conocimiento objetivo con base racional. Y entramos en un conocimiento predictivo, que se mueve con la posibilidad de experimentar y de llegar a otros lugares. Por eso, el sentido y el objetivo del conocimiento es llevar a la solución técnica de problemas prácticos. Este nuevo fin produce una profunda crisis en la universidad porque modifica la manera como se juzgaban los productos de la academia.

---

4 UNESCO Institute for Education, Hamburgo.



El conocimiento que se produzca se debe desarrollar a través de la venta de servicios; el proyecto investigativo de la universidad se debe reorganizar en función de la venta de servicios, argumentando que el Estado no debe dedicarle recursos que necesita para otros aspectos más fundamentales. La universidad se ve compelida a salir a buscar la demanda social del conocimiento, aquella que generará el tipo de conocimiento social pertinente. La investigación que la universidad puede hacer comienza a depender entonces de clientes que le permitan y hagan posible producir el tipo de conocimiento que requieren externamente, no el que la organización del saber de la universidad permite y necesita, de modo que el desarrollo de la educación es impulsado por la demanda.

Dice Foray que aparecen dos conceptos para un análisis más profundo de la globalización y que están insertos en los procesos educativos. "La economía del conocimiento" vista como disciplina –resultante del desarrollo y lugar del conocimiento– y "la economía basada en el conocimiento", derivada del aumento de recursos destinados a la acumulación de conocimiento y que ha llevado al desarrollo de las tecnologías de la información y del conocimiento [Foray 2000].

Una consecuencia evidente de esta nueva forma de concebir el rol de la universidad es su pérdida de autonomía en torno al conocimiento. La globalización produce una nueva regulación que fractura la autonomía de la universidad, la libertad de conocimiento y la libertad de cátedra, para someterlas a los intereses de los más poderosos, quienes resuelven hacia dónde se dirige la investigación y hacia dónde van los recursos. Igualmente, se produce una división de la universidad, pues en aras de su democratización surgen las universidades de la masificación, cuyas características son un bajo nivel académico, poca investigación, un acceso limitado a la producción de punta en el conocimiento y la precariedad de su producción intelectual.

Un segundo cambio básico es la aparición de un nuevo tipo de intelectual. El tipo de conocimiento que mencionamos en los párrafos anteriores replantea la forma de existencia del intelectual y le impone una primera característica: hay que abandonar al intelectual como crítico de las relaciones sociales para convertirlo en el "constructor del mercado del conocimiento que busca el mejor de los mercados". El intelectual va entonces en pos de los recursos que lo solicitan, y pierde autonomía sobre el tipo de investigación y las temáticas investigativas, y su producción se orienta no por sus fines autónomos o los de su investigación, sino por la regulación y la demanda de quienes pueden pagar, que dan lugar a la regulación en el mercado.

Es claro que así se modifica la relación entre el intelectual y la ciencia. Aparece el intelectual corporativizado, que produce según le pagan y que, a



partir del pago, construye un discurso "científico" al servicio de las organizaciones corporativas que tienen capacidad económica para agenciar sus intereses. En América Latina es visible que muchos de los autores críticos de la educación en los años setenta se han dedicado en los últimos tiempos a realizar la tarea de la banca multilateral.

Este tipo de intelectual produce una fractura entre economía, política y universidad. En las universidades se forman tres nuevos tipos de intelectuales: los académicos empresarios, los académicos políticos y los académicos de investigación de base. Estos últimos pierden el lugar central que tenían en la investigación, puesto que en la universidad se termina haciendo la investigación y posicionando el oficio del intelectual no desde adentro sino desde afuera, porque al acoger la dinámica de servicios, la preeminencia no es del académico que hace la investigación básica, el que produce la fundamentación, sino del que puede realizar contratos con la empresa o con la política.

Muchos de los centros universitarios están creando intelectuales empresarios o políticos a partir del tipo de servicios que venden, proceso al que los nuevos críticos llaman "nueva servidumbre voluntaria de los intelectuales universitarios", puesto que quedan sometidos no a los procesos que se generan en la investigación básica sino en aquello que realmente se financia desde afuera [Washburn 2000], lo que genera una dinámica de asesorías que desplaza el tipo de conocimiento propio de la investigación académica tradicional<sup>5</sup>.

El tercer problema derivado de esta modificación de la universidad es el del conocimiento como bien público. Es importante reconocer que la universidad siempre estuvo fundada en lo público, con base en tres preceptos: el acceso universal, el uso universal de sus productos y la no privatización de sus productos en los mercados privados. El concepto de bien público requería una universidad abierta, una universidad en la que el acceso a los conocimientos aparecía en un horizonte de bien público.

Sin embargo, han surgido tres elementos que se oponen a esta idea de bien público. Primero, los derechos intelectuales como forma de estandarización y organización del conocimiento. Segundo, la prestación de servicios únicamente a quienes los requieren y puede pagar por ellos. Tercero, la producción para quien paga. Mencionemos tan sólo un ejemplo: según la revista

5 Es famoso el caso investigado en Estados Unidos por *Los Angeles Times*, en donde 19 artículos de 40, publicados en los últimos tres años por una revista de renombre científico -*New England Journal of Medicine*- en ese país, fueron escritos por médicos pagados por el laboratorio productor de la droga evaluada.



de ciencia médica de los Estados Unidos, el 95% de los artículos de terapia publicados en los últimos diez años han sido pagados por laboratorios privados, y resaltan las bondades de los productos del laboratorio privado. Es decir, hay un tipo de uso público de los productos del conocimiento, en el que la búsqueda "de la verdad" es un rezago del pasado (ver nota 5).

El conjunto de elementos que hemos señalado implica serios replanteamientos para la universidad. Se pueden señalar algunos hechos que indican que el dilema no es entre la vieja universidad y la nueva universidad, sino que es necesario considerar ciertos elementos como horizontes de cambio que permitan construir otra globalización de la universidad, centrada en la crítica, y que no tengan como única referencia los valores del mercado.

El primer horizonte indica que la universidad debe abandonar la rigidez institucional. La universidad está construida sobre modelos institucionales que, en alguna medida, requieren un replanteamiento, puesto que inciden en la situación actual. En ese sentido, todos los procesos tecnológicos producen una flexibilización de las modalidades educativas.

El segundo horizonte muestra que la universidad no puede estar aislada, y que el problema no es tan sólo el de construir un sistema nacional universitario. En los actuales procesos del conocimiento es necesario construir sinergias, en las cuales las redes muestren la posibilidad de acceder a múltiples lugares en donde el conocimiento ya no se encuentra en forma interdisciplinaria forjada por individuos aislados y por lo tanto requieren cada vez más de procesos de construcción de comunidad científicos de corte transdisciplinario. Este tipo de conocimiento va a requerir de grupos de diferentes disciplinas. El investigador solitario y aislado en su genio individual será cada vez más un asunto del pasado.

Es decir, se hace necesario crear un sistema de conocimiento abierto a las modificaciones y pluralizaciones de los procesos investigativos en el escenario internacional, en lo que algunos han denominado "la investigación de segundo orden" (Ibáñez 1994), construyendo la capacidad para generar un sistema de formación de investigadores de muy diverso tipo, haciendo complementaria la investigación para hacer posible ese otro tipo de conocimiento, haciéndose necesario construir un conocimiento vinculado a la agenda de los problemas, y aquí diferencio entre un conocimiento práctico más cercano a las consultorías, y un conocimiento ligado a la agenda de los problemas y de la investigación básica o de punta, lo que significa la capacidad de hacer una lectura de lo local pero también inscribirse en los procesos más globales.

Es necesario también que la universidad esté en capacidad de mostrar diferentes interpretaciones del saber y del conocimiento. Es decir, si algo



aparece claro en este entrecruce con la crisis epistemológica, en donde se ha cuestionado la forma de existencia de un objeto de conocimiento como realidad dada, la separación sujeto-objeto, la idea de tiempo y espacio se han modificado emergiendo una simultaneidad plural que ha replanteado la idea de cambio. Estas reformulaciones a la mirada única del "conocimiento científico" llevan a construir una pluralización y refundamentación de él y de las teorías, prácticas e instituciones que tienen que ver con esa forma de conocer trayendo consigo la emergencia de nuevas figuras de razón que generan un replanteamiento de las formas y paradigmas de elaboración de la ciencia que replantea el tipo de conocimiento anterior, surgiendo la necesidad de construir el saber y el conocimiento de otra manera. Ello significa, en alguna medida, la capacidad comunicativa interna entre distintas miradas paradigmáticas que promuevan el debate y las búsquedas conjuntas.

Uno de los grandes retos de la universidad es no sólo el de aceptar la capacidad de disentir hacia adentro sino de romper el encerramiento en su federalización interna, de carácter disciplinario y de línea de trabajo, en la que los proyectos están aislados, sin intercomunicación con la vida de la universidad. En alguna medida, la creación cada vez mayor del conocimiento desde diferentes concepciones y paradigmas urge conectar esos paradigmas y ubicarlos de otra manera en el mundo de la universidad. Un cambio necesario es el de las relaciones entre los académicos y los que formulan políticas, es decir, es también necesario aprovechar el replanteamiento para salir de la autonomía cerrada, con la que a veces se intenta encubrir el discurso de la universidad, sin nexos con la realidad social y política del país.

Son tiempos difíciles, asistimos a un cambio real en el conocimiento que ha generado toda la revolución tecnológica de esta época y que además ha profundizado la economía-mundo generando la globalización, y al mismo tiempo a una revolución al interior del mismo conocimiento y del capitalismo, que modifica las identidades y la técnica, saberes que producen un desplazamiento del número como signo de dominio de la naturaleza, sobre la cual estaba fundada toda la racionalidad anterior del pensamiento científico.

Con la emergencia de la numeración de tipo digital generando cambios en la representación e introduciéndonos en el mundo de la simulación, generándose nuevas figuras del conocimiento que producen desplazamientos en la base de procesos lógicos anteriores, por ejemplo, el computador, que tiene como base de su accionar las abstracciones y simbolizaciones, plantea una nueva relación cerebro-información, que supera la tradicional relación ser humano-naturaleza y ser humano-máquina, fundamento de la razón de la modernidad. Es así como estas formas del conocimiento replantean el conocimiento educativo y escolar. Como dice Simone (2000), el texto electrónico es una revolución mayor que la



de la imprenta, en cuanto ésta puso en circulación textos ya existentes, en cambio el texto electrónico es comparable al momento de los cambios derivados de la invención del alfabeto. Estamos frente a un nuevo modo de producir, en el que la información y el conocimiento se convierten en una fuerza productiva directa, y constituyen un dispositivo de producción a escala planetaria que profundiza la división internacional del trabajo y produce una mayor concentración del poder económico.

Estas modificaciones traen consigo una nueva forma de interacción entre los procesos de la abstracción (lógico-matemáticos) y el mundo de las emociones (sensibles) que replantea las fronteras entre arte y ciencia. Estas profundas transformaciones han sido asaltadas por una visión de la educación, el currículo, la pedagogía y la universidad de corte americano, proveniente del mundo de los negocios, que pone a la educación únicamente al servicio de la reestructuración productiva, centrándola en estándares y competencias que llevan a su homogeneización y llevándola a laberintos de privatización y de servicios. Recordemos que en Europa el sistema universitario es público casi en su totalidad. En cambio, en Estados Unidos la jerarquía académica la tienen las universidades privadas. Esto presionó para que las universidades públicas buscaran fuentes de financiación alternas. Hoy en promedio sólo cubre el 50% del financiamiento estatal. Este criterio, trasladado a nuestros países profundiza la crisis de los sistemas públicos de universidad que ya eran bastante endeblés.

Esta marcha para cambiar la educación nos muestra un conflicto de fondo entre diferentes lógicas de construcción del conocimiento. Apenas se inician las evaluaciones de esta primera fase de modificaciones de los sistemas educativos que se realizaron en la década del noventa. El más promocionado en el contexto latinoamericano ha sido el chileno. Sin embargo, una evaluación reciente encabezada por el norteamericano Carnoy, en un documento todavía no publicado, parece ir en el sentido de mostrar muy juiciosamente que mercado y derechos no pueden construirse como una única y misma realidad y deben diferenciarse si se quieren trabajar en la esfera educativa.

Quiero terminar con una cita de uno de los autores que vienen planteando el problema de la universidad en estos cambios paradigmáticos del conocimiento en la globalización. El gran peligro es quedarnos en el sueño de la universidad que existió antes o construir la futura universidad para la globalización sin plantear un camino alternativo y crítico.

los caminos en otro tiempo seguros se han borrado, la autoridad de los maestros ha sido socavada, el sentido de la realidad se ha diluido y los mismos conceptos de ciencia y de verdad son cuestionados. La duda, la perplejidad,



la inseguridad y una incertidumbre en general se han clavado en las mentes más profundamente reflexivas" [Martínez 1997].

Las mentes más profundamente críticas tienen la obligación de no dejarse arrastrar por las fuerzas de la globalización y el mercado, y mostrar que no estamos en el pasado y que otra universidad nueva está naciendo.

## BIBLIOGRAFÍA

- BANCO MUNDIAL Y UNESCO. 1988. *Financiamiento y administración de la educación superior. Reporte sobre el estado de las reformas en el mundo*, París.
- BOAVENTURA DE SOUZA SANTOS. 2003. *Crítica de la razón indolente. Contra el desperdicio de la experiencia*, Volumen I, Desclée de Brower, Bilbao, España.
- BRUNNER, J. J. 2000. *Tecnología y educación 2000*, UNESCO, París.
- Crespo, M. 2001. "Tendances actuelles des politiques publiques à l'égard de l'enseignement supérieur", fotocopia, Canadá.
- FORAY, D. 2000. *L'économie de la connaissance*, París, La Découverte & Syros.
- IBÁÑEZ, JESÚS. 1994. "Investigación Social de Segundo Orden". En Ibáñez, J. Editor. *Nuevos avances en la investigación social*, Barcelona. Antropos.
- KENEM, LARRY. 1999. "La globalización de la educación en las Américas", Conferencia IDEA, Quito, octubre.
- LESSARD, C. 2001. *Globalization et Éducation*, Faculté des Sciences de l'éducation, U. de Montréal, Montréal, Housine Dridi et Calende.
- MARTÍNEZ, M. 1997. *El paradigma emergente. Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*, México, Trillas.
- MEJÍA, MARCO R. 2004. "La globalización educativa reconstruye el sujeto de la modernidad", María Cristina Laverde, editora. *Debate sobre el sujeto, perspectivas contemporáneas*. Ediciones Siglo del Hombre, Departamento de investigación Universidad Central, Bogotá.
- POLSTER, C. 1988. "The future of the Liberal University - Higher Education", *The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, 39.
- SENNET, RICHARD. 2000. *La corrosión del carácter, las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*, Barcelona, Anagrama.
- SIMONE, R. 2000. *La tercera fase. Formas de saber que estamos perdiendo*. Madrid, Taurus.
- WASHBURN, J. 2000. "The Kept University", *The Atlantic Monthly*, Boston, marzo.

## SIGLAS

ALCA	Área de Libre Comercio para las Américas
Analac	Asociación Nacional de Productores de Leche
Birf	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CAF	Corporación Andina de Fomento
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CEGA	Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas
Cenicafé	Centro Nacional de Investigaciones de Café
Cenicaña	Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia
Cenipalma	Centro de Investigación en Palma de Aceite
Cepal	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
Cipav	Centro para Investigación en Sistema Sostenibles de Producción Agropecuaria
COLCIENCIAS	Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología "Francisco José de Caldas"
Corpoíca	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
DNP	Departamento Nacional de Planeación
Fadegán	Federación Antioqueña de Ganaderos
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)
Fedegán	Federación Colombiana de Ganaderos
Fedesarrollo	Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo



FMI	Fondo Monetario Internacional
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
ICR	Instituto de Capitalización Rural
ICTA	Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos-Universidad Nacional de Colombia
IDEA	Instituto de Estudios Ambientales-Universidad Nacional de Colombia
Idema	Instituto de Mercadeo Agropecuario
IEPRI	Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales-Universidad Nacional de Colombia
IER	Instituto de Estudios Regionales-Universidad de Antioquia
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
ILSA	Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos
IER	Instituto de Estudios Rurales
IEPRI	Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales
OMC	Organización Mundial de Comercio
ONG	Organización No Gubernamental
Plante	Plan Nacional de Desarrollo Alternativo
PIB	Producto interno bruto
PNR	Plan Nacional de Rehabilitación
POT	Plan o Planes de Ordenamiento Territorial
Proagro	Programa de Oferta Agropecuaria
Pronatta	Programa Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
Umatas	Unidades de Asistencia Municipal Técnica
USDA	Departamento de Agricultura de Estados Unidos
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura