



**COMISIÓN ECONÓMICA PARA
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

Distr.
LIMITADA



**OFICINA REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE**

LC/L.991
RLC/96/
9 de septiembre de 1996

ORIGINAL: ESPAÑOL

ARTICULACIÓN ENTRE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES Y LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES EN COLOMBIA

Estudio coordinado por Edelmira Pérez C., consultora de la Unidad de Desarrollo Agrícola de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial, con la colaboración de Tulia Alcira Barón, Olga Lucía Castillo, Mauricio Cortés, Jaime Forero, María Oliva Lizarazo. Todos los antes citados se desempeñan como profesores investigadores de la Maestría en Desarrollo Rural y el Instituto de Estudios Rurales de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Pontificia Universidad Javeriana. El estudio forma parte del proyecto sobre Promoción de la integración social y económica de los pequeños y medianos agricultores a la agroindustria, conforme al convenio de cooperación suscrito entre la CEPAL, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), en representación del Gobierno de la República Federal de Alemania. Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

96-9-838

ÍNDICE

	<i>Página</i>
Resumen	v
Introducción	1
I. LA ARTICULACIÓN ENTRE LA PEQUEÑA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y LA AGROINDUSTRIA	4
A. PATRÓN GENERAL DE INTEGRACIÓN DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS	4
B. EVOLUCIÓN RECIENTE	5
1. Exportaciones agrícolas no tradicionales	5
2. Integración horizontal	6
C. ALGUNAS EXPERIENCIAS DE INTEGRACIÓN	7
1. Cadenas promovidas por instituciones	7
2. Un ejemplo de transformación productiva	9
D. NUEVA INSTITUCIONALIDAD PARA EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES	13
II. ELEMENTOS DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL DEL CAFÉ	15
A. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CADENA	15
1. Contexto actual de la cadena productiva a nivel mundial . .	15
2. Comercialización interna del café	18
B. LA CADENA DEL CAFÉ EN EL MUNICIPIO DE VIOTA	20
1. Los productores	20
2. La Cooperativa de Caficultores de Viotá	25
3. Presencia institucional y relaciones con los caficultores . . .	28
III. ELEMENTOS DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL DE LA FRUTA	33
A. CONTEXTO NACIONAL Y EXTERNO	33
B. LA CADENA DE LAS PULPAS	35
1. Agroindustrias y formas de articulación	35
2. Los pequeños campesinos de dos zonas frutícolas	37
C. AGROINDUSTRIA DE PASTA DE GUAYABA	41
1. Cuestiones generales	41
2. Producción y comercialización de la guayaba	43
3. Producción y comercialización de bocadillo de guayaba . . .	46

	<i>Página</i>
IV. ELEMENTOS DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL PORCINA	55
A. LA PORCICULTURA DE LA REGIÓN EN EL CONTEXTO MUNDIAL	55
B. LA PORCICULTURA COLOMBIANA	56
1. Generalidades	56
2. La producción en Antioquia	58
C. LA COOPERATIVA DE PORCICULTORES DE ANTIOQUIA	60
1. Orígenes	60
2. La cooperativa y sus relaciones agroindustriales	62
3. Integración creciente de la cadena	65
4. Los productores asociados a la cooperativa	67
Bibliografía	69

Resumen

El presente trabajo está dividido en cuatro capítulos. En el primero se pasa revista bibliográfica a diversas experiencias e instituciones relacionadas con la integración entre pequeños productores y las agroindustrias. Los capítulos restantes se refieren a los casos de las cadenas del café, la porcicultura y las frutas. El objetivo principal del estudio fue identificar las condiciones en que los proveedores se relacionan con las entidades dedicadas al procesamiento y la comercialización.

El análisis del caso del café se encuadra dentro del proceso más reciente de expansión del sistema cooperativo en las regiones especializadas en el rubro. En lo tocante a la industria porcina, se estudia una experiencia exitosa de coordinación vertical que dice relación con el carácter empresarial y la capacidad de gestión de los recursos financieros con que cuentan los productores organizados en cooperativas. El análisis pone de relieve los diversos factores que han incidido en la incorporación del mejoramiento genético y la producción de alimentos en la cadena dentro de un proceso de cambio tecnológico que procura satisfacer las nuevas exigencias de la demanda. En cuanto a las frutas, la investigación comprende la estructura de producción frutícola y una revisión del estado de la investigación y la comercialización que caracterizan al rubro. En particular, se realiza un análisis de la cadena de pulpas y de la producción de guayaba. En ambas, se consideran los diversos mecanismos de vinculación entre la producción primaria y agroindustrial, la comercialización del producto terminado y el entorno económico, social e institucional que inciden en el funcionamiento de dichas cadenas.

Introducción

El presente trabajo está dividido en cuatro capítulos. En el primero se pasa revista a la literatura reciente sobre experiencias e instituciones relacionadas con la integración entre los pequeños productores y las agroindustrias. Los capítulos restantes contienen estudios referidos a casos muy específicos de tres cadenas agroindustriales (café, frutas y porcicultura).

Más que llegar a proponer medidas definitivas, el estudio pretende destacar los principales eslabones de las cadenas, así como los vacíos que presentan. El objetivo principal fue identificar las condiciones en que se relacionan los pequeños productores con las agroindustrias, trátase de las tradicionales que trabajan para el mercado interno o externo (conservas de guayaba y café respectivamente), trátase de las modernas, orientadas principalmente hacia el mercado interno (crianza de cerdos y pulpas de fruta).

Por tal razón, en lugar de buscar experiencias exitosas, la elección de las cadenas agroindustriales respondió más al criterio de la existencia de pequeños en su base productiva, vinculados a ellas por medio del mercado o la integración horizontal. En tal sentido, es importante destacar que en este estudio no se hace referencia a la cadena agroindustrial de la leche, dominada por una cooperativa en particular e integrada verticalmente, que se puede considerar como un caso exitoso de articulación entre la pequeña agricultura y la agroindustria.

Se examinan aquí casos muy particulares, sin pretender en ningún momento generalizar los resultados a la totalidad de las cadenas agroindustriales del país. Conforme a esas premisas, las cadenas estudiadas presentan características específicas en cuanto a desempeño y en cuanto al grado de autonomía y asimetría de los agentes. Son estas características las que se han tratado de delinear en las áreas específicas de estudio, teniendo en cuenta algunos elementos que caracterizan la cadena agroindustrial en su conjunto.

En la agroindustria cafetera, por ejemplo, la importancia y el grado de desarrollo del sistema cooperativo varía de región en región. El caso estudiado aquí se encuadra dentro del proceso más reciente de expansión del sistema cooperativo en las regiones cafeteras. En lo tocante a la industria porcina, se analiza una integración vertical exitosa, si bien existen formas de integración horizontal en escala importante. En cuanto a las frutas, el estudio detectó una gran diversidad de condiciones. No obstante, la situación del procesamiento de pasta de guayaba es tal vez la que permite comprender mejor las condiciones de la cadena a nivel nacional, por estar relativamente concentrada esa actividad en la región estudiada. No obstante, pese a no haberse realizado un análisis de las condiciones de funcionamiento de las diversas cadenas a nivel nacional, se cree posible, a partir de la identificación de elementos comunes, entender los problemas que presentan las relaciones socioeconómicas que se dan dentro de ellas.

De los estudios de caso y de la literatura reseñada se desprenden una serie de aspectos que habría que analizar más a fondo. El primero de ellos es el siguiente: la cohesión o debilidad del lazo integrador depende de la mayor o menor autonomía (o dependencia) existente en las relaciones entre el agricultor y las empresas procesadoras o comercializadoras.

La porcicultura, donde se ha consolidado la relación entre el agricultor y la industria, deja ver el carácter empresarial y la capacidad de gestión de los recursos financieros que tienen los agricultores (medianos productores con varias actividades), organizados en cooperativas. Estos factores se refuerzan en una integración vertical que está en expansión (integración del mejoramiento genético y producción de alimentos), dentro de un proceso de cambio técnico que procura satisfacer las nuevas exigencias de la demanda (carne magra) y que incluso parece estar en condiciones de reorganizar el mercado, gracias a su mayor poder competitivo (fijación de precio de algunos productos sobre la base de los costos de producción).

No sólo el tipo de organización de los agricultores (en este caso la cooperativa), sino también el origen de la misma, son importantes para un desempeño económico favorable, pues no es lo mismo que la organización se haya creado de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo. Esta característica es un elemento clave para sopesar la cohesión y las perspectivas de las formas de integración vertical estudiadas.

Por otra parte, en las diferentes cadenas sigue prevaleciendo la integración mercantil, basada en la tradición y en una relación de confianza mutua (especialmente en las cadenas del café y las frutas), como rasgo propio de la vida rural.

La imposibilidad de establecer de forma duradera una integración horizontal formalizada (como ocurre con las frutas), deja ver que es necesario profundizar en varios aspectos, entre ellos la influencia del entorno macroeconómico, el grado de desarrollo agroindustrial de cada rama específica, y las características de los mercados en cuestión, factores a los que probablemente obedece el comportamiento actual de los diferentes agentes, siendo la mejor estrategia, dadas las condiciones imperantes, la de permanecer en el ámbito de la integración mercantil.

La presencia e influencia de las llamadas "instituciones rurales" (papel preponderante del prestamista particular o del pequeño intermediario en las relaciones económicas de los productores), deben ser reconocidas como un hecho, e incorporadas a toda posible política de modernización. Esto significa que en vez de pretender construir cadenas agroindustriales sobre bases totalmente nuevas, hay que tomar en cuenta tales instituciones, pues su presencia, encubierta por la "tradición", puede estar respondiendo a condiciones económicas objetivas.

De otro lado, uno de los principales problemas en las relaciones de integración vertical es el desacato de las normas (morales) que exigen la venta del producto a un agente específico (fenómeno de la venta en el mercado abierto cuando los precios son altos).

La integración vertical u horizontal de los pequeños campesinos a las cadenas agroindustriales, y principalmente el acceso a los beneficios de tal integración, siguen siendo problemáticos, al menos en dos de los casos estudiados aquí. El grado de

selectividad que imponen las características de la integración (niveles de capital o tierra mínimos para acceder a los servicios ofrecidos por la agroindustria, por ejemplo), es uno de los factores que habría que examinar para ver las posibilidades de transformación de la pequeña agricultura. Así, aunque suele ponerse al café como ejemplo de difusión tecnológica, cabe preguntarse si ello ha beneficiado en forma directa a los campesinos más pequeños y más tradicionales (o marginados).

Las nuevas formas institucionales para la promoción de agroindustrias rurales con participación de pequeños productores (por ejemplo, fondos de capital a riesgo), se muestran como una posibilidad en lo que se refiere a disponibilidad de recursos; pero, para sacar verdadero provecho de estos, es necesario asegurar al menos dos cosas: la capacitación empresarial y técnica de los agricultores, y la vigencia de un entorno macroeconómico estable, que dé confianza a los agentes que inician nuevas experiencias productivas.

Del análisis de la agroindustria de pasta de guayaba, de características "rurales", puede concluirse que no es conveniente proponerse una transformación total de la industria, sino que las políticas deben ir en la dirección de acentuar su dinámica y mejorar ciertos puntos críticos, como el consumo y la dotación tecnológica.

Finalmente, los lineamientos de una política agroindustrial permanecen oscurecidos porque no se conoce bien el estado en que se hallan, desde el punto de vista tecnológico, los eslabones subsiguientes y más modernos de la cadena (empresas procesadoras y comercializadoras), ni tampoco su capacidad real como difusores del cambio técnico. Si bien hay consenso en cuanto a la existencia de cierto atraso tecnológico, no se encontraron estudios recientes que precisaran la situación.

I. LA ARTICULACIÓN ENTRE LA PEQUEÑA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y LA AGROINDUSTRIA

Este capítulo está dividido en cuatro partes. En la primera se mencionan algunas características de las relaciones entre industria y agricultura que prevalecieron en Colombia durante las últimas décadas. La segunda parte enumera los hechos más importantes que han afectado tales relaciones en el último tiempo, haciendo énfasis en las experiencias de integración horizontal. En la tercera se reseñan tres experiencias de integración de los años ochenta y noventa. En la cuarta parte se describen de forma somera las políticas tendientes al desarrollo agroindustrial de los pequeños campesinos.

A. PATRÓN GENERAL DE INTEGRACIÓN DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS

No es aventurado decir que en Colombia, durante las últimas tres décadas, más que un patrón global de integración, ha predominado uno de desarticulación entre la agricultura y la industria procesadora.¹ Según Machado (1991), hasta comienzo de los años noventa la búsqueda de integración vertical prevaleció sobre la horizontal, al tiempo que la mayor parte de las transacciones entre la industria y los agricultores tenían lugar por medio del mercado.

Una visión agregada del sector agroindustrial pone de manifiesto esta desarticulación. En 1987, por ejemplo, los tres tipos de integración se distribuían de la siguiente manera: los sectores integrados verticalmente en más de 50% del valor de la producción (pesca, aceites y grasas, azúcar, pulpa de papel y cartón) representaban 25% de la agroindustria nacional; los sectores con integración vertical precaria, esto es, que no llegaban a integrar verticalmente 20% del valor de su producción (avicultura, molinería de arroz y trilla de café, conservas vegetales, vinos, tabaco, textiles y aserraderos), representaban 10% del sector; y, finalmente, las ramas con formas débiles de integración horizontal (conservas de frutas, lácteos y porcicultura) no constituían más de 3%.

A la desarticulación se sumó el estancamiento tecnológico, junto con un proceso de concentración del sector, siendo el oligopolio una característica de la agroindustria colombiana. El crecimiento estuvo determinado sobre todo por la segmentación del mercado y la diferenciación de los productos, mientras que el cambio técnico procedió más que nada de la adaptación y modificación de la tecnología existente. A esta situación contribuyó la inexistencia de una infraestructura de investigación consolidada y de políticas que comprometieran la acción pública y privada al respecto (Machado, 1991).

¹ El predominio de este patrón de desarticulación no significa la inexistencia de agroindustrias rurales importantes y de larga tradición, como la del fique (para empaques y cordelería) o la de la panela (alimento final), ni tampoco la ausencia de una integración horizontal o mercantil como ocurre con el tabaco y con el ya mencionado fique. Tampoco implica la inexistencia de ramas agroindustriales de corte capitalista, integradas vertical u horizontalmente (banano, flores y azúcar), con amplia interacción entre los eslabones industriales y agrícolas. El patrón de desarticulación surge de un análisis agregado de las relaciones entre la industria manufacturera y el sector agrícola, y no de una clasificación de los diferentes tipos de agroindustria.

Con todo, las deficiencias no se limitan al plano tecnológico. Si bien se tomaron algunas medidas de fomento, con resultados relativamente favorables, tales esfuerzos no han tenido continuidad, coherencia ni coordinación. Entre los factores limitantes de comienzos de esta década, se encuentran la existencia de un vacío institucional en la formulación, seguimiento y evaluación de una política agroindustrial, y la carencia de una política de crédito unificada (dispersión de los recursos para el sector).

B. EVOLUCIÓN RECIENTE

1. Exportaciones agrícolas no tradicionales

La dinámica integradora que surgió en los últimos 15 años, en especial bajo formas de contratación horizontal para la producción de ciertos renglones de exportación (fruta fresca y derivados), no ha logrado, por causas estructurales y coyunturales, configurar una articulación duradera entre la agricultura y la agroindustria.

El período reciente presentó condiciones desfavorables en el contexto macroeconómico y mundial. En efecto, a partir de la reorientación del modelo de desarrollo hacia la desregulación de la economía y la liberalización comercial, los sectores productivos se hicieron más sensibles al mercado mundial, el cual tuvo pobres resultados en cuanto a precios y demanda durante la presente década. De otro lado, la revaluación del peso colombiano, ocasionada por el aumento de las exportaciones, ha afectado varios renglones de exportación, tradicionales y no tradicionales, al tiempo que abarataba los insumos y materias primas importadas.

En varios de estos rubros (por ejemplo, las frutas para procesamiento), la producción se organizó según formas de contratación horizontal que no han prosperado. Entre los elementos que más conspiran contra la consolidación de las exportaciones agroindustriales no tradicionales, figuran la falta de planificación y el deficiente desempeño de los agentes nacionales en la comercialización internacional.

En el nuevo modelo de crecimiento parece darse una tendencia hacia la desarticulación entre la agricultura y la industria, al integrarse la primera más con el sector externo que con la producción nacional, en virtud de la creciente importación de materias primas y bienes finales (Machado, 1994), y al haberse truncado, a partir de 1992, el proceso agroexportador iniciado a mediados de los años ochenta, basado en la exportación de hortalizas y frutas tropicales y exóticas, en estado fresco o procesadas.

Ese mismo año, sin embargo, se crearon varias instituciones con el propósito específico de promover este tipo de exportaciones,² a partir del convencimiento de que

² Por ejemplo, la Corporación Colombia Internacional, institución sin fines lucro, se fundó con el objetivo de contribuir al crecimiento del sector agroalimentario, orientar la producción, promover las exportaciones y organizar un mecanismo para la transferencia de tecnología. Utiliza como instrumentos la participación con capital de riesgo en empresas productoras y comercializadoras, y la prestación de asistencia técnica y administrativa. La corporación actúa con criterios empresariales, y exige a los proyectos que apoya rentabilidad, uso de nuevas tecnologías, diversificación de la producción y orientación hacia el mercado externo (Leibovich y otros, 1993).

la modernización y transformación de la estructura agroindustrial no sólo exigían introducir cambios en el sector productivo agrícola, sino también en las etapas más avanzadas de la cadena, como la comercialización internacional.

Como se dijo, el período actual no ha conocido buenos resultados, e incluso una de las agroindustrias de exportación más exitosas, el banano, pasa por serios problemas, causados en parte por los factores mencionados.

2. Integración horizontal

Con respecto a esta modalidad, es posible presentar varios casos puntuales que demuestran hasta qué punto se ha debilitado en la presente década (Machado, 1994).

En la industria de procesamiento de frutas con destino al mercado internacional, los contratos con agricultores presentan serias dificultades o han ido desapareciendo, en la medida en que las empresas prefieren comprar la materia prima a otras semiprocesadoras especializadas, las cuales se abastecen en el mercado o por medio de convenios con agricultores, pero a precios de mercado y sin suscribir un contrato formal que establezca obligaciones mutuas. De otro lado, aunque algunas empresas continúan dando asistencia técnica a los productores, lo hacen con un simple compromiso verbal de compra.

Es posible mencionar el caso particular de una empresa procesadora de frutas para la exportación, que operaba conforme a un esquema completo de integración horizontal (que incluía organización de los agricultores, contratos por la vida de los cultivos, precio de garantía y asistencia técnica) y que acabó en falencia económica. Este suceso se atribuye a varias causas: la inestabilidad del mercado mundial, expresada en la caída del precio internacional; la imposibilidad de reducir el precio interno de la materia prima; el aumento de la competencia dentro de un mercado limitado y sin dinámica de expansión, y el deficiente grado de desarrollo de los canales de comercialización en el exterior, hecho que no permite tener relaciones comerciales estables con los agricultores (por ejemplo, garantía de pago). Por otra parte, varios sectores agroindustriales (particularmente el hortofrutícola) presentan cierto atraso tecnológico.³

Un último elemento, de naturaleza extraeconómica, subyace a la situación crítica de la articulación entre la agricultura y la industria: la ausencia de una "cultura" de integración horizontal, en la que las partes contratantes asuman de forma compartida los riesgos.⁴

³ No obstante, tal afirmación amerita una reflexión rigurosa y generalizada, inexistente en la literatura reciente, acerca de los efectos que la liberalización económica y el entorno macroeconómico han tenido, en los últimos años, sobre la modernización y el cambio técnico del sector, especialmente en las ramas agroindustriales otrora protegidas.

⁴ Desde luego no es posible generalizar tal apreciación para todos los casos de la integración entre la agricultura y la industria.

C. ALGUNAS EXPERIENCIAS DE INTEGRACIÓN

El vínculo entre los pequeños agricultores y las agroindustrias (integradas vertical u horizontalmente) puede clasificarse en dos tipos principales: las articulaciones históricas, no originadas por políticas ni recursos orientados específicamente hacia el desarrollo agroindustrial (panela, fique, tabaco, conservas, leche y derivados),⁵ y aquellas impulsadas por instituciones públicas o privadas, en virtud de una política de desarrollo específico (rural, agrícola, de diversificación), en la cual figura la agroindustria como un componente esencial. Entre las instituciones públicas o privadas que han actuado en este último sentido, pueden mencionarse el Fondo de Desarrollo Rural Integrado (Fondo DRI), el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (INCORA), y la Federación Nacional de Cafeteros (FEDERACAFE).

El tipo de industrias vinculadas a los pequeños productores es variado, encontrándose desde agroindustrias básicas para el mercado interno hasta exportadoras de rubros no tradicionales.

1. Cadenas promovidas por instituciones

En la literatura se destaca un ejemplo de desarrollo agroindustrial inducido por la empresa privada, y otros dos nacidos de acciones institucionales, que constituyeron cadenas agroindustriales en los años ochenta y que siguen operando en la actualidad.⁶

Las cadenas inducidas específicamente por instituciones (gubernamentales o no gubernamentales) se diferencian por el tamaño así como por el origen y configuración de las relaciones socioeconómicas que las constituyen. Así, por ejemplo, mientras la agroindustria de la yuca seca cobró impulso a partir de un proyecto contenido dentro del programa del Fondo DRI, con gran participación de instituciones estatales que operaban a nivel nacional, la integración horizontal para la producción de hortalizas fue resultado del esfuerzo de varias organizaciones no gubernamentales (ONG) que trabajan a nivel local.

a) *Agroindustria de la yuca*

La existencia de esta agroindustria rural, destinada a abastecer a las elaboradoras de alimentos concentrados, corresponde a un proyecto institucional llevado a cabo con el objetivo de encontrar usos alternativos para esta especie. El Fondo DRI fue uno de los mecanismos institucionales que intervinieron en la ejecución del proyecto.⁷

⁵ En este último caso el desarrollo agroindustrial ha sido obra de las cooperativas en la forma de integración vertical.

⁶ Como se mencionó, son varios los programas de desarrollo agroindustrial promovidos institucionalmente y que benefician a los pequeños agricultores. Tal vez uno de suma importancia, tratado sólo de forma marginal en este trabajo, es el programa de diversificación productiva alentado por la FEDERACAFE, el cual se refiere al desarrollo de la producción, el procesamiento y la comercialización de varios renglones, con destino al mercado nacional y al extranjero.

⁷ En su ejecución participaron también varias instituciones que operan, entre otras, en actividades de financiamiento, comercialización, desarrollo tecnológico y humano, e investigación socioeconómica.

El desarrollo de la agroindustria contempló una doble integración de los agricultores: por una parte, una agroindustria rural para producir trozos de yuca seca constituida por los propios agricultores organizados en cooperativas (integración vertical). Por otra, la venta de la yuca a una industria procesadora de alimentos concentrados (integración mercantil), la cual se proyectaba hacia el futuro como una fuente de demanda creciente.

En el proyecto, iniciado en 1981, se invirtieron 1 200 000 dólares, y se estima que entre 1984 y 1991 arrojó beneficios de más de 22 000 000 de dólares para los diferentes integrantes de la cadena (Best, Henry y Gottret, 1994). Dado que al mismo tiempo se habían realizado investigaciones en desarrollo tecnológico a nivel de cultivo, el incremento de la demanda propició el uso de variedades mejoradas y la aplicación de prácticas culturales tecnificadas. En 1994, después de 13 años de funcionamiento, y ya en etapa de producción comercial (sin soporte institucional), el proyecto había dado origen a 150 plantas de secado de yuca (de las cuales 97 estaban organizadas como cooperativas y el resto como empresas privadas), pese a lo cual aún existía una demanda potencial no satisfecha.

El principal problema para el desempeño económico de la nueva cadena agroindustrial surgió con la apertura económica, al ingresar al país en 1994, en forma de *dumping*, yuca seca proveniente de Indonesia. La apertura económica le ha puesto además otros escollos, sobre todo en lo que se refiere a la competitividad del insumo. Entre los más notorios están los referidos al crédito; a la transferencia de tecnología para elevar la productividad del cultivo y la eficiencia del procesamiento; la capacitación en gestión empresarial, y al fortalecimiento de la investigación (Best, Henry y Gottret, 1994).

b) *Empresa local de producción y comercialización de bienes perecederos*

Se trata de una empresa fundada hace poco, conocida como COMERSUR, que establece una relación de integración horizontal con productores de hortalizas, granos y tubérculos.

La empresa está constituida tanto por profesionales y especialistas agrarios, que aportan principalmente su experiencia técnica y que fueron los autores de la iniciativa, como por inversionistas privados, campesinos y asociaciones de pequeños agricultores. Parte de la inversión proviene de una empresa financiera, cuyos socios van desde inversionistas privados hasta ONG, que suministraron capital de riesgo a la empresa (Ramírez, 1994).

COMERSUR contrata la producción de los pequeños agricultores conforme a dos modalidades: en la primera de ellas, estipulan la cantidad de materia prima, el precio, determinadas exigencias de calidad y tiempo de entrega, a cambio de lo cual la empresa ofrece insumos a precios mayoristas y asistencia técnica. La otra forma de contratación consiste en la participación conjunta de la empresa y el agricultor en la producción: el agricultor aporta tierra y mano de obra, mientras que la empresa coloca insumos y asistencia técnica. Posteriormente, compra y comercializa la producción y comparte las utilidades con los agricultores (Ramírez, 1994).

En este caso se trata de la acción de diversas ONG (asociaciones, centros de investigación, corporaciones) con objetivos de desarrollo, las cuales participan como

empresas mercantiles pero con metas sociales. El objetivo es cofinanciar los proyectos mediante un aporte inicial de capital de riesgo, de forma tal que si el proyecto prospera, la empresa cofinanciadora vende su participación a los socios.

2. Un ejemplo de transformación productiva

La experiencia que se reseña aquí, de producción y elaboración de frutas para el mercado interno y externo constituye uno de los ejemplos más representativos de la transformación de las economías campesinas a partir de su articulación con una actividad agroindustrial.⁸ Se trata de una industria, orientada primero hacia la producción de uva y vinos, que posteriormente se diversificó hacia la elaboración de jugo de maracuyá. Aquí se examinarán sucesivamente esas etapas.

a) *Producción y exportación de uva y vinos*

La agroindustria en cuestión, instalada en el Valle del Cauca, se inició con el cultivo, procesamiento y comercialización de uva, en fresco o procesada (vinos). La uva fue introducida en la región en la década de 1940, en virtud de una serie de convenios entre los Gobiernos de Colombia y Francia. Tales convenios permitieron crear una granja experimental agrícola, que dio paso a un largo período de aprendizaje tecnológico en lo referente al cultivo y la transformación, y que posteriormente sirvió como base para la diversificación hacia otros rubros promisorios, como jugo de maracuyá para la exportación.

Entre los factores exógenos o de contexto que enmarcan esta experiencia, se encuentran su ubicación geográfico-económica, dentro de una de las regiones de mayor desarrollo agrícola y económico del país (Valle del Cauca); la calidad de sus tierras, y la existencia de infraestructura de riego. En el valle existen además numerosas instituciones que prestan todo tipo de servicios, desde básicos (educación y salud) hasta directamente productivos.

Dentro del contexto institucional, también influyó el tratamiento benévolo que las autoridades locales dieron a la agroindustria al reducir su carga impositiva cuando esta comenzaba a dar sus primeros pasos (Baquero, 1990).

En 1990 la empresa estaba vinculada a 400 viticultores, que dedicaban 944 hectáreas al rubro. De estas, 424 (cerca de 35%) eran explotadas directamente por la empresa, conforme a un esquema de integración vertical. De otro lado, los pequeños productores de uva disponían de tecnología para cumplir con los requisitos de la empresa, y 90% de ellos hacían uso de crédito de la Caja Agraria (banco de crédito nacional).

⁸ Los datos aquí expuestos cubren sólo hasta 1988, a partir de los estudios de Baquero (1990) y Prospectiva (1987a). Desde entonces, el mercado internacional, particularmente en 1992, no ha sido positivo para el jugo de maracuyá, y sería necesario actualizar los datos para conocer su condición presente. Como en los casos anteriores, se tomó el ejemplo del jugo del maracuyá para apreciar el impacto de la agroindustria en una región de pequeños productores, y por ser una de las principales empresas agroindustriales nacionales de frutas; todo esto en comparación con la agroindustria de pasta de guayaba o la de frutas para procesamiento, de yuca seca y lácteos (Baquero, 1990). Actualmente, el jugo de maracuyá tiene dificultades para adentrarse en el mercado mundial, por lo que es necesario que el país ponga en práctica una estrategia de inserción en el mercado mundial de frutas exóticas.

El traspaso de las técnicas de producción no estaba asociado a un contrato, sino que nacía más bien del interés espontáneo de los agricultores por consultar a la empresa, en busca de conocimientos tecnológicos para la mejora del cultivo. De hecho, no mediaba entre ellos un contrato formal de producción. Eso acarreaba diversos problemas, algunos de los cuales subsisten aún a nivel de la pequeña producción, como el manejo cultural inadecuado (realizar cortes en períodos que no corresponde), lo que redundaba en un deterioro del producto final y perjudicaba por consiguiente el consumo (Baquero, 1990).

La cadena de la uva no está plenamente sometida a un esquema de integración horizontal. Los productores venden parte de la fruta en los mercados urbanos nacionales, sea directamente o a través de intermediarios. En 1990 se calculaba que los agricultores enviaban 35% de la uva a las grandes centrales de abastecimiento, conforme a un esquema de integración por medio del mercado.

La posibilidad de destinar la materia prima de menor calidad a la producción de vinos, llevó a crear en 1977 una casa vinícola, lo cual exigió además introducir nuevas variedades de uva.

La gran cantidad de uva fresca que manejaba la empresa permitía vender en el país y en el extranjero. No obstante, mientras la empresa se convirtió en líder en el mercado nacional, las exportaciones de uva fueron suspendidas en 1987. Entre las causas de esta suspensión se encuentran el proteccionismo de los países importadores (especialmente de los Estados Unidos); el alto costo del transporte aéreo y las demoras del mismo; la ausencia de infraestructura de exportación, y las grandes fluctuaciones del precio internacional (Baquero, 1990).

La expansión de las tierras cultivadas por la empresa, así como las mayores exigencias para el procesamiento agroindustrial, originaron relaciones más directas entre esta y los agricultores, tanto por la nueva demanda de fuerza de trabajo, como por la necesidad de sustituir los cultivos de soya, sorgo y maíz por los de uva. Por tal motivo, la empresa entregó una serie de incentivos, en la forma de precios y asistencia técnica, a los viticultores.

b) *Producción y exportación de jugo de maracuyá*

A partir de la experiencia de la uva y del agotamiento de su dinámica de crecimiento, la empresa concibió la posibilidad de exportar frutas tropicales y exóticas, para lo cual diversificó sus líneas de producción hacia la preparación de pulpas y concentrados para la exportación y el cultivo de otras frutas frescas. Así, cuando en 1982 se percibieron síntomas de que el mercado nacional estaba saturado para los vinos y la uva de mesa, la empresa acometió la elaboración de concentrados de guayaba y maracuyá, de modo que en 1985 ya se habían consolidado las exportaciones de este último rubro (Prospectiva, 1987b). En 1982 la empresa instaló una planta procesadora de maracuyá y estableció al mismo tiempo los primeros cultivos de la fruta, con asesoramiento técnico de especialistas en el ramo. Las exportaciones, iniciadas en 1984, crecieron en forma continua hasta 1992, año a partir del cual el mercado de jugo de maracuyá entró en crisis.

Así, según registros de exportación provisionales, entre enero y noviembre de 1994 se exportaron tan sólo 286 toneladas de jugo, a un precio f.o.b. de 1.9 dólares el

kilogramo,⁹ mientras que en 1991 se habían exportado 8 239 toneladas, a un precio medio de 3.4 dólares el kilogramo, y en 1992, año cúspide, se había alcanzado un total de 11 910 toneladas, a 2.5 dólares el kilogramo.¹⁰ Mientras en 1991 la exportación de jugo representó 60% del valor de las exportaciones de procesados de frutas y hortalizas, en 1994 su participación fue de apenas 15.4%.

Durante la década de 1980, la empresa produjo directamente 20% del total exportado como jugo. El resto lo compró bajo condiciones de mercado (para ello había promovido el cultivo por medio de la venta de semilla de calidad). En 1988 se llegaron a procesar 32 000 toneladas de jugo de maracuyá.

En aras de su expansión, la empresa compró 1 000 hectáreas en otra región del país, cuya explotación no dio buenos resultados (Baquero, 1990).

En suma, la empresa en cuestión fue pionera, tanto en lo referente a búsqueda de mercados externos para las frutas, como en la acumulación de experiencia sobre la expansión, configuración y mantenimiento de los mercados.

c) *Características y consecuencias de la forma de integración*

En la experiencia recién descrita no prevaleció un patrón de integración horizontal con contratos claramente definidos, y aun en el caso de existir contratos más complejos, estos no eran estables y cobijaban a un número limitado de productores. Por otra parte, ni siquiera dentro de su período de auge, la agroindustria mantuvo un precio mínimo de referencia para los agricultores contratados.¹¹

En la fase inicial del cultivo y procesamiento del maracuyá, la empresa compraba en el mercado de la zona 78% de la materia prima, en competencia con otras fábricas procesadoras. Para incentivar la producción, se ofreció a los campesinos asistencia técnica y crédito, según un esquema parecido al utilizado en el cultivo de la uva, si bien en este último caso la dependencia de la empresa con respecto a la producción campesina era menor. Ante el auge internacional del maracuyá, la asistencia técnica y el crédito se volcaron de preferencia sobre este rubro, llegando a asegurarse a veces la compra de la cosecha por anticipado. Sin embargo, no se logró formar grupos estables de proveedores, hecho que se atribuye a la existencia de un mercado, sumamente inestable, de fruta fresca que ofrece precios remunerativos en determinados momentos. En 1987, la empresa tenía contratos de mediano plazo con 10% de sus abastecedores, sin llegar a garantizar un precio de compra.

⁹ Información proveniente de los Avances de Exportaciones 1994 (DANE).

¹⁰ Los datos correspondientes a 1991 y 1992 provienen de Coyuntura Agropecuaria (1993).

¹¹ Según Baquero (1990), la fijación de los precios mediante el manejo de la oferta y la demanda afecta las utilidades del segmento social más productivo que es más serio y más constante. La idea de que la agroindustria conlleva la garantía de estabilidad de los precios de los productos perecederos, aquí poco opera. No hay precios de sustentación, en contradicción con las afirmaciones del consorcio.

Junto con la competencia del mercado de fruta fresca, la empresa enfrentó otros problemas, esta vez vinculados a la calidad y rendimiento de la materia prima. Para tratar de resolverlos, la industria entregó paquetes tecnológicos a los campesinos, pero no tuvo éxito en su empeño, porque, como suele suceder, los campesinos no supieron aplicar bien esas tecnologías (Prospectiva, 1987b).¹²

En cuanto a la estructura de la propiedad fundiaria, cabe decir que a partir de una estructura de propiedad comunal de 1966 en adelante se dio en la región una tendencia hacia la concentración de la tierra al pasar de 3 580 propietarios en ese año a 1 880 en 1988 (Baquero, 1990).

En lo tocante a la fuerza de trabajo utilizada en la integración vertical, se empleaba trabajo asalariado de la misma región, contratado a destajo y en forma temporal, y se incluía además a menores de edad. En promedio, cada obrero no trabajaba más de cinco años en la empresa (Baquero, 1990).

Varios de los intentos de integración vertical que tuvieron lugar en otras regiones no dieron resultados, debido a los problemas socio-culturales existentes en ellas, lo cual deja ver que el desarrollo agroindustrial depende en parte de las particularidades de cada región.

Con respecto al precio pagado por la empresa a los agricultores, cabe decir que la demanda de uva para procesamiento parece haber contribuido a estabilizar parcialmente el precio de la fruta, sin que dejaran de influir las condiciones del mercado nacional, en el cual incluso la empresa intentó intervenir, instalando un puesto de comercialización en la central de abastos de la capital del país, con el objeto de regular la oferta (Prospectiva, 1987b).

Otra forma de determinar los precios de compra consiste en guiarse por los costos de la empresa, con lo cual se tendría conocimiento más preciso de las condiciones de producción. No obstante, es posible que de esa manera no se tomen en cuenta situaciones de costos diversas, como las de los pequeños productores y, en especial, de los medianos, más tecnificados y con economías de escala (Baquero, 1990). A esto es necesario agregar el poder de mercado que le confiere a la empresa el ser un gran comprador individual y disponer de producción propia.

¹² En un estudio referido a otra de las grandes empresas agroindustriales dedicada al procesamiento de frutas y hortalizas (Prospectiva, 1987b), se presenta un diagnóstico similar sobre la forma de abastecimiento y las relaciones con los proveedores: la empresa realiza gran parte de sus compras en las centrales de abastos, pero ha implantado mecanismos de compra directa en las zonas de producción. En este último caso, se suscribieron contratos de exclusividad que estipulaban la cantidad y el precio (previamente establecido), pero también aquí los agricultores solían incumplir el compromiso, debido a las oportunidades que ofrecía el mercado de fruta fresca. En lo tocante a incentivar la producción de ciertos rubros, la empresa prestaba asistencia técnica y financiera, en la forma de suministro de semillas, materias primas y crédito. No obstante, hubo problemas en cuanto a la regularidad del abastecimiento y la calidad del producto, en la medida en que la mayor parte de los agricultores que abastecían o trabajaban con un nivel de tecnificación inapropiado para el procesamiento industrial.

D. NUEVA INSTITUCIONALIDAD PARA EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES

En 1993, en virtud de la promulgación de la Ley 101, se comenzaron a trazar nuevos lineamientos de política a nivel nacional, teniendo en cuenta el potencial de desarrollo de la agroindustria (DNP, 1994). Estos lineamientos y los instrumentos anexos fueron consecuencia de una política gubernamental para el desarrollo agrícola y rural, la cual marca un cambio de rumbo en lo referente a la intervención del Estado en el sector. En efecto, a partir de 1993 la política agropecuaria nacional tuvo un giro con respecto a la precedente, caracterizada por la neutralidad del Estado en el contexto de la apertura y la liberalización de la economía. Por una parte, se promulgó el Plan de Desarrollo Rural Campesino, que incidió en la creación de mecanismos institucionales para dinamizar las actividades agroindustriales, y, por otra, se instituyó una política agropecuaria activa. La promulgación del Plan de Desarrollo Rural Campesino coincide en algunos puntos con el proceso de descentralización que ha tenido lugar en el país desde la década de 1980, y que ha dado origen a un escenario en que se combinan elementos de desarrollo productivo, de construcción de infraestructura básica, y de fortalecimiento de las instancias locales de decisión.

También se dictó una política de modernización rural y desarrollo empresarial campesino (DNP, 1994), que se propuso fomentar una cultura de la calidad y prestar atención especial a los proyectos agroindustriales y de comercialización vinculados a la pequeña agricultura, en rubros como leche, yuca seca y panela (azúcar no centrifugada). Además se puso como objetivo elevar la capacidad técnica y empresarial de los pequeños agricultores, mediante el ajuste de los programas que lleva a cabo el Servicio Nacional de Aprendizaje, institución dedicada a la formación de capital humano (DNP, 1994).

Finalmente, dentro de la política mencionada, se puso énfasis en el concepto de cadena agroindustrial, toda vez que se pretendía formar distritos de desarrollo agroindustrial, que integraran actividades de procesamiento, mercadeo y servicios especializados. Para establecer las empresas conexas, se fomentó la creación de organizaciones de desarrollo empresarial participativo (DNP, 1994).

Para lograr estos objetivos, se han concebido instrumentos basados en la creación de fondos de cofinanciamiento, que deben ser administrados en el nivel local. Algunos analistas han criticado la capacidad de este mecanismo en cuanto eje del desarrollo agroindustrial, con el argumento de que no sólo hay que controlar las inversiones, sino también dar asesoramiento técnico para la gestación misma de los proyectos (Castells, 1994).

De otro lado, a diferencia de lo ocurrido en otros países, como Chile, donde las políticas públicas relacionadas con pequeños agricultores procuran perfeccionar las formas de integración horizontal,¹³ en Colombia no hay una política expresa en tal sentido.

¹³ Apoyar el ingreso a los mercados es considerado como el elemento más importante para la modernización de la pequeña agricultura. En Chile, por ejemplo, se ha visto que el esquema más promisorio, además del establecimiento de un puente (institución pública) entre los canales de comercialización y las organizaciones campesinas, es la integración horizontal entre los pequeños productores y las agroindustrias privadas, con ayuda pública en la forma de créditos y transferencia

Desde luego, si este proceso no se da de forma espontánea, puede constituirse en una línea de acción para las entidades de fomento agropecuario (Castells, 1994).

Finalmente, Machado (1994) sostiene que no basta con disponer de recursos a nivel local para alcanzar los objetivos generales del desarrollo rural, pues es necesario contar con capacidad institucional para administrarlos, lo cual supone que hay que crear esa capacidad sobre bases democráticas.

A continuación se describen someramente los instrumentos concebidos para llevar adelante la política de desarrollo rural campesino.

i) *Fondo Emprender*. Este fondo constituido para promover la creación o consolidación de empresas de comercialización y transformación, opera como cofinanciador de inversiones organizadas en el nivel local, y en forma asociada, por productores, y cogestionadas con otras entidades territoriales e incluso con otras empresas (Ministerio de Agricultura, 1995). Actuando en calidad de socio, el fondo invierte capitales de riesgo en empresas no sólo de transformación agroindustrial sino también de comercio y abastecimiento. Desde este punto de vista, sirve para la expansión de actividades diferentes de la agricultura. Sus aportes de capital pueden llegar a 49% de la inversión total.

ii) *Fondo DRI*. Las instituciones creadas en los años setenta y ochenta para llevar a cabo los programas de Desarrollo Rural Integrado (DRI), se han transformado, siguiendo el proceso de descentralización, en parte de un mecanismo nacional de cofinanciación para obras de diferente índole, llamado precisamente Sistema Nacional de Cofinanciación. Conforme al nuevo esquema, este recibe el nombre de Fondo de Cofinanciación para la Inversión Rural, y opera en el interior de las Unidades Departamentales de Cofinanciación. Estas últimas reúnen recursos para otro tipo de inversiones, entre ellas el procesamiento y comercialización de productos agrícolas, además de asistencia técnica, saneamiento ambiental, electrificación, construcción de acueductos y obras de saneamiento básico.

El Fondo DRI, que llega a cofinanciar hasta 90% de la inversión total, está destinado principalmente a la ejecución de proyectos de desarrollo rural, entre los que caben agroindustrias campesinas.

iii) *Incentivo a la Capitalización Rural*. Este mecanismo corresponde a un aporte (transferencia) abonable a las deudas contraídas por los proyectos de inversión orientados a aumentar la competitividad y la productividad, tanto en la parte agrícola como en la de comercialización. Por medio de este incentivo se llega a descontar hasta 40% del costo del proyecto en el caso de los pequeños agricultores.

tecnológica, pero encauzados por medio de la agroindustria, con la condición de suscribir contratos de producción que den garantías sobre la compra y el abastecimiento de insumos y ofrezcan un pago justo (Cox, 1994).

II. ELEMENTOS DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL DEL CAFÉ

A. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CADENA

La caficultura colombiana es una actividad tradicional (en la medida en que se constituyó hacia fines del siglo pasado, aunque experimentó una fuerte transformación tecnológica a fines de los años sesenta), que tiene características de agroindustria rural, esto es, que una parte del proceso de agregación de valor manufacturero ha sido integrado verticalmente en la explotación. En lo referente a su dinámica, puede decirse que sus coyunturas de expansión y crisis han estado asociadas a la evolución del mercado mundial. Esto ha hecho necesaria la intervención del Estado, aunque de una forma *sui generis*, en la que este último "contrata" los servicios del gremio productor para ejercer su intervención. Finalmente, en ella se combinan la mediana y gran explotación capitalista con la pequeña agricultura familiar.

El funcionamiento de la cadena a nivel nacional está influido por diversos agentes en las diferentes etapas del proceso productivo. Antes de entrar al estudio de caso específico, se reseñarán aquí los distintos componentes, externos e internos, de la cadena.

1. Contexto actual de la cadena productiva a nivel mundial

En los últimos diez años han ocurrido, a nivel mundial, cambios considerables en las diferentes etapas de la cadena productiva, que son reflejo de las transformaciones operadas en la estructura y funcionamiento del mercado del grano. Estas transformaciones, a su vez, han estado ligadas a un período crítico de precios bajos e inestables.

El contexto global en que se desarrolla actualmente el sistema agroindustrial está dominado por las tendencias a liberalizar los mercados mundiales, tendencias que significaron un cambio radical para la cadena a partir de 1989, año en que dejó de funcionar el Convenio Internacional del Café, vigente desde 1962, en el que participaban los países productores y consumidores.

Según Landell y Mills Commodities Studies Ltd. (1994), en este tránsito desde un mercado muy intervenido hacia uno liberalizado, la confianza en los beneficios de los mercados libres ganó adeptos con una velocidad que sobrepasaba la capacidad de muchos países de ajustar sus instituciones y métodos de comercio a las nuevas circunstancias, lo cual puso en situación crítica a los productores de varios países. Así pues, en estos momentos se está en presencia de una reconstitución de la cadena productiva a nivel mundial.

a) *Producción y consumo aparente*

La producción mundial de café aumentó a una tasa media de 1.7% entre 1961 y 1970, y de 2% en el período 1970-1990. Aunque coincidió con el aumento del consumo aparente mundial (que creció a tasas de 1.3 y 1.4% en iguales períodos), el incremento de la producción alcanzó niveles sin precedentes hacia finales de la década de 1980, a causa fundamentalmente del aumento de la productividad y de la superficie cultivada.

Cabe tener presente que entre 1962 y 1989 operó precisamente el Convenio Internacional del Café, mediante el cual se intentaba equilibrar la oferta física con la demanda, y permitir a la vez un crecimiento moderado de la producción. El aumento de la producción se dio dentro de un relativo equilibrio del mercado mundial, que sin embargo no estuvo exento de sobresaltos. No obstante, aunque hubo períodos de precios altos que instigaron el aumento de la producción, los mecanismos de estabilización existentes en la mayoría de los países pusieron freno a la sobreproducción, e impidieron de ese modo que los precios cayeran bruscamente. Los mecanismos de retención propiciaron una acumulación creciente de existencias en manos de los productores.

En varios países, y entre ellos Colombia, hubo en los últimos 30 años un incremento de la productividad, fruto del cambio tecnológico propio de la llamada revolución verde, mediante el uso de variedades de alto rendimiento y la utilización intensiva de fertilizantes (Junguito y Pizano, 1994). En Brasil, Colombia e Indonesia, países que en el ciclo 1989/1990 aportaron 45% de las explotaciones mundiales, la productividad creció a una tasa promedio anual de 1.6, 1.3 y 1%, respectivamente, entre las temporadas 1960/1961 y 1992/1993.

A partir de la década de 1970 disminuyó el ritmo de crecimiento de la demanda, sobre todo en los Estados Unidos, en aquel entonces el principal importador. Sin embargo, dado que la producción no se ajustó al menor consumo, se originó un primer desfase de sobreproducción, y posteriormente, por diversos motivos (heladas, sequías, olas de especulación, acciones unilaterales de países productores para mantener el nivel de precios, entre otros), vinieron sucesivas épocas de vigencia y no vigencia de los términos del pacto cafetero mundial (Bestebreurtje, 1993).

Luego, a partir de 1989, la tendencia creciente de la producción mundial coincidió con la liberalización del mercado, lo cual agravó la crisis de precios y acentuó la sobreproducción ocasionada por el fin del acuerdo. Los bajos precios internacionales que rigieron desde entonces hasta 1993, tuvieron efectos negativos sobre la producción cafetera; por ejemplo, muchos productores no pudieron cubrir los costos variables de producción, con consecuencias que fueron desde la erradicación de cultivos (Brasil) hasta el deterioro de la calidad del producto.

Desde 1994 hasta la fecha, la reducción de la sobreoferta (en la forma de existencias), junto con la ocurrencia de fenómenos naturales adversos, como las heladas en Brasil y la diseminación de la broca en Colombia, han hecho descender la producción mundial y elevado consecuentemente los precios internacionales.

La demora con que la oferta se ajusta a los precios internacionales, se debe en parte a su relativa inelasticidad. A pesar de los bajos precios del período 1989-1992, la producción mundial alcanzó un nivel récord entre 1990 y 1991, como resultado de las decisiones de inversión adoptadas en períodos de alta cotización.

La liberalización del mercado del café ha tenido incidencia directa sobre el ingreso de los agricultores. Por una parte, los precios se han hecho más inestables; por otra, a causa de la salida de las entidades gubernamentales de la comercialización interna (desaparición de los puntos de compra locales), se ha reducido el precio pagado por los intermediarios privados, con lo cual ha vuelto a presentarse la situación existente hace

varias décadas, y que fue uno de los motivos para la intervención estatal (o paraestatal) en la compra a los agricultores (Landell y Mills Commodities Studies Ltd., 1994).

Actualmente, los países productores intentan regular la oferta en forma coordinada, por medio de la Asociación de Países Productores de Café (APPC), de creación reciente.

En el caso de Colombia, la plaga de la broca, ha incidido negativamente en la calidad del café así como en la cantidad producida, al mismo tiempo que la eliminación de los subsidios para ciertos insumos (principalmente fertilizantes), precisamente en una época de bajos precios internacionales, ha aumentado la presión sobre los costos.

b) *Características del mercado mundial de café verde*

Este mercado, que representa cerca de 90% del comercio mundial (Leibovich y Ocampo, 1987), dista mucho de ser de competencia perfecta, pues existen agentes a ambos lados con poder oligopólico y, además, se transan granos de diferente calidad, que son sustitutos imperfectos.

Es posible diferenciar al menos dos períodos en lo referente a la composición y grado de competencia de la oferta. Durante el período de vigencia del Acuerdo Internacional del Café, la oferta estaba influida ampliamente por la concentración de la producción por países, ya que estos controlaban en forma individual el volumen exportado. Por ejemplo, Brasil y Colombia aportaban, entre los años setenta y ochenta, 92 y 79% de las calidades llamadas arábigos no lavados y suaves colombianos, con lo cual ejercían un poder monopólico que los dejaba en condiciones de controlar el mercado mundial. A la vez, los ocho principales productores concentraban 68% de las exportaciones mundiales (Leibovich y Ocampo, 1987).

En el ciclo 1989/1990, nueve países concentraban una proporción similar. Sin embargo, la liberalización del mercado ha tenido por consecuencia una fragmentación de la oferta y, al mismo tiempo, una concentración de la demanda.

En los últimos diez años, la liberalización de los mercados ha inducido grandes cambios en la estructura de comercialización del café a nivel mundial. Mientras en 1985, de 51 países productores de café, 25 lo comercializaban a través de monopolios estatales, en 1994 tan sólo tres lo hacían de esa forma, y 38 lo vendían por intermedio de comercializadores privados. Landell y Mills Commodities Studies Ltd. (1994) dejan ver que de 1989 en adelante, al acentuarse la competencia y disminuir los precios, los agentes comercializadores vieron reducido el retorno sobre la inversión y enfrentaron mayores costos de endeudamiento.

Un elemento crucial en la transformación del mercado, y que gravitó notablemente en la caída de los precios, fue el manejo de las existencias de café (Pizano, 1993). Dado que el mercado presenta características oligopólicas en ambos lados, la posesión de existencias permite ejercer presión sobre este, así sea parcialmente, lo cual se deja sentir en el precio.

En un mercado libre como el actual, las existencias circulan con mayor fluidez que en uno regulado, por lo cual, el poder de negociación de los compradores parece haber aumentado, en especial con la cesación del convenio. Este hecho influyó en la

profundidad a que llegó la depresión de los precios durante 1992, en la medida en que parte de las existencias pasaron de los países productores a las firmas procesadoras. Igualmente, la reducción de las existencias indujo, a partir de 1993, la recuperación parcial de los precios.¹⁴

Si bien históricamente la industria torrefactora ha estado siempre relativamente concentrada, la liberalización del mercado reforzó esa tendencia, la cual era visible ya desde los años sesenta. En 1978, entre 60 y 70% de la torrefacción mundial estaba concentrada en sólo cuatro empresas, situadas en la República Federal de Alemania, los Estados Unidos y Francia. Estos países son a su vez los tres principales consumidores del mundo, con cerca de 56% del consumo total. Por otro lado, las cinco mayores empresas de Europa occidental pasaron de controlar 42% del mercado en 1986 a 53.1% en 1993. A nivel mundial, las cinco mayores empresas multinacionales pasaron de abastecer 38.8% del mercado a 44.8% en el mismo lapso.

Tomando como índice las compras de café verde, puede concluirse que también en Colombia hubo una acentuada concentración de la industria torrefactora en los años ochenta. En 1984, por ejemplo, apenas cuatro firmas compraron 32% del café verde, en tanto que 13 firmas concentraron cerca de 50% de las ventas externas del mismo rubro. Clavijo y Leibovich (1994b) estiman que entre 1984 y 1992 aumentó la concentración de las ventas de café verde colombiano, calificando de oligopsónico el mercado que enfrenta el país.

c) *Consumo final*

La demanda mundial ha sido una variable de poca dinámica en los últimos 20 años, con un crecimiento conjunto de apenas 1% entre 1971 y 1994, siendo inferior aun en los Estados Unidos y Europa (donde se concentra el consumo). En los Estados Unidos, el principal país importador del mundo, tal estancamiento se relaciona con un cambio en los patrones de consumo (influenciado por diversos estudios acerca del efecto del café sobre la salud), la competencia de otras bebidas (gaseosas, jugos de frutas), y la caída de la demanda entre los jóvenes.

Dentro de esta tendencia declinante, se destacan no obstante, como nuevos segmentos de mercado por explotar, el incremento del consumo de "café especiales", que corresponden a los cafés arábigos de gran calidad, los cuales representaban en los años noventa 5.1% del mercado global. Durante la década de 1980, el mayor dinamismo se localizó en Japón (cuarto consumidor del mundo), con un crecimiento de 5.9%, correspondiente en parte a las variedades mencionadas.

2. Comercialización interna del café

Con el objeto de poner el estudio de caso en un contexto más amplio, se describe aquí la estructura del mercado nacional.

¹⁴ Según Pizano (1993), una determinada cantidad de existencias de café tiene el triple de poder depresor del precio en Nueva York que en los países productores.

La oferta interna del grano está constituida por los productores nacionales. Participan unidades de producción de muy diferente estructura técnico-económica, tanto de tipo campesino como de tipo capitalista. Por su lado, la demanda está constituida por el consumo interno (aproximadamente 10% de la producción nacional en 1993) y principalmente por las exportaciones (cerca de 90% de la producción en 1993). Los agentes que sirven de nexo para esta demanda son los exportadores privados y la FEDERACAFE. Así, a nivel nacional, el mercado intermedio de café en grano para la exportación se considera como un duopsonio, con un precio mínimo fijado por uno de los dos demandantes, que en este caso es la FEDERACABE (Leibovich, 1984).

El precio mínimo de sustentación corresponde al que dictamina la FEDERACAFE para la compra del café conocido como tipo federación, mediante un contrato establecido con las cooperativas de caficultores de las diferentes regiones del país. Este precio es fijado institucionalmente, conforme a los objetivos de la política cafetera y de la política macroeconómica y al desempeño del mercado mundial.

Con respecto al funcionamiento del mercado y su reflejo en los mercados locales, puede decirse lo siguiente: en el nivel de la comercialización interna del grano, es posible considerar un mercado nacional de precio fijo (para una determinada calidad de café), con dos demandantes principales: los exportadores privados y las cooperativas. Estas últimas, compran café a nombre del Fondo Nacional del Café ¹⁵ que entregan después a los Almacenes Generales de Depósito de Café (ALMACAFE), pertenecientes a la Federación, por lo cual reciben una comisión proporcional a la cantidad adquirida.

Las cooperativas también compran café con fondos propios, para destinarlo a diferentes líneas de venta, entre las que se encuentran una de exportación (Expocafé), y una destinada a la misma FEDERACAFE, (a través del Fondo Nacional del Café) o a exportadores privados. No obstante, el mayor porcentaje de las compras se hace con cargo a este fondo (por ejemplo, 93% en 1992).

El mercado se ajusta por medio de este mecanismo, que deja a las cooperativas en un papel relativamente pasivo en cuanto agentes económicos individuales (activo si se piensa en la forma en que se absorbe la cosecha cafetera a nivel nacional). Una vez fijado el precio interno por la autoridad competente (un comité formado por el Ministro de Hacienda, el Ministro de Agricultura y el gerente de la FEDERACAFE), los agentes privados compran la cantidad que requieran (a un precio que puede ser igual o superior al mínimo de sustentación), los productores venden la cantidad ofrecida (relativamente inelástica en el corto plazo), y la diferencia entre la oferta y la demanda se vende a las cooperativas al precio interno mínimo, convirtiéndolas así en parte del mecanismo final de ajuste del mercado. De esta forma, las compras de las cooperativas tienden a mostrar una inestabilidad mayor que las realizadas por los exportadores privados (Botero y otros, 1994).

Este fenómeno de competencia duopsónica, en que los productores deben captar indirectamente el ajuste del mercado a través de las cooperativas, debilita en el fondo la estructura de integración vertical existente, como se refleja en el ámbito nacional y local.

¹⁵ Fondo estatal, alimentado principalmente con los impuestos y gravámenes a los cafeteros, que administra la FNCC, con el objeto de comprar la cosecha cafetera y almacenar existencias.

Esto ha llevado incluso a ciertos analistas (Vallejo, 1987) a proponer que el Fondo Nacional del Café ejerza un control monopólico de las exportaciones, lo cual permitiría, junto con otras ventajas en lo referente al manejo de la política cafetera, eliminar la diversidad de precios internos y las maniobras de especulación que tienen lugar cuando sube el precio internacional.

Otros estudios que enfocan directamente la cuestión de la calidad del café (Botero y otros, 1994), proponen que haya una mayor competencia dentro del oligopsonio exportador de forma que permita un mejoramiento de la calidad y la manifestación de esa mayor calidad en el precio pagado al agricultor, dada la competencia más intensa que así se suscitaría.

Como se describirá mas adelante, la estructura cooperativa cafetera parece estar adoptando un comportamiento más empresarial y más competitivo. A ello se suma la integración vertical de las fases industriales (trilla y torrefacción) y de las de exportación, si bien en un proceso que aun está en ciernes.

B. LA CADENA DEL CAFÉ EN EL MUNICIPIO DE VIOTA

La zona en estudio, el municipio de Viotá, de 12 990 habitantes,¹⁶ está ubicada en el departamento de Cundinamarca, en la región andina del país. Está, pues, cerca de Santafé de Bogotá (6 314 305 habitantes) y de otros centros urbanos, como Fusagasugá (69 513 habitantes) y Girardot (80 042 habitantes), cuyos mercados e industrias absorben la mayor parte de la producción agropecuaria de la zona. Además, la población de Viotá está en permanente contacto con esos centros urbanos, que les sirven como lugar de estudio, de residencia o de trabajo. La principal actividad de la región es la agricultura (café), y la situación de distribución de la tierra corresponde a una de alta presión, en un espacio donde históricamente predominó la hacienda (existen todavía grandes explotaciones, aunque no superiores a 500 hectáreas) y en donde a mediados de los años ochenta continuaban presentándose conflictos fundiarios.

Como agentes socioeconómicos centrales de la cadena agroindustrial del municipio figuran, aparte de los agricultores, una cooperativa de primer grado que compra el café; la mencionada FEDERACAFE, que entre sus diversas actividades presta asistencia técnica, participa en la administración de la cooperativa, construye obras de infraestructura, y el intermediario o comprador privado de café, el cual aparece con fuerza en el escenario local.

1. Los productores

Para el presente estudio se entrevistó a pequeños agricultores familiares, con explotaciones de entre dos y 5.76 hectáreas, dedicadas al café y otros rubros en proporciones variables.

Pese a la difusión del cambio técnico y a la adopción de métodos más modernos en los últimos 15 años, en este municipio, como en el resto del país, subsisten vastas zonas

¹⁶ Información demográfica correspondiente al Censo Agropecuario Nacional de 1993.

trabajadas en forma tradicional. En 1980, por ejemplo, más de 70% de la superficie dedicada al café en todo el país era manejada en forma tradicional, pero en 1995 esa proporción seguía siendo bastante elevada (45% como mínimo).

Los principales cultivos en lo referente a superficie cultivada, valor de la producción, e ingreso monetario de la finca, son el banano y el café, aunque también se dan la yuca, la caña de azúcar, algo de ganado, frutas y otros rubros. Del café, no obstante, procede la mayor parte del ingreso, entre 50 y 90% en todos los casos analizados. El banano, que es un cultivo históricamente asociado al café, genera entre 4 y 38% del ingreso, a la vez que se constituye en un producto de autoconsumo. La yuca, igualmente asociada al café, también se destina al autoconsumo, pero, a diferencia del banano, normalmente no va al mercado. El café, el banano y la yuca suelen combinarse en los mismos lotes, los dos últimos durante casi todo el año si se hacen siembras escalonadas.

También se advierte en las explotaciones la presencia de ganadería vacuna y pastos. La leche se destina al mercado local o al autoconsumo, según el volumen producido.

Un cultivo complementario de relativa importancia es la caña de azúcar. No existe un mercado consolidado para este rubro, pues la región no es productora de panela.¹⁷ Según se comprobó en el estudio, la caña se utiliza principalmente como alimento para los animales de la propia finca.

Un quinto grupo de cultivos son las frutas, mandarina, naranja, mango, guanábana, aguacate, especialmente las dos primeras. En este caso, la producción es destinada al autoconsumo o a la venta a través de intermediarios, variando de finca a finca tanto el destino de la fruta como la organización del cultivo. Es necesario aclarar que estas explotaciones van desde árboles dispersos, parte de cuya producción no se consume en la finca, hasta cultivos con destino a la venta y manejados en forma tecnificada. En la actualidad, las frutas son una actividad complementaria promisorias.

Se detectó asimismo la existencia de hortalizas (huerta casera), gallinas y porcinos, cuyo destino es el autoconsumo o reducidos mercados locales.

En cuanto a la comercialización, el café y los demás rubros se venden en general a intermediarios. Esta situación entraña en cierto modo una paradoja, puesto que se han invertido recursos precisamente para crear órganos de comercialización modernos, en los que participen los propios agricultores, sin pasar por los intermediarios. Una de estas situaciones es la Cooperativa de Caficultores, cuya principal función es comprar el café y prestar apoyo en la comercialización de otros productos agrícolas, de forma tal que las ganancias de la venta vayan en directo beneficio de los caficultores.

En el caso de las frutas, en 1994 se estableció un canal de comercialización que desemboca directamente en los mercados especializados y en las cadenas de distribución

¹⁷ Azúcar no centrifugada para consumo humano, otra agroindustria rural importante en el país y perteneciente a las regiones cafeteras. En el estudio sólo se detectó un productor de panela, que consideraba la actividad como un negocio muy esporádico y poco significativo dentro del ingreso de la explotación.

de perecederos de las grandes ciudades. A ello se unieron intentos de dar asistencia técnica (en la forma de charlas, días de campo, demostraciones) con el objetivo de mejorar tanto las condiciones de producción como la calidad del café, por medio de un manejo de poscosecha más apropiado.

No obstante estos avances, el papel del intermediario como comprador de la producción en la finca sigue siendo importante para los agricultores.

Aunque entre los productores entrevistados había cooperados e independientes, la entrega del café a la cooperativa no estaba condicionada de manera alguna a la firma de un contrato o un compromiso de venta. En las entrevistas se advirtió que la decisión sobre el agente a quien se vende finalmente el café, depende de factores como el precio pagado en el momento de la transacción, la existencia de una relación prolongada, así como de otro tipo de ventajas, como el préstamo de dinero por parte de los agentes compradores.

Por lo demás, la imagen de la cooperativa entre los agricultores como posible comprador cambia conforme a las experiencias (positivas o negativas) en lo referente al control de calidad y a las relaciones específicas que se dan entre ella y los asociados (participación en el consejo directivo, uso de los servicios prestados por ésta).

Las experiencias consideradas negativas (desacuerdo en cuanto al precio ofrecido y el control de calidad del café), mueven a los agricultores a escoger otro canal de venta. Esta situación se relaciona con la informalidad que está implícita en la comercialización del café a nivel del productor. Si bien existen requisitos mínimos en cuanto a las características del producto para obtener un determinado precio, en el momento de la transacción el control de calidad es realizado la mayoría de las veces a ojo, con lo cual se suscitan desacuerdos entre las partes.¹⁸ A esta informalidad se une el hecho de que el café, por ser un producto transformado individualmente en cada unidad, tiende a presentar una calidad variable según el tipo de transformación (o "beneficio") a que se lo haya sometido.

Los agricultores entrevistados no tienen una opinión definida en lo referente al destino final de su producción. Este puede ser la cooperativa, un intermediario con el cual se tiene ya una larga relación, o un comprador diferente cada vez. Incluso durante la misma cosecha un agricultor puede vender a diferentes agentes según el precio vigente en ese momento.

El préstamo de capital de trabajo es una forma de establecer relaciones duraderas entre los agricultores y los intermediarios particulares. Se constituye así un vínculo entre el mercado de crédito y el de compra del producto, aunque no siempre tal atadura garantiza la transacción.¹⁹ Varios agricultores dijeron que la facilidad con que el intermediario adelanta dinero, tanto en épocas de cosecha como en situaciones

¹⁸ También se supo de discrepancias, no verificadas, en lo referente al peso reconocido.

¹⁹ Un intermediario local manifestó que los agricultores incluso venden el café a otros intermediarios y continúan con la deuda (para que no se les descuente en el pago el monto del préstamo), dada la necesidad de liquidez en que se hallan, situación ante la cual al intermediario sólo le cabe recriminarlos verbalmente.

extraordinarias (en comparación con los mecanismos institucionales existentes, que en el caso del café son los más desarrollados en el sistema de crédito agrícola del país)²⁰ los hace preferir ese canal para vender el grano.

En el caso de la cooperativa como en el de los compradores particulares, prevalece un compromiso verbal, contraído en el momento de la transacción. El pago suele ser al contado e inmediato.²¹

Como se dijo, las discrepancias con respecto a la calidad o el llevar a los agricultores a cambiar de agente comprador, habiendo sucedido este fenómeno incluso con productores que venden a la cooperativa. Igualmente, cuando el comprador satisface las expectativas del agricultor, es común que se establezca una relación perdurable, siempre que el intermediario pague más que los restantes compradores.

Es posible distinguir tres etapas dentro del trabajo desarrollado en la finca: siembra y mantenimiento del cultivo, cosecha y, por último, beneficio, correspondiente este último al procesamiento agroindustrial en la finca. Gracias a la introducción del cultivo tecnificado, que ha transformado las condiciones de producción de la zona, se ha verificado un cambio técnico importante en las dos primeras etapas, consistente sobre todo en el uso de variedades mejoradas, aplicación de fertilizantes, control de malezas, aplicación de pesticidas, trazado para las siembras y uso de variedades mejoradas en los viveros. Esta tecnología, intensiva en mano de obra, eleva la productividad de la tierra y del trabajo, pero incrementa a la vez la cantidad de insumos (mercantiles) utilizados.

Los progresos verificados en la fase de beneficio se relacionan con la mecanización del transporte (cafeoductos) y el secado (silos y guardiolas eléctricas), lo cual ha tenido lugar sobre todo en las explotaciones medianas y grandes, debido a la necesidad de manejar grandes cantidades (Arango, 1991).

Para los pequeños agricultores, el cambio técnico posible en el beneficio se alcanza al construir en la finca las instalaciones que permiten realizar las diversas fases (despulpado, fermentación, lavado y secado), que luego pueden ser perfeccionadas paulatinamente. Destaca aquí la sustitución de la manivela en la máquina despulpadora por el uso de motores eléctricos. No obstante, este cambio no está generalizado, pues normalmente hay que solicitar crédito para construirlas, de modo que los agricultores con menos recursos no llegan a disponer de todas las instalaciones necesarias. En circunstancias más precarias, la máquina despulpadora se convierte en el primer paso para agregar valor al grano, utilizándose un cajón para el lavado. Usualmente es necesario vender el café sin realizar todo el proceso agroindustrial rural.

²⁰ Los caficultores cuentan con líneas de crédito específicas para capital de trabajo e inversión. Este fenómeno de persistencia de los prestamistas particulares aparece como singular, en la medida en que se creía que los medios institucionales habían desplazado al intermediario.

²¹ Ferro (1991), en un estudio sobre caficultores de otra región del país (Valle del Cauca), menciona que el pago en cheque por parte de la cooperativa inducía al agricultor a vender el café a los intermediarios, dadas las dificultades para hacer efectivo el cheque (no tenencia de cuentas bancarias, necesidad de desplazarse a otros municipios para cobrarlo). Aunque el pago en cheque no es usual, la experiencia muestra la importancia que tiene la liquidez monetaria para los pequeños agricultores.

La fase del beneficio es realizada casi exclusivamente por fuerza de trabajo familiar, con participación de mujeres y niños, en contraste con la fase de recolección, en la que se contratan trabajadores sin importar el tamaño de la finca.

Dentro de los agricultores entrevistados resalta la utilización de tecnología moderna en el cultivo y mantenimiento, si bien en combinación, en algunos casos, con áreas de la finca donde existe café tradicional, y ajustando las prácticas a la disponibilidad de recursos.

Actualmente se está dando un proceso de sustitución de cafetales tradicionales por cafetales nuevos, cualquiera que sea el tamaño de la explotación, proceso inducido por el servicio de asistencia técnica de la FEDERACAFE y fomentado por medio de créditos para la renovación de cultivos.²² La edad media de los cafetales que usan variedad mejorada (variedad Colombia) es de siete años.

De otra parte, las opiniones de los agricultores sobre las perspectivas de cambio en la superficie sembrada o la producción están divididas.²³ Aquellos que quieren ampliar el cultivo tienen como principal limitación la cantidad de tierra disponible, mientras que los que piensan mantener la superficie cultivada, esgrimen como razón las malas expectativas con respecto a la actividad, en particular las vinculadas a la broca y a los altos costos de producción. Entre las explotaciones que no piensan ampliar el cultivo, o pretenden reducirlo, se cuentan aquellas que ya tienen un gran número de renglones productivos o están empeñadas en un proyecto incipiente de diversificación.

Cabe acotar aquí que el proceso de modernización del café no excluye necesariamente la producción de alimentos de autoconsumo; puede por el contrario, como se constató en el trabajo de campo, incentivarla. Así ocurre específicamente con el cultivo de café a la sombra, para lo cual se utiliza el banano, ya sea sembrado en barreras (método moderno) o "regado" (tradicional). Todos los productores entrevistados utilizaban banano para tal efecto, la mayoría en forma de barreras. En algunos casos se emplean también árboles maderables, práctica que corresponde a la diversificación incentivada por la FEDERACAFE.

La combinación de café, banano y yuca, presente en la mayoría de las explotaciones entrevistadas, proporciona tres productos comerciales, pues los dos últimos, si bien de autoconsumo, son también transables (sobre todo el banano). Esta es una característica histórica del cultivo familiar del café, en la que la producción de un bien de exportación no implicó necesariamente una especialización excluyente de la producción de alimentos.

Sin embargo, no es posible generalizar esta situación; por una parte, el modelo técnico de café sombreado no es el único utilizado, y en el pasado hubo una especialización que efectivamente redujo la producción de alimentos. Según testimonio

²² Entre otras razones, por la aparición de la broca, la cual se estima que es controlada de mejor forma en condiciones de tecnología moderna.

²³ En la medida en que los estudios de caso no pretenden tener precisión estadística, no se entregan proporciones. Se ha intentado hacer más bien un análisis cualitativo de cada explotación.

de los agricultores, en la década de 1980 la región era deficitaria en banano, y debía traerlo de otras regiones del país.

Por otra parte, el aumento del precio del café, y los mayores ingresos correspondientes, desincentivan la producción de alimentos en la finca, ya que estos pueden ser adquiridos en el mercado. A la inversa, los períodos de crisis en el ingreso inducen la búsqueda de otros cultivos, entre ellos, los alimentos.

A este respecto cabe destacar que los profesionales del servicio de asistencia al productor consideran reducido el actual nivel de producción de alimentos para autoconsumo en la mayoría de las explotaciones de la región.²⁴ Por tal motivo, una institución gremial, el Comité de Cafeteros de Cundinamarca, así como las Unidades Municipales de Asistencia Técnica (estatales), están propiciando la producción de alimentos en la propia finca, mediante una serie de programas (huerta casera, gallina campesina, finca intensiva) tendientes a reducir la dependencia del ingreso monetario.²⁵

2. La Cooperativa de Caficultores de Viotá

Fundada en 1980, junto con otras cinco que cubrían el área cafetera del departamento de Cundinamarca, esta cooperativa fue resultado del proceso de descentralización de las compras de café impulsado por la FEDERACAFE. Entre las labores que debían desempeñar estas cooperativas figuraban la comercialización del café, y de otros productos agrícolas; el suministro de crédito, e insumos; el arriendo de maquinaria, más diversas actividades de salud, educación y solidaridad.

Vaca (1990) sostiene que las cooperativas, que en un primer período (1980-1984) eran sólo compradoras de café, principalmente para la FEDERACAFE, pasaron a tener un carácter más empresarial en el período 1985-1989, mediante su integración vertical con otros eslabones de la cadena productiva (exportación, trilla y torrefacción de café para el mercado interno). Sin embargo, ese carácter empresarial no parece consolidado aun en la Cooperativa de Caficultores de Viotá, si bien hechos como la alta rotación del personal administrativo y la inexistencia de líderes en los cuadros directivos, presentes en la primera etapa, parecen hoy cosa del pasado. Por lo demás, desde 1989 a 1993, su situación estuvo marcada por la crisis mundial de los precios del café, por lo que es dable suponer que esa dinámica redujo sus posibilidades de consolidación.

Aunque la cooperativa cubre una zona correspondiente a siete municipios del departamento de Cundinamarca, con cinco puntos de compra de café, la mayoría de los asociados pertenecen al municipio de Viotá. Actualmente cuenta con una planta de 15 empleados (seis administrativos), y está unida, por contrato, a cuatro sociedades que actúan como agentes de compra de café.

²⁴ Esta problemática se analiza ante la posibilidad de que la diseminación de la broca en la región provoque una crisis de ingreso.

²⁵ Ya en 1991, diversos análisis globales sobre las perspectivas de la diversificación en las zonas cafeteras hacían énfasis en la necesidad de tener en cuenta este elemento (Junguito y Pizano, 1991).

En diciembre de 1994 la cooperativa contaba con 486 asociados, de los cuales sólo 118 eran hábiles, esto es, pagaban oportunamente sus cotizaciones y podían por tanto gozar de los servicios de la cooperativa. La escasa participación se considera uno de los mayores problemas para el funcionamiento de la empresa.

Su principal actividad es la compra de café para la FEDERACAFE, por lo cual recibe una comisión. También ha incursionado, con buenos resultados, en la trilla del grano. Esta nueva actividad se desarrolla tanto por integración vertical, en la medida en que la cooperativa es socia desde 1985 de un organismo de segundo grado dedicado a la trilla (CUNDICAFE), como también en negociación con la trilladora de otra cooperativa de caficultores, que destina su producto al mercado internacional. La integración se ha ampliado a la elaboración de café tostado para el mercado nacional, al servir la cooperativa como canal comercializador de una parte del producto final. Estas nuevas líneas de comercialización, si bien no representan mucho desde el punto de vista de los ingresos, constituyen una forma de dinamizar sus actividades mercantiles.

En 1994 la cooperativa compró 2 411 920 kilogramos de café, de los cuales 42.5% correspondía a café de máxima calidad (tipo Federación); 42.9% a café corriente (café que no llena los requisitos para ser vendido a la FEDERACAFE como producto de exportación, pero que puede mejorarse con mezclas o ser destinado al consumo interno), y 14.6 % de café verde (esto es, no sometido al proceso de beneficio que normalmente se hace en la finca).

La mayor parte de los recursos para comprar el café provienen de la FEDERACAFE, que es al mismo tiempo el principal destinatario final, mediante líneas de crédito para las dos principales calidades.

La cooperativa también presta a sus socios el servicio de secar el café, cobrando una tarifa proporcional a la cantidad.

La forma de pago es a la vista y al contado, previo control de calidad, en el momento de la transacción. No existen contratos prefijados, obligación de venta u otra forma de atar la producción de los asociados.

Como se dijo antes, el precio de referencia pagado por la cooperativa corresponde al precio mínimo de sustentación establecido por las autoridades para el café tipo Federación. Si no se cumplen los requisitos de calidad para este tipo de café, se hacen los descuentos pertinentes en el precio.

El control de calidad se refiere al grado de impurezas, la proporción de granos deteriorados (pasilla), y el grado de humedad, todo lo cual se determina mediante la extracción de muestras. No es infrecuente que se susciten conflictos con respecto a la calidad del café. En tales casos, el vendedor debe acudir al gerente de la cooperativa, el cual decide finalmente si se compra o se rechaza el producto.

Si bien se pensaba que con la existencia de las cooperativas iban a terminar los problemas del pesaje y el control de calidad, antiguamente en manos de los compradores privados, lo cierto es que hoy siguen presentándose conflictos, aunque más en lo referente a la calidad que al peso.

En el pasado reciente, el énfasis que la cooperativa ponía en la calidad, al sólo comprar café tipo Federación, originaba problemas a los productores que no alcanzaban el nivel exigido. No obstante, esta restricción se ha ido levantando poco a poco como se aprecia en las compras de café que realizó la cooperativa en 1994.

Debido a los problemas presentes en la compra, actualmente se ha modificado el mecanismo de aprovisionamiento. El comprador de la cooperativa es ahora un agente comisionista, que suscribe con ella un contrato (acreditando garantías reales), y recibe una comisión por kilogramo comprado. Este agente, que debe responder por la calidad del café adquirido, trabaja con grandes cantidades para maximizar el ingreso. Así se ha flexibilizado el mecanismo de compras al combinar diferentes calidades de café y ampliar el abanico de compradores del grano, dentro de lo cual está la posibilidad de exportar mediante la consecución de un cupo en la línea creada por la FEDERACAFE para las cooperativas.

Esta nueva figura sustituyó al llamado "fielato", situación en la que un empleado a sueldo fijo de la cooperativa ("fiel") realizaba las compras, debiendo responder únicamente por la calidad del café comprado (tipo Federación), lo cual le originaba pérdidas a la cooperativa (sea por la compra de grano de calidad inferior, sea por el alto grado de rechazo) y suscitaba además conflictos entre ella y los agricultores. Actualmente la responsabilidad por calidad del café comprado la comparten la cooperativa y el comisionista.

La cooperativa desempeña un papel decisivo en las compras de café de la zona, al constituirse en el medio directo de intervención en el mercado de la FEDERACAFE y dictaminar un precio mínimo de compra. No obstante, no es el único comprador, y debe competir con comerciantes privados que trabajan, directamente para los agentes trilladores (exportadores) o bien mantienen pequeñas existencias de café. De hecho, su participación en el mercado ha disminuido desde 1980 (año de su fundación) hasta el presente: así, mientras en esa fecha sus compras representaban 30.9% de la producción regional, en 1994, según estimaciones indirectas realizadas para este trabajo, constituyeron entre 16 y 25%.²⁶

Es importante señalar el papel de la cooperativa como garante de compra en los momentos de crisis. En 1992, por ejemplo, año de malos precios, el índice de compras presentó el nivel más alto de todo el período (108), mientras que en 1994, año de repunte de la cotización internacional, cayó al nivel más bajo (47) desde 1980. Así, mientras en épocas de crisis la cooperativa compra la mayor parte de la producción, en las de auge aumenta la competencia de los intermediarios privados.

Existe el ánimo de dotar a la cooperativa de instrumentos que le permitan intervenir activamente en el mercado (compra de café de diversas calidades e integración de las

²⁶ La producción cafetera por municipio se estima a partir de los pronósticos de cosecha realizados por los técnicos de los comités departamentales. El último dato censal de producción corresponde a 1980. Las estimaciones relativas a 1994 se hicieron sobre la base de los pronósticos para 1995, ajustados por factores como la disminución de la producción a causa de la broca, lo que da origen a una estimación indirecta, y sólo indicativa de un orden de magnitud, de la producción y de la participación de la cooperativa en las compras.

actividades de compra, trilla y transformación, así como la posibilidad de comercializar café verde). Es posible constatar, por ejemplo, que ha habido una recomposición en cuanto a las calidades de café comprado, pues entre 1980 y 1989 hubo una disminución promedio de 7% anual de las compras de café de máxima calidad (tipo Federación). Esto refuerza la hipótesis de una mayor intervención de la cooperativa como agente comercializador, dado que ahora compra café de otras calidades en mayor proporción: mientras en 1980 el 96% de las compras eran de café tipo Federación, en 1994 tal proporción fue de sólo 42%.

En esta misma dirección, la cooperativa ha comenzado a integrar verticalmente la trilla y torrefacción del café para el mercado nacional, así como a participar en las exportaciones por medio de una empresa de las cooperativas cafeteras especialmente creadas para ese efecto (EXPOCAFE). Sin embargo, es importante resaltar que los recursos económicos invertidos en estas actividades provienen en su mayor parte del principal socio, el Comité de Cafeteros, y no de la operación comercial de la propia cooperativa.

La cooperativa presta además otros servicios a sus socios, sea de índole económica, como venta de insumos (con descuento de 3%) y créditos de consumo de corto plazo; sea de índole social, como los de capacitación (cursos rápidos de contabilidad, ventas, cooperativismo básico, liderazgo y calidades de café), salud (brigadas de salud y servicio de odontología y optometría), y recreación y deporte.

Los resultados económicos de 1994 fueron mejores que los de años anteriores (ese año se dio una fuerte alza en los precios del café). A comienzos de 1995 se ampliaron las líneas de crédito para cosecha y fertilización y se contrató a un agrónomo para prestar asistencia técnica en diversificación agrícola.

Una característica que sobresale en la trayectoria de la cooperativa es su persistente fragilidad institucional y administrativa, que desembocó en varias crisis (renunciaron varios gerentes). Esta situación parece estar cambiando, al dársele en el último tiempo un manejo más empresarial y adoptar una posición más activa en la comercialización, con instrumentos que flexibilizan su actuación y la convierten en un agente económico convencional. Tal evolución demuestra lo acertado de determinadas apreciaciones con respecto a la necesidad de modernizar la comercialización interna del grano (Botero y otros, 1994).

3. Presencia institucional y relaciones con los caficultores

Las zonas cafeteras de Colombia se consideran privilegiadas por la presencia institucional. Además de las entidades nacionales presentes en la región, como las Unidades Municipales de Asistencia Técnica, encargadas de difundir la tecnología desarrollada por un organismo estatal, la Corporación de Investigación y Desarrollo en el Campo Agropecuario (CORPOICA), la actividad cafetera es asistida directamente por diversas instituciones creadas por el mismo gremio cafetero.

Una característica fundamental de la forma en que operan estas instituciones es que, a diferencia de la contratación horizontal, no existen aquí contratos explícitos que vinculen la prestación de servicios al destino de la venta o al nivel de producción de los

agricultores. Ello obedece al origen gremial del aparato institucional cafetero, esto es, no se ha desarrollado para vincular capitales agroindustriales a pequeños agricultores, sino que proviene de aportes realizados en parte por estos últimos y es organizado por el mismo gremio.

A continuación se enumeran las instituciones cafeteras que actúan a nivel nacional o que están relacionadas directamente con la actividad productiva local.

a) *Instituciones de actuación centralizada y vertical*

- Entre ellas figura la FEDERACAFE. Creada en 1927, es una asociación gremial de derecho privado y sin fines de lucro. Como gremio, la Federación tiene una organización descentralizada, compuesta por diferentes niveles de representación que van desde el ámbito nacional al municipal, aunque, según Palacios (1979), ya desde los años treinta era una organización cerrada y controlada desde arriba.

Su institucionalización dentro de la economía del país parece confirmada por el carácter de las relaciones que estableció desde el comienzo con el Estado. En 1927 se la facultó legalmente para que, como empresa privada, manejara los ingresos provenientes de un determinado impuesto y ejerciera funciones de regulación del mercado. Posteriormente, en 1940, pasó a ejercer control sobre el mercado interno del rubro mediante la reglamentación de los tipos y marcas de café de exportación, con el fin de mantener una calidad constante. Entre otras cosas, se encargó asimismo de organizar los Almacenes Generales de Depósito de Café (ALMACAFE); de obtener tasas de cambio favorables; de supervisar las exportaciones, y de promover el café colombiano en el mundo (Errázuriz, 1986). Pasados 55 años, la FEDERACAFE continúa desempeñando gran parte de estas funciones.

- El también mencionado Congreso Nacional de Cafeteros. Órgano máximo, compuesto por delegados de los departamentos productores de café de todo el país.

- La Conferencia Cafetera o "minicongreso". Discute problemas que requieren rápida solución. Está compuesta por un delegado de cada comité departamental de cafeteros.

- El Comité Nacional de Cafeteros. Autoridad máxima cuando no se encuentran reunidas ninguna de las instancias anteriores, formado por caficultores y por representantes del gobierno.

- El subcomité ejecutivo. Formado sólo por miembros cafeteros del Comité Nacional, en él se discuten cuestiones referentes a la FEDERACAFE y los comités departamentales.

- La gerencia general. Encargada de ejecutar las decisiones de las instancias anteriores y de las actividades diarias de la organización gremial. Es el aparato "ejecutivo" del gremio, que planifica, en sus directrices principales, las actividades que se desarrollan en el plano concreto de la producción y comercialización del café a nivel de las fincas.

- Los comités departamentales de cafeteros. Entidades permanentes formadas por miembros elegidos por los comités municipales de cafeteros de cada departamento, y por los miembros cafeteros del Comité Nacional. Estos organismos permiten una relación directa entre los productores, representados en este último comité, y los diferentes

organismos de la FEDERACAFE. Además, deben servir de ejecutores de las disposiciones generales de los órganos directivos y ejecutivos de la FEDERACAFE. Los comités departamentales, que gozan de relativa autonomía económica por recibir recursos en forma específica y por haber acumulado un patrimonio propio, se constituyen en los agentes directos del cambio técnico y la difusión tecnológica en las fincas.

- Los Comités Municipales de Cafeteros. Son las entidades mínimas del gremio. No obstante, su representación en el escenario cafetero ha sido considerada deficiente.²⁷

b) *Instituciones descentralizadas y participativas*

i) *Las cooperativas de caficultores.* Descritos ya los principales elementos de la cooperativa en estudio, a continuación se delinean algunos rasgos de la evolución del sistema cooperativo cafetero nacional. El interés por desarrollar este sistema dentro del gremio provino en parte de la misma FEDERACAFE ya desde los años treinta. El propósito se cristalizó en 1959, con la creación de una cooperativa piloto en una de las zonas de mayor actividad cafetera del país. En 1977 funcionaban ya 50 cooperativas de agricultores, en tanto la cooperativa en estudio fue fundada en 1980, dentro de un último ciclo de expansión del movimiento cooperativo. Los principales accionistas de las cooperativas son los comités departamentales (hasta 49% de las acciones), mientras que el resto del capital lo aportan los agricultores asociados. La principal actividad de las cooperativas es la comercialización interna del café, que compran a comisión y con financiamiento de ALMACAFE, con recursos provenientes del Fondo Nacional del Café.²⁸

En 1965 la FEDERACAFE se desligó del almacenamiento y la comercialización del café mediante la creación de los ya aludidos Almacenes Generales de Depósito de Café (ALMACAFE), entidad que opera como sociedad anónima y entre cuyos accionistas se encuentra la propia federación y otras instituciones financieras y aseguradoras. ALMACAFE compra el producto directamente a través de las cooperativas. Además, recauda impuestos que gravan las exportaciones de café (retención y pasilla), controla el movimiento del café de exportación, trilla el café del Fondo Nacional del Café²⁹ para la

²⁷ Según un estudio de FEDESARROLLO (1978), a lo largo de toda la historia de la federación ha sido siempre difícil que los caficultores participen en la elección de los comités municipales y mantener activos los comités ya constituidos. Una de las causas de esto es la pobreza de los comités municipales.

²⁸ Las compras de las cooperativas dependen en gran medida del financiamiento de ALMACAFE. En 1992, compraron cerca de 500 000 millones de pesos, mientras que su patrimonio consolidado ascendía a 27 474 millones (Botero y otros, 1994).

²⁹ Actualmente, el Fondo Nacional del Café es una cuenta especial de la Tesorería General de la República, destinada a la defensa, protección, y fomento de la industria cafetera, cuya administración el gobierno contrata con la federación. Los objetivos que se le asignan son intervenir en el mercado cafetero interno y externo (promoviendo el consumo, regulando la oferta, buscando un régimen de precios internos estable y favorable tanto para la industria como para el manejo macroeconómico); contribuir al cumplimiento de los pactos internacionales, objetivo para el que fue creado en 1940, mediante la utilización de sus recursos (compra de café); y fomentar los programas destinados al desarrollo económico y social de la población vinculada a la industria cafetera (utilizando recursos en investigación, extensión, diversificación, educación, salud, cooperativismo y bienestar social).

exportación, almacena, vende café para el consumo interno, ejerce (con la FEDERACAFE) control sobre las trilladoras particulares, expide liberaciones a los exportadores, y revisa la calidad del café comercializado por estos (FEDESARROLLO, 1978).

Además de las instituciones mencionadas, el gremio ha creado otras de menor importancia para el presente estudio, entre las que se cuentan empresas de carga, instituciones financieras internacionales relacionadas con la financiación de la comercialización externa, y empresas transformadoras de materia prima (fábrica de café liofilizado).

ii) *Mecanismos e instituciones vinculadas a la asistencia técnica, el crédito y los precios.* En cuanto a la asistencia técnica,³⁰ existe un centro especializado de investigaciones (CENICAFE), adscrito al órgano ejecutivo de la FEDERACAFE. Los servicios de extensión están a cargo de los comités departamentales, los cuales ajustan las directrices de la federación a las condicionales locales, por medio de programas de asistencia técnica y extensión rural referidos a transferencia de tecnología y también a otras finalidades de la federación, como la diversificación de la producción. Como ya se mencionó, la asistencia técnica prestada por los técnicos de los comités departamentales de cafeteros no implica ningún compromiso o contrato explícito por parte de los agricultores. El "técnico del comité" se constituye así en el principal canal de comunicación para la tecnificación de los cultivos. Por ejemplo, revisa las solicitudes de crédito para la modernización la los cafetales.

En cuanto al crédito, la federación fundó en 1953 su propio banco comercial para financiar los cultivos (inversión y capital de trabajo). En 1959 constituyó un mecanismo de crédito, todavía vigente, para pequeños y medianos productores, denominado Fondo Rotatorio de Crédito, que se utiliza para renovación de cultivos, producción de alimentos, obras de interés colectivo, proyectos de electrificación, vivienda y otros.

Entre los instrumentos de intervención en el mercado, cabe consignar el precio interno del café y la garantía de compra. El mercado del café colombiano está muy regulado, y existen mecanismos para la estabilización del ingreso y de garantía de compra a precio mínimo.

Los ingresos corrientes del fondo están constituidos por ventas internas y externas de café, contribuciones obligatorias (retención y contribución cafetera que son impuestos a la exportación), e ingresos financieros y otros. Entre los ingresos no corrientes se tiene la recuperación de cartera.

Los egresos corrientes a su vez se destinan a compras de café; gastos de operación y comercialización (comisiones por compra, gastos de trilla, almacenamiento y manipulación, fletes, gastos portuarios, empaques, publicidad y vigilancia en el interior, y exterior del país, propaganda y publicidad, promoción, ajuste de precios, comisiones por ventas, y otros); gastos financieros, y transferencias a los comités departamentales. Dentro de los otros egresos figuran los programas de subsidio, fomento y diversificación, los egresos netos de compraventa de insumos, y el programa de inversiones. El Fondo Nacional del Café es, por tanto, un ente multipropósito (Hernández, 1993).

³⁰ La FEDERACAFE instaló su propio aparato de investigación y experimentación agrícola ya los años treinta.

c) *Las relaciones entre el gremio y los productores*

Pese a formar parte del gremio, los agricultores no pesan en sus decisiones, ni siquiera indirectamente por la vía de la elección. Por una parte, no todos intervienen en él, y, por otra, aun si lo hacen, la elección no necesariamente representa a las bases. Existe, pues, una brecha entre gremio (y la parte ejecutiva del mismo que es la FEDERACAFE) y productores, en razón de la cual el pequeño agricultor llega a considerar a la FEDERACAFE como un mero agente comprador, que además cobra impuestos. Las instituciones que se pretenden participativas, como las cooperativas, son consideradas, en ocasiones, como simples mecanismos de manipulación en los que la FEDERACAFE está presente, incluso a través del comité departamental.³¹ A esto hay que atribuir probablemente el bajo desempeño de la actividad cooperativa cafetera, y la presencia de mecanismos informales de crédito que atan el mercado del grano, lo cual pone en tela de juicio el grado real de integración de los agricultores.

Estos contribuyen a la organización del gremio en forma directa: alimentan los ingresos del Fondo Nacional de Café mediante un impuesto, del cual una parte va a usos específicos (desarrollo económico y social de las regiones cafeteras e investigación y desarrollo de la caficultura). Otra parte se destina al fondo de estabilización, y una última se utiliza para atender los gastos del Fondo Nacional del Café.

A través de diferentes instancias (comités departamentales y la FEDERACAFE y sus entidades descentralizadas), el gremio ofrece a los caficultores garantía de compra y estabilidad de precio, pero a la vez crédito, investigación y asistencia técnica. Sin embargo, el grado en que los productores participan en estos últimos beneficios no es directo ni generalizado, pues depende en buena medida de su mayor o menor riqueza. Hay por tanto una asimetría en la relación, dado que los agricultores no reciben por igual los servicios de distinto tipo que presta el gremio.

Al ser detectada en el trabajo de campo la existencia de comerciantes y prestamistas privados, que desempeñan un papel importante en lo referente a la comercialización del grano, supuestamente función de la cooperativa, se intentó cuantificar el grado de participación real de los productores en los servicios ofrecidos por el gremio (y que son pagados por todos los agricultores).³² Sin embargo, sería necesario realizar una investigación más a fondo, y con datos más recientes, para confirmar o impugnar la interpretación que se da aquí, en el sentido de que la participación de los agricultores en los beneficios varía conforme a su riqueza. Lo cual quiere decir que si bien el impuesto pagado por los agricultores es generalizado, algunos de los beneficios son regresivos, pues favorecen en menor medida a los más pobres.³³

³¹ La FEDERACAFE es identificada incluso con el "Comité" (Departamental), en la medida en que es el órgano visible y más cercano de toma de decisiones y, sobre todo, de manejo de recursos (la participación mayoritaria que tiene en el capital de la cooperativa y en la difusión del cambio tecnológico son dos ejemplos).

³² Esto no implica que a nivel local no haya líderes y agricultores cooperados (debe recordarse que el nivel de participación en la cooperativa es bajo pero no nulo) que activamente intervienen en el comité municipal y la cooperativa demandando actividades y recursos.

³³ Aún quedaría por verificar la existencia, distribución y alcance de las actividades de compensación, o la acción discrecional de los comités departamentales que manejan recursos para infraestructura y desarrollo social.

III. ELEMENTOS DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL DE LA FRUTA

A. CONTEXTO NACIONAL Y EXTERNO ³⁴

En los últimos años el sector hortifrutícola colombiano ha mostrado un gran incremento. En 1992 había 168 346 hectáreas sembradas de frutas y hortalizas, lo que representaba un aumento de 30% con respecto a 1991, y de 80% con respecto a 1990. Por lo tanto, entre 1982 y 1993 se triplicó la producción: en 1992 registró un total de 1 574 000 toneladas, lo que equivale a un incremento de 5% respecto a la de 1991 y de 20% con respecto a la de 1990.

En 1992 la distribución de las distintas variedades en la producción nacional de frutas fue la siguiente: cítricos, 27%; piña, 22%; maracuyá, 9%; mango, 5%; papaya, 4%; granadilla, 1%; uva, 1%; fresa y pitahaya, menos de 1%, y otras, en conjunto, 29%.

De otro lado, en promedio, los consumidores nacionales destinan aproximadamente 25.1% de sus ingresos a alimentos. Del total del gasto en alimentos, 4.8% se destina a frutas, 7.7% a verduras, 5.8% a tubérculos, y 11.9% a conservas en general.

En la actualidad la canasta familiar de los colombianos se ha diversificado hacia una más amplia gama de frutas, verduras y tubérculos. Entre las frutas se encuentran: banano, guayaba, naranja, limón, aguacate, curuba, papaya, tomate de árbol, maracuyá, mora, piña, manzana, lulo, mango, coco, zapote y patilla.

El consumo per cápita de frutas es de 32 kilogramos al año, por debajo de lo recomendado por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), y 75% del consumo tiene lugar en las zonas urbanas. La distribución de las diferentes frutas en el mercado de Santafé Bogotá, donde se consume 28% del total nacional, es la siguiente: cítricos, 35%; banano, 15%; piña, 8%; guayaba, 7%; papaya, 6%; mora, 5%; maracuyá, 4%; mango, 4%; tomate de árbol, 3%; curuba, 3%, y otras, en conjunto, 7%.

Por otra parte, la producción de frutas procesadas en 1991 ascendió a 38 436 toneladas, con un incremento de 5.5% sobre la de 1990. De ese total 46% correspondió a jugos, 22% a salsas y pastas, 11% a conservas, 11% a jaleas y mermeladas, y 10% a otros productos.

Los principales productos agrícolas de exportación de Colombia son el café, el banano y las flores; en 1991 las exportaciones de café alcanzaron un valor f.o.b. de 1 325 millones de dólares, y uno de 270 000 000 las flores. En 1992 las exportaciones de fruta en fresco ascendieron a 424 700 000 dólares, de los cuales 406 800 000 correspondieron a banano, y el resto a las demás frutas y hortalizas. A pesar de ser pequeño, este último sector ha mostrado un gran dinamismo desde 1986, año en que las exportaciones en valor f.o.b. fueron de 600 000 dólares.

³⁴ Esta parte es tributaria de Universidad de los Andes (1994).

En 1992, los principales clientes de Colombia en el renglón de frutas y hortalizas frescas fueron, en orden decreciente: los Estados Unidos, 30%; Bélgica, 19%; Alemania, 12.5%; Arabia Saudita, 12%; Italia, 11.5%; Polonia, 5.5%; Hungría, 4%, y la Comunidad Europea, 2%. En 1991 se registraron exportaciones de frutas y hortalizas procesadas por un valor f.o.b. de 40 500 000 dólares, de los cuales 60% correspondió a jugo de maracuyá, 10% a jugo de mango, 10% a palmitos, 7% a compotas, y 14% a otros productos.

A pesar del dinamismo que muestran las cifras, los exportadores tropiezan con una serie de obstáculos que impiden un mayor desarrollo del sector. Entre los más importantes se pueden mencionar el escaso nivel tecnológico, tanto en la producción como en la poscosecha y la comercialización. Según el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), entre 1984 y 1988, el 92% de las explotaciones frutícolas correspondía a pequeños agricultores sin incorporación de tecnología alguna; 5.3% ya aplicaba algo de tecnología y correspondía a agricultores de nivel medio, y apenas 2.3% de las explotaciones, pertenecientes a grandes agricultores, aplicaban paquetes tecnológicos estandarizados.

La falta de tecnificación trae como resultado, además de la baja productividad y de la no planificación de la producción, una mezcla de variedades, calidad deficiente (y, por ende, bajos rendimientos y posibilidades de exportación), grandes variaciones de precio, y problemas de abastecimiento. El escaso grado de tecnificación tiene que ver con las debilidades que exhibe el trabajo de investigación y extensión en el país, con la forma de tenencia de la tierra (principalmente minifundista), y con la atomización de la producción.

De otro lado, la investigación en poscosecha es muy escasa y dispersa. Las pocas entidades que se ocupan de ello lo hacen aisladamente y sin atender, en general, a las necesidades específicas del sector. El costo de la investigación y del asesoramiento es muy alto, y ni los agricultores ni los exportadores están en condiciones de solventarlo; cuando lo hacen, queda como propiedad de quien lo contrata y por lo tanto no tiene efecto a nivel nacional.

En cuanto a la comercialización, la mayor debilidad radica en la inexistencia de un sistema de información, que cubra aproximadamente el mercado nacional y el internacional y todo lo relacionado con épocas de producción, oferta y demanda, requisitos de calidad según cada mercado, oportunidades, y otros.

En lo concerniente al procesamiento de frutas y vegetales, existe una capacidad instalada de nivel tecnológico bajo o medio, en su mayor parte subutilizada; la calidad y uniformidad de la producción se consideran inadecuadas para competir en los mercados internacionales, y el procesamiento, tiene costos muy elevados (debido a la utilización de mucha mano de obra, energía, envases y otros insumos, así como a la importación de equipos), y todo lo cual se constituye en obstáculo para que Colombia sea competitiva en los mercados internacionales.

Otros escollos para las exportaciones de frutas y hortalizas radican en el transporte y el empaque. En la actualidad la mayor parte de las exportaciones hortofrutícolas, excepción hecha del banano, se realiza por vía aérea, ya que no existe una buena infraestructura portuaria ni una oferta de transporte marítimo refrigerado. Los fletes aéreos son caros y la capacidad de carga es reducida, como también son caros los empaques y envases (Universidad de Los Andes, 1994).

B. LA CADENA DE LAS PULPAS

1. Agroindustrias y formas de articulación

Dados los objetivos del estudio, se obtuvo información sobre experiencias concretas de articulación, formal e informal, entre agroindustrias -en este caso procesadoras de pulpa de fruta- y pequeños agricultores. Durante los contactos previos con las empresas,³⁵ se pudo comprobar que la adquisición de materia prima adopta cuatro formas fundamentales: a) algunas compran toda la fruta en las centrales de abastos de Santafé de Bogotá; b) otras compran toda la fruta directamente en el lugar de origen; c) otras compran parte de la fruta en las centrales de abastos y otra parte a los pequeños productores, y d) la agroindustria produce la materia prima en sus propias granjas.

A partir de esos elementos, se seleccionó a dos empresas, más por la existencia de relaciones con pequeños productores que por su tamaño o su importancia en el mercado, que están dedicadas fundamentalmente a las pulpas de curuba, de tomate de árbol, guanábana, mango, maracuyá, guayaba, fresa, mora, piña, y de lulo.

Son empresas de propiedad privada que en ningún momento han recibido apoyo (oficial o no gubernamental) para desarrollarse. Todo el capital es propio. Además, presentan características de pequeña empresa, pues su personal varía de tres a ocho empleados según el número de pedidos y la dificultad para adquirir materia prima, entre otros factores.

Las principales fuentes de abastecimiento de materia prima agrícola son las centrales de abastos, de la capital (Corabastos o Cordabas), los mercados de las diferentes zonas del país, y los pequeños, medianos y grandes fruticultores. El empresario casi nunca se remite a una sola de estas fuentes, sino que utiliza varias, de acuerdo con la facilidad o dificultad para conseguir las frutas. Así, cuando hay abundancia de frutas, se recurre a las centrales de abastos de la capital, y en caso contrario se buscan las frutas en su lugar de origen, esto es, en los mercados locales ya mencionados o, excepcionalmente, en las propias fincas. Esta forma de aprovisionamiento se podría caracterizar, entonces, como mixta.

El mercado intermedio de la fruta destinada a procesamiento es bastante competitivo, y está formado por empresas de diferente tamaño, desde grandes empresas agroindustriales hasta empresas familiares.

La comercialización de los frutales en las diferentes zonas del país responde a la oferta y demanda internas, realizándose la mayoría de las transacciones al precio vigente en el momento de la negociación. Los mecanismos que permiten cierto grado de compromiso de los agricultores (bastante laxo por lo demás, porque no media un contrato formal), son el mejor precio y el pago inmediato y en efectivo. Las empresas destinan todo su producto al mercado interno, pero una de ellas tiene planes de exportación.

³⁵ En este nivel de la investigación se recurrió al Directorio Agroindustrial 1993 de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Esquema 1

FUENTE DE APROVISIONAMIENTO

Frutas	Mercado	Agricultores			Mixta ^{a/}
		Pequeños	Medianos	Grandes	
Curuba	X	X	X		X
Fresa		X			X
Mora		X			X
Guanábana	X	X	X		X
Guayaba		X			X
Mango		X			X
Maracuyá	X	X		X	X
Piña	X	X	X		X
Lulo	X	X			X
Tomate de árbol	X	X			X

^{a/} Mixta indica que la compra se hace también en las centrales de abastos cuando es posible.

El precio se define por la oferta y la demanda del mercado, de las que generalmente se informan las empresas pro medio de otros negociantes de las centrales de abastos. Los empresarios manifiestan que los pequeños productores, a su vez, se informan de los precios a través de los acopiadores transportistas o a través de otros productores de los pueblos o zonas circunvecinas.

Según se apreció en la investigación, las relaciones entre la agroindustria y los agricultores, así como los posibles aportes de las empresas, no superan el ámbito de la integración mercantil. Las procesadoras hacen énfasis en las ventajas que ofrecen al comprar fruta pequeña y averiada, que es la que se requiere para elaborar pulpa. A veces el transporte corre por cuenta de la empresa (desde la zona de producción hasta las plantas despulpadoras), y aunque no se habla explícitamente de capacitación, si se refieren a indicaciones y consejos concernientes a las labores culturales.

Dado el carácter informal de la relación, no llegan a exigirse condiciones específicas sobre épocas de siembras o características de la fruta, salvo que por el grado de madurez o de avería (manejo de cosecha y poscosecha) no se haya deteriorado su sabor.

En cuanto a los proveedores, son en su gran mayoría, pequeños y medianos agricultores, con predios de entre una y 12 hectáreas, y siendo en todos los casos propietarios de las tierras. Aunque los cultivos no están muy tecnificados, sí suponen

inversiones en infraestructura y manejo de variedades específicas. Con todo, parte importante de la mano de obra es familiar, pero a veces se debe acudir a mano de obra contratada. Finalmente, son familias nacidas en su zona de trabajo, con profundos lazos familiares y de parentesco dentro de la misma.

2. Los pequeños campesinos de dos zonas frutícolas

Para conocer mejor las formas de integración existentes, intentando captar otro tipo de relaciones, sin limitarse a las empresas, se escogieron cuatro municipios: La Mesa y Anapoima (situados en el departamento de Cundinamarca y productores de frutas de clima cálido), y Turmequé y Nuevo Colón (ambos en Boyacá y productores de frutas de clima frío). En ellos se da una gran concentración de pequeños agricultores, que tienen en la fruta su principal fuente ingreso.

Es importante aclarar que estas zonas abastecen no sólo a la agroindustria de pulpas, sino también a los mercados de fruta fresca y a las elaboradoras de conservas.

a) *Características generales*

Las explotaciones de los productores de la zona de clima cálido oscilan entre una y nueve hectáreas, y en ellas se dan cítricos (limón, naranja, mandarina), guayaba, mango, maracuyá, papaya, badea, lima, mamoncillos, y anón.

Los cultivadores de clima frío tienen fincas de entre una y ocho hectáreas, de las cuales siempre más de la mitad están dedicadas a frutas. Todos cultivan curuba, tomate de árbol, manzana, durazno, pera y ciruela; algunos cultivan además brevas y papayuela.

Aunque normalmente toda la familia (incluso mujeres y niños) trabajan en las labores culturales y de comercialización, a veces es necesario contratar mano de obra externa. Tales labores van desde la manipulación de las mangueras de agua, hasta la selección y empaque de la fruta en los guacales, pasando por la poda, selección y corte de ciertas ramas.

El ingreso proveniente de las frutas es bastante inestable, y en todos los productores encuestados (de clima frío y clima cálido), osciló entre 50 y 80% de los ingresos anuales. El resto está representado por la venta marginal de otros rubros, como frijol, ají, pimentón, y ahuyama, en clima cálido, y de papa, arveja y cebolla en el caso de clima frío.

Además de estos productos destinados a la venta, se cultivan diversos rubros para el autoconsumo, como tomate, banano, yuca y maíz, en la zona cálida, y cebada, habas, arracacha y maíz en la zona fría.

Los principales eslabones de la cadena agroindustrial a nivel local son:

i) Los agricultores, los cuales comercializan los productos de varias formas:

- al por mayor, en el mercado local, por medio de los acopiadores transportistas (comerciantes con transporte propio);

- al por mayor en el mercado local y, en tiempos de escasez, con las procesadoras de pulpa.

- Por último, al detalle en el mercado local, directamente a los consumidores.

ii) Los agricultores comerciantes: estos se diferencian de los anteriores en que ellos mismos transportan y venden la fruta a las centrales de abasto de la capital o a los grandes supermercados.

iii) Los agricultores - distribuidores, que son aquellos que compran la fruta de otros productores para transportarla y venderla a las centrales de abastos o los supermercados.

iv) Los distribuidores, que no producen frutas sino que la compran al por mayor a los pequeños y medianos agricultores, para venderla a las elaboradoras de pulpa, de mermeladas y de jugo, a los grandes supermercados y, llegado el caso, en las centrales de abastos de la capital.

v) Los empresarios comerciantes. Son agentes encargados por las procesadoras, para comprar en los mercados regionales o "cargar" la fruta en la finca si es necesario.

b) *Relaciones entre los campesinos y la agroindustria*

La integración mercantil, principal forma de abastecimiento de las elaboradoras de pulpa, es también la más frecuente en estas zonas. Las experiencias de integración horizontal, en cambio, han sido en general negativas. Junto con la integración mercantil, se da sólo en forma esporádica una vinculación más directa entre productores y procesadoras, más en respuesta a las necesidades de estas últimas que al interés de establecer una relación de mutuo beneficio.

Es así como las procesadoras de pulpa se hacen presentes en estas zonas, sólo en las épocas de escasez, cuando ni siquiera las grandes centrales de abastos disponen de una oferta suficiente. La fruta alcanza entonces sus mejores precios, y las procesadoras se desplazan no sólo hasta los mercados de La Mesa, Anapoima, Turmequé y Nuevo Colón, sino incluso hasta las propias fincas. Pero esta situación sólo dura de tres a cinco semanas, y termina cuando mejora la oferta. En el esquema 2 se indica el tiempo de producción, es decir, el lapso que media entre la siembra y la fructificación, y el intervalo entre cosecha y cosecha de las diversas frutas en estudio.

Esquema 2

Fruta	Tiempo de producción (meses)	Intervalo de cosechas
Curuba	12	cada 20 días
Fresa	8	cada 20 días
Mora	6	cada 20 días
Guanábana	18	cada 2 meses
Guayaba	18	cada año
Mango	36	cada año
Maracuyá	12	cada 20 días
Piña	8	cada año
Lulo	8	cada 20 días
Tomate de árbol	8	cada 20 días

i) *Experiencias de integración horizontal.* Si bien hace un tiempo hubo algunas experiencias de articulación horizontal en las zonas en estudio, actualmente han desaparecido. En Anapoima, algunos agricultores informaron que las empresas agroindustriales (elaboradoras de pulpas y de complementos para bebidas lácteas y yogur) les habían ofrecido contratos con grandes ventajas, los cuales finalmente sólo se mantuvieron dos o tres semanas como máximo; lo mismo ocurrió con una empresa industrial de Antioquia. En Turmequé y Nuevo Colón la actitud constante de las procesadoras de fruta también ha sido la de abastecerse con los agricultores sólo fuera de la temporada de cosecha, por lo que estos miran con mucho escepticismo la conveniencia de cerrar un contrato con estas.

Según se informó reiteradamente en La Mesa y Anapoima, hace aproximadamente un año una empresa exportadora de frutas suscribió contratos de compra con la mayoría de los productores de la zona, con exigencias de tamaño, calidad y grado de madurez. El trato se extendió por espacio de cuatro meses y luego, sin mediar explicación alguna, la empresa lo dio por terminado y no volvió a recoger fruta en la zona.

En Nuevo Colón, una firma de productos comestibles estuvo durante los últimos cuatro años comprando manzanas, peras, duraznos y papayuelas a unos 16 comerciantes, los cuales a su vez compraban en promedio a 12 pequeños agricultores cada uno. Debido a que estas frutas estaban destinadas a conservas y mermeladas, las exigencias de calidad y tamaño eran más laxas. En febrero de 1995 se suspendieron las compras, y aunque la firma adujo otro tipo de razones, los comerciantes creen que fue debido a que esta había adquirido pulpa importada a menores precios. Aproximadamente 200 pequeños productores de Nuevo Colón se vieron afectados por esta decisión, y ahora tanto los productores como los comerciantes buscan nuevos mercados para colocar sus productos, para lo cual recurrieron inicialmente a las centrales de abastos de la capital.

ii) *Formas de comercialización, tipos de contrato y exigencias de calidad.* Los convenios que regulan la negociación con las procesadoras de pulpa son verbales, al igual que los que median con los acopiadores transportistas, agentes que, como dueños de camiones o como socios de un grupo de acopiadores, pasan por las diferentes fincas recogiendo la fruta lista para la venta. Estas relaciones tienen generalmente varios años de antigüedad.³⁶

En las entrevistas se constató que existen relaciones de comercialización más estables con los acopiadores que con las mismas procesadoras, puesto que aunque sepan con certeza que la empresa va a recoger la totalidad de la producción, los campesinos siempre le reservan una parte al acopiador, incluso a un precio menor, para mantener la continuidad de la relación y la confianza.³⁷

Una parte de la producción de Anapoima y La Mesa se destina al mercado de San Joaquín, sitio reconocido por su gran variedad de frutas, a donde llegan comerciantes no sólo de Santafé de Bogotá, sino de otras parte del país, como los departamentos de Tolima y Antioquia. Una situación similar sucede en los municipios de Nuevo Colón y Turmequé, donde tiene lugar un mercado semanal durante todo el año, en el que, son comercializadas cantidades considerables de fruta (15 toneladas de curuba en promedio), y al que concurren comerciantes de Bucaramanga (ciudad con más de un millón de habitantes) y de otras regiones cercanas.

Se presentan diversas situaciones en cuanto a la fijación del precio y la forma de pago: si la negociación se da con las empresas procesadoras o con los grandes supermercados, estos traen un precio base desde el cual se inicia la negociación. Sin embargo, cuando el precio base es desfavorable para el comerciante, este negocia sólo una cantidad mínima de fruta, para no perder el cliente y no resultar tan perjudicado con la transacción. Si la negociación es con los acopiadores transportistas, estos traen un precio con el que han estado negociando en la zona, y del que el productor se puede informar con anterioridad por intermedio otros productores. A partir de ahí se inicia una negociación en la que la confianza y la antigüedad de la relación desempeñan un papel considerable.

En cuanto a la cancelación, las procesadoras suelen pagar a los distribuidores en cheque, generalmente a 90 días, lo cual significa un perjuicio para este último, puesto que él debe pagar a los campesinos -sus proveedores- al contado. Las empresas distribuidoras pagan también en cheque, pero al contrario de lo que ocurre con las procesadoras, se menciona como una ventaja la seguridad en el cumplimiento de los pagos, que no tardan más de 15 días. Los acopiadores transportistas cancelan en efectivo y contra entrega.

Generalmente, las condiciones exigidas al producto, así como las formas de evaluación, son explícitas y determinadas desde el momento en que inician las negociaciones, bien sea con las procesadoras, con los grandes supermercados, o con los acopiadores transportistas.

³⁶ La mayor parte de la fruta que recogen los transportistas surte las centrales de abastos de Santafé de Bogotá.

³⁷ Los distribuidores y agricultores que trabajan directamente con las empresas dijeron que la relación llevaba ya entre cuatro y diez años. En cuanto al tiempo que los otros productores llevan trabajando con los acopiadores, se indicaron lapsos de dos a 20 años.

La mayoría de los agricultores entrevistados diferenciaban cuatro calidades de fruta, extra, corriente, pequeña y averiada. Las procesadoras utilizan generalmente fruta de este último tipo, que es además la de menor precio, porque para la elaboración de pulpa no hay exigencias en cuanto a tamaño, color y aspecto, pero sí en cuanto al sabor y grado de madurez. La revisión respectiva la realiza el propio negociador en el momento de la compra.

Cuando la fruta se destina a conservas o al consumo en fresco, son mayores las exigencias en cuanto a tamaño, grado de madurez, color, y aspecto de la cáscara (brillo y ausencia de manchas o arrugas). En estos casos existe personal especializado en las empresas para recibir y examinar el producto, y son los rechazos resultantes de ello lo que hace desistir a gran cantidad de productores de iniciar tratos con estas empresas. Desafortunadamente las devoluciones no son inmediatas, pues si así fuera el productor podría buscar rápidamente otro comprador, sino que tienen lugar cuando ya el producto está totalmente averiado y sin posibilidad alguna de venta, lo que hace incurrir al productor en una pérdida total.

Cabe señalar, por último, que entre los aportes extramercantiles de los agentes agroindustriales (o comerciales), el principal es el que hacen los acopiadores transportistas, que facilitan capital de trabajo a los campesinos en la forma de adelanto sobre las ventas futuras.

No obstante, algunos agricultores reconocieron que una procesadora de frutas enviaba, en casos excepcionales, un especialista o agrónomo para prestar asistencia técnica cuando la calidad de la fruta se veía afectada gravemente.

Aunque algunas empresas distribuidoras mencionaron que daban capacitación a los productores para lograr el cumplimiento de las exigencias, los agricultores entrevistados señalaron que el aprendizaje se hacía mediante el método de ensayo y error, lo que en ocasiones resultaba muy costoso.

C. AGROINDUSTRIA DE PASTA DE GUAYABA

1. Cuestiones generales

Se conoce como bocadillo de guayaba a los trozos de pasta de esta fruta, envueltos tradicionalmente en hojas de bijao o banano, o, más modernamente, en polietileno o papel celofán.

La guayaba, con sus dos variedades más comerciales, blanca y rosada, según la coloración de la pulpa, es una fruta rica en vitamina C, vitamina A, calcio y fósforo. Se destaca por contener la mayor cantidad de vitamina C -ácido ascórbico- entre una amplia gama de frutas analizadas por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Dentro de los productos fabricados con guayaba, se destacan los bocadillos "veleños" (envueltos en hojas de bijao), "tumes"; las conservas y jaleas, y los "espejuelos" (bocadillos más blandos y gelatinosos) y los combinados de bocadillo y arequipe.

El bocadillo de guayaba es un producto muy popular en el país, que se expende en todas las tiendas de barrio, casetas ambulantes, supermercados y almacenes de cadena. Su precio es muy bajo comparado con el de otros productos de consumo popular. Además, tiene cualidades nutricionales y vitamínicas importantes, pues conserva casi 40% de la vitamina C y 10% de la vitamina A contenidas en la guayaba.

La agroindustria de pasta de guayaba se ha concentrado en especial en la provincia de Vélez (departamento de Santander) y en el municipio de Moniquirá ³⁸ (departamento de Boyacá), donde se encuentran 86% de las fábricas de bocadillo. Las restantes están situadas en Santafé de Bogotá (10%) y otros departamentos (4%).

En la década de 1980, el promedio de producción de bocadillo de guayaba fue de 4 000 toneladas anuales, con un descenso importante en 1984. Se estima que en la presente década estos niveles han tenido importantes incrementos.

El árbol de guayabo se propaga espontáneamente,³⁹ sin que demande por lo demás ningún cuidado durante su crecimiento. Los agricultores y técnicos denominan el cultivo "silvestre", razón por la cual su registro en las estadísticas municipales y nacionales es deficiente.

La agroindustria de la guayaba es de origen rural, ligada a las tradiciones, gustos y disponibilidad de materia prima a nivel regional. Se ha caracterizado, además, por ser de tradición familiar. Según manda esta tradición, el bocadillo se prepara en olla de barro, se endulza con panela, el batido se hace a mano con cuchara de palo (aproximadamente durante hora y media), y se cocina con leña. La guayaba debe despulparse a mano, utilizando tela de java como colador. Sin embargo, en 1930 comenzó a utilizarse una paila de cobre y luego se introdujeron las hornillas, se cambió la panela por azúcar, el batido manual por batidoras mecánicas y la leña por gas o vapor. Luego se empezó a mejorar la presentación de los productos con otros materiales. Con todo, los procesos de elaboración del bocadillo, en términos generales, siguen siendo los mismos.

Debido a la expansión de la demanda en los grandes centros urbanos, la elaboración doméstica dio paso a pequeñas manufacturas, que aprovecharon los segmentos de mercado creados por la propagación en todo el país de los gustos y tradiciones regionales.

³⁸ Municipio aledaño a la provincia de Vélez que mantiene una estrecha relación económica y comercial con ésta.

³⁹ Se sabe que en algunas zonas se sembraron sin éxito algunas variedades extranjeras de guayaba, como la roja africana y la Puerto Rico, probadas en el Centro de Investigaciones Agrícolas del ICA (situado en Palmira), y difundidas en el país por medio del Ministerio de Agricultura, especialmente en Antioquia, Chocó, Norte de Santander, Huila, Cauca, Santander, Tolima y Valle del Cauca (Córdoba, 1982).

2. Producción y comercialización de la guayaba

Esta parte de la investigación se llevó a cabo en Barbosa, Vélez, Guavatá y Moniquirá, donde se contactaron ocho agroindustrias. Las entrevistas a los agricultores se realizaron en el municipio de Guavatá (provincia de Vélez). La información obtenida en las fábricas y fincas se complementó con entrevistas informales a técnicos de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica de los municipios de Guavatá, Puente Nacional, Vélez y Barbosa.

El grupo de agricultores entrevistados corresponde a pequeños agricultores familiares, en su mayoría con predios de entre dos y 10 hectáreas, dedicados básicamente a café, cultivos de autoconsumo y a la combinación de guayaba y pasto. Se entrevistó además a tres agricultores con explotaciones de entre 10 y 30 hectáreas, dedicadas principalmente a esta última combinación.

En Vélez, provincia en que está situado el municipio de Guavatá, prevalece una estructura de tenencia de la tierra bastante polarizada. Hay por un lado numerosas fincas familiares, y por otro un reducido número de fincas grandes y de haciendas. De hecho, los predios de menos de cinco hectáreas constituyen 79% de las propiedades, y ocupan sólo 20.4% de la superficie provincial, mientras que los de más de 50 hectáreas representan menos de 2% del total y cubren 39.5% de la superficie. Entre estos últimos predios hay 25 (número ínfimo con respecto al total) de más de 500 hectáreas, a los cuales corresponde 18.6% de la superficie provincial.⁴⁰

A pesar de la acentuada concentración de la tierra, hay dos circunstancias atenuantes que vale la pena destacar. De un lado, los predios medianos cubren una superficie no desdeñable. De otro, los latifundios se concentran en la zona de frontera recientemente colonizada (los municipios de Landazuri y Sucre).

Los árboles de guayabo están dispersos en gran parte del territorio nacional, pero el departamento de Santander concentra casi 50% de la superficie total dedicada al rubro y 80% de la producción nacional respectiva (Durán, 1995). Dentro de Santander, los municipios de Puente Nacional, Vélez, Jesús María y Guavatá, que forman parte de la provincia de Vélez, son los principales productores.

Guavatá es llamada la "capital mundial de la guayaba", por la especial calidad de la fruta de alto contenido de azúcar y pulpas muy carnosas. Es la guayaba que goza de las preferencias de los fabricantes de bocadillo.

La guayaba hace parte de un sistema agrosilvopastoril que se caracteriza por la asociación, en un mismo lote, de pasto para ganado y árboles de guayabo que sirven de alimento animal. El ganado bovino consume la fruta que cae al suelo y contribuye a su propagación por medio de la boñiga.

⁴⁰ Las haciendas de más de 500 hectáreas están situadas especialmente en los municipios de Landazuri y Sucre, y suman 99.4% de la superficie correspondiente a ambos.

El único cuidado que se aplica a los árboles el desinjerto.⁴¹ Esta es una actividad manual a la cual los agricultores le han dado mayor importancia en los últimos años, ya que de ella depende la cantidad producida. Debe agregarse que se está comenzando a tumbiar algunos árboles, con el objetivo de dejar más espacio entre ellos, lo cual incide favorablemente en la producción.

La ganadería asociada a los guayabos es una actividad típicamente extensiva, de muy baja capacidad de carga, que depende exclusivamente del pastoreo, con escasa o nula incorporación de insumos alimentarios adicionales. En tales circunstancias se han detectado problemas nutricionales en los bovinos, dada la baja calidad de los pastos.

a) *Los agricultores*

En Guavatá, el municipio estudiado, hay 16 veredas,⁴² y aunque la mayoría tienen zonas dedicadas a la combinación de guayaba y pasto, nueve de ellas destinan más de 80% de sus tierras a tal combinación, siendo esta su principal fuente de ingresos. El 20% restante de estas nueve veredas es dedicado fundamentalmente a cultivos de autoconsumo,⁴³ que garantizan gran parte de la subsistencia familiar. En algunos predios hay pequeñas plantaciones de caña.

Los productores pequeños generalmente buscan además fuentes de ingreso extraprediales, como trabajar de jornaleros en el café y la caña de azúcar o en la recolección de guayaba de otras fincas.

En aquellas explotaciones con escasa mano de obra familiar, se incrementa el área dedicada a guayaba y pastos, debido al poco trabajo que demanda esta combinación, y en épocas de cosecha se dan potreros "en compañía" con otros agricultores⁴⁴ para la recolección de la guayaba.

En otras veredas de Guavatá predomina el café. En este caso los productores tienen la mayor parte de la superficie predial (80%) sembrada de café y el resto con cultivos de

⁴¹ Eliminación de las matas parásitas con hojas muy parecidas a las del guayabo, que crecen e invaden el árbol y lo secan hasta podrirlo.

⁴² La vereda es un concepto asimilable al de comunidad campesina.

⁴³ Se trata de plantaciones pequeñas y dispersas (alrededor de la vivienda) principalmente de banano, yuca y cítricos. A veces siembran pequeñas áreas de maíz para consumo humano y animal al igual que café para consumo humano. Estos pequeños lotes se conocen en el municipio como "planteos".

⁴⁴ Esta es una práctica muy socorrida en Guavatá, especialmente por aquellos productores que tienen varios potreros con guayabo o están desarrollando otra actividad, como la recolección de café. Generalmente, la compañía se pacta por mitades con otro productor, el cual conjuntamente con su familia (esposa e hijos) cosecha y clasifica la guayaba. Después la deja en la entrada de la finca y negocia con el intermediario, que recoge las cajas y paga al contado. Del total de la venta, le debe entregar la mitad al propietario.

autoconsumo,⁴⁵ más algunas zonas dedicadas a guayaba y pasto o guayabos entre cafetales. Algunos tienen también pequeñas plantaciones de caña.

Dado que la cosecha principal de guayaba y la de café son simultáneas, la mayoría de las veces los campesinos prefieren dar "en compañía" la recolección de la guayaba y dedicarse a recoger café. Pero cuando las explotaciones son pequeñas, el agricultor procura recoger ambas cosechas, optando a veces por contratar alguna mano de obra adicional para la recolección del café.

Por último, en ciertas veredas el maíz es la fuente principal de ingreso monetario. De la superficie total de las unidades productivas, 80% o más se destina al maíz, y el resto a cultivos de autoconsumo. En este caso no se encuentran potreros dedicados a guayaba y pasto. Los guayabos están dispersos en toda la finca, incluso en la zona del maíz.⁴⁶

b) *Los comerciantes*

En la época de la cosecha principal (octubre-enero), los productores prefieren vender la guayaba seleccionada a los mayoristas, porque pagan mejor precio. Aquella guayaba que está muy madura y maltratada es llevada a las fábricas.⁴⁷

En Guavatá, durante la cosecha de guayaba, se presenta una gran concurrencia de mayoristas provenientes principalmente de Santafé de Bogotá. Se estima que diariamente confluyen unos 30 vehículos de carga de diverso tamaño. Se calcula una recolección de 20 000 cajas al día, es decir 200 toneladas de guayaba, lo cual equivale a 14 000 000 de pesos, suponiendo un precio de compra de 700 pesos la caja, situación que se mantiene durante unos 20 días (pico de la cosecha). De esta forma, se estima que los mayoristas alcanzan a comercializar en este lapso unas 4 000 toneladas de guayaba.

La guayaba se paga al contado. Las cajas son proporcionadas por los mayoristas. Durante la cosecha de traviesa (junio-agosto) y las épocas de escasez, los agricultores llevan la guayaba al mercado local a lomo de mula para venderla a los fabricantes de bocadillo⁴⁸ y a los intermediarios.⁴⁹

⁴⁵ Este cultivo es muy importante para ellos, porque con él aseguran gran parte de la alimentación de la familia y de los obreros que trabajan en el café.

⁴⁶ Aunque a veces los campesinos dejan que la guayaba se pierda, generalmente la recogen, dado que no requiere mucho trabajo y genera ingresos relativamente importantes. Por ejemplo, un productor recogió, la cosecha de diciembre, 150 cajas semanales durante cuatro semanas, pagadas cada una a 700 pesos. Fueron 420 000 pesos de ingreso neto, puesto que no hubo costos monetarios.

⁴⁷ Los agricultores comentan que en algunas ocasiones han perdido parte de la producción, porque cuando llevan la guayaba a las fábricas, éstas no la compran o la pagan a un precio demasiado bajo.

⁴⁸ A veces los fabricantes salen a encontrar a los agricultores para comprarles la guayaba, especialmente cuando está muy escasa.

⁴⁹ En un día de mercado pueden llegar aproximadamente seis camionetas y tres camiones, los cuales comercializan unas 6 000 cajas. A veces se comercializan cantidades más pequeñas. Para la cosecha de traviesa (junio-agosto), aumenta levemente la cantidad.

Desde más de 20 años, intervienen en el mercado de Guavatá cuatro intermediarios locales,⁵⁰ que compran guayaba rosada y blanca seleccionada para llevarla a dos fábricas de Vélez (Fruti-Fresca y La Veleña). No tienen transporte propio.

También intervienen otros agentes de menor envergadura (habitantes de Guavatá), que compran pequeñas cantidades de guayaba, completando de una a tres cajas, las cuales venden a los intermediarios locales o a los fabricantes de bocadillo.

De otra parte, en la provincia de Vélez han operado desde hace varios años cuatro intermediarios regionales (de Guavatá y Puente Nacional). En épocas de escasez se desplazan a otras zonas productoras que estén en cosecha, y compran guayaba para proveer de materia prima a las fábricas de bocadillo de la zona. Dichos intermediarios permanecen en contacto con los mayoristas de Santafé de Bogotá y los productores de guayaba de otras zonas, que son sus principales fuentes de información en cuanto a precio y cantidad.

La guayaba que compran siempre es encargada por las fábricas. Cada intermediario abastece en promedio a unas 15 fábricas en épocas de escasez. La mayoría de las fábricas pagan estos pedidos con abonos parciales, y cancelan el total una vez iniciada la cosecha principal en Guavatá.

3. Producción y comercialización de bocadillo de guayaba

a) Las fábricas

La pasta de guayaba (o "ate") es una masa sólida, obtenida por la cocción de pulpa de guayaba y azúcar. Los ingredientes se cuecen hasta lograr una masa de consistencia tal, que una vez fría se pueda cortar sin que pierda su forma o textura. Su contenido de sólidos solubles debe ser de 75° brixio o más, según definición del Instituto Colombiano de Normas Técnicas (INCOTEC).

La elaboración es un proceso simple, fundamentalmente mezcla y cocción, en el cual se utilizan equipos rudimentarios, con predominio de las operaciones manuales.

Todas las fábricas son de propiedad privada, con una tradición familiar de más de 30 años. La Virginia es una de las más antiguas (54 años), seguida de Fruti-Fresca (40), La Fortuna (40), La Selección (36), Brisas del Suárez (más de 30 años) y Tumelandia (30).

Conforme a las normas del Instituto de Investigaciones Tecnológicas (1981), la guayaba debe representar 62.5% de la mezcla y el azúcar el 37.5% restante. La leche es utilizada sólo por aquellas industrias que preparan cierto tipo de bocadillo.

Según Durán (1995), el número de fábricas se ha reducido entre 1986 y 1995. En Moniquirá se presentó el mayor descenso (88%): de 117 fábricas en 1986, hoy sólo existen 14; en Barbosa las fábricas disminuyeron 63% y en Vélez 59%.

⁵⁰ Son tres mujeres y un hombre. Dos de ellas viven en los alrededores del casco urbano y los otros dos en el pueblo.

De acuerdo con los comentarios de los técnicos y los fabricantes, son tres las causas básicas de esta reducción: la dificultad para obtener materia prima en épocas de escasez, lo que ha obligado a las fábricas pequeñas a cerrar; la falta de mercados fijos que aseguren un nivel mínimo de producción (especialmente en Moniquirá), y la desafortunada incursión en los mercados internacionales emprendida por varias fábricas sin contar con la experiencia y el asesoramiento necesarios, lo cual llevó a más de alguna a la quiebra. Otras, sin embargo, han logrado un espacio importante en el mercado internacional.⁵¹

Se calcula que las fábricas producen en conjunto unas 1 500 toneladas de bocadillo al mes. El 80% de las fábricas utilizan carbón para las calderas, y 17% utilizan gas. El uso de leña es poco frecuente, y está reducido a unas pocas fábricas de las zonas rurales. Las empresas de la zona en estudio trabajan dos líneas básicas, según intervenga o no la leche como materia prima; y hay algunas agroindustrias que trabajan la línea de galletería para combinar con el bocadillo.

En 1994 se levantó un inventario de las fábricas de bocadillo existentes en la provincia de Vélez y el municipio de Moniquirá. Se encontró un total de 130 fábricas, que arrojan en conjunto una producción promedio de 1 544 toneladas al mes. Conforme al nivel de producción, se diferencian tres grandes grupos en ellas: las que producen menos de ocho toneladas al mes; las que producen entre ocho y 20, y las de más de 20 toneladas, grupo que aporta cerca de 50% del bocadillo de la zona (780 toneladas al mes). La mayoría de las fábricas están en el primer grupo, y suelen elaborar un sólo tipo de bocadillo, como sucede con La Fortuna (Moniquirá) y algunas fábricas de Vélez. Por lo general, estas empresas contratan uno o dos empleados de planta (si es necesario); el resto de la mano de obra corresponde a la familia.

Las agroindustrias del segundo grupo trabajan con guayaba y leche y producen diferentes tipos de bocadillo. Ejemplo de estas agroindustrias son Fruti-Fresca, La Veleñita, Productos Carolina y La Selección. Suelen emplear entre seis y ocho personas con contrato fijo cuando tienen una producción relativamente estable durante todo el año, y contratan temporeros cuando es necesario.

Las agroindustrias grandes tienen productos de mayor diversidad en cuanto a presentación y tamaño. Estas fábricas tratan de mantener un número de empleados fijos todo el tiempo (estimado en unas 15 personas), y si es necesario contratan temporalmente mano de obra adicional.

Según el estudio de Durán (1995), el 41% de las fábricas emplean básicamente mano de obra familiar en las diferentes actividades; 31% contratan asalariados, y 27% trabajan con la familia en algunas actividades especiales (como empaque), mientras que el resto de la mano de obra es contratada. En promedio, las fábricas tienen 5.6 obreros, la mayoría hombres (65.64%).

⁵¹ Lo primero corresponde a la fábrica La Viña, de Moniquirá, que envió un pedido grande de bocadillo al exterior, el cual fue rechazado y devuelto. Lo segundo, a la fábrica La Virginia, de Barbosa, que ha logrado trofeos internacionales al prestigio comercial en España y los Estados Unidos (1992), en Brasil (1993) y nuevamente en España (1994).

b) *El abastecimiento de la fruta*

La fabricación de derivados de guayaba ha estado empresarialmente separada del cultivo mismo. Más aún, hay fabricantes que tienen pequeñas plantaciones y que no obstante venden la guayaba a los intermediarios, quizá por el poco interés que representa una producción mínima con relación a sus necesidades de abastecimiento.

El 46% de la materia prima que utilizan las fábricas proviene de compras a los agricultores y 40% de compras a los mayoristas. Para ello las fábricas recurren básicamente a tres alternativas:

- Comprar la mayor cantidad posible de guayaba durante la cosecha y fabricar bocadillo para almacenar. Es la posibilidad a que suelen recurrir las agroindustrias pequeñas. Cuando terminan de fabricar todo el bocadillo, cierran la planta y sólo vuelven a operar en forma esporádica si consiguen materia prima o reciben algún pedido.
- Comprar la mayor cantidad de guayaba en épocas de cosecha y conservar la pulpa en bolsas. Luego, a medida que se necesita materia prima, compran pequeñas partidas que combinan con la pulpa almacenada.
- Comprar grandes cantidades de guayaba para elaborar puré (pasta a medio endulzar y cocer) y almacenarlo. Se termina de endulzar y cocer el puré cuando se requiere elaborar algún producto.

En las épocas de escasez hay gran competencia entre las fábricas por adquirir guayaba. Sin embargo, algunas de ellas, especialmente las de mayor envergadura, enfrentan menos dificultades en tal sentido, porque, con los años, ya tienen sus proveedores relativamente fijos. Sin embargo, según comentan los fabricantes, en épocas de escasez los productores, intermediarios y mayoristas venden a quien pague más caro, sin importar si ya estaba comprometida la venta con alguna fábrica.

Aquellas agroindustrias que cuentan con proveedores fijos, tienen la garantía de recibir una fruta seleccionada y una cantidad mínima en épocas de escasez. Por su parte, el proveedor fijo obtiene un mejor precio. Ejemplo de ello es la fábrica Fruti-Fresca, que siempre paga por encima del precio vigente a sus abastecedores habituales.

Aunque hay una marcada preferencia por comprar la guayaba en Guavatá y Puente Nacional, por ser la mejor para preparar bocadillo, se recurre también a otros municipios de la provincia de Vélez. En épocas de escasez, algunas agroindustrias o intermediarios se desplazan a otras regiones productoras en los departamentos de Huila o Cundinamarca, para comprar la fruta.

El precio de la guayaba se define conforme a la oferta y la demanda imperantes en cada uno de los mercados locales. La forma de pago es aquí siempre al contado. Muchos de los agricultores prefieren recibir el pago al final de la cosecha. Otros, en cambio, solicitan avances a medida que van necesitando dinero.

Sólo unas pocas agroindustrias exigen guayaba seleccionada y de buena calidad, como Fruti-Fresca. Sin embargo, es muy raro que la empresa rechace alguna partida, porque sus proveedores ya conocen las exigencias y las cumplen.

Aquellas agroindustrias que no compran guayaba seleccionada, solicitan sí que la fruta se separe conforme al grado de maduración (verde, pintona y madura), con el fin de procesar primero la más madura. Si por alguna circunstancia la guayaba llega a salir muy mala, generalmente optan por no volver a comprarle al respectivo proveedor.

Las agroindustrias grandes se abastecen de azúcar directamente en los ingenios. Es el caso de Fruti-Fresca, que le compra al ingenio Manuelita; otras compran a mayoristas de azúcar en Vélez y Barbosa.

c) *Comercialización de los bocadillos*

Las fábricas distribuyen los distintos tipos de bocadillo a través de tres canales principales:

- Directamente al consumidor. Esta modalidad representa en promedio 10% de la producción. El fabricante vende en su propio almacén directamente a los consumidores, que la mayoría de las veces son pasajeros o viajeros que hacen escala en las zonas productoras.

- Del fabricante al mayorista. Esta modalidad, que representa 80% de la producción, se da básicamente bajo dos formas: a) cuando el mayorista coloca el empaque para la presentación del producto (situación en que se establece un contacto más estrecho entre el mayorista y el fabricante), y b) cuando el mayorista no requiere un empaque especial. En este caso, el contacto suele ser indirecto (por teléfono, correo u otro medio). Los mayoristas cubren principalmente los grandes centros urbanos, como Santafé de Bogotá, Bucaramanga y Medellín.

- Del fabricante al minorista. Representa 10% de la producción. El caso más común es la venta en tiendas, restaurantes, mercados o centros de distribución al detalle. En Barbosa, por ejemplo, hay alrededor de 40 casetas de venta de bocadillo en los terminales de las empresas de transporte intermunicipal, las cuales compran bocadillos a varias fábricas.

Los mayores volúmenes de pasta de guayaba se dirigen a las ciudades de Santafé de Bogotá, Bucaramanga, Cúcuta y Medellín.

La mayoría de las fábricas -especialmente las grandes y medianas- tienen clientes fijos, que determinan en gran parte el volumen de producción. Gracias a ello, algunas agroindustrias han logrado una buena posición en el mercado, dadas las exigencias de estos clientes en cuanto a calidad, presentación y tamaño. Varias fábricas han conquistado un lugar en el mercado por la diferenciación de sus productos (en lo referente a sabor, presentación y tamaño), inducida en gran parte por las exigencias de sus clientes fijos. La mayoría venden a distribuidores de cadenas de almacenes.

Al mercado internacional se llega a través de distribuidores, los cuales se encargan de todos los trámites de exportación. El abastecimiento de este mercado no es constante; las agroindustrias procesan para el exterior sólo contra pedido, y generalmente los contratos que se suscriben con el distribuidor son por períodos cortos (un año). Aunque

no se dispone de datos sobre las exportaciones de bocadillo, se sabe que algunos empresarios han incursionado en el extranjero, sin lograr consolidar su participación.⁵²

d) *La agroindustria de la guayaba como red rural*

En esta suerte de unidad económica formada por la provincia de Vélez y el municipio de Moniquirá, el proceso de producción, comercialización y transformación de la guayaba constituye una red rural que entrelaza a diversos agentes económicos y diversas zonas y localidades, red que está a su vez articulada al mercado urbano de alimentos, hacia el cual se dirige la casi totalidad de la producción.

Se vio antes que el cultivo de guayaba se extiende por toda la región, pero que está relativamente concentrado en Guavatá y de Vélez. Si se tiene en cuenta que la fruta sale de un sistema silvopastoril (pasto para bovinos y guayaba), o de la asociación del árbol con otros cultivos (café y maíz, principalmente), es fácil ver la fuerte articulación existente entre el rubro y otras actividades agropecuarias, dentro de una economía campesina con una producción sumamente diversificada. La contratación de la cosecha por parte de las agroindustrias interrelaciona, además, a diversas familias campesinas en el proceso de producción de la fruta. Se trata de pequeños agricultores familiares que emplean métodos e insumos tradicionales, para los cuales la venta de la fruta representa una fuente decisiva de ingresos.

Hasta aquí tenemos una economía primaria y muy competitiva, sobre la cual confluye un sector de comerciantes también altamente competitivo.

Los campesinos comercializan la guayaba de diferentes formas: la llevan a algunos mercados locales, la venden en sus fincas o la trasladan a las fábricas para negociarla directamente con los empresarios. Estas diferentes alternativas dependen de los ciclos de abundancia y escasez de la fruta. Debido a la fuerte estacionalidad de las cosechas, se dan ciclos en que el mercado está alternadamente dominado por los compradores o por los vendedores. No obstante, en uno y otro caso la relación entre los compradores y vendedores transcurre en el marco de un mercado abierto, en el cual no median acuerdos formales para garantizar por adelantado las transacciones. Sin embargo, son frecuentes las relaciones de fidelidad entre proveedores y compradores, sobre todo cuando se trata de la fruta que compran las fábricas directamente a los campesinos o a través de los intermediarios locales.

⁵² Según las estadísticas de comercio internacional correspondientes a 1994, las exportaciones de guayaba presentaron altibajos entre 1991 y 1994. En 1991 ascendieron a 464 476 dólares y a 652 910 dólares al año siguiente, esto es, registraron un incremento de 40% pero en 1993 descendieron a 461 187 dólares (una baja de 41%). No obstante, se esperaba un incremento importante para ese año, ya que hasta junio el valor de las exportaciones ascendía a 431 639 dólares, muy aproximado al valor total de las exportaciones de 1993. No se tienen datos actualizados con respecto a 1994 y 1995. Por otra parte, Alemania y los Países Bajos se han consolidado como importadores de guayaba: en 1993 el primero compró 43% del valor total de las exportaciones de guayaba, y 48% en 1994, cifras que correspondieron a 17 y 25% respectivamente en el caso de los Países Bajos. Otro mercado que ha tenido una participación estable en los últimos tres años es el del Reino Unido, con 11%.

Los fabricantes de bocadillo, junto con los intermediarios locales, demandan la fruta dentro de un mercadeo regional cuyo destino principal es la transformación, pero que no absorbe sino parcialmente la oferta de fruta. De otro lado, los mayoristas, que acuden a la región casi exclusivamente en los períodos de cosecha, dirigen el grueso de la producción a las centrales de abastecimiento de las grandes ciudades, en donde comercializan la guayaba como fruta fresca. De todas formas, la existencia de una demanda local importante de guayaba constituye un caso excepcional de distribución intrarregional de las frutas en el medio campesino, pues en Colombia lo normal es que la oferta agrícola, hortícola y frutícola confluya directamente hacia los grandes centros urbanos.⁵³

Debe señalarse que la agroindustria de la guayaba está lejos de ser la más importante de la región. En efecto, la producción de panela (bloques de jugo de caña de azúcar deshidratado y no centrifugado) ha conocido un acelerado desarrollo en ella, y la producción cafetera aunque ha decaído por la sustitución parcial de este cultivo por la caña, conserva un lugar de primer orden.

Volviendo a la producción agropecuaria, es destacable que paralelamente a la importancia de Moniquirá y Barbosa como centros regionales, otros mercados agropecuarios tradicionales, como Vélez y Guavatá (especializados en guayaba), siguen siendo decisivos tanto para la redistribución intrarregional de la producción como para su comercialización hacia afuera. Esta circunstancia, unida a la localización exclusivamente rural de la agroindustria panelera y al bajo impacto desde el punto de vista del empleo de la agroindustria guayabera, hacen que las tendencias del desarrollo agrícola y agroindustrial de la región equilibren la distribución espacial de las actividades y de la población en un modelo de baja concentración.

Si la agroindustria guayabera fue una actividad eminentemente rural, diseminada por los campos de Vélez y de Moniquirá, hoy en día, sin dejar de serlo, ha tendido a concentrarse en Barbosa y Moniquirá, los principales poblados de la región. Dentro del contexto regional, estas cabeceras municipales se han constituido en polos de concentración de la agroindustria bocadillera, proceso que corre paralelo con la evolución de los asentamientos poblacionales y de la actividad económica en general. La ubicación de estos dos poblados sobre el eje vial Santafé de Bogotá -Bucaramanga- la costa atlántica, ha sido un factor crucial para el desarrollo de su papel como centros regionales, alrededor de los cuales gira la actividad económica terciaria (comercio, sector financiero, servicios privados y gubernamentales). En este orden de ideas, la agroindustria guayabera ha seguido las pautas de reordenamiento espacial de la región en general, contribuyendo por lo demás a un posible desarrollo más amplio de la agroindustria y de la industria regional.

A pesar de la separación entre producción de la fruta y fabricación de bocadillos, y a pesar de la localización preferencial de las fábricas en los poblados de Barbosa y Moniquirá, el tejido agroindustrial de producción de la fruta y su procesamiento de todas formas eminentemente rural, y ello por las características mismas de la región. En efecto,

⁵³ Otra excepción se presenta en Valle del Cauca con el complejo agroindustrial Grajales. En este caso se trata de una gran empresa que, aunque negocia con campesinos, ha surgido dentro de una región de alto desarrollo capitalista de la agricultura.

puede decirse que esta región es ante todo rural, y la agroindustria de la guayaba se caracteriza por una ruralidad progresivamente modernizada, dentro de un proceso de adaptación a la evolución del mercado urbano de alimentos.

e) *El soporte institucional*

Actualmente, la Corporación de Investigación y Desarrollo en el Campo Agropecuario (CORPOICA) y el CIMPA están realizando un diagnóstico de este sector, con el objetivo de desarrollar proyectos en beneficio de los productores y las agroindustrias de bocadillo.

El Ministerio de Salud expide las licencias de funcionamiento de las fábricas de bocadillo. La dictación de un reglamento de higiene, por el cual se deben regir las fábricas, dio origen a cambios importantes en su infraestructura, al exigírseles entre otras cosas que la vivienda estuviera separada de la fábrica, que la entrada de la materia prima fuera diferente a la salida del bocadillo, y que se instalaran lavaderos de guayaba, pisos lavables, paredes mínimamente estucadas y baño para los obreros.

Por su parte, el Ministerio del Medio Ambiente ha hecho exigencias con respecto a la contaminación generada por el carbón.

En los municipios objeto de estudio, las Unidades Municipales de Asistencia Técnica no prestan ayuda para el sistema guayaba-pasto, porque, según estiman, este no es un cultivo (en la medida en que no se siembra ni se realizan actividades culturales específicas).

Tanto los agroindustriales como los agricultores hacen uso de créditos ordinarios con intereses no subsidiados, otorgados por entidades como la Caja Agraria, y bancos y cooperativas privadas. No existen líneas de crédito específicas para estas actividades.

En septiembre de 1994, la Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO) instaló el capítulo correspondiente en Barbosa. Cuenta con 100 afiliados, entre los cuales se encuentran industriales del bocadillo. Uno de los propósitos de este gremio es apoyar la industria bocadillera. Conjuntamente con otras entidades, están organizando el primer foro de la guayaba, que está programado para este año (1995).

f) *Experiencias cooperativas de integración vertical*

Aunque en la provincia de Vélez se han hecho varios intentos por asociar en cooperativas tanto a los productores de guayaba como a los fabricantes, estas cooperativas han desaparecido, al parecer por malos manejos administrativos y desvío de la función social, entre otras causas.⁵⁴

⁵⁴ Así ocurrió con una cooperativa de fabricantes de bocadillo que existió en Barbosa en los años setenta y ochenta, conocida como COIMPROMER. Otro caso más reciente es el de PROGUAYABA, entidad privada creada a finales de los años ochenta con aportes del Fondo de Inversión y Desarrollo de Santander (80%) y de fabricantes y agricultores. Su objetivo era comprar toda la guayaba de la región en épocas de cosecha y mantenerla en forma de pulpa congelada, a fin de venderla a los fabricantes, especialmente en los períodos de escasez.

Sin embargo, en Vélez aún continúa en funciones la Cooperativa Industrial de Bocadilleros, fundada en 1975 por 82 fabricantes. El manejo administrativo y financiero es realizado por siete personas: el gerente y contador, que están desde que se fundó la cooperativa y trabajan medio tiempo; una secretaria, un bodeguero y dos encargados de almacén.

Su objetivo es apoyar a los fabricantes de bocadillo por medio del suministro de materia prima (azúcar) y algunos empaques. Para ello se tiene el Servicio de Consumo, que consiste en un crédito a corto plazo (de ocho a 15 días) para la compra de azúcar. Con la creación y el fortalecimiento de esta cooperativa, se ha regulado el precio del azúcar y puesto fin a la especulación por parte de los intermediarios. La cooperativa cuenta hoy con 45 socios. La disminución del número de socios tuvo lugar en la década de 1980, debido a problemas extraeconómicos (entre ellos la violencia), que obligaron a varios propietarios a vender sus instalaciones a otras fábricas y debido a problemas de comercialización (grandes cantidades de bocadillo vendidas a crédito que no fueron canceladas, hecho que llevó a la quiebra a varias fábricas).

Es importante mencionar que la cooperativa contribuyó a modernizar las fábricas por medio de sus aportes para infraestructura y adquisición de equipos (como calderas, pailas y despulpadoras).

Durante el período 1982-1983, la cooperativa obtuvo, a través de la Caja Agraria, créditos de fomento a cinco años plazo, un año de gracia y un interés de 12% anual. A cada socio se adjudicó en promedio un préstamo de tres millones de pesos, conforme a las necesidades de su fábrica, identificadas por la cooperativa a partir de un estudio realizado en cada una de ellas. En total, se entregaron créditos por 250 000 000 de pesos. La cooperativa sirvió de garante. Desafortunadamente, este crédito no se pudo renovar.

Hoy el aporte inicial para un nuevo socio es de 650 000 pesos. Se establece otro aporte cuando se compra un bulto de azúcar, por el cual deben pagarse 300 pesos a la cooperativa.

Como objetivo a mediano plazo, se desea incorporar el sector productor de guayaba a la cooperativa, para lo cual ya se realizaron los cambios estatutarios pertinentes. Se está trabajando en un proyecto para integrar a estos productores al sector industrial, por medio de una regulación de la materia prima, regulación que está destinada a darles estabilidad a los precios.

g) *Lineamientos de política*

Conviene recordar que la guayaba posee numerosas ventajas, entre las cuales se destacan: es un producto orgánico, ya que no se utilizan químicos nocivos durante el crecimiento y producción del árbol; contiene cantidades apreciables de vitamina A, vitamina C, fósforo y calcio; es una fruta barata y de consumo popular en el país; la combinación de guayaba y pasto contribuye a la reconversión de la ganadería, además de ser un buen protector del suelo y fuente de ingresos (por la fruta y la leña).

Con respecto al bocadillo de guayaba, cabe decir que también es un producto orgánico, porque su preservación exige cantidades mínimas de químicos nocivos; es rico

en vitamina A y C; es un producto de gran demanda y de precio insignificante comparado con otros productos de consumo popular. Por último, la agroindustria de bocadillo hace un aporte considerable a la economía como generadora de empleo.

Teniendo a la vista tales elementos, conviene que los programas y políticas que se diseñen para los agricultores se centren en dos niveles, uno relacionado con las instituciones y organismos técnicos, donde se concientice acerca de las ventajas que ofrece la combinación de guayaba y pasto y se le dé la importancia que merece, y un segundo nivel relacionado con los agricultores mismos. Aquí, cualquier programa que procure el mejorar el cultivo debe tener en cuenta las condiciones socioculturales de los agricultores, es decir, los cambios técnicos introducidos al sistema guayaba-pasto deben ser muy puntuales, no exigir grandes inversiones y han de conservar las ventajas que actualmente posee.

En cuanto a los fabricantes de bocadillo, se pueden poner en marcha algunos programas, también focalizados y puntuales, como son la difusión del gas propano para disminuir el consumo de carbón y la contaminación del medio.

Las características del bocadillo le confieren perspectivas de consolidación (históricamente presentes) e incluso de expansión en el mercado nacional. La incursión en el mercado internacional es muy halagüeña como posibilidad teórico, pero su materialización depende de un arduo e imaginativo trabajo para conquistar a los consumidores y para desarrollar los mecanismos de mercadeo apropiados, cosa que por ahora dista mucho de ser real.

IV. ELEMENTOS DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL PORCINA

A. LA PORCICULTURA DE LA REGIÓN EN EL CONTEXTO MUNDIAL ⁵⁵

El mercado mundial de productos cárneos presentó algunos cambios significativos a partir de los años ochenta, los cuales se pueden resumir en los siguientes aspectos:

Se modificó el patrón de producción, consumo y comercio, lo cual se manifestó principalmente en la sustitución de carne de bovino por carne de ave, en especial en los países europeos; en el bajo crecimiento de la demanda mundial de las llamadas carnes rojas, y en el menor ritmo de crecimiento del comercio internacional.

A pesar de estos cambios, la carne de cerdo continúa siendo la más producida y consumida en el mundo (casi 40% de la producción mundial).

La producción mundial de carnes (bovinos, cerdos, aves de corral, ovinos y caprinos) aumentó 2% de 1990 a 1991.

La producción de mayor dinamismo ha sido la de aves de corral, y en menor medida la de cerdos, ovinos y caprinos, en tanto que la de carne de bovino se ha mantenido estable durante los últimos años.

Respecto al mercado, debido a la alta perecibilidad de la carne y a la existencia de barreras sanitarias que impiden el comercio entre países que han erradicado ciertas enfermedades y países en que estas persisten, el comercio internacional de carnes en general, y de carne de cerdo en particular, es sumamente restringido. Por otra parte, este último está muy concentrado: Canadá, China, algunos países de la Comunidad Europea, y la provincia china de Taiwán, están a cargo de 95% de las exportaciones, en tanto que los Estados Unidos, Hong Kong, Japón y algunos países de la Comunidad Europea importan 95% de la producción mundial de carne de cerdo.

Debido a que la crianza de cerdo no requiere mucho espacio, la producción suele estar asociada a zonas densamente pobladas. Por eso en Asia el cerdo representa 60% de la producción total de carnes, mientras que la de bovinos constituye sólo 9%. En Europa la producción de cerdo representa 50%, y la de vacunos 25%. En América Latina, y el Caribe, donde la densidad de población es relativamente baja, la producción de carne de cerdo representa 15% del total de las carnes, y la de bovinos constituye 54% y ocupa enormes territorios.

La masa porcina de América Latina y el Caribe, que representa aproximadamente 9% de las existencias mundiales, es menor que la asiática y europea (por separado), pero mayor que la de Canadá y los Estados Unidos en conjunto, y similar a la de la ex Unión Soviética.

En las últimas dos décadas la producción de carne de cerdo de la región pasó de 1 700 000 toneladas a casi 3 000 000; sin embargo, el rendimiento promedio es muy bajo, como se aprecia en el hecho de que la región, pese a tener 9% de las existencias mundiales, aporta sólo 4% de la producción global.

⁵⁵ Reseña realizada a partir de Pérez (1992).

Así queda de manifiesto también con la tasa de extracción de América Latina y el Caribe, la más baja del mundo. Esta tasa, que expresa el número de cerdos sacrificados con respecto a la masa total, y que envuelve una serie de parámetros técnicos relativos al manejo, alimentación, sanidad y genética, es un indicador de las condiciones en que se lleva a cabo la porcicultura en la región: predomina en ella, en efecto, la producción artesanal y de muy pequeña escala, conocida como porcicultura familiar o de traspatio, la cual constituye una importante fuente de ingresos y de proteína animal, y una de las pocas formas de ahorro que está al alcance de amplios sectores de la población de bajos ingresos, tanto en el medio rural como en el urbano.

A pesar de que la porcicultura llegó hace ya cinco siglos a la región, no ha alcanzado el nivel de otras industrias de la carne. Existe una gran demanda insatisfecha de carne, pero la porcicultura regional ha permanecido casi estancada desde el punto de vista tecnológico y comercial, por lo cual ha perdido terreno frente a otras ganaderías y frente a la misma producción porcina mundial.

B. LA PORCICULTURA COLOMBIANA

1. Generalidades

Según el último del sector público al respecto, realizado por la Corporación de Estudios Ganaderos (CEGA) y el ICA en 1988, la crianza de cerdos en el país se ha desarrollado predominantemente en explotaciones tradicionales a partir de razas criollas o, en menor medida, mestizas. Hasta no hace mucho tiempo, la crianza de cerdos era en general complementaria de otras actividades agropecuarias, y rara vez constituía la actividad principal.

Por otra parte, las piaras eran pequeñas y se trabajaba con métodos de escasa productividad, con reducidas prácticas de manejo y sin programas de alimentación balanceada. El pastoreo libre era común, y cuando había confinamiento, las instalaciones eran rústicas e inadecuadas. La alimentación era heterogénea, basada en desperdicios o subproductos de las cosechas, lo cual obligaba, dado el bajo índice de conversión, a prolongar entre 12 y 18 meses el período de ceba para obtener un animal de 90 ó 100 kilogramos. Debido a ello, los cerdos formaban una gruesa capa de grasa, situación que unida a las campañas de control del colesterol para incrementar la salud humana, y a la consecuente preferencia de los consumidores por las carnes magras, favoreció la producción de aceites vegetales, en desmedro de la industria porcina.

Para remediar tal situación, algunos poricultores emprendieron la tecnificación de sus explotaciones, con el objetivo de producir cerdos con menos grasa y mayor cantidad de carne magra. Así ocurrió principalmente en los departamentos de Valle del Cauca y de Antioquia. En otras regiones, como Cundinamarca, Risaralda, Atlántico y Santander, la tecnificación se limitó a unas pocas granjas.

La tecnificación exige utilizar razas puras o de alto mestizaje; dietas balanceadas a base de concentrados según el tipo y edad de los animales (reproductores, hembras en gestación y lactancia, lechones, levante y ceba); confinamiento total de la pira; construcciones especiales; controles sanitarios estrictos (tanto en la inmunización de los cerdos como en el aseo de las porquerizas); control sanitario del personal; manejo cuidadoso de la reproducción (monta controlada, cruces y otros); personal calificado, y, sobre todo, el manejo de la granja con criterio empresarial.

Sin embargo, en pocas explotaciones se aplicó esta tecnología de manera integral, lo que originó una amplia variedad de formas de manejo en el país. Esa variedad se aplica todavía hoy, por ejemplo, en la diversidad de razas y cruces, en la combinación del confinamiento con el pastoreo, en los materiales y calidad de las construcciones, y en la dieta. Algunas granjas ceban a los animales con alimento concentrado y utilizan como complemento desperdicios de las industrias de lácteos, de cervecería o de galletería, residuos de los mataderos, pastos de corte, leguminosas, papas y subproductos de otros cultivos.

En muchas de las granjas que emplean exclusivamente alimentos concentrados, se ha generalizado la práctica de preparar sus propias dietas, como un modo de reducir los costos de producción. Para ello suelen utilizar múltiples combinaciones de azúcar, harina de pescado, tortas de algodón y de soya, harinas de hueso y de sangre, melaza, maíz, sorgo, y mezclas de vitaminas y minerales.

La tecnificación ha dado buenos resultados: en las granjas que mejoraron la nutrición, la genética y la sanidad animal. Con ello aumentó considerablemente la tasa de natalidad, disminuyó la de mortalidad, se redujo la capa de grasa y se obtuvo mayor rendimiento en carne, a la vez que se acortó el tiempo de ceba.

Por diversas razones, entre las que sobresalen la baja en el consumo de grasas animales, el desarrollo de la industria de embutidos, y la reconstitución de las piaras a raíz de problemas sanitarios y de las fluctuaciones de precio, las nuevas prácticas se han extendido en los últimos años. Según el estudio recién mencionado, ello se debe fundamentalmente a la expansión de la industria de derivados de la carne. Hoy las empresas más grandes tienen bien definidas las características de las carnes que demandan a los criadores, además de requerir un abastecimiento continuo; en el pasado, por el contrario, no era fácil garantizar una oferta constante de cerdo, lo que constituía una gran limitación para el desarrollo del rubro. Por ello algunas industrias iniciaron programas de fomento de la producción porcina, dando estímulos directos a los poricultores que habían tecnificado sus explotaciones.

En los años ochenta, el ejemplo más notable en tal sentido fue el de la empresa Tecniagro, del departamento de Antioquia, la cual indujo grandes cambios en la producción del departamento con el propósito de asegurar el abastecimiento de cerdos a otra empresa, la industria ZENU. Inicialmente, la primera crió cerdos en granjas propias, y posteriormente se asoció con poricultores, especializándose unos en la cría y otros en la ceba.

Además de los productores vinculados a Tecniagro, muchas granjas porcinas decidieron tecnificarse, al tiempo que paralelamente surgían nuevos poricultores. Todo esto ocasionó un incremento notable de la producción regional, hasta el punto de alterar la estructura de abastecimiento del departamento. A diferencia de lo que ocurría en los años setenta y principios de los ochenta, cuando más de 50% de los cerdos negociados en la feria de Medellín provenían de otros departamentos, a partir de la segunda mitad de los años ochenta el departamento de Antioquia comenzó a autoabastecerse en un 90%.

Debido a diversos los problemas sanitarios, que en ocasiones arruinaron por completo a los poricultores de varios departamentos, y debido asimismo a la divulgación masiva de los excelentes resultados obtenidos con la mayor tecnificación, muchos poricultores decidieron emprender el mismo camino.

En materia de producción, hubo en la década de 1980 dos hechos sobresalientes, que repercutieron por lo demás en la presente: de una parte, la vinculación al mercado nacional de zonas apartadas de los centros de consumo; de otra, la constitución de diversas asociaciones de los productores.

A pesar de que la asociación de los productores con fines gremiales y de protección de los precios no es nada nuevo, el hecho de agremiarse para el desarrollo productivo y el control comercial directo, desde el mismo sacrificio hasta el destino final del producto, sí representó una innovación, que provocó cambios de envergadura, no solo la producción sino también el mercado. En efecto, ello posibilitó la creación de mecanismos para regular los precios y para dar paso a un mercado regional calificado de canales y partes, modalidad hasta entonces poco generalizada o dominada fundamentalmente por los intermediarios.

El estudio realizado por el ICA y la CEGA vaticinaban que en los años noventa la dinámica de la producción porcina estaría en gran medida determinada por la respuesta que los diferentes agentes de la producción y comercialización dieran a las exigencias del consumo, así como por la evolución y orientación de la industria y por el desarrollo de los sistemas de distribución. En este último aspecto se identificaban tres puntos de interés: la mayor difusión del preempacado y la refrigeración en el expendio de carnes; la mayor participación de la industria en el mercado de carne fresca, y la sustitución parcial y progresiva del expendio tradicional ("fama") por modernos canales mayoristas.

2. La producción en Antioquia

La porcicultura ha sido decisiva en el desarrollo económico de este departamento. Es así como desde el siglo pasado, la producción porcina de las tierras colonizadas del sur actuó como elemento articulador entre esas regiones y la economía de mercado, mediante el abastecimiento de cerdos para el consumo de los grandes centros mineros y urbanos de la época (véase el esquema 3). Según se lee en un artículo difundido por la COOPORCICOLA (1992), la explotación de esta actividad en forma continua y la monetización acelerada de los ingresos, permitieron con el tiempo que gran número de campesinos acumularan excedentes y los revirtieran más tarde en el cultivo del café, con lo cual quedaron vinculados al mercado externo. De allí la contribución tan significativa de la actividad porcina a la ampliación del mercado interno regional, que luego posibilitó el despegue del proceso de industrialización de Antioquia.

Conforme al testimonio de algunos porcicultores, la producción porcina a nivel comercial hizo su aparición en Antioquia en los inicios de la década de 1960. Aunque al comienzo se manejaban de forma muy artesanal (porcicultura familiar o de traspatio) y ligadas a las zonas de producción campesina, posteriormente las granjas alcanzaron un notable desarrollo tecnológico, no sólo mediante la modernización de las instalaciones, sino también mediante la importación de pie de cría para el mejoramiento genético.

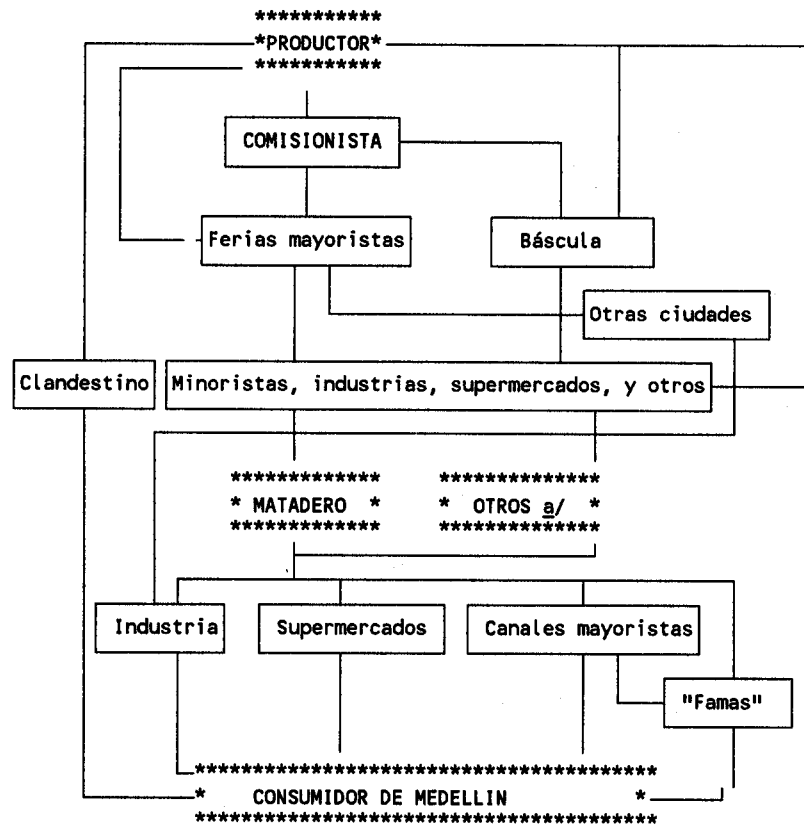
La posibilidad de utilizar el estiércol de los propios puercos para abonar las tierras de cultivo y las praderas, como alternativa de menor costo que los abonos manufacturados y con excelentes resultados en las tierras improductivas, condujo a la formación de un mercado para este subproducto en diversas regiones del país, y con ello se dio un mayor estímulo al desarrollo de la porcicultura regional. En algunas zonas la ceba de cerdos se combinaba con otras actividades, como la lechería especializada o la

agricultura, ya que la obtención de estiércol se consideraba como la actividad principal y el cerdo cebado como una fuente adicional de ingresos.

En general, la porcicultura tuvo un rápido desarrollo en Antioquía durante la última década. Las explotaciones tradicionales fueron desplazadas por explotaciones con un buen manejo tecnológico, que a la larga se convirtieron en granjas de carácter comercial. Como ya se dijo, mucho tuvieron que ver en este auge la importancia que cobró la porcicultura para el desarrollo de otras actividades agrícolas; la utilización del estiércol como abono orgánico, además del ingreso adicional que significaba la venta de los cerdos.

Esquema 3

COMERCIALIZACIÓN TRADICIONAL DE CERDO EN ANTIOQUIA



a/ Mataderos situados en otros municipios

Esta integración de la porcicultura con otras actividades se dio principalmente en municipios como Don Matías, Santa Rosa de Osos y Yarumal, regiones con tierras bastante áridas, las cuales mejoraron notablemente gracias a la utilización del estiércol y favorecieron así el cultivo de maíz, frijol y hortalizas, así como la producción de pastos para la ganadería de leche. En virtud del desarrollo de las granjas comerciales tecnificadas, junto con los cambios en las preferencias de los consumidores, perdió significación la actividad típicamente campesina de tres o cuatro cerdos, desplazada ahora por al producción en mayor escala.

En cuanto a la comercialización, cabe decir que en Medellín se encuentra la feria ganadera más grande del país, a la cual confluye la producción de la costa atlántica (especialmente de Córdoba) y toda la procedente de Antioquía. Esta plaza es importante no sólo por fijar los precios del ganado (vacuno y porcino) a nivel nacional, sino por ser además el sitio en que se redistribuye el cerdo hacia otras regiones del país.

Hasta hace unos años, la feria congregaba toda la producción destinada a sacrificio que llegaba a la ciudad; pero el costo del manejo en corrales, las pérdidas por maltrato de los animales y la mayor integración de los productores con los grandes compradores, le fueron restando gravitación, y un número considerable de cerdos comenzaron a ser negociados fuera de ella. Como consecuencia, de esto, actualmente existen dos formas para comercializar el ganado en pie: la primera es llevar los animales a la feria, aunque por lo general los criadores no toman parte directa en la transacción. Los productores les venden los cerdos a comisionistas, y estos los llevan a la feria, donde los adquieren compradores mayoristas que los despachan a su vez a mataderos o a otros departamentos.

La segunda forma de comercializar el ganado prescinde de la feria: aquí la transacción es directa entre los criadores y los supermercados o las industrias de la carne. Estos compradores se encargan del sacrificio y distribución de los cerdos. El precio de venta se fija tomando como referencia el vigente en la feria. En 1988 las compras directas estaban en manos de tres grandes empresas (Zenú, Comestibles Dann y La Francesa), y algunos supermercados.

La agroindustria de la carne de Antioquia presenta como principal característica la integración entre la industria y la producción, en una labor que va desde la crianza del cerdo hasta su transformación industrial.

C. LA COOPERATIVA DE PORCICULTORES DE ANTIOQUIA

1. Orígenes

Para profundizar en el conocimiento de la agroindustria porcina de este departamento, y entender de paso algunos de los factores determinantes de su evolución, a continuación se analiza la cooperativa de Porcicultores de Antioquía, conocida como COOPORCICOLA.

Según informaron sus funcionarios, hace aproximadamente 15 años la crianza de cerdos ofrecía buenas perspectivas, pero enfrentaba a la vez algunos problemas que impedían aprovechar plenamente las oportunidades. Entre esos problemas figuraban los altos costos de producción, principalmente los representados por el alimento concentrados; la presencia de numerosos intermediarios en la comercialización, sin ningún interés por mejorar el manejo comercial y la calidad del producto entregado al consumidor final; la existencia de mataderos carentes de las condiciones técnicas e higiénicas apropiadas; la permanente fluctuación de los precios al productor en las plazas locales, y la carencia de una buena infraestructura de transporte y de almacenamiento refrigerado para la carne.

Tomando en consideración estos factores, un grupo de porcicultores de Antioquia decidió formar una asociación gremial para defender sus intereses. Fue así como en 1982, en Medellín, se creó la cooperativa en cuestión, la cual inició sus labores con 26

asociados. Según un artículo de la propia cooperativa (COOPORCICOLA, 1992) sus objetivos fundamentales son intervenir en la producción, comercialización y procesamiento del cerdo, tratando de beneficiar con precios justos al porcicultor y al consumidor; y procurar el bienestar y promoción social de los socios y empleados de la cooperativa.

Respondiendo a estos objetivos, la cooperativa pudo exhibir las siguientes realizaciones en su primera década de funcionamiento:

- Creación de un departamento técnico y de fomento de la producción, a través del cual se procuró mejorar la producción, la productividad y la rentabilidad de las explotaciones.
- Montaje o remodelación de las explotaciones de los nuevos afiliados.
- Mejoramiento sanitario de las explotaciones mediante programas de registro y planes de vacunación.
- Creación de un almacén agropecuario, con el fin de establecer un suministro especializado de drogas, alimentos concentrados y otros insumos necesarios para la producción, los cuales se venden a precios bajos a los asociados y con un plazo de 15 a 30 días para su pago.
- Ejecución de planes de divulgación y capacitación masiva, tanto de productores como de procesadores, técnicos y consumidores, mediante boletines, días de campo, seminarios, conferencias, ferias, exposiciones, y otros.
- Construcción y puesta en funcionamiento de una planta moderna de sacrificio y beneficio integral del cerdo, localizada en el norte de Antioquia. La planta inició sus labores en marzo de 1988, con una inversión total de 210 000 000 de pesos y una capacidad de sacrificio de 70 cerdos por hora. Se instaló además una línea de sacrificio de terneros, se constituyeron instalaciones para la elaboración de subproductos y se reservaron zonas para futuras expansiones.

Debido a los gastos en que incurrió la cooperativa para construir el matadero, así como al grado de endeudamiento conexas, se vio en la necesidad de solicitar apoyo financiero del sector cooperativo. Tal fue el origen de la Central Cooperativa para el Beneficio Integral Pecuario (CENCOOBIP), cuyos socios y aportes iniciales fueron la propia COOPORCICOLA (47%), la Cooperativa de Ahorro y Crédito Donmatías (20%), la Cooperativa Lechera de Antioquia (COLANTA) (15%), la Cooperativa Cafetera Central (13%), y la Cooperativa de Empleados del Seguro Social (5%). Desde el momento de su constitución, el 31 de octubre de 1988, y la entonces CENCOOBIP se ha dedicado a consolidar y mejorar los programas de procesamiento, transformación y comercialización del cerdo en canal y de otros productos cárneos.

La nueva sociedad le permitió a la cooperativa superar la difícil situación financiera que afrontaba, conservar una importante participación accionaria en la propiedad del nuevo matadero, y estar otra vez en condiciones de llevar adelante todos sus programas (comercialización de pie de cría, lechones y cerdos de sacrificio; los programas de producción asociativa, de organización de las granjas de producción y de pie de cría; de suministro de productos especializados a través del almacén agropecuario, y de exportación de carne de cerdo en canal a Ecuador).

Dado que la COOPORCICOLA y la CENCOOBIP, pese a estar estrechamente relacionadas por su origen y objetivos generales, así como por sus programas de venta y compra de materia prima pecuaria, son dos empresas autónomas desde el punto de vista de su manejo administrativo y financiero, se analizarán a continuación en forma separada.

2. La cooperativa y sus relaciones agroindustriales

De conformidad con sus estatutos, la COOPORCICOLA es propiedad de la asamblea general de asociados, los cuales son porcicultores o personas naturales que tienen negocios relacionados con la actividad.

La cooperativa comercializa directamente pie de cría, lechones y cerdos para sacrificio provenientes de sus asociados, aunque en épocas de escasez ha tenido que comprar animales a porcicultores independientes. Los lechones se venden a otros asociados o se dejan para abastecer las granjas de cría de la propia cooperativa; los cerdos para sacrificio se venden en primer lugar a la CENCOOBIP y si hay suficiente producción se venden a otras agroindustrias.

Recientemente la cooperativa inició un nuevo programa genético, para lo cual creó la empresa Genética Porcina S.A. en sociedad con la empresa SOLLA S.A. (industria de alimentos concentrados), aprovechando su calidad de representante en Colombia de la línea Dekalb, compañía norteamericana especializada en la producción genética de aves, semillas y porcinos. La COOPORCICOLA posee 20% de las acciones de Genética Porcina S.A.

Para completar este plan de mejoramiento genético, la cooperativa importó de Canadá cerdas bisabuelas, ultrapuras, las cuales se tienen en una la granja (Betania) perteneciente a la cooperativa. Allí nacerán las cerdas abuelas, que irán luego a las granjas reproductoras y de ellas nacerán las cerdas madres. Así la cooperativa venderá pie de cría de excelente calidad y con ello se mejorará notablemente la porcicultura nacional.

Las ventas de pie de cría, de lechones y de cerdo para sacrificio se realizan principalmente a nivel departamental. No obstante, como se dijo, la cooperativa exporta también carne de cerdo en canal a Ecuador.

Actualmente la cooperativa cuenta con 166 asociados, asentados principalmente en los departamentos de Antioquia, Caldas, Córdoba y unos pocos en Cundinamarca. Para estos últimos la porcicultura representa una actividad complementaria, con respecto a otros rubros, como la producción de pastos para la ganadería de leche o el cultivo de café.

En el norte de Antioquia, uno de los principales beneficios que buscan los productores con la cría y levante de cerdos es la obtención de estiércol, excelente abono para estas tierras ácidas. Por ello no existen porcicultores a gran escala: los asociados de la cooperativa tienen entre 50 y 150 cerdas, cifras que los definen más bien como pequeños y medianos porcicultores.

El personal de la cooperativa se compone de 19 empleados en la parte administrativa, entre ellos los profesionales que prestan asistencia técnica a los asociados, más seis obreros encargados de la Granja Escuela San Fernando (escuela de capacitación para los trabajadores de los asociados).

Los socios de la cooperativa constituyen sus principales proveedores de lechones y cerdos para sacrificio, especialmente los asentados en municipios cercanos a la planta de sacrificio de CENCOBIP, lugar donde deben entregar los cerdos que comercializan a través de la COOPORCICOLA. Esta se abastece también de porcicultores independientes, con los cuales suscribe los contratos respectivos, con el objetivo de asegurar un aprovisionamiento continuo y cumplir sus compromisos comerciales.

A pesar de la crisis financiera que sufrió la cooperativa hace cinco años a raíz de la construcción de la planta de procesamiento, hoy ocupa una posición de liderazgo en la porcicultura regional. Incluso su presencia ha contribuido a debilitar a los antiguos monopolios de la carne, ya que la cooperativa cubre la producción y comercialización de cerdos desde el pie de cría hasta los embutidos, gracias a su trabajo conjunto con la CENCOBIP.

Las estadísticas de la cooperativa calculan en 28 000 las cerdas de cría del departamento de Antioquia (cálculo que comprende sólo los animales trabajados con métodos modernos). De ese total, 24 000 cerdas (86%) pertenecen a los asociados de la cooperativa. La masa de cerdos de engorde del departamento se estima en 80 000, de los cuales unos 10 000 son de la cooperativa (considerando sólo los animales obtenidos por sus programas de integración y de producción propia) y se esperaba llegar a 15 000 cerdos antes de junio de 1995. Estas cifras evidencian el importante papel que está desempeñando la cooperativa en la oferta regional de porcinos.

Para la compra de pie de cría y lechones, la cooperativa ha establecido una tabla de precios con sobre la base de los costos de producción, de modo que la tabla es modificada cuando estos varían.

Ahora la COOPORCICOLA pretende influir en la demanda nacional de derivados del cerdo, para lo cual piensa desarrollar, en coordinación con la CENCOBIP, estrategias de comercialización que permitan cubrir mejor el mercado potencial.

En cuanto a los servicios que presta a sus asociados, la cooperativa les brinda asistencia técnica en forma semanal, vende sus animales, y además establece planes sanitarios para prevenir las enfermedades de estos últimos. A través del Almacén Agropecuario, les suministra, a precios bajos y con plazos de cancelación de hasta 30 días, alimentos concentrados, drogas veterinarias, herramientas y otros insumos.

Actualmente está importando pie de cría de Canadá con destino a sus asociados, nuevo servicio con el cual espera mejorar notablemente la calidad de los cerdos. Además, los socios tienen la posibilidad de que sus operarios reciban capacitación en la Granja Escuela San Fernando, situada en el municipio de Guarne. Los cursos tienen una duración de cuatro semanas y los participantes reciben instrucción teórica y práctica sobre todo lo concerniente a la porcicultura, desde la atención de partos hasta la cría y engorde. El objetivo básico es que los asociados cuenten con mano de obra calificada y puedan elevar la productividad de sus granjas. Por este servicio solamente se les cobra a los asociados el costo de la alimentación de los operarios inscritos.

También ayuda a sus asociados a llevar un registro y control de la productividad por medio de un programa computarizado. Este programa les permite a los porcicultores registrar y analizar diversos parámetros productivos, como porcentaje de repetición de servicios, intervalo de destete, y promedio de partos de las cerdas. Una vez registrados

estos parámetros, los técnicos de la cooperativa los analizan y comparan con los promedios esperados, y aconsejan luego a los porcicultores acerca de los correctivos necesarios.

Ha organizado también la cooperativa programas de producción asociada con sus integrantes, en los cuales esta aporta la alimentación de los cerdos (ya que este es el ítem más caro dentro de la estructura de costos) el transporte, las drogas, la asistencia técnica y el seguro, aparte de encargarse de la comercialización de los cerdos. Por su parte, los socios integrados a tales planes participan con sus instalaciones, la mano de obra y el valor de los lechones. Las utilidades o pérdidas se comparten en un 60% para el asociado y un 40% para la cooperativa.

La cooperativa compra a sus asociados la mayor parte de los animales que comercializa. Para asegurar la calidad del cerdo, establece anualmente un plan sanitario y de manejo concerniente a vacunas, alimentación, manejo de los cerdos, condiciones higiénicas y correcta utilización del estiércol, este último con el fin de preservar el medio ambiente. En las visitas que semanalmente realizan los profesionales del departamento técnico de la cooperativa, se vigila el cumplimiento de las especificaciones del plan. Las granjas que permanentemente suministran animales a la cooperativa son supervisadas al menos una vez a la semana por un especialista o un veterinario, que recomiendan por escrito los correctivos necesarios.

Para la compra de los cerdos destinados al sacrificio, se sigue el precio que semanalmente fija la feria de Medellín, principal centro de comercialización de carne del país. Los socios reciben un precio diferente según la calidad del cerdo ("extra", de primera o de segunda).

Para la comercialización de pie de cría y de lechones, la cooperativa define establece una tabla de precios, los cuales están formados por los costos de producción del lechón más una utilidad razonable para el porcicultor. Por ello, los precios de la tabla sólo varían en el caso de que varíen los costos de producción, tales como los correspondientes a la mano de obra o a la materia prima de los concentrados. Esta tabla ya circula a nivel nacional y ha traído excelentes resultados en la regulación del mercado de lechones y de pie de cría.

Para la entrega de los animales a la cooperativa, se sigue un procedimiento ya habitual, que consiste en que los miércoles y jueves de cada semana, los asociados llaman a la cooperativa y anuncian la oferta de cerdos para la semana siguiente. El viernes se programa la compra según las cantidades ofrecidas y las demandadas por la CENCOOBIP, así como por otras empresas con las cuales la cooperativa haya adquirido el compromiso de vender para la semana siguiente. Una vez hecha la programación, se informa a cada asociado de la cantidad de cerdos que la cooperativa puede comprarle, y el día y la hora a que debe entregar los animales en el matadero de la CENCOOBIP. Si al final de la semana esta última y los carniceros no dan cuenta de cerdos devueltos, se elaboran los cheques respectivos y el día martes se pagan todos los cerdos entregados la semana anterior. Lo que significa en definitiva que la cooperativa paga a sus asociados a los ocho días de la entrega.

Hasta ahora no se han presentado conflictos entre los asociados y la cooperativa. Porque aunque los porcicultores no dejan de hacer sus reclamaciones cuando los castigan

con precios más bajos que los esperados, junto con la liquidación la cooperativa siempre les da una nota técnica en que explica claramente la razón de los rechazos. Hasta ahora los asociados han aceptado siempre las explicaciones.

El principal problema de la relación entre la cooperativa y sus integrantes se halla en el escaso grado de compromiso de algunos asociados hacia ella, como se refleja en el hecho de que prefieren vender a particulares en la feria de Medellín cuando, debido a una baja de la oferta, sube el precio de los animales. Pero cuando el precio cae, los mismos asociados acuden a la cooperativa para que les ayude a venderlos. A causa de esto, y de la inestabilidad concomitante de la oferta, la cooperativa ha tenido a veces que importar cerdos para cumplir con sus obligaciones de venta.

Por ello, ha intensificado sus programas de producción propia e integrada, y ha decidido crear un Fondo de protección de la comercialización, como un modo de sustentar un precio de compra favorable para sus asociados, cuando este caiga por debajo de los costos de producción. El fondo protegerá a los asociados según su promedio de ventas a la cooperativa, con lo cual se espera reforzar su grado de compromiso con esta cooperativa. Por el momento, sin embargo, como se dijo antes, la producción propia de la cooperativa representa tan sólo 10% de sus ventas brutas totales, al tiempo que la producción derivada de los programas asociativos representa 30% del total y la de los asociados el 60% restante.

El bajo porcentaje de producción propia obedece al hecho de que la cooperativa planifica cuidadosamente su crecimiento, de tal manera que la producción propia no llegue a competir con la de los asociados. Con los programas de producción propia la cooperativa pretende satisfacer sus necesidades y abastecer a sus clientes, pero sin llegar a saturar el mercado, con el objetivo de mantener un mercado estable, y ello en beneficio de los asociados y de la posición de la misma cooperativa en el negocio.

3. Integración creciente de la cadena

Como se dijo antes, la cooperativa en cuestión trabaja en estrecho contacto con la CENCOOBIP, empresa que actualmente comercializa carne en canal, derivados como embutidos de cerdo y de res, y cortes de cerdo. En sus inicios (1988), esta última sólo comercializaba carne en canal, pero cuatro o cinco años después creó la línea de embutidos, a fin de aprovechar la gran cantidad de residuos que se estaban generando, y hace muy poco comenzó a vender carne de cerdo en cortes. La carne en canal se comercializa principalmente en el país (en Antioquia, Barranquilla, Cali, Santafé de Bogotá), y una parte se exporta a Ecuador. Los embutidos y cortes de cerdo hasta ahora se venden solamente a supermercados de Medellín y algunos municipios cercanos.

En la planta de sacrificio y procesamiento que tiene la empresa en Santa Rosa de Osos laboran 91 empleados. Estos trabajan en dos turnos, debido a que el día se dedica a la línea porcina y la noche a la línea bovina. En las oficinas de la empresa en Medellín, donde funciona la parte administrativa, laboran 39 empleados.

Por lo general, la CENCOOBIP compra los cerdos a la COOPORCICOLA, pero cuando esta no alcanza a cubrir sus necesidades, recurre a la Cooperativa de Lecheros de Antioquia (COLANTA) o a porcicultores independientes.

En cuanto a la propiedad de la central, los socios que la integran y la participación accionaria de cada cual han variado notablemente en sus siete años de existencia. Las cinco cooperativas que inicialmente aportaron el capital para comprar la planta de sacrificio a la COOPORCICOLA, fueron vendiendo con el tiempo parte de sus acciones, de tal manera que hoy la propiedad está repartida entre 11 cooperativas y dos municipios (el de Santa Rosa de Osos y el de Donmatías).

La participación accionaria de la COOPORCICOLA también ha disminuido: si bien en 1988 tenía 47% de las acciones de la CENCOOBIP, en estos siete años, como ya se dijo, enfrentó algunos períodos de crisis e invirtió en nuevos proyectos (como la ya mencionada Genética Porcina S.A.) que la obligaron a desprenderse de una parte considerable de ellas. Como consecuencia de todo esto, en la actualidad tiene sólo 10.16% del total de las acciones.

Por varias razones, la central es líder en la comercialización de carne de cerdo en canal dentro de Antioquia. En primer lugar, porque posee una planta de sacrificio sumamente moderna; segundo, porque cuenta con licencia para la exportación de cerdos, con transporte refrigerado para la carne en canal, y, por último, porque los animales que sacrifica son de excelente calidad. No obstante, en embutidos y otros derivados su posición en el mercado regional es todavía muy limitada, por lo que se ha propuesto revertir la situación lo más pronto posible, especialmente con sus embutidos de carne bovina.

A pesar de que la central no rechaza ningún cerdo enviado por la COOPORCICOLA, los clasifica en distintas categorías y les asigna un precio diferente. El criterio fundamental es espesor de la capa de grasa dorsal, en la medida que cada milímetro de grasa representa un kilogramo menos de carne. La CENCOOBIP le compra siempre a la cooperativa, debido a la reconocida calidad de sus cerdos. Además, como nació de esta, las une un estrecho vínculo institucional que les permite coordinar la producción y adaptarla a las exigencias del mercado (precisamente por eso hoy la cooperativa está tratando ahora de producir cerdos con menos grasa dorsal).

La CENCOOBIP procura mantener un equilibrio en el precio de compra, que permita a los porcicultores subsistir y a la empresa obtener un margen de ganancia. Estos precios siempre se guían por los precios de mercado que se establecen en la feria de Medellín, de tal manera que el que recibe el poricultor depende en definitiva del precio del mercado y de la cantidad de grasa dorsal.

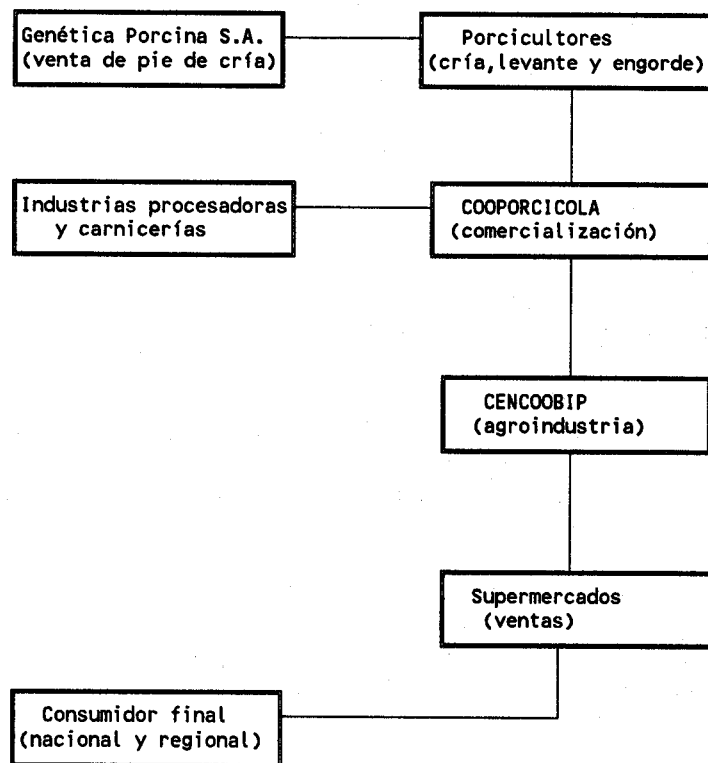
Con respecto al control de calidad, fuera de la garantía representada por los controles que aplica la cooperativa, en el matadero trabaja un veterinario que examina a los animales antes y después del sacrificio. Es sobre la base de esta revisión que se realiza la liquidación y se emite la respectiva ficha técnica, en la que se explica el precio al cual se pagan los animales. La cooperativa se convierte así en el agente intermedio que regula las relaciones técnico-económicas de los porcicultores con la central de beneficio.

Vale destacar finalmente que para completar la integración horizontal, la CENCOOBIP próximamente abrirá sus propios puntos de venta para el consumo final. En el esquema 4 queda graficado el proceso de producción, elaboración y comercialización que llevan a cabo la cooperativa y la CENCOOBIP, y sus vínculos con los criadores y las industrias del ramo.

4. Los productores asociados a la cooperativa

Las granjas de los porcicultores entrevistados están situadas en el llamado cinturón lechero antioqueño, que se extiende por el norte y el oriente del departamento. Como el nombre lo indica, la actividad principal de la mayoría de estos productores es la ganadería de leche, mientras que la porcicultura es fundamentalmente una actividad complementaria.

Esquema 4



Gran parte de los porcicultores asociados a la COOPORCICOLA iniciaron la cría y levante de cerdos movidos más por el interés de obtener estiércol para abonar sus tierras, que por las posibles ventajas que les ofrecía la porcicultura como tal. Para otros asociados la crianza de cerdos representaba una tradición familiar, y por ello decidieron seguir con la actividad. Otros, finalmente, fueron atraídos hacia ella en épocas de bonanza, es decir cuando el cerdo escaseaba y sus precios de venta eran altos.

Actualmente, estas motivaciones han cambiado: los agricultores que continuaron con el rubro porcino, después de la crisis de precios que vivió el sector en 1991 y 1992, tienen claro ahora que los cerdos no sirven solamente para producir abono, sino que pueden ser una fuente de ingresos específica, capaz de generar recursos para invertir en otras actividades de la explotación. Siguiendo este criterio, todos los asociados de la

COOPORCICOLA decidieron tecnificar la crianza y dejar atrás la porcicultura tradicional y de pequeña escala.

Así, hoy los asociados tienen en general entre 50 y 150 cerdas, frente a las 10 o 20 con que partieron. Con todo, a pesar de las cuantiosas inversiones que han realizado, especialmente para mejorar las instalaciones y el pie de cría, la porcicultura sigue siendo una actividad complementaria. La ganadería de leche, el comercio y el cultivo de algunos frutales, como el tomate de árbol, son algunas de sus ocupaciones principales.

La mayor parte de los asociados son propietarios de las tierras donde han instalado sus granjas, pero generalmente no residen allí, debido a que su ocupación principal tiene lugar en otras tierras. A causa de esto, gran parte de las granjas porcinas están dirigidas por un mayordomo o por un operario dedicado exclusivamente al cuidado de los cerdos.

En promedio, los porcicultores han estado vinculados cerca de cinco años a la cooperativa. Las razones que los llevaron a asociarse fueron fundamentalmente la asistencia técnica y la venta asegurada de sus animales.

Debido a su carácter secundario, la porcicultura les aporta como máximo 30% del ingreso mensual. No obstante, según dijeron, es el rubro que les demanda mayores inversiones y gastos. Por ejemplo, la cría y levante de cerdos exigen el doble de las inversiones realizadas en ganadería bovina, su actividad principal.

Siendo la alimentación el ítem más oneroso dentro de los costos de producción, algunos criadores han decidido preparar ellos mismos el "cuido" o alimento concentrado, para lo cual compran materias primas nacionales como sorgo, maíz, soya, yuca, harina de pescado y trigo, que muelen y mezclan en forma manual o mecánica, según los recursos de que dispongan.

A pesar de que los asociados no firman ningún contrato que los obligue a entregarle sus cerdos a la cooperativa, sienten que tácitamente adquieren ese compromiso desde el momento en que se asocian a ella. En cambio, los porcicultores independientes que venden sus cerdos a la cooperativa, sí adquieren este compromiso a través de la firma de un contrato formal de suministro.

Como ya se describió, la COOPORCICOLA brinda a sus asociados múltiples servicios. No obstante, cuando la producción se lleva a cabo en forma asociada, los aportes de la cooperativa son mayores, ya que los socios ponen sólo las instalaciones y los operarios, mientras la cooperativa se encarga de todo el resto.

Cabe indicar, por último, que en general los únicos préstamos que han recibido los agricultores para financiar sus granjas han provenido de los bancos privados, pero no en la forma de créditos de fomento, sino sujetos a las mismas condiciones que rigen para cualquier préstamos, por lo cual los productores han tenido que pagar los intereses correspondientes.

Bibliografía

- Akimara, Takamasa y Panos Varangis (1993), "Perspectivas del mercado mundial del café", *Economía cafetera crisis y perspectivas*, Santafé de Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, Departamento Nacional de Planeación/ Fondo Nacional de Proyectos de Desarrollo (FONADE).
- Arango, Mariano (1991), "La industria cafetera: evolución reciente y perspectivas ", *Problemas agrarios colombianos*, Absalón Machado (comp.), Corporación de Estudios Ganaderos (CEGA)/ Siglo XXI.
- Balogh, Peter G. (1969), "Mercadeo de frutas y hortalizas", parte II, Instituto Latinoamericano de Mercadeo Agrícola (ILMA).
- Baquero, Alberto (1990), "Aproximación al Modelo Grajales", *Coyuntura agropecuaria*, vol. 7, N° 3.
- Best, Rupert, Guy Henry y María Verónica Gottret (1994), "El impacto de la industria de la yuca seca en la costa atlántica de Colombia", *El desarrollo rural en América Latina hacia el siglo XXI. Experiencias*, tomo 2.
- Bestebreurtje, Jan (1993), "Perspectivas del mercado internacional cafetero", *Economía cafetera crisis y perspectivas*, Santafé de Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana/ Departamento Nacional de Planeación (DNP)/ Fondo Nacional de Desarrollo (FONADE).
- Botero, Jesús y otros (1994), "Comercialización interna del café en Colombia", *El negocio cafetero ante el mercado libre*, Sergio Clavijo y otros (comps.), Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- Castells, Juan Manuel (1994), "Lineamientos para un efectivo sistema agroalimentario", *El sector agropecuario en Colombia y el mundo: presente y futuro*, Santafé de Bogotá, Ministerio de Agricultura.
- CEDE (Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico) (1987), "Informe sobre el desarrollo del proyecto de evaluación autónoma del Programa DRI", Departamento de Santander, Santafé de Bogotá.
- Cepeda Alonso, Uldarico, "Análisis del sector económico Moniquireño", *Moniquirá Sol y sombra*, Revista 1992/93.
- Clavijo, Sergio y José Leibovich (1994a), "Concentración en las compras de café colombiano: una medición del grado de oligopsonio", *Transformaciones en la estructura agraria*, Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- ____ (1994b), *La comercialización interna del café en Colombia*, Santafé de Bogotá, Ediciones Tercer Mundo Editores.
- CONFECAMARAS (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio) (1993), "Directorio de proveedores".

- Congreso de Colombia (1961), Ley 165 de 1961 por la cual se fomenta el cultivo de la guayaba y su industrialización.
- Cooperativa de Caficultores de Tequendama (1995), "Informe de labores a la Asamblea General".
- COOPORCICOLA (1992), *Revista Porcinotas*, año 1, N° 1.
- Corchuelo R., Alberto (s.f), "Las pequeñas escalas de producción en la industria de alimentos".
- Córdoba, J. (1982), "Estudio especial de la Guayaba", Santafé de Bogotá, Instituto de Investigaciones Tecnológicas (IIT), Universidad Nacional de Colombia.
- CORPOICA (1995), "Producción agroeconómica del sistema de Guayaba-Pastos en la Provincia de Vélez Hoya del río Suarez".
- Cox, Maximiliano (1994), "Política agraria en la transición a la democracia en Chile: 1990-1993", *El sector agropecuario en Colombia y el mundo: presente y futuro*, Santafé de Bogotá, Ministerio de Agricultura.
- Coyuntura agropecuaria* (1993), vol.1, Santafé de Bogotá, Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas (CEGA).
- DNP (Departamento Nacional de Planeación) (1994), "Política de modernización rural y desarrollo empresarial campesino", Santafé de Bogotá, inédito.
- Durán Castro, Nestor (1995), "La agroindustria del ate o pasta de guayaba y la panela como factores de cambio para el alivio de la pobreza en Colombia", Santafé de Bogotá.
- Durán Castro, Nestor y Juan Abarca P. (1995), "Desarrollo de la agroindustria de la guayaba", CIMPA/ CORPOICA.
- Echeverry, Luis Guillermo (1994), "Análisis de la comercialización internacional de productos agroindustriales", *El sector agropecuario en Colombia y el mundo: presente y futuro*, Santafé de Bogotá, Ministerio de Agricultura.
- Errázuriz, María (1986), "Cafeteros y cafetales del Líbano", Santafé de Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.
- FEDESARROLLO (Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo) (1978), "Economía cafetera colombiana", Fondo Cultural Cafetero.
- FENALCO (Federación Nacional de Comerciantes) (1994), "Bocadillo: industria con mucho humo. Informe especial", *La Expresión*.
- Ferro, Juan Guillermo (1991), "Campesinos, cafeteros y reproducción social", inédito.

- Gómez, Gabriel (1980), "Evaluación general del cambio técnico económico del café en los años 1966-1980", inédito.
- Hernández, Antonio (1993), "El manejo financiero del Fondo Nacional del Café", *Economía cafetera crisis y perspectivas*, Pontificia Universidad Javeriana/ Departamento Nacional de Planeación (DNP)/ Fondo Nacional de Proyectos de Desarrollo (FONADE).
- IIT (Instituto de Investigaciones Tecnológicas) (1981), "Calidad e higiene en el bocado de guayaba para exportación".
- ____ (1978), "Planta demostrativa para preservación de pulpas de frutas. Informe final".
- ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) (1976), "Regional 7. Diagnóstico agropecuario de Santander".
- Jarvis, L.S. y otros (1994), "Acuerdo Internacional del Café y Asociación de Productores", *El negocio cafetero ante el mercado libre*, Sergio Clavijo y otros (comps.), Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- Junguito, Roberto y Diego Pizano (1994), "La producción de café en Colombia y su participación en el mercado mundial", *Transformaciones en la estructura agraria*, Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- ____ (1991), *Producción de café en Colombia*, Fondo Cultural Cafetero/ Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (FEDESARROLLO).
- Landell Mills Commodities Studies Ltd. (1994), "Tendencias en la demanda mundial de café", *El negocio cafetero ante el mercado libre*, Sergio Clavijo y otros (comps.), Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- Leibovich, José (1984), *Comercio exterior y distribución de ingresos: análisis para el caso del café colombiano*, Santafé de Bogotá, Centro de Estudio sobre el Desarrollo Económico (CEDE), Universidad de los Andes.
- Leibovich, José y otros (1993), "Diagnóstico de la diversificación cafetera", *Economía cafetera crisis y perspectivas*, Pontificia Universidad Javeriana/Departamento Nacional de Planeación DNP)/Fondo Nacional de Proyectos de Desarrollo (FONADE).
- Leibovich, José y José Antonio Ocampo (1987), "La comercialización externa del café colombiano", *Lecturas de economía cafetera*, José A. Ocampo (comp.), Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- Lorente, Luis y otros (s.f.), "Distribución de la propiedad rural en Colombia. 1960-1984", Ministerio de Agricultura/ Corporación de Estudios Ganaderos (MINAGRICULTURA/CEGA), Santafé de Bogotá.
- Machado, Absalón (1994), "El desarrollo rural, ¿una ilusión ?, *El sector agropecuario en Colombia y el mundo: presente y futuro*, Santafé de Bogotá, Ministerio de Agricultura.

- ____ (1994) "La contratación en la agroindustria colombiana", inédito.
- ____ (1991), *El modelo de desarrollo agroindustrial de Colombia 1950-1990*, Santafé de Bogotá, Corporación de Estudios Ganaderos (CEGA)/Siglo XXI Editores.
- Ministerio de Agricultura (1995), "Comercialización y desarrollo empresarial", Santafé de Bogotá.
- ____ (1994), "Vivir en el campo vale la pena", Santafé de Bogotá.
- Ministerio de Agricultura/ Departamento Nacional de Planeación (DNP) (1990), *El desarrollo agropecuario en Colombia*, tomo 2, Santafé de Bogotá.
- Molina, Edgar (1986), "Apuntes sobre investigación del cultivo de la guayaba".
- Municipio de Monquirá (1993), Monquirá, cuna del bocadillo veleño: ciudad dulce de Colombia y portal del turismo de Boyacá.
- Olarte Espinosa, William (1972), "Control fitosanitario en plantaciones de guayaba", Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales "Francisco José de Caldas" (COLCIENCIAS).
- Palacios, Marco (1979), *El café en Colombia 1850-1970*, Santafé de Bogotá, Editorial Presencia.
- Pastoral social. Vicaría Episcopal de Vélez (1994), "Una propuesta para el desarrollo de la Provincia de Vélez".
- Pastoral Social. Vicaría Episcopal de Vélez/ División Ambiental de la Secretaría de Aguas y Medio Ambiente (SAMA)/ Gobernación de Santander (1994), "Reconocimiento socio-ambiental de la subregión de Vélez".
- Perez, Rosario (1992), "La producción porcícola en Antioquia", ponencia presentada en el I Congreso Iberoamericano de Porcicultura, Cancún, México.
- Pizano, Diego (1993), "Comentarios al tema: perspectivas del mercado mundial del café", *Economía cafetera crisis y perspectivas*, Santafé de Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana/Departamento Nacional de Planeación (DNP)/Fondo Nacional de Proyectos de Desarrollo (FONADE).
- PROSPECTIVA (1987a), *Bases para una estrategia de desarrollo agroindustrial. Informe final. La agroindustria de frutas y hortalizas*, vol.4, Santafé de Bogotá, Programa Estatal de Desarrollo Rural Integrado (DRI).
- ____ (1987b), *Bases para una estrategia de desarrollo agroindustrial. Informe final. Diagnóstico general de la agroindustria*, vol.1, Santafé de Bogotá, Programa Estatal de Desarrollo Rural Integrado (DRI).
- Ramirez, Jaime (1994), "Serfindes S.A. capital de riesgo para el desarrollo rural", *El desarrollo rural en América Latina hacia el siglo XXI. Experiencias*, tomo 2.

Santoyo, Horacio y otros (1994), "Sistema agroindustrial de café en México", Chapingo, Universidad Autónoma de Chapingo.

Correa Correa, Jairo (1985), "Frutales", Secretaría de Agricultura de Antioquia.

Subcomisión Mixta para el Estudio del Café (1994), "Informe final de la Subcomisión Mixta para el Estudio del Café", *El negocio cafetero ante el mercado libre*, Sergio Clavijo y otros (comp.), Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.

Universidad de los Andes (1994), "Análisis internacional del sector hortofrutícola para Colombia", tomos 1, 2 y 3, inédito.

Vaca, Hilda Cecilia (1990), "Una década de cooperativismo caficulator de Cundinamarca. Información estadística y financiera 1980-1989".

Vallejo, César (1987), "La política cafetera desde una perspectiva sectorial", *Lecturas de economía cafetera*, José A. Ocampo (comp.), Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores.