

2011-12-01

Estructura sistémica y funciones de los crudereros de leche. El caso de la vereda Santa Rosa (Ciudad Bolívar)

William G. Delgado Munévar
Universidad de La Salle, Bogotá, wdelgado@unisalle.edu.co

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/gs>

Citación recomendada

Delgado Munévar, William G. (2011) "Estructura sistémica y funciones de los crudereros de leche. El caso de la vereda Santa Rosa (Ciudad Bolívar)," *Gestión y Sociedad*: No. 2 , Article 4.
Disponible en:

This Artículo de investigación is brought to you for free and open access by Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Gestión y Sociedad* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Estructura sistémica y funciones de los cruderos de leche. El caso de la vereda Santa Rosa (Ciudad Bolívar)*

William G. Delgado Munévar**

Recibido: 10 de junio de 2011 **Aprobado:** 22 de agosto de 2011

Resumen

El contenido de este escrito corresponde a la caracterización de las funciones, flujos y sistema de los productores de leche de la vereda Santa Rosa de Ciudad Bolívar (Bogotá D.C.) y se ha derivado de un enfoque sistémico que permite establecer el sistema productivo a partir de los subsistemas (carne, leche y cuero). En este sistema se determina la estructura funcional de los productores, los actores y sus principales características.

Palabras clave

Análisis sistémico, flujos y encadenamiento.

* Este artículo hace parte de la investigación titulada "Análisis de los principios de asociatividad y economía solidaria de agroempresarios de la cadena láctea de las localidades de Ciudad Bolívar y Usme", aprobada por el centro de investigaciones CIINDA y la Vicerrectoría de Investigación y Transferencia de la Universidad de La Salle.

** Economista, doctorando en Economía (UNAM-México), Mg Sc. en Economía del Medio Ambiente y Recursos (Universidad de Maryland), Mg. Sc. en Desarrollo Rural (Pontificia Universidad Javeriana). Profesor asociado, adscrito a la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: wdelgado@unisalle.edu.co

Systemic Structure and Functions of Dairy Farmers: The Case of the Santa Rosa Township (Ciudad Bolívar)

Abstract

The content of this paper corresponds to the characterization of the functions, flows and system of dairy farmers from the Santa Rosa Township in Ciudad Bolívar (Bogotá, D.C.). It was written from a systemic approach that allows the establishment of the production system based on subsystems (meat, milk and leather). This system determines the functional structure of producers, actors and their main characteristics.

Keywords

Systemic Analysis; Flows and Concatenation.

Introducción

En primera instancia, el escrito se concentra en presentar la identificación del sistema agroalimentario de los productores de leche cruda en la vereda Santa Rosa de Ciudad Bolívar (Bogotá D. C.) y sus componentes. Vale la pena rescatar que para este caso se realizó la diferencia de los diferentes subsistemas (leche, carne y cuero). De esta manera, el estudio se encaminó a la realización de una descripción del sistema, aunque de manera genérica. Posteriormente y siguiendo estrictamente la metodología propuesta en el proyecto de investigación "Alimenta Bogotá", se realizó un diagnóstico local, con lo cual se determinó la estructura, el alcance y los principales actores.

Por último, se realizó una descripción realista, a través de entrevistas directas en campo a diferentes actores, los cuales de manera confidencial

suministraron información pertinente para poder elucidar conclusiones sobre la forma y medios en que los eslabones se interrelacionan entre sí, y el modo cómo los flujos del sistema se relacionan.

Ubicación regional del estudio

La vereda Santa Rosa se encuentra ubicada en la zona rural de la localidad de Ciudad Bolívar, al sur de Bogotá. En la zona se cuenta con un sistema de transporte con dos rutas de buses que comunican las diferentes veredas con la zona urbana. Una ruta sale del barrio Tunjuelito y llega hasta la vereda Pasquilla y la otra toma la vía Usme-Sumapaz, pasando por las veredas Santa Bárbara, Santa Rosa y Las Mercedes. El servicio de transporte entre veredas es más escaso, debido a la inexistencia de rutas permanentes y el pésimo estado de las vías, lo que dificulta el desplazamiento de personas y

productos¹. Este territorio corresponde a tierras frías. El lugar de estudio cuenta con campesinos en su gran mayoría productores familiares, quienes se pueden definir como: “campesinos familiares agrícolas, forestales o pesqueros [...] en las que la economía comunitaria sustituye o complementa la producción familiar” (Forero, 1999, p. 10).

Características socioeconómicas, de estructura y funcionamiento del sistema agroproductivo de la leche

El sistema productivo de la leche está compuesto por subsistemas complementarios de productos y subproductos que provienen de la crianza de esta ganadería en su eslabón primario y que luego van adquiriendo características específicas al momento de integrarse con los demás eslabones que conforman el sistema, cuyo eje fundamental es la producción, actividad eminentemente campesina que involucra en su cría aproximadamente a 52 familias en la vereda Santa Rosa (Ciudad Bolívar) y en Usme. Su manejo enfrenta problemas estructurales como la fragilidad de los recursos naturales, el sistema de tenencia de tierras, y el reducido tamaño de la unidad de producción, entre los principales, y a su vez, problemas tecnológicos como la obtención de bajos índices productivos —consecuencia de restricciones alimenticias y nutricionales—, reproductivos, sanitarios, así como la carencia de programas de mejoramiento genético y de infraestructura de producción.

En Colombia la producción de leche tiene gran importancia en el desarrollo nacional. Los productos que se obtienen de ella son queso y mantequilla, principalmente, aunque algunos productores elaboran crema de leche (todos estos productos

¹ <http://www.ciudadbolivar.gov.co>

para el autoconsumo y esporádicamente para venta). La carne, otro producto de estas empresas, se caracteriza por su alto contenido de proteína en relación con otras especies. Finalmente, hay que mencionar el cuero, insertado en el mercado de las manufacturas de cuero en general.

Esta producción demuestra mayor dinamismo para la economía nacional. En los últimos ocho años, el sistema de carne y leche presentó tasas de crecimiento más elevadas que las de los PIB agropecuario, industrial y nacional; las actividades productivas vacunas representaron un movimiento económico de aproximadamente 35.000.000 de dólares para el año 2003 (Blanco, 2003, pp. 14-16).

Características económicas de la producción en la vereda Santa Rosa (Ciudad Bolívar) y en el municipio de Usme

En el lugar de estudio hubo una producción superior a 1.728.000 litros de leche (33.230 litros semanales totales) en el año 2006². La oferta de cuero de vaca fue de aproximadamente 2400 decímetros (correspondientes a un promedio de ocho animales sacrificados por año), de los cuales el 70% se destinó al mercado de Bogotá.

La producción de cuero estimada es de ocho piezas, de las cuales se calcula que solo el 70%³ es utilizado por el sector de curtiembre y manufactura.

² Datos consignados por el autor luego de establecer la existencia de aproximadamente seiscientos animales, con una producción promedio día de ocho litros, para los 52 productores.

³ El 30% restante se pierde por una manipulación inadecuada en el sacrificio del animal (datos obtenidos in situ).

Debido a que su actividad comercial es la venta de leche, los pagos recibidos por los productores, por concepto de venta de carne y cuero no son altos, en razón de la falta de experiencia en el sacrificio de animales y la obtención de cueros.

En el año 2008, la producción de carne fue de 2800 kilogramos. Se estima que el 75% es destinada a la venta.

Características de los subsistemas relacionados con el agente analizado

Cada subsistema se ha entendido como un “conjunto de relaciones socioeconómicas que inciden de un modo directo en los procesos de producción primaria, transformación agroindustrial, acopio, distribución, comercialización y consumo de los productos alimentarios” (Shejtman, 1994)⁴.

Subsistema productivo de leche: es el más complejo del sistema. Los bienes transables que origina tienen alcance local cuando se comer-

cializan en la vereda a la comunidad cercana, y alcance regional y nacional cuando la leche se comercializa a empresas transformadoras. Existen productos intermedios (mantequilla y crema de leche) y finales (queso). En este subsistema se aprecia claramente la diferenciación y participación de agentes económicos en todo el circuito: los productores en la vereda y en el municipio, los intermediarios y la empresa láctea; cada uno de estos actores situados en territorios específicos.

Este subsistema muestra complementariedad económica y de procesos con la industria láctea, lo cual genera un circuito país a país. La industria láctea compra leche y vende yogur, queso, requiipe, crema de leche, suero, leche enriquecida, leche UHT, etc.

El sector lácteo se provee de leche a través de una red de intermediarios y algunas organizaciones económicas de productores que articulan el comercio con la industria textil. Esto último mediante espacios de transacción tradicionales. La leche pasa al sistema de transformación de la industria y es procesada en productos intermedios. Estos pasan al sector de la transformación y sus productos finales son comercializados en el mercado nacional y en el de exportación.

El sector lácteo se caracteriza por la presencia de cuatro segmentos o sectores:

- 1) Sector lácteo artesanal industrial.
- 2) Sector lácteo asociativo urbano.
- 3) Sector lácteo artesanal asociativo rural.
- 4) Microempresas artesanales familiares.

En opinión de los actores económicos del sector, estas denominaciones que diferencian y caracterizan al sector, están en función del tamaño, de su gestión empresarial, de los insumos que utilizan, de la tecnología —que combina lo manual con lo

⁴ Los estudios realizados por Shejtman se pueden dividir en tres grandes partes: en la primera, especialmente dedicada a la revisión conceptual de los elementos básicos para comprender el funcionamiento de un sistema alimentario, se caracterizan los sistemas alimentarios de América Latina, las estructuras productivas, los patrones de consumo y el marco externo en el que se insertan. En la segunda, se examina el comportamiento de los sistemas alimentarios, en relación con la satisfacción o no de la seguridad alimentaria, distinguiendo entre problemas estructurales y coyunturales, tanto de disponibilidad agregada u oferta total como de acceso individual a los alimentos. En la tercera parte, la más larga y analítica, se trazan los lineamientos principales de una política alimentaria que supere los problemas derivados de la inseguridad alimentaria. Al final, el autor incluye un anexo metodológico con referencia a materiales e instrumentos analíticos importantes para el estudio de la política alimentaria, entre ellos el modelo de simulación para la seguridad alimentaria de un país, o una interesante metodología para la determinación de la población con riesgo de inseguridad alimentaria.

mecánico— y de una sutil diferencia en la forma de obtener sus productos.

A los productores de la vereda Santa Rosa se los puede clasificar en el sector asociativo artesanal rural, en tanto que los productores de Usme pertenecen a las microempresas artesanales familiares.

Subsistema productivo de carne: establece el funcionamiento de un circuito regional, donde el bien transable carne fresca es producido, procesado, transformado y comercializado en el ámbito rural-urbano del departamento de Cundinamarca y la ciudad de Bogotá, en particular. Los agentes económicos involucrados en este proceso están constituidos principalmente por microempresas familiares de origen campesino, la gran mayoría de ellas cercanas a Usme.

La participación de nuevos actores económicos en el subsistema carne ha generado crecimiento y fortalecimiento del negocio. Es el caso de las empresas que están incursionando en el procesamiento de productos cárnicos (carnes frías), intentando mejorar el sistema de comercialización de carne fresca y tratando diversificar su consumo en los segmentos no tradicionales.

La falta de una cultura de manejo del ganado doble propósito, limita la producción de carne de buena calidad, y la falta de infraestructura de frigoríficos en la zona, la producción artesanal y la ausencia de buenas prácticas de producción, limitan un buen precio y una importante entrada de ingresos a los productores.

Subsistema productivo de cuero: el circuito que recorre el subsistema cuero es muy corto. Se inicia en el lugar de sacrificio de los animales y termina en las curtiembres. Los actores económicos son los productores y los intermediarios, las curtiembres, los manufactureros y los comercializadores.

En este subsistema participa el rubro de la peletería. Este no pierde identidad a lo largo del circuito, que recorre y complementa las actividades de agregación de valor y comercialización a agentes económicos ubicados en el área rural-urbana. Forman parte de este subsistema los productores, los intermediarios y la cadena productiva del cuero.

Características de los principales actores relacionados con el agente analizado

Las veintidós unidades productivas que conforman la asociación y los treinta productores han programado una evolución en sus buenas prácticas, que se alcanzará mediante la adopción de módulos de producción adaptados a las condiciones biofísicas y socioeconómicas de cada área, con la incorporación de nuevas tecnologías y especies que permitan mejorar el manejo de la base natural e incrementar los rendimientos y rentabilidad de cada finca, dentro de límites de producción que aseguren su adecuada comercialización. Todo esto bajo la tutela de la Universidad de La Salle.

Los principales actores y sus funciones se resumen en la tabla 1.

Análisis de los subsistemas y sus flujos

La articulación vertical del sistema no recorre de manera lineal, desde la producción hasta el consumo, como se espera generalmente al interior de todo sistema, de manera que se advierten rupturas y se origina un circuito, lo que se observa en las figuras 3 a 5.

Para el caso del subsistema de leche, sus relaciones funcionales, circuitos y estructura productiva,

Tabla 1. Funciones y actores del proceso productivo

Actores	Funciones del actor
Productores	Se desempeñan en la producción de leche como elemento principal.
Dirección de Economía Rural y Abastecimiento Agroalimentario de la Alcaldía de Bogotá	Cumple la función de estimular y apoyar las nuevas actividades y productos incluidos en el sistema leche, sin descuidar la problemática regional. Promueve la comercialización asociativa y autogestionaria, con proyectos piloto y empresas regionales, así como acciones específicas para desarrollar esta actividad en el municipio.
Ulata	Incluye el apoyo a los actuales y nuevos productores del sistema para mejorar y tecnificar su producción. Esto con el fin de mejorar el autoabastecimiento, la reducción y tecnificación.
Corpoica	Pone especial énfasis en incentivar especies cuya producción puede tener algunas ventajas comparativas a nivel regional, tanto nativas como introducidas, de tal manera que se pueda competir adecuadamente con otras áreas geográficas y superar las limitaciones de infraestructura y transporte.
Universidad de La Salle	Trabaja a nivel general en la investigación de desarrollo humano integral y sustentable, sistemas de producción, economía solidaria y familiar. Propone iniciar la introducción de algunas buenas prácticas sobre las cuales se tienen mayores conocimientos.
Asistentes técnicos (veterinarios y otros)	Proponen el empleo de los excedentes de producción agrícola de la región para la elaboración de alimentos concentrados para la actividad.
Instituciones financieras	Su finalidad es financiar las actividades productivas del programa, en términos y condiciones compatibles con sus condiciones de promoción del desarrollo sostenible y mejoramiento socioeconómico.
SENA	Se orienta a conseguir un cambio de actitudes en los productores, para que sean más conscientes de las limitaciones que presentan los recursos naturales a su disposición y sepan aprovecharlos de una manera más racional y sostenible.
Compradores de carne y cuero	Compra y estipula cantidades, así como formas y fechas de entrega.
Proveedores de materias primas e insumos	Encargados de la promoción y venta de los artículos necesarios para la producción.
Proveedores de insumos para la construcción rural	Su objeto es la venta de materia prima e insumos para la construcción y acondicionamiento de la construcción necesaria para la producción.
Casas matrices de insumos para la producción	Fabrican y comercializan insumos que serán distribuidos posteriormente de manera regional.
Sector externo	Encargado de la compra posterior de productos manufacturados principalmente de manera artesanal.

Fuente: elaboración propia

lo hacen funcionar en el marco de un ciclo productivo que no necesariamente es cadena. En dicho ciclo, los actores económicos privilegian los beneficios económicos que perciben en el negocio por la venta de leche fresca. La oferta de leche cruda, tiene una fuerte articulación con la Capital de la República y el mercado local.

Existe cierta eficiencia social que permite el flujo económico del negocio, hasta que el producto es entregado a los detallistas, quienes lo ofertan en condiciones precarias de inocuidad de alimentos. Por lo anterior, se encuentran dos tipos de consumidores: a) los que compran el producto por gusto, preferencia y cultura (consumo de leche en

fresco y en restaurantes típicos) y b) consumidores nuevos, pertenecientes a otros sistemas culturales (consumo encubierto).

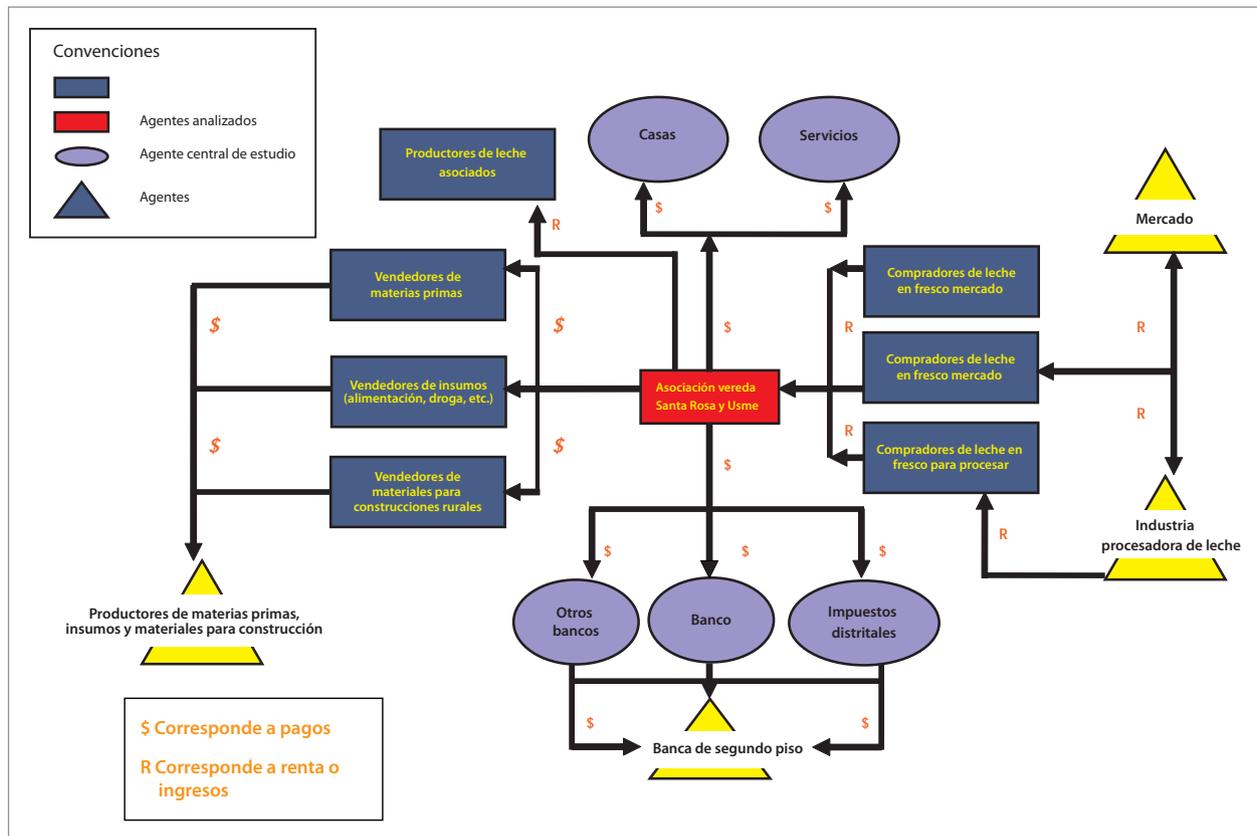
Se demuestra que el subsistema leche es un sector económico potencial que puede generar una cadena de origen local, mediada por los influjos del desarrollo local, basados estos en las políticas públicas de encadenamiento.

El subsistema cuero es una cadena que se articula por producto al sector de la curtiembre. Los actores económicos primarios se limitan a obtener la piel, a efectos de ser transferidos, a través de la intermediación, al sector curtiembre. Son los actores económicos de curtiembre y manufactura los que

se encargan de valorizar la oferta, su calidad, en el concepto de utilización del cuero, como parte integrante de un determinado bien (chaquetas, cinturones, carteras y otros), en donde participa otro tipo de cueros. Pese a su potencial —las capacidades de transformación y agregación de valor al producto cuero—, el mayor problema con el que tropiezan los actores de la transformación, curtiembre y manufactura para la obtención del bien final, es el pésimo sacrificio de los animales, lo que conduce al daño de las piezas de cuero.

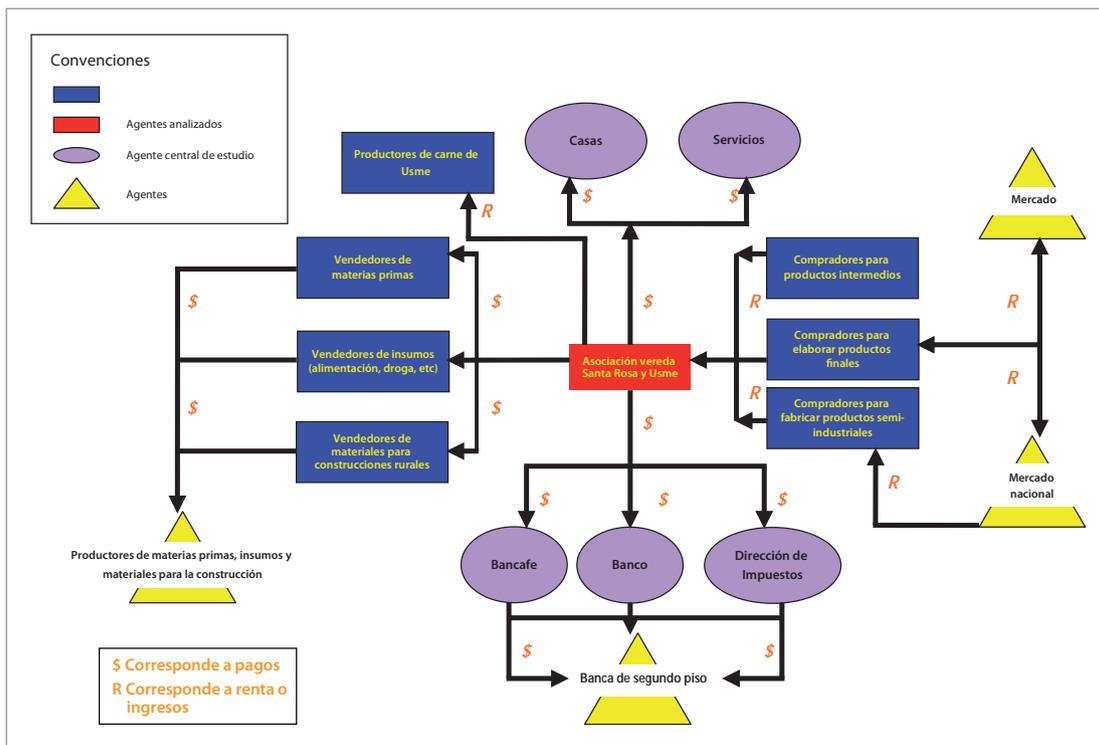
El subsistema carne genera un circuito con rupturas en su integración debido a ineficiencias tecnológicas, financieras y de gestión en el sector productivo.

Figura 1. Principales flujos de capital y renta subsistema de leche



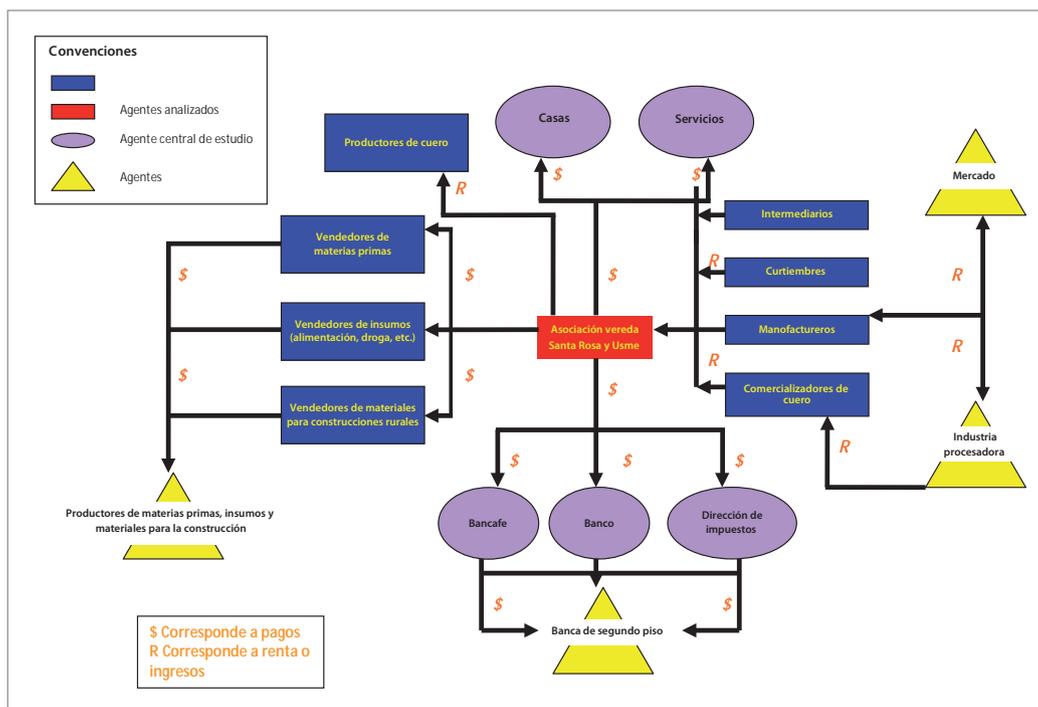
Fuente: elaboración propia

Figura 2. Principales flujos de capital y renta subsistema de carne



Fuente: elaboración propia

Figura 3. Principales flujos de capital y renta subsistema de cuero



Fuente: elaboración propia

Determinación de la información y su flujo

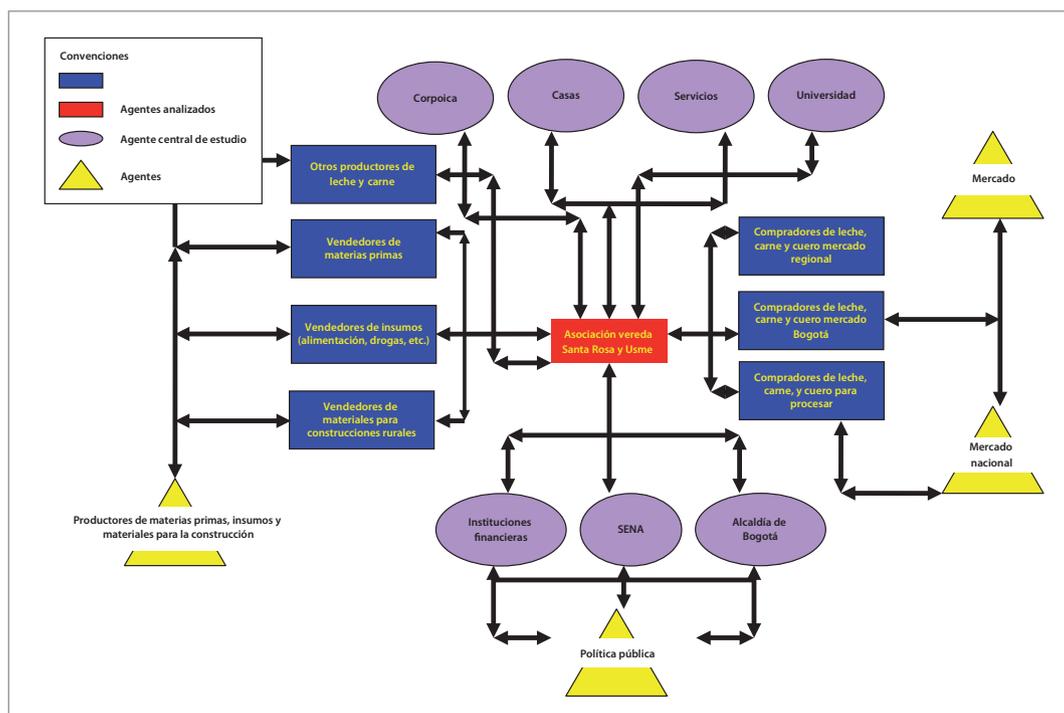
La información se transmite en doble vía, desde la asociación y los productores de Usme como ente central, hasta los mercados nacional e internacional o los productores de insumos. La política pública del sector se evidencia a través de los instrumentos que fluyen entre los diferentes agentes de la cadena como la Dirección de Economía Rural y Abastecimiento Agroalimentario de la Alcaldía de Bogotá, el SENA, Corpoica, las instituciones prestadoras de recursos y la Umata, entre otros (ver figura 4). Así entonces las necesidades propias de los productores se reflejan en las relaciones tanto en la vereda como en Usme y Bogotá.

La asociación de productores de leche en la vereda Santa Rosa nace como un compromiso de la Alcaldía de Bogotá para encaminar producciones

asociativas con valor agregado, diferentes a la venta de leche cruda. Por esta razón, incorpora dentro de su plan general de desarrollo la adecuación de condiciones propias para el buen desempeño de esta producción, y con ayuda de los campesinos de la región, realiza un diagnóstico que culmina en la incorporación de agentes comercializadores, transferencia tecnológica, insumos, transferencias en dinero y especie que viabilicen el proyecto productivo.

En términos de Schejtman (1994), la asociación se viene constituyendo en un agente que influye sobre otros. Así pues, es este quien define hoy el pago final al productor y negocia con los compradores, determinando un ahorro asociativo de la utilidad sobre las ventas. De igual forma, influye en las decisiones de los productores cuando contrata servicios, compra insumos y organiza reuniones técnicas para sus asociados.

Figura 4. Principales flujos de información del sistema de producción



Fuente: elaboración propia

Encadenamiento y relaciones entre los productores

Según Gibson (1989), "En el contexto de la teoría de los sistemas, la organización se considera como uno de varios elementos que interactúan en mutua dependencia. El flujo de insumos y productos es el punto de partida básico para describir a la organización". La organización toma recursos (insumos) del sistema más amplio (medios técnicos), los procesa y los devuelve en otra forma (productos).

Es de esta manera que el sistema productivo leche en Santa Rosa y Usme hace parte del sistema de producción nacional. Inicia desde la toma de decisión de la familia campesina en la planificación de las actividades por realizar (esto se presenta cuando determina qué, cómo y cuándo producir) y la demanda de necesidades tecnológicas; es en ese momento cuando se insertan las instituciones o agentes externos que participan mediante la gestión de la asociación o por la oferta dirigida por ellos (las instituciones). El eslabón continúa con una serie de actividades que se realizan con el objetivo de producción de insumos, para este caso alimentación animal, donde se realizan diferentes prácticas para garantizar la calidad del producto.

El siguiente eslabón corresponde a la parte de la transformación conocida también como procesamiento; es aquí donde se aplican otro tipo de normas de calidad con el objetivo de que el producto terminado lleve los estándares de calidad que exige el mercado.

El último eslabón de la cadena productiva son todas las actividades de la comercialización y que tienen que ver directamente con el mercado, la promoción del producto y la oferta de este ante la demanda. Pero con esto no termina el rol de la

organización del sistema, porque a partir de ahí el ciclo inicia con el flujo del capital que va hacia la asociación y a la familia. Es entonces cuando tenemos de nuevo el ciclo del sistema y como parte de él la cadena productiva, teniendo a la organización como el elemento clave de éxito en la consolidación de la asociación de productores.

Instituciones

Con el desarrollo de este primer programa asociativo en la región, las instituciones formales han decidido abrir un espacio de diálogo, concertación y coordinación entre todas las instituciones que actúan en el sector agroproductivo para reorientar las actividades hacia un desarrollo sostenible.

Inicialmente, la coordinación del proyecto recayó sobre la Dirección de Economía Rural y Abastecimiento Agroalimentario de la Alcaldía de Bogotá, con la colaboración de Umata, el SENA, Corpoica, la Universidad de la Salle y algunas instituciones de acompañamiento que pretenden suplir las necesidades de la asociación.

Al parecer, según la información compilada, es política de la asociación no generar acercamientos con instituciones no formales. Así pues, los sistemas de transferencia, crédito y otro tipo de ayudas solo los establecen con instituciones formales.

Márgenes y precios

Existen factores estructurales y económicos: tamaños de la unidad productiva, número de animales, tipo de finca, mano de obra y capacitación, sistemas de comercialización, inversiones, etc. Estos factores suelen ser menos considerados a la hora de emprender la producción, y sin embargo influyen en los costos de producción,

en el producto final y en la rentabilidad. Normalmente, un campesino de esta región vende una botella de leche a quinientos pesos, con un costo promedio de 160 pesos, lo que le genera una utilidad bruta de 340 pesos por botella y un margen sobre la venta de 68%. Para el caso de la carne y el cuero, por ser subproductos, no se logró calcular objetivamente un margen; sin embargo, en palabras del productor, la carne deja un 50% y el cuero un 70%.

Competitividad

Las opciones tradicionalmente aceptadas en los sistemas de producción lechera son dos: extensificación e intensificación.

La extensificación máxima de la explotación se realiza a partir de razas autóctonas y rústicas, en grandes unidades empresariales situadas en fincas cercadas, con escasa mano de obra y nivel reproductivo medio o bajo.

La intensificación elevada se basa en la utilización de animales con genotipos altamente productivos, en unidades de explotación de tamaño medio o grande, muy tecnificadas, lo que conlleva incrementos apreciables de la producción y mejoras de la calidad del producto.

La producción en esta zona se realiza mediante una mezcla de estas dos opciones, es decir, existen razas lecheras en las fincas, pero con características de explotación extensiva, mano de obra familiar y en explotaciones agrícolas que oscilan entre dos y cuatro hectáreas. De tal manera, el producto obtenido es un animal no especializado en la producción de leche, esto es, animales con un bajo rendimiento.

Es de aclarar que en el país, el mercado de la leche en crudo está a punto de desaparecer, debido a

la legislación vigente, que busca alimentos de buena calidad, con altos estándares de inocuidad del producto y buenas prácticas aplicables desde los *inputs* hasta los *outputs* del sistema.

Con respecto a la carne, esta es un subproducto de venta esporádica que no produce un flujo constante de ingresos y que es propio del sacrificio del ganado cuando su utilidad lechera ha cumplido su ciclo, o en casos de sacrificio por utilidad.

Posteriormente, la pieza de cuero es vendida y paga por ella el comprador. Dependiendo del sacrificio, algunos de estos objetos son devueltos luego de la inspección ocular de aquel.

En términos generales, no existe una alta especialización del trabajo y del producto, pero en la zona sí se da la fidelización de los compradores, lo que si bien constituye una imperfección del mercado, debido a sus prácticas, cumple con sus necesidades, habida cuenta de que su producción es comprada.

Conclusiones

Los juicios anotados no deben interpretarse como un preconizar la falta de agentes y desarrollo de la asociación; se debe reconocer que hace falta comprender y conocer la naturaleza del sector y de la asociación en su territorialidad.

Por ello, es indispensable la necesidad de implementar no solo estructuras más justas y eficientes, sino también redes que permitan a la asociación insertarse efectivamente en el mercado. En este sentido, vale la pena aprovechar los desarrollos tecnológicos y el bienestar colectivo, así como asumir el compromiso generacional de alcanzar un punto de equilibrio entre la conservación de los recursos y la solución efectiva de los múltiples problemas de la asociación.

Referencias

Blanco, J. C. (2003). Reconocimiento de la alimentación y producción de ganado vacuno en Colombia [tesis de grado de ingeniero agrónomo]. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Forero, J. (1999). Empresa familiar rural, estructura familiar agraria y desarrollo rural. En: *Economía y sociedad rural en los Andes colombianos* (pp. 123-45). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Gibson, I. (1990). *Organizaciones, conducta, estructura y proceso*. México: Fondo de Cultura Económica.

González, L. C. (1981). *Introducción a la producción ovina*. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Schejtman, A. (1994). *Economía política de los sistemas alimentarios en América Latina*. Cali: FAO.