

CARACTERIZACIÓN DE LA CADENA DE LOS QUESOS PAIPA Y CAMPESINO EN EL MARCO DEL PROGRAMA MERCADOS CAMPESINOS: DOS ESTUDIOS DE CASO

A. M. Robayo¹, F. A. Pachón¹

Artículo recibido: 4 de marzo de 2013 • Aprobado: 6 de septiembre de 2013

RESUMEN

Este trabajo analiza la producción y comercialización de dos variedades de queso mediante el estudio de dos casos: el primero en la vereda del Verjón (Bogotá D.C.) respecto del llamado queso 'Campesino' y el otro, en Paipa y Belén (Boyacá), con el caso del queso 'Paipa'. Los productores entrevistados forman parte del Programa Mercados Campesinos que ha servido a muchos productores de la región central de Colombia para comercializar en Bogotá sus productos agrícolas y pecuarios. En el marco de este programa se presentan dificultades de orden tecnológico que impiden que algunos productores se integren adecuadamente en él. Los principales limitantes que comparten los casos estudiados son: inestabilidad en la oferta de leche que resulta escasa para el mercado disponible para el queso; desconocimiento de la composición química de la leche puesto que la aceptación del producto se basa únicamente en la experiencia; y finalmente, los implementos y utensilios requeridos para la elaboración adecuada del queso resultan inadecuados a la luz de la normatividad sanitaria vigente. Los anteriores aspectos son esenciales para que estas pequeñas industrias de transformación cumplan con los requisitos y parámetros estipulados a nivel nacional para la elaboración y producción de derivados lácteos. Se plantean alternativas de solución a las problemáticas encontradas que involucran organizaciones de productores, entidades acompañantes del Programa Mercados Campesinos y entes gubernamentales. Una de las conclusiones principales es que la búsqueda de una denominación de origen que proteja las formas tradicionales de producir queso, mejoren la valoración de la producción campesina colombiana y brinde un apoyo adicional a los productores.

Palabras clave: derivados lácteos, leche, productores rurales.

CHARACTERIZATION OF 'PAIPA' AND 'CAMPESINO' CHEESES CHAIN IN THE FRAMEWORK OF 'PROGRAMA MERCADOS CAMPESINOS': TWO CASES STUDY

ABSTRACT

This paper shows two study cases. First located in the Village of 'El Verjón (Bogotá)', analysing the production and marketing of 'Campesino Cheese', and the other one in Paipa and Belén cities (Boyacá) with the case of 'Paipa Cheese'. Producers were participants in 'Programa

¹ Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Oficina 238, Edificio 500, Cr. 30 nro. 45-07, Bogotá (Colombia).

* Autor para correspondencia: fapachona@unal.edu.co.

Mercados Campesinos', which has been facilitating trade of crops and livestock production in Bogotá for many small farmers of Colombian Central Region. However, some difficulties have been presented, that is why some farmers are not adequately integrated. The research found that the main problems for both cases are: unpredictability in supply and quality of milk, because the milk availability for small cheese producers is insufficient, unknown chemical milk composition, and absence of implements and tools that are necessities for proper cheese fabrication. The above topics are necessities for small cheese producers comply requirements for standards dairy products transformation. It is argued that is necessary a good management of representatives of organizations of producers, public institutions and people related with 'Programa Mercados Campesinos', which are looking for an alternative for solving this kind of problems. For instance, an alternative could be the creation of a Protection Designation of Origin in order to protect small farmer production and a better access to market.

Keywords: derivatives dairy, milk, farmers.

INTRODUCCIÓN

Actualmente los campesinos en Colombia enfrentan variadas problemáticas; algunas son estructurales e históricas y otras han surgido en los últimos años y se relacionan con el funcionamiento del mercado de productos agropecuarios en el marco de la globalización y la apertura económica. Entre las primeras se destacan la concentración de la tierra y su consecuente pobreza. En el segundo grupo se encuentran los procesos de certificación de las fincas y cultivos, así como la competencia con los mercados externos de los productos tradicionales. Sin embargo, ante un panorama de adversidades complejas y enraizadas, la producción campesina continúa siendo muy importante para el abastecimiento de alimentos en las grandes ciudades del país. Aunado a lo anterior, el sector agropecuario de origen campesino se posiciona como un renglón importante de la economía nacional, con algunos productos que se fortalecen e incursionan en nuevos mercados externos. En este escenario, los campesinos en Colombia hoy en día se enfrentan a un panorama complejo, lleno de incertidumbres y posibilidades para su producción (Ramírez 2009, Ramírez 2002).

Una de las alternativas planteadas para mejorar las condiciones económicas de los campesinos es la iniciativa del Programa Mercados Campesinos, de gran importancia para la ciudad de Bogotá, ya que durante cuatro años de funcionamiento ha alcanzado ventas por 10 mil millones de pesos, lo que equivale a 2.763 toneladas de alimentos comercializados en 332 'mercados presenciales'. Sólo durante el año 2010, en el marco de este programa cuya implementación se constituye en una valiosa herramienta del Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos denominado 'Alimenta Bogotá', se realizaron ventas por cerca de 4 mil millones de pesos y se comercializaron 1.084 toneladas de alimentos frescos que beneficiaron con productos de calidad a aproximadamente 10 mil familias compradoras.

El Programa Mercados Campesinos ha contado con el apoyo de la Alcaldía Mayor de Bogotá, a través de su Secretaría de Desarrollo Económico, el Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos (ILSA) y el Oxford Committee for Famine Relief (OXFAM) (ILSA, 2004); tiene como objetivo principal contribuir a visibilizar la importancia de la pequeña y mediana producción campesina

dentro del abastecimiento de alimentos de la ciudad y, de esta manera, hace parte de la política de seguridad alimentaria y nutricional de la capital del país.

El Programa Mercados Campesinos, a su vez, ha sido promovido por el Comité de Interlocución Campesino y Comunal (CICC), el cual se encuentra integrado por la Asociación Departamental de Usuarios Campesinos de Cundinamarca (ADUC), Acción Campesina Colombiana (ACC), Asociación Nacional de Ayuda Solidaria (ANDAS), Asociación Nacional de Mujeres Campesinas, Negras e Indígenas de Colombia (ANMUCIC), Confederación Nacional de Juntas de Acción Comunal, Federación Nacional Sindical Unitaria Agropecuaria (FENSUAGRO) y Fundación San Isidro de Duitama (Boyacá). Cada una de estas organizaciones tiene a cargo actividades específicas dentro del programa citado, bien como coordinadores de los denominados ‘mercados presenciales’ en los diferentes parques de la ciudad, como partícipes del Comité Principal en la búsqueda de apoyo de entidades públicas y privadas, o en la integración de nuevos participantes.

El presente artículo es resultado de los proyectos que adelanta el Grupo de Investigación en Gestión y Desarrollo Rural (GIGDR) de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia, financiado y coordinado a través de un convenio en el que participan OXFAM con recursos de la Unión Europea, ILSA y el Comité de Interlocución Campesina, y que surge como respuesta a la falta de información general con la que se cuenta acerca de los productores participantes en Mercados Campesinos, sus condiciones de vida, los procesos que deben llevar a cabo para poder ofrecer un producto en óptimas condiciones organolépticas, las dificultades

que deben afrontar para transportarlos hasta el mercado presencial y lo que ello acarrea en términos económicos. En este marco surge el interrogante que motiva esta investigación: ¿Cuáles son los principales inconvenientes que enfrentan los productores en los procesos de transformación de lácteos en dos zonas diferentes del centro del país que participan en el Programa Mercados Campesinos?

La elaboración y comercialización de queso es una alternativa tradicional para aumentar los ingresos económicos de las familias rurales. Es una actividad en la que predomina la mano de obra femenina, ya que como lo indican Araque *et al.* (2010) en un trabajo en el que se caracteriza la rentabilidad de la producción de quesos en una región venezolana, los hombres de las familias rurales se encargan de los animales que producen la leche, de su ordeño y cuidado, mientras que las mujeres y los hijos menores realizan la transformación, así como otras actividades menores de agricultura que tienen como objetivo la diversificación de los ingresos familiares.

La afirmación anterior coincide con lo mencionado por Cruz y Menezes (2010) en un estudio en el que se comparan dos quesos de diferentes regiones de Brasil en donde son las mujeres las que dirigen la elaboración del producto con el mismo objetivo descrito arriba. Igualmente, mencionan que la producción de los quesos Coalho y Serrano hacen parte de una tradición familiar que data de varias generaciones; sin embargo, presentan algunas complicaciones, también descritas por Araque *et al.* (2010), ya que son los intermediarios los que realizan la comercialización y son estos últimos quienes obtienen las mayores ganancias en esta cadena.

Vale la pena resaltar que, en algunas regiones del mundo, la producción de queso que posee características únicas, bien sea en su proceso de fabricación, como en la Spezia italiana, por la composición de la leche con los que se elaboran, como algunos quesos españoles (Fortina *et al.* 2003; Berard *et al.* 2007), o por su ubicación geográfica, como el caso de la zona de Turrialba en Costa Rica, han sido protegidos por el otorgamiento de una 'denominación de origen' que favorece su mercadeo.

METODOLOGÍA

La información fue recolectada mediante contacto directo con los productores por medio de '*observación participante*' en un circuito de mercado (Figura 1). Esta metodología es propuesta por el GIGDR (Gutiérrez y Parrado 2013) y consiste en la

convivencia con el productor y su familia durante una semana completa, participando de todas sus actividades cotidianas, así como en aquellas relacionadas directa e indirectamente con el Programa Mercados Campesinos, antes, durante y después de un día de mercado presencial en Bogotá. Además, se recolectó información con base en entrevistas semiestructuradas con el fin de profundizar en aspectos relevantes identificados durante los circuitos de mercado. Estas entrevistas se hicieron, tanto a los productores, como a algunas de las personas encargadas de la coordinación logística de las diferentes zonas, coordinadores de parques, compradores recurrentes de los productos estudiados, familiares de los productores, entre otros actores. Finalmente, se aplicaron encuestas sobre algunos aspectos particulares a productores de cada una de las zonas estudiadas.



FIGURA 1. Circuito de mercado del queso Campesino.

Fuente: Gutiérrez y Parrado (2013).

Las investigaciones que utilizan métodos participativos, entre los cuales se encuentra la observación participante, así como otras metodologías descritas por Gelfius (2002) y Grundman y Stahl (2002), permiten encontrar realidades de situaciones existentes pero también complementar estos hallazgos buscando explicaciones de fenómenos en sus actores principales, como lo describen Cárdenas *et al.* (2003) para el caso del manejo de recursos naturales colectivos.

La validez de este tipo de investigaciones ha sido cuestionado; sin embargo, se ha llegado al consenso de su importancia para el entendimiento de fenómenos sociales, los cuales difícilmente pueden ser replicados en otras circunstancias a las de la realidad en la que se viven. Y es precisamente en este escenario, como lo describe Tezanos (2002), en el que el instrumento por excelencia del trabajo de campo es la observación: con el fin alcanzar un mejor entendimiento de los fenómenos, el investigador debe realizar una 'inmersión' en los acontecimientos, lo cual hace necesario su permanencia en el lugar donde ocurren. Así, la metodología de observación participante en un circuito de mercado logra la mencionada inmersión en el fenómeno y ello amplía la posibilidad de entender el problema.

La información recolectada se analizó teniendo en cuenta algunos ejes de análisis que permitieran dar estructura a los datos. Estos ejes fueron: 1) acopio y transformación de las materias primas; 2) comercialización; y, 3) principales problemas identificados en el proceso

En el caso de la vereda el Verjón (Bogotá D.C.) se realizó el circuito con la señora Luz Marina Orjuela, quien para la fecha de la visita (julio de 2011), llevaba participando cerca de tres años en el Programa

Mercados Campesinos ubicado el Parque de Alcalá. Ella produce queso Campesino, cuajada, chicha y envueltos de maíz.

Respecto al caso del queso Paipa se realizaron dos circuitos en septiembre de 2011 en municipios del departamento de Boyacá: el primero en Paipa, donde se recolectó información con la señora Lilia Rojas, quien participó desde de los primeros mercados presenciales en Bogotá hasta unas semanas antes de la fecha de realización del circuito. Lamentablemente, debido a problemas de salud y escasez de recursos económicos, se ausentó del programa. Por este motivo se realizó un segundo circuito en el municipio de Belén, en la quesería de la señora Mery Machuca, quien para ese momento era la persona que enviaba el queso Paipa a los mercados presenciales; debido a que ella es responsable del proceso de producción en la fábrica, no puede asistir al mercado presencial, razón por la cual su hermana, Argenis Machuca, realiza la comercialización en el Parque Alcalá.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación se mostrarán los resultados de los circuitos realizados, resaltando los aspectos más importantes para cada uno de los casos.

El caso del queso Paipa

Como se mencionó anteriormente, el circuito de mercado en caso queso Paipa se realizó en dos fases: la primera en el municipio de Paipa y la siguiente en Belén (vereda el Molino), ambos en el departamento de Boyacá.

A continuación se muestra un esquema en el que se describe de manera general el proceso de fabricación del queso Paipa (Figura 2). Cada una de estas fases se profundizarán a continuación.

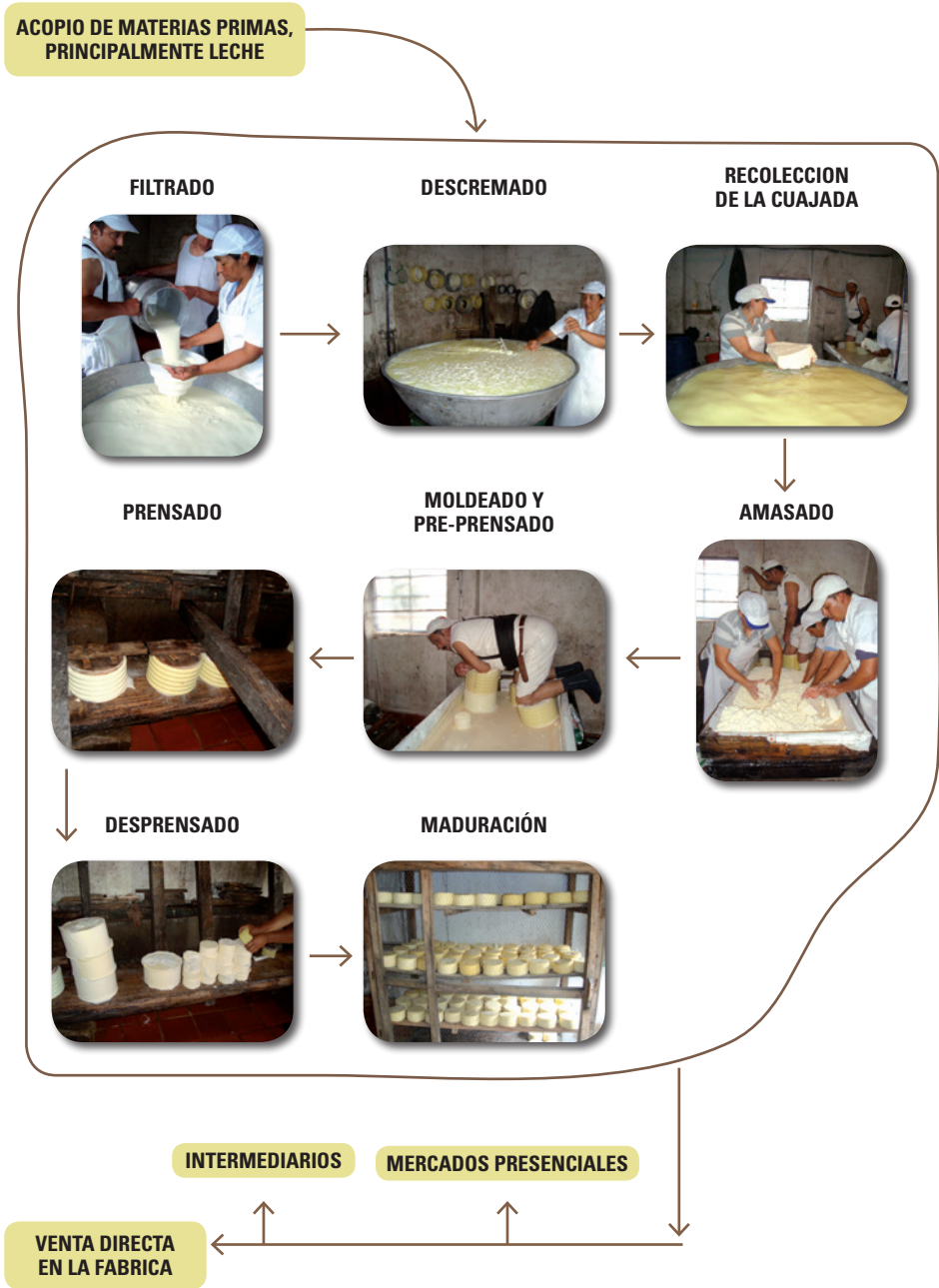


FIGURA 2. Esquema de procesamiento y canales de comercialización en el caso del queso Paipa.

Acopio y transformación de las materias primas en la elaboración del queso Paipa

El proceso de producción tiene como base fundamental el conocimiento tradicional heredado de generaciones anteriores. Sin embargo, para este caso la persona con quien se realizó el circuito es la única de la familia que permanece en el negocio. Para lograr una óptima calidad del queso Paipa, confluyen a lo largo de su elaboración procesos que recogen las tradiciones y la cultura ancestral de un pueblo, las cuales le otorgan al producto sus características únicas. Entre ellos, es preciso destacar que fases como el tiempo de amasado, el prensado o el punto del cuajo, solo pueden ser determinados por las personas que han recibido las experiencias de sus antepasados en el proceso de elaboración del queso.

La compra de la leche se lleva a cabo diariamente a dos proveedores distintos, quienes transportan en camionetas tradicionales de estacas entre 15 y 20 cantinas de 40 litros hasta la puerta de la quesería. La cantidad de leche abastecida varía de acuerdo con la temporada. Por ejemplo, en verano el suministro se reduce a la par que aumenta el precio, mientras que en la época de lluvias, en la que aumenta la oferta, el precio disminuye. En el momento de la realización del circuito de mercado (septiembre 25 y 26 de 2011) la cantina de leche tenía un costo de \$ 31.300 y se había mantenido constante a lo largo de todo el año; según Mery Machuca (comunicación personal, septiembre de 2011): *“... es muy difícil competir con las grandes industrias, ya que los proveedores de leche se enfocan en estas grandes empresas, debido a que ellas compran cantidades muy grandes sin importar el costo de la leche...”*.

Una vez se recibe la materia prima, la primera fase para elaborar el queso es el

‘filtrado’ que consiste en retirar parte de las impurezas que trae la leche (Figura 2). Posteriormente sigue el ‘descremado’, proceso en el que se extrae, de la leche cruda natural, el 20% de la grasa que la constituye. Con la crema que se extrae se fabrica mantequilla, la cual representa un subproducto del proceso que puede generar algunos recursos adicionales. En otras ocasiones la mantequilla se utiliza recién se obtiene de la descremadora para fritura o para untar en pan o galletas: *“... la importancia de esta fase radica en que si no se retira la cantidad adecuada de grasa, el queso no presentará las condiciones necesarias para las restantes fases de elaboración del queso...”* (Mery Machuca, comunicación personal, septiembre de 2011).

Posteriormente se realizan algunos procedimientos como el ‘calentamiento’, el ‘cuajado’, el ‘corte’, la ‘agitación’, el ‘sentado’ y la ‘recolección de cuajada’, en los cuales el contacto con partes del cuerpo de quien elabora el queso reviste gran importancia para la calidad del producto. La siguiente fase corresponde al ‘amasado’, proceso fundamentalmente artesanal, pues con las manos de quien fabrica el queso se integra la sal con la cuajada y, según la tradición familiar, es el calor corporal transmitido por las manos lo que brinda a la masa características especiales como una textura semifina comparada con los granos de arroz. Según los productores ésta no se obtiene con ningún otro método de amasado. Algunas de estas prácticas resultan contrarias a las especificaciones contenidas en el documento Conpes 3676 (2010), el cual regula aspectos relacionados con los derivados lácteos. Según este documento, las prácticas en las que el producto entra en contacto con la piel humana no están permitidas. Sin embargo, es importante mencionar que los productores aseguran

que, de no ser elaborado el queso de esta forma, éste no tendría las mismas características tradicionales que lo hacen diferente de los otros quesos nacionales presentes en el mercado colombiano.

Las siguientes dos fases corresponden al ‘moldeado’ y ‘pre-prensado’. En éstas se evidencia con mayor claridad la experiencia acumulada con el paso de los años. La utilización de las manos, los codos, los puños e incluso las rodillas es una muestra de lo artesanal de esta fase y constituye una expresión del conocimiento acumulado desde hace muchos años, lo cual aporta valor agregado a este producto. Cuando se ha intentado hacer esta fase de manera menos artesanal, la variación de las características organolépticas del queso reduce su posicionamiento en el mercado como queso madurado.

La siguiente fase corresponde al ‘pren-sado’ y para ello se emplean piedras de río cuya característica es que deben tener un peso específico, que en conjunto con implementos de madera, permiten finalizar la extracción del suero del queso. Esta fase también resulta ser altamente artesanal, si bien, debido a las normas vigentes, tiende a desaparecer puesto que el uso de elementos de madera no es permitido.

La maduración del queso depende fundamentalmente del fabricante y tiene lugar después de la ‘desprensada’. Para el caso en estudio la maduración debe durar un mínimo de tres semanas en espacios característicos similares a jaulas. Para alcanzar una maduración uniforme, al queso debe dársele vuelta mínimo una vez al día. Es importante mencionar que, para conseguir una mejor maduración, este procedimiento debe ser realizado sobre una superficie de madera, ya que con el paso del tiempo —y a medida que se va volteando el producto—, la madera va absorbiendo

la grasa que continua desprendiéndose del queso en maduración. En promedio, el producto que es llevado a los mercados presenciales ha sido madurado entre 8 y 15 días.

Comercialización del queso Paipa

En promedio, para los casos analizados, se elaboran entre 160 a 200 libras de queso por día. Para la fabricación de 1 lb de queso Paipa se necesitan 7 botellas de 750 cm³ de leche. Otro tipo de quesos, como el Doble Crema o el Pera, requieren aproximadamente 5,5 botellas de leche por libra. Como resulta obvio, la cantidad de producto obtenido depende de la cantidad de leche disponible, razón por la cual su producción se ve afectada por la competencia con empresas procesadoras de leche que compran la materia prima a un mayor precio. La capacidad máxima de producción de los casos estudiados es de 600 libras diarias, pero debido a las dificultades en la consecución de la materia prima, en el mejor de los casos se elaboran 200 libras.

Para comercializar en el Programa Mercados Campesinos se ofrece queso únicamente en presentación de 1 libra. El producto es forrado con plástico el día anterior o el mismo día del mercado. Los fabricantes sugieren a los compradores que, una vez lleguen a su destino, retiren el plástico que cubre el queso porque este “... *no permite que el queso ‘respire’ la grasa que aún le queda...*”. Además, es importante para degustar un exquisito queso evitar refrigerarlo, ya que el frío impide el proceso normal de maduración (Lilia Rojas, comunicación personal, septiembre de 2011). El producto enviado al Programa Mercados Campesinos es transportado en canastillas de plástico en un camión para transporte de alimentos. El costo de este

transporte es de \$7.000 por canastilla. Cada canastilla transporta aproximadamente 60 quesos de libra.

Otro canal de comercialización, tal vez el de mayor demanda, es el de los intermediarios que llegan hasta la fábrica a comprarlo directamente, quienes a su vez lo entregan a otros intermediarios para que lo distribuyan en otras ciudades.

En el año 2011 el precio de venta del producto directamente en la fábrica era de \$5.500 por libra. El valor *“... es fundamentalmente fijado por presión de los compradores, quienes constantemente manifiestan que el precio por libra es muy alto y dificulta la comercialización del producto...”* (Lilia Rojas, comunicación personal, septiembre de 2011).

“La rentabilidad del producto es de 14%, que en términos generales resulta bajo en contraste con los valores que registran las grandes industrias, que generalmente oscilan entre 50 y 70%” (Lilia Rojas y Mery Machuca, comunicación personal, 2011).

Principales problemas identificados en el proceso

Para el caso del queso Paipa se analizarán tres aspectos que resultaron ser los más importantes: la oferta de insumos y tiempos de operación, el transporte de producto terminado al mercado y las normas del Estado en producción de derivados lácteos.

1. Oferta de insumos y tiempos de operación. Teniendo en cuenta la importancia de la leche como materia prima para la elaboración del queso, es evidente que un déficit en su oferta deriva en la disminución de la producción, llegando en ocasiones a incrementar los costos de producción; como se explicó anteriormente, los factores climáticos influyen en gran medida en la disponibilidad de

la materia prima, debido fundamentalmente a la reducción en la oferta forrajera para el ganado. Otro factor relevante es que en la zona de estudio se encuentran varias industrias lácteas como Algarra, Alpina, Clepsa, Alsacia, Lechesan, entre otras, que están buscando proveedores de leche permanentes ofreciéndoles un mejor precio por litro. Esta circunstancia hace que los productores prefieren vender su producto a estas empresas y dejan en segundo plano a los pequeños procesadores, quienes se ven afectados por la falta de la materia prima para su trabajo (Benítez 2009). *“Las grandes empresas lácteas acaparan el mercado de la leche, dejando solo un pequeño porcentaje para nosotros los pequeños productores informales de queso, retrasando nuestro proceso productivo y causando incomodidad e inconformidad por parte de los trabajadores que contratamos”* (Lilia Rojas, comunicación personal, septiembre de 2011).

La situación descrita por las productoras corresponde con los planteamientos hechos por Van Der Ploeg (2008) cuando caracteriza la situación mundial de comercialización de alimentos, liderada por los llamados ‘imperios agroalimentarios’, y cómo esta situación de globalidad, afecta directa e indirectamente a los campesinos productores de alimentos.

2. Transporte del producto terminado al mercado. En los casos analizados, doña Mery y doña Lilia son las únicas que conocen todos los secretos de la elaboración del queso Paipa, razón por la cual permanecen en todo momento al frente del proceso de elaboración del producto, pues si se ausentaran de allí éste se suspendería, con consecuencias económicas negativas. Por lo tanto, ninguna de ellas puede desplazarse a los mercados presenciales en Bogotá. En el mediano y largo plazo esta

situación constituye una amenaza que podría eliminarlas del mercado debido a la falta de continuidad en la transmisión del conocimiento. En cuanto a esto, es necesario que se inicie la formación de nuevos líderes, dentro o fuera de la familia, que puedan dar continuidad a la tradición.

3. Normas del Estado en producción de derivados lácteos. Este aspecto, al igual que los dos anteriores, constituye otra amenaza. Según la normatividad vigente estas productoras deberían modificar una gran parte de las actividades que realizan. Por ejemplo en el momento del acopio de la leche, deberían identificar la procedencia de la materia prima, así como sus características físicoquímicas y microbiológicas. Esta práctica, además de mejorar el proceso, podría aportar información sobre composición microbiológica que en el futuro serviría como base para buscar una protección como producto amparado bajo la etiqueta de ‘denominación de origen’. Un ejemplo de esta práctica es descrito por Fortina *et al.* (2003) con el queso italiano con protección por denominación de origen conocido como ‘Toma Piemontese’; en este caso se caracterizaron genéticamente bacterias *Lactococcus lactis* y *Lactococcus garvieae* como responsables de las características organolépticas especiales durante la fermentación de este queso. Por su parte, Berard *et al.* (2007), en un trabajo similar, determinaron los ácidos grasos libres (AGL) en el queso italiano ‘Fontina Valle d’Aosta’, igualmente protegido con denominación de origen, que le proporcionan características de sabor inmejorables.

Las condiciones del lugar de transformación deben adecuarse para evitar el contacto del producto con materiales contaminantes como polvo, insectos y otro tipo de animales. De la misma forma, es importante identificar las diferentes áreas

del lugar de transformación y conservación de materiales, ya que estos ambientes no están ubicados según la secuencia lógica del proceso, desde la recepción de los insumos hasta el despacho del producto terminado. Con estas medidas se evitarían retrasos y alguna posible contaminación cruzada del queso.

En este contexto, el principal problema con el que se enfrentan doña Mary y doña Lilia, al igual que todos los productores de este tipo de queso, es la elaboración del producto de una forma artesanal, utilizando herramientas y procesos no permitidos por las actuales normas vigentes. Sin embargo, hay que destacar que precisamente son estas formas de elaboración artesanales las que dan al queso sus especiales características organolépticas. Por tanto es necesario iniciar el camino que llevaría al queso Paipa a tener una protección con denominación de origen que reconozca las formas artesanales de elaboración y, de esta manera, su posicionamiento en el mercado se vea favorecido. Entre los productos que se elaboran de manera similar, se pueden mencionar los vinos y el aceite de oliva de la región de la Spezia Italiana. En el Parque Nacional de las ‘Cinque Terre’ esta forma de elaborar sus productos hace parte de su tradición y es precisamente esa forma de elaboración la que se destaca en diversos escenarios comerciales y de mercadeo, como se observa en la Figura 3.

Como los anteriores, se podrían destacar varios ejemplos de productos protegidos con denominación de origen como el queso de la región de Turrialba en Costa Rica. Sin embargo, Colombia no tiene una gran tradición en este aspecto: un ejemplo es que sólo hasta el año 2013 el gobierno nacional realizó los trámites necesarios para que al ‘sombbrero vueltiao’ se le otorgara esta categoría con el fin de protegerlo

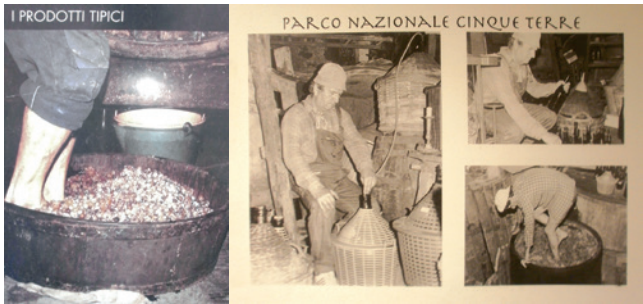


FIGURA 3. Procedimientos tradicionales de elaboración de productos con protección con denominación de origen de la ciudad de Vernazza, Italia.

ante la llegada de sombreros similares de fabricación China, que llegaron al país a un costo extremadamente inferior al original.

El caso del queso Campesino

El caso del queso Campesino se analizó en julio de 2011 en el circuito de mercado

de la vereda el Verjón ubicada en zona rural de Bogotá D.C. con la productora Luz Marina Orjuela. Siguiendo la misma metodología que en el caso anterior, en la Figura 4 se sintetiza el proceso de elaboración del queso para posteriormente describir las fases con detalle.



FIGURA 4. Esquema de procesamiento y canales de comercialización en el caso del queso Campesino.

Acopio y transformación de las materias primas en la elaboración del queso Campesino

Doña Luz Marina aprendió a elaborar el queso Campesino porque sus padres le enseñaron, ya que ellos por mucho tiempo elaboraron este producto. Sin embargo, ese conocimiento tradicional se complementó con conocimientos adquiridos en una empresa de fabricación de queso (Luz Marina Orjuela, comunicación personal, julio de 2011).

Además de vender procesados en el Programa Mercados Campesinos, en algunas ocasiones ofrece productos 'orgánicos' cultivados en un pequeño invernadero y una huerta casera, los cuales tiene en el patio trasero de su casa. Cuando ha cosechado algún producto como lechuga, brócoli, aromáticas, papa, lo lleva al parque Alcalá y lo vende a algunos de sus clientes que le han demandado este tipo de producción. Esta situación muestra un aspecto positivo derivado del Programa Mercados Campesinos y es la cercanía entre productor y consumidor, comercio 'cara a cara' que establece lazos de inclusión social (Valor 2006). Este tipo de escenario no se presenta en la comercialización a través de las grandes superficies o grandes centros de abasto. Este hecho significa que, por parte del consumidor, hay una revaloración de los productos campesinos, ya que existe la posibilidad de establecer relaciones directas con quienes lo producen, con lo que se abre la oportunidad de solicitar nuevos y diversos productos, al igual que la disposición a pagar un precio que reconozca justamente el trabajo del campesino, lo cual en la literatura internacional se conoce como '*fair trade*' (Doherty *et al.* 2013).

La leche con la que doña Luz Marina elabora el queso es comprada a una familia vecina, que le lleva todas las tardes

entre 1 y 2 cantinas, dependiendo de la producción que tengan en el momento. Generalmente la fabricación de sus productos la realiza en la cocina de su propia casa. Inicialmente, cuando llega la leche, introduce las cantinas en una alberca llena de agua, donde las mantiene a baja temperatura mientras empieza el proceso de transformación.

La elaboración del queso comienza con la elaboración de la cuajada a través del calentamiento de la leche y la adición del cuajo. Posteriormente se espera a que se "enfríe" un poco para iniciar el proceso de corte. A continuación se espera que se decante la parte sólida de la cuajada, para continuar retirando el suero con ayuda de una tasa. Según lo recomienda Colanta (2011), se deben usar guantes para evitar contaminación del producto y posibles lesiones en las manos de quien elabora la cuajada, debido a la temperatura del suero.

En esta fase del proceso se debe retirar la mayor cantidad posible de suero, aunque, como lo manifiesta doña Luz Marina, "*... en este punto es donde más dolor siente en sus manos, ya que la cuajada está aún caliente, pero no puede hacer esto en otro momento, pues la dinámica de la fabricación no lo permite...*" (Luz Marina Orjuela, comunicación personal, julio de 2011).

El proceso continúa con el 'amasado', fase en la que se adiciona sal y se 'moldea' el queso depositando la mezcla en moldes a fin de darle forma y que el queso alcance una libra de peso. A continuación se 'prensa' y se espera al menos 12 horas para proceder a retirar del molde y posteriormente lavar, embolsar y refrigerar. Finalmente, el queso se empaca y se envía al Mercado Presencial en Bogotá.

Generalmente, doña Luz Marina inicia todos los días en la tarde el proceso de fabricación del queso; dependiendo de

la hora en que llegue la leche su tarea se puede tardar hasta pasada la media noche, situación poco común en las familias campesinas ya que tradicionalmente sus actividades inician muy temprano en la mañana, por tanto su descanso nocturno también inicia temprano. El proceso de elaboración es corto, si se compara con el queso Paipa, pero al igual con gran esfuerzo, principalmente en la fase de desuerado. Aunque doña Luz Marina realiza este trabajo sola, en algunas ocasiones recibe ayuda de su hijo menor, quien se encarga de facilitarle los implementos necesarios y asistir con el empaque de otros productos como la chicha y los envueltos de mazorca.

Los elementos empleados en estas tareas son los mismos de uso doméstico en la cocina. Generalmente son lavados con agua hirviendo con el fin de retirar completamente los residuos de la elaboración del queso y, de esta manera, poderlos utilizar en las labores de cocina tradicionales. No tiene implementos exclusivos para el proceso de elaboración del queso debido a que no cuenta con los recursos suficientes para tal fin.

En algunas ocasiones también elabora y comercializa queso en bloque, que va vendiendo de acuerdo con las necesidades del cliente. La libra de queso en julio de 2011 valía \$4.500. Ya que doña Luz Marina manifiesta que no conoce los costos de producción, entonces no tiene muy clara la rentabilidad de su actividad. Sin embargo, mencionó que sus ganancias eran mayores cuando trabajaba en el camino a Monserrate. La rentabilidad del queso, según los datos proporcionados por doña Luz Marina, es del 17%, lo que mostraría que a pesar de ser un producto con menor dificultad de elaboración comparada con el queso Paipa, presenta una mejor remunera-

ción. La razón para esto posiblemente se debe a que la productora no tiene claro el costo de la mano de obra requerido para el proceso.

Comercialización del queso Campesino

El inicio de doña Luz Marina en el Programa Mercados Campesinos fue consecuencia del desalojo de los vendedores informales de diferentes productos en el camino que servía para visitar Monserrate, lugar de masiva peregrinación religiosa los fines de semana en el centro de Bogotá. *“... Desde tiempo atrás había escuchado de este proceso [Mercados Campesinos], pero debido a los buenos ingresos que dejaba trabajar en Monserrate, no había querido participar. En el momento en que ocurrió el cierre del camino, había buscado otra alternativa económica, y entonces opté por iniciar en el Programa Mercados Campesinos, en donde desde el principio he participado en el parque Alcalá...”* (Comunicación personal de Luz Marina Orjuela, julio de 2011). Generalmente oferta entre 20 y 25 quesos y el precio de venta lo establece el Programa Mercados Campesinos.

Como estrategia para diversificar sus ingresos también comercializa los días martes y viernes en la Plaza Comercial de Alimentos de Paloquemao, donde además del queso Campesino, también ofrece envueltos de mazorca y cuajada. Otro canal utilizado es una zona cercana a Monserrate donde el Instituto para la Economía Social (IPES) ha ubicado a las personas que trabajaban en el camino a Monserrate mientras vuelven a habilitar esta zona para uso público. Allí comercializa queso con bocadillo, queso Campesino y queso Doble Crema.

Principales problemas identificados en el proceso

Para el caso del queso Campesino se analizaron dos aspectos que resultaron ser los más importantes durante el proceso: la oferta de insumos y los tiempos de operación, y el transporte del producto terminado al mercado.

1. Oferta de insumos y tiempos de operaciones. Según doña Luz Marina, una oferta constante de leche resultaría en una mejor producción de queso, aunque igualmente manifiesta que “... *no puede mejorar ya que estos inconvenientes los debe sobrellevar, porque en medio de todas las circunstancias sus vecinos sido buenos proveedores...*” (Comunicación personal, Luz Marina Orjuela, julio de 2011). Como elemento destacable con relación al comentario anterior es necesario anotar que en la idiosincrasia campesina prevalecen las relaciones de amistad, solidaridad y vecindad, por encima de las relaciones económicas, tal como lo afirma Forero (2003). Por tanto, doña Luz Marina prefiere continuar con este proveedor conocido y con quien ha establecido este tipo de relaciones, en lugar de buscar otras opciones para el abastecimiento del producto.

2. Transporte del producto terminado al mercado. En el caso específico de la Vereda el Verjón, el transporte es incómodo y costoso, ya que desde el momento de salida de su casa, la productora debe esperar hasta que pueda tomar algún medio de transporte público en el que pueda ir con todos los productos que piensa vender. En algunas ocasiones puede tardar más de una hora a la espera del medio de transporte. Esto normalmente sucede a la madrugada del día de mercado, hora en la cual la temperatura en la zona de páramo donde ella habita no supera los cuatro

grados centígrados. Al llegar a Bogotá, debe tomar un taxi que la lleve al parque de Alcalá cuyo costo promedio, en junio de 2011, estaba entre 12 y 13 mil pesos.

Análisis comparativo de los dos casos y discusión

A continuación, en la Tabla 1, se hace una comparación de los aspectos más importantes en los dos casos estudiados, destacando que, como lo mencionan Araque *et al.* (2010) y Cruz y Menezes (2010), son las mujeres las que lideran este tipo de procesos en los casos estudiados, aunque esta aseveración corresponde con la realidad de la economía campesina. Sin embargo, los casos estudiados discrepan de lo mencionado por los autores citados en términos de la comercialización ya que debido a la participación en el Programa Mercados Campesinos, la intermediación se ha reducido y cada vez el productor está más cerca del consumidor. En la Tabla 2 se muestran los principales problemas que se identificaron en los dos casos estudiados.

CONCLUSIONES

Cada uno de los procesos que hacen parte del proceso productivo/comercial de las variedades de quesos estudiados, como son la compra de leche, la transformación y la comercialización, son diferentes para cada productor, pues las condiciones económicas, de ubicación y de mano de obra, fueron completamente distintas en cada caso estudiado.

El proceso de transformación de leche en queso presenta fases en las que la mano de obra es indispensable y la cual es difícil reemplazar por un proceso mecanizado. Esto debido a que, de ser así, el producto final perdería las características que lo hacen tan atractivo en el mercado. Esta situación puede ser convertida en una gran

TABLA 1. Cuadro comparativo: ejes de análisis para los casos de los quesos Paipa y Campesino.

Característica	Queso Campesino	Queso Paipa
Acopio y transformación de las materias primas	Acopio en la cocina de la vivienda. La elaboración se hace con utensilios que usa para cocinar.	Acopio en la quesería (lugar usado únicamente para la fabricación de quesos) y transformación con utensilios utilizados únicamente para esta labor (algunos de aluminio y otros de madera).
Precio de la leche (precios de 2011)	\$600 por litro	\$782.5 por litro
Comercialización	Vende en el Programa Mercados Campesinos; también en la Plaza de Paloquemao (martes y viernes) y los domingos cerca de Monserrate.	Vende en el Programa Mercados Campesinos; también a intermediarios diariamente (cerca del 95% de producción total mensual); venta directa en la fábrica.
Presentación del producto	Libra de queso en forma redonda y, además, bloques de acuerdo con el requerimiento (libras o kilogramos) del consumidor. Se empaca en bolsas plásticas transparentes.	En Mercados Campesinos quesos de 15 días de maduración en presentación de libra forrados en vinipel. Para intermediarios, se fabrican de acuerdo al peso que desee cada comprador de 3, 5, 10, 20 o incluso más libras.
Costo de transporte hasta el Mercado Presencial	Por libra: \$223	Por libra: \$116,67

TABLA 2. Problemas relevantes identificados en los procesos.

Característica	Queso Campesino	Queso Paipa
Oferta de insumos y tiempos de operación	Oferta variable de leche por condiciones de clima.	Oferta variable de leche por condiciones de clima y competencia de empresas procesadoras de leche en la zona, las cuales pueden pagar a mayor precio el litro de leche.
Transporte del producto terminado al mercado	La productora viaja en transporte público hasta Bogotá, luego toma un taxi hasta el lugar de destino.	Se envía en canastillas plásticas en un camión que viaja cada 15 días a Bogotá, lleva el queso a la hermana de la fabricante, y ella lo lleva y vende en Mercados Campesinos.

oportunidad en la medida en que, basado en ese procedimiento, es posible obtener una Protección con Denominación de Origen. Para esto resulta de gran importancia el apoyo de todas las instituciones que apoyan el proceso de Mercados Campesinos, así como el acompañamiento de instituciones académicas como el GIGDR o la Facultad de Medicina Veterinaria y

de Zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia.

En términos generales, algunos inconvenientes identificados en los dos estudios de caso fueron similares; éstos hacen referencia especialmente al abastecimiento de la materia prima para elaborar el queso. Esta problemática se presenta en la medida que ninguno de los casos tiene producción

lechera propia, lo que se convierte en una limitante para producir la suficiente cantidad de queso para llevar a mercados que, cada vez, demandan mayor volumen de producto. Otro problema, relacionado con el punto anterior, es el desconocimiento de la calidad de la leche adquirida, así como su composición química, la presencia de residuos químicos y de medicamentos veterinarios.

Impulsar y socializar el uso de implementos y utensilios que cumplan las normas colombianas de fabricación de derivados lácteos (INVIMA s.f.) podría hacer parte de una estrategia en la que las entidades que apoyan el Programa Mercados Campesinos podrían incluir a algunos productores que ofertan productos por esta vía. Dicha estrategia redundaría en beneficios, tanto para productores, como para consumidores.

En el caso del queso Paipa la mayoría de los implementos usados son de madera, puesto que la tradición de la elaboración de este tipo de queso lo requiere de este modo; según los productores, si se cambian dicha variedad de queso no presentara las características organolépticas óptimas que demanda el auténtico sabor del queso Paipa. Esta situación, como se mencionó anteriormente, puede convertirse en una posibilidad de buscar para este queso una Protección con Denominación de Origen que valore la forma de elaboración del producto final.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Comité de Interlocución Campesina (CIC) y sus organizaciones asociadas, al Programa Mercados Campesinos, a la Alcaldía Mayor de Bogotá a través de la Secretaría de Desarrollo Económico, Oxford Committee for Famine Relief (OXFAM) y al Instituto

Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos (ILSA) por facilitar todas las condiciones para la realización de esta investigación. Al Grupo de Investigación en Gestión y Desarrollo Rural de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia por el apoyo y asesoría brindada durante el proceso. Especialmente, a las señoras Luz Marina Orjuela, Lilia Rojas y Mery Machado, así como a sus familias, por facilitar un espacio para estudiar su diario quehacer. Igualmente a los evaluadores de este artículo por sus valiosos comentarios para mejorar el contenido.

BIBLIOGRAFÍA

- Araque C, Delgado A, Armas W, Alborno A, Espinosa V, Quijada T. 2010. Márgenes de comercialización del queso artesanal de vaca en unidades de producción familiar en Totoremo, Venezuela. *Zootecnia Trop.* 28:413-420.
- Benítez, JA. 2009. La economía campesina y la comercialización de productos agropecuarios. *Revista Entramados* [Internet]. [Citado 2011 noviembre 7]; 4(1):3-10. Disponible en: <http://www.creas.org/recursos/archivosdoc/entramado/completas/Entramado07-Creas.pdf>
- Berard J, Bianchi F, Careri M, Chatel A, Mangia A, Musci M. 2007. Characterization of the volatile fraction and free fatty acids of 'Fontina Valle d'Aosta', a protected designation of origin Italian cheese. *Food Chemistry* 105: 293-300.
- Cárdenas J, Maya D, López M. 2003. Métodos experimentales y participativos para el análisis de la acción colectiva y la cooperación en el uso de recursos naturales por parte de las comunidades rurales. *Cuad Desarrollo Rural.* 50:63-96.
- Colanta. 2011. El queso. Escuela de quesos Colanta [Internet]. [Citado 2011 noviembre 9]. Disponible en: <http://www.escueladequesos.com/index.php/el-queso/34-contenidos/78-historia-del-queso-en-colombia>
- Cruz T, Menezes S. 2010. Serrano cheese and Coalho cheese: Tradition enhancement as an alternative to territorial development in Campos

- de Cima da Serra and Sertão Sergipano do São Francisco, Brazil. En: 116th Seminar of European Association of Agricultural Economists; 2010 octubre 27-30, Parma, Italy.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social [Conpes]. (2010). Documento 3676/2010. Consolidación de la política sanitaria y de inocuidad para las cadenas láctea y cárnica [Internet]. [Citado 2011 octubre 31]. Disponible en: <http://www.ica.gov.co/getattachment/3b31038a-72ba-40f9-a34d-cecd89015890/2010cp3676.aspx>
- Doherty B, Davies I, Tranchell S. 2013. Where now for fair trade?, *Bus Hist.* 55(2):161-189.
- Forero, J. 2003. Economía campesina y sistema alimentario de Colombia: aportes para la discusión sobre seguridad alimentaria. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. 287 p.
- Fortina M, Ricci G, Acquati A, Zeppa G., Gandini A, Manachini PL. 2003. Genetic characterization of some lactic acid bacteria occurring in an artisanal protected denomination origin (PDO) Italian cheese, the Toma Piemontese. *Food Microbiol.* 20:397-404.
- Gelfus F. 2002. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación. San José de Costa Rica: IICA. 217 p.
- Grundman G, Stahl J. 2002. Como la sal en la sopa. Quito: Abya-Yala Ediciones. 300 p.
- Gutiérrez O, Parrado A. (2013). Investigando con campesinos. En: Pachón F, Molina J, editores. Investigando y actuando en territorios rurales. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia, Colección DIB. 309 p.
- Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos (ILSA). 2004. Políticas Agrarias para Colombia. Bogotá: ILSA.
- Ramírez, D. 2009. Estrategias de supervivencia campesina: alternativas organizativas para mercados especializados. El caso del municipio El Colegio, Cundinamarca. [Monografía de Grado]. [Bogotá, Colombia] Escuela de Ciencias Humanas, Programa de Sociología, Universidad del Rosario. [Citado 2011 octubre 31]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co>.
- Ramírez, M. 2002. Lineamientos para seguridad alimentaria: retos y perspectivas. Economía y Desarrollo - Marzo 2002, Vol. 1, N° 1
- INVIMA. (sf). Requisitos de cumplimiento para plantas de derivados lácteos. [Citado 2011 noviembre 7]. Disponible en: http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root/guia3_requisitoscumplimiento_plantasderivados04.pdf
- Tezanos, A. 2002. Una etnografía de la etnografía. Aproximaciones metodológicas para la enseñanza del enfoque cualitativo-interpretativo para la investigación social. Bogotá: Editorial Antropos. 193 p.
- Valor, C. 2006. What if all trade was fair trade? The potential of a social clause to achieve the goals of fair trade, *J Strategic Mark* 14(3):263-275.
- Van Der Ploeg, J. 2008. Camponeses e Impérios Alimentares. Lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Brasil: Editora UFRGS, 356p.

Citation:

Robayo AM, Pachón, FA. 2013. Caracterización de la cadena de los quesos Paipa y Campesino en el marco del Programa Mercados Campesinos: dos estudios de caso [Characterization of 'Paipa' and 'Campesino' cheeses chain in the framework of 'Peasants Markets Program': Two cases study]. *Rev Fac Med Vet Zoot.* 62(3): 196-212.