



Mirada reflexiva de la situación socioeconómica de la Cadena Láctea de Nariño*

Ana Cristina Argoti Chamorro**✉

Nancy Andrea Belalcázar Benavides***

William Alexander Narváez Mier****

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artículo: Argoti, A., Belalcázar, N. y Narváez, W. (2015). Mirada reflexiva de la situación socioeconómica de la Cadena Láctea de Nariño. *Revista UNIMAR*, 33(2), 237-258.

Fecha de recepción: 01 de junio de 2015

Fecha de revisión: 12 de agosto de 2015

Fecha de aprobación: 15 de diciembre de 2015

RESUMEN

La realización del estudio comparativo de la situación socioeconómica de los actores que conforman los diferentes eslabones de la cadena láctea del departamento de Nariño surge del interés que se tiene sobre las cadenas productivas, por ser piezas claves en el mundo actual. Para cumplir el objetivo se determinó la importancia de las cadenas productivas, el análisis del perfil socioeconómico de los actores, seguido del diálogo de variables para la identificación de aquéllas con mayor influencia, y finalmente, presentar un paralelo entre los resultados de la investigación y otras teorías.

La metodología que se asumió fue el paradigma cuantitativo, con enfoque empírico analítico y descriptivo. Entre los resultados más visibles, se observó que los productores primarios comportan una situación socioeconómica difícil, mientras transformadores y comercializadores comparten características mejores. Se concluye que se debe fortalecer el encadenamiento productivo para mejorar la calidad de vida de los actores y permitir su integración al proceso de desarrollo.

Palabras clave: cadena productiva, cadena productiva láctea, eslabones de la cadena láctea, estudio socioeconómico.

Reflective view of the socioeconomic situation of the Dairy Chain in Nariño

ABSTRACT

The completion of the comparative study of the socioeconomic situation of the actors in the different links in the dairy chain in Nariño department stems from the interest existing on the productive chains, being key elements in the world today. To meet the objective the importance of productive chains was determined, analysis of the socioeconomic profile of the actors, followed by the dialog variables to identify those with the most influence, and finally to present a parallel between the results of research and other theories. The methodology assumed was the quantitative paradigm, with analytical and descriptive empirical approach.

* Artículo Resultado de Investigación. Elaborado a partir del proyecto de investigación interdisciplinar e interinstitucional titulado: *Estudio comparativo de la situación socioeconómica de los actores que conforman los diferentes eslabones de la Cadena Láctea en el departamento de Nariño 2013-2014.*

** ✉ Magíster en Mercadeo Agroindustrial; Especialista en Gerencia de Mercadeo; Especialista en Docencia Universitaria; Economista. Docente tiempo completo del programa de Contaduría Pública de la Universidad Mariana. Docente hora catedra del programa de Economía de la Universidad de Nariño. Docente de Posgrados en la Especialización Gerencia de Proyectos Universidad del Cauca-Universidad de Nariño. Correo electrónico: anacris213@yahoo.es

*** Magíster en Pedagogía; Especialista en Orientación Educativa y Desarrollo Humano; Trabajadora Social. Directora y docente del programa de Trabajo Social de la Universidad Mariana. Correo electrónico: nbelalcazar@umariana.edu.co / tsnancy@hotmail.com

**** Magíster en Administración y Competitividad; Especialista en Gerencia de Mercadeo; Economista. Secretario Técnico de Cadena Láctea, Gobernación de Nariño, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: williamnarvaezm@hotmail.com

Among the most visible results, it was found that primary producers keep a difficult socio-economic situation, while processors and marketers share best features. It is concluded that the productive chain should be strengthened to improve the quality of life of actors and enable their integration into the development process.

Key words: productive chain, dairy productive chain, links of the dairy chain, socioeconomic studio.

Ótica reflexa da situação socioeconômica da Cadeia Láctea no Nariño, Colômbia

RESUMO

A realização do estudo comparativo da situação socioeconômica dos atores nos diferentes elos da cadeia de lácteos no departamento de Nariño resulta do interesse existente sobre as cadeias produtivas, sendo elementos-chave no mundo de hoje. Para cumprir o objetivo foi determinada a importância das cadeias produtivas, a análise do perfil socioeconômico dos atores, seguida pelas variáveis de diálogo para identificar aqueles com maior influência e, finalmente, para apresentar um paralelo entre os resultados da investigação e outras teorias.

A metodologia assumiu foi o paradigma quantitativo, com abordagem empírica analítica e descritiva. Entre os resultados mais visíveis, verificou-se que os produtores primários mantem uma situação socioeconômica difícil, enquanto os processadores e comerciantes compartilham as melhores características. Conclui-se que a cadeia produtiva deve ser reforçada para melhorar a qualidade de vida dos atores e permitir a sua integração no processo de desenvolvimento.

Palavras-chave: cadeia produtiva, cadeia produtiva de lácteos, elos da cadeia de lácteos, estudo socioeconômico.

I. Introducción

Debido a la importancia de la actividad productiva en la economía de cualquier región y a los retos que debe enfrentar en el mundo competitivo en el que se vive, se ha propuesto como estrategia de competitividad, la creación de cadenas productivas promovidas y apoyadas tanto por el sector privado como por el público, con el fin de fortalecer los renglones productivos vinculados y organizados para la generación de valor dentro de la economía.

Es de esta manera, como la Ley 811 de 2003, el Decreto reglamentario 3800 de 2006 y la Resolución 186 de 2008, crean las organizaciones de cadena del sector agropecuario, pesquero y forestal y establecen los mecanismos para su inscripción ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y formalizan la reglamentación para su funcionamiento (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2003).

Dentro de la mencionada Ley se define a las cadenas productivas como el conjunto de actividades que se articulan técnica y económicamente desde el inicio de la producción y elaboración de un producto agropecuario, hasta su comercialización final. Estas cadenas pueden ser constituidas de común acuerdo

a nivel nacional o regional, y por los productores, empresarios, gremios y organizaciones más representativas de la producción, transformación y comercialización (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2003).

Particularmente, dentro de las cadenas productivas que apoya la Agencia de Desarrollo Local del Departamento de Nariño, está la cadena productiva láctea, conformada por distintos actores de los eslabones de la producción de leche, procesamiento y comercialización de derivados lácteos.

Un elemento importante para el desarrollo de la cadena productiva láctea del departamento de Nariño, inicia de un estudio comparativo de la situación socioeconómica de los actores vinculados en cada uno de los eslabones de producción de la cadena de valor, por cuanto de ese diagnóstico dependen las estrategias de desarrollo que se pueden recomendar para incluirlas dentro de la política láctea regional, con el fin de que esta sea más inclusiva y pertinente. Es por esta razón que la investigación base del presente artículo identificó de forma comparativa los perfiles sociales y económicos entre productores primarios, transformadores y comercializadores.

Para su elaboración se identificaron seis variables sociales y seis económicas, diagnosticadas en cada uno de los eslabones del encadenamiento productivo y asumiendo el análisis comparativo. Esas variables fueron, desde el aspecto social: el grupo etario, el nivel de escolaridad, las condiciones de vivienda y acceso a servicios públicos, la seguridad social, los roles bajo perspectiva de género y asociatividad. Por su parte, desde el aspecto económico las variables analizadas fueron: la demanda, la oferta, los ingresos, los gastos, el nivel de competitividad y la participación en el Producto Interno Bruto (PIB) regional.

Por lo tanto, el tema de la investigación surgió del interés que despiertan hoy en día las cadenas productivas, y en general, por ser una propuesta interesante para enfrentar los enormes retos que implica la competitividad. Particularmente la cadena productiva láctea en las condiciones en las que se presenta en la región, se caracteriza por ser un sector importante dentro de la estructura socioeconómica del departamento de Nariño, debido a su alta participación y generación de empleo para un gran número de familias campesinas, pero también se caracteriza por ser una economía de subsistencia que en ocasiones brinda pocas oportunidades de progreso y equidad.

En el departamento de Nariño la cadena láctea es una actividad dinámica a nivel local que comprende regiones productoras de leche como son los municipios de Pasto, Guachucal, Cumbal, Túquerres e Ipiales, que por sus niveles de producción considerables obligan al encadenamiento a través de la transformación del producto y la comercialización no solo a nivel nacional, sino también internacional.

Pero a pesar de las fortalezas y potencialidades, existen factores críticos que debilitan las capacidades técnicas de la cadena láctea en Nariño, relacionadas con las competencias laborales, manejo técnico, red de frío, realización de prácticas artesanales como el ordeño manual, poco desarrollo en los sistemas de recolección y acopio de la leche, problemas de almacenamiento que afectan la calidad y dificultades para la transferencia y adopción de tecnología.

Además, las condiciones socioeconómicas de los actores participantes dentro del proceso no son

similares; es decir, coexisten unidades productivas con buena situación económica que genera para sus actores entornos sociales favorables, pero también existen pequeños productores con malas condiciones económicas y con situaciones sociales difíciles que amenazan con debilitar el encadenamiento productivo.

A partir de este escenario, fue importante preguntarse: ¿cuál es la situación socioeconómica comparativa de los actores que conforman los diferentes eslabones de la cadena láctea del departamento de Nariño?, y para dar respuesta a este planteamiento, fue necesario desarrollar los objetivos específicos que respondieron a la macro pregunta y que giraron alrededor de: identificar cada uno de los eslabones que conforman la cadena productiva láctea en el departamento de Nariño; determinar las características socioeconómicas de los actores responsables, para proceder a comparar estas características socioeconómicas a partir de las semejanzas y diferencias, y finalmente, proponer estrategias de desarrollo integral en el marco de la política láctea de Nariño con miras a mejorar el posicionamiento económico y social de sus participantes.

En cuanto a la metodología, se utilizó el paradigma cuantitativo con enfoque empírico analítico, por cuanto se hizo uso de experiencias objetivas, tanto en la recolección de datos como en su análisis; fue de tipo descriptiva – analítica, respondiendo a los objetivos propios de la investigación.

Con base en la investigación mencionada, el argumento del presente artículo parte de identificar la importancia de las cadenas productivas, seguido del análisis comparativo del perfil social y económico de los diferentes actores de la cadena productiva láctea del departamento de Nariño, complementado con el diálogo de variables que permite la identificación de las que tienen mayor relación e influencia en el estudio, para finalizar presentando un paralelo entre los resultados de la investigación y otros estudios y posturas teóricas realizadas al objeto de investigación.

En este orden de ideas, para soportar teóricamente el perfil social, se retomaron los argumentos presentados por el Centro de Economía y

Competitividad Internacional en el año 2003, así como también la experiencia de Catamarca, Argentina, expuesta por Linton, los aportes sobre educación de Durkein, al igual que el informe de Colombia del Plan Iberoamericano de Alfabetización, la perspectiva de la UNESCO a través del programa "Educación para todos" y los aportes del Plan decenal de educación rural 2006-2016. En este perfil la variable de asociatividad se soporta en los aportes de Marcos Urcola y Luis Ramón Valdez.

Desde el Perfil Económico las cadenas productivas y las variables de ingresos, gastos y competitividad fundamentaron su teorización en los aportes de Marcos Urcola, Héctor Murcia, Absalon Machado y Valdivia.

2. Metodología

El presente artículo asumió el paradigma cuantitativo, que privilegió la cuantificación de las características socioeconómicas; tuvo un enfoque empírico analítico por cuanto se hizo uso de experiencias objetivas, tanto en la recolección de datos como en su análisis. Fue de tipo de descriptiva – analítica, respondiendo a los objetivos propios de la investigación.

La población y muestra se determinó a partir de los siguientes criterios:

- Productores primarios de leche en los municipios de Pasto, Guachucal, Cumbal, Túquerres, Pupiales, Potosí, Tangua, Buesaco, Íles e Ipiiales, registrados en el Programa de Erradicación de Fiebre Aftosa Fedegan – Fondo Nacional del Ganado para el departamento de Nariño 2010 y Consolidado Agropecuario del departamento de Nariño 2010 y actualización 2013, fuentes oficiales de información sobre el subsector lácteo. De acuerdo a la información recolectada, en el año 2010, se registraron 21.873 predios productores de leche, los cuales producen 639,85 litros de leche/día, por lo tanto, las encuestas se aplicaron a productores de 378 predios con mayor producción de litros de leche por día, con la aplicación de la fórmula estadística para determinar la muestra por proporción con un error de muestreo de 0.05.

Con base en el tamaño de la muestra, la distribución de encuestas por municipios se realizó de forma proporcional al número de predios, como se muestra en la siguiente Tabla:

Tabla 1. *Distribución de encuestas por municipios*

Municipios	Total predios	No. de encuestas a aplicar por productores
Cumbal	4.086	71
Pasto	3.460	60
Ipiiales	3.120	54
Guachucal	2.852	49
Túquerres	2.211	38
Pupiales	1.737	30
Potosí	1.432	25
Tangua	1.079	19
Buesaco	948	16
Íles	948	16
Total	21.873	378

Fuente: Consolidado Agropecuario del departamento de Nariño (2010) y actualización a 2013.

- Productores de empresas transformadoras de productos lácteos ubicados en el departamento de Nariño.

De acuerdo con las estadísticas de la Cadena Láctea de Nariño existen 87 empresas artesanales dedicadas a la producción de derivados lácteos y 5 empresas transformadoras de productos lácteos tecnificadas en Nariño como son: La Cooperativa de Productos Lácteos de Nariño (Colácteos), Lácteos Andinos, Lácteos La Victoria, Lácteos Bella Suiza y Los Pinos.

Por lo tanto, con base en la información y la aplicación de la fórmula estadística se obtuvo una muestra de 74 encuestas a productores de empresas productoras y/o transformadoras.

La distribución de las encuestas entre las empresas transformadoras se hizo de forma proporcional a su participación en el total, como se observa en la Tabla 2:

Tabla 2. Distribución de encuestas por empresas productoras y/o transformadoras

Empresas	Total	% de participación	No. de encuestas a aplicar
Productoras artesanales	87	95%	70
Productoras tecnificadas	5	5%	4
Total	92	100%	74

Fuente: Consolidado Agropecuario del Departamento de Nariño (2010) y actualización a 2013.

- Empresas distribuidoras y comercializadoras de productos lácteos ubicados en el departamento de Nariño que se encuentran registrados por la Cadena Láctea de Nariño.

Finalmente, de acuerdo con las estadísticas de la Cadena Láctea de Nariño, existen 81 asociaciones dedicadas a la comercialización de leche en fresco a diferentes fuentes como queseros artesanales y la industria formal. Aplicando el muestreo probabilístico se obtuvo 67 encuestas a productores de asociaciones dedicadas a la comercialización.

En la realización del trabajo de campo se siguió una ruta metodológica, que hizo uso de un conjunto de pasos lógicos y secuenciales que llevaron a la obtención objetiva de la información. Entre los pasos se mencionan:

- Selección, organización y capacitación al grupo de coinvestigadores de los programas de Contaduría Pública y Trabajo Social.
- Elaboración de encuestas para recolección de información en los tres eslabones. En este proceso se realizó la construcción de tres formatos de encuesta para la recolección de la información.
- Validación de los instrumentos de recolección de información primaria.
- Selección y contacto con seis expertos del ámbito académico y del sector lácteo para la validación de los instrumentos.
- Envío de las encuestas para efecto de validación.
- Recopilación de las observaciones realizadas por tres expertos a través del formato "Juicio de expertos" (Sevillano, Crespo y Pascual, 2007).
- Ajustes a las encuestas a partir de las recomendaciones de los expertos y elaboración de un nuevo instrumento de encuesta empresarial.
- Proceso de gestión de convenio con la Gobernación de Nariño.
- Selección de los actores con base en el marco muestral para la aplicación de las encuestas en el trabajo de campo, a través de las bases de datos de productores, transformadores y comercializadores.
- Actualización de las bases de datos.
- Presentación y capacitación de las encuestas y el formato de encuesta empresarial a los coinvestigadores.
- Aplicación de la prueba piloto en municipios cercanos a los lugares de origen de los coinvestigadores.
- Recepción y compilación de las observaciones realizadas en la prueba piloto.
- Ajustes a los instrumentos con base en las observaciones y experiencia del ejercicio de prueba piloto.
- Realización del trabajo de campo en los diferentes eslabones en los diez municipios seleccionados para la investigación.
- Tabulación de resultados con el software estadístico SPSS versión 22.
- Análisis e interpretación de resultados.
- Construcción del capítulo de discusión.
- Consolidación de la propuesta de articulación socioeconómica.
- Transferencia de conocimiento.

3. Resultados

Si bien es cierto existen investigaciones sistemáticas sobre la cadena láctea a nivel internacional, nacional y local, éstas se concentran en el estudio de las variables de tipo económico, evidenciando un vacío de las características sociales que determinaron y justificaron el estudio de los actores de los diferentes eslabones de la cadena láctea para integrarlas con las variables económicas y analizarlas en conjunto con el fin de proponer estrategias de desarrollo integral.

Cabe destacar a nivel regional los aportes realizados por Mejía (2012), en su artículo: "Prospectiva de la cadena láctea del departamento de Nariño al horizonte del año 2020", en donde luego de examinar diferentes contextos para la cadena láctea, concluyó que el escenario en el que converge los propósitos de la Agroindustria de la Cadena Láctea del departamento de Nariño es: "Agroindustria láctea, construcción proactiva", cuyo nombre pretende llamar la atención sobre el hecho de que el futuro debe ser construido por los propios actores sociales.

De igual forma, la publicación "El TLC con Estados Unidos: efectos y retos para la cadena láctea de Nariño" (Solarte, Martínez y Burgos, 2006), presenta una descripción general de la Cadena Láctea en Colombia y en la cuenca lechera del departamento de Nariño, e igualmente se mencionan las posibles consecuencias que se derivan para este importante sector de la economía regional, cuando entre en vigencia los puntos acordados en el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos. Como elementos imprescindibles para el análisis se incluyen los indicadores que determinan, en buena medida, la competitividad del renglón lácteo de Colombia y Nariño, los contingentes asignados a cada país, las condiciones acordadas para el libre comercio de productos lácteos, las potencialidades de los productos colombianos, los problemas y dificultades

que actualmente limitan la productividad en Nariño y los retos que tendrán que afrontar todos los eslabones de la cadena láctea por efecto del TLC.

Otro antecedente importante fue la investigación titulada: *Caracterización de la cadena láctea en el departamento de Nariño. Perfil social, económico y productivo e interacciones de los productores de leche, acopiadores y transformadores de derivados lácteos* (2003). Este documento se elaboró en el marco del proyecto interinstitucional titulado: "Promoción y bases para el desarrollo social y Competitivo de la cadena láctea en el Departamento de Nariño", realizado bajo convenio entre la Universidad de Georgetown y la Pontificia Universidad Javeriana seccional Cali a través del Centro de Investigación en Economía y Competitividad Internacional (CIECI), en donde, además de un análisis de la cadena láctea a nivel mundial y nacional, se presenta los perfiles y relaciones de los productores, comercializadores y transformadores.

A continuación se muestran los resultados de cada una de las variables analizadas a partir en cumplimiento con los objetivos específicos.

3.1 Perfil social

Grupo etario: uno de los primeros elementos indagados en la población sujeto de estudio fue el grupo etario, al cual pertenecen los actores de la cadena láctea del departamento de Nariño, dado que la edad representa la base para identificar la capacidad de trabajo, la disponibilidad, adaptación de las personas al cambio, a la innovación, y la realización de trabajo en equipo. Cabe resaltar que dichos aspectos influyen en las decisiones tomadas dentro del proceso productivo.

El análisis comparativo de esta variable se muestra a continuación:

Tabla 3. *Análisis comparativo grupo etario*

Eslabones / Características Socioeconómicas	Productores primarios		Transformadores		Comercializadores	
	Propietario	Empleados	Propietario	Empleados	Propietario	Empleados
Grupo etario	X=50 años S=17 años	X=47 años S=14 años	X=44 años S=14 años	X=45 años S=12 años	X=48 años S=12 años	X=44 años S=11 años

Fuente: Argoti, Belalcázar y Narváz (2015).

Se identificó que la edad promedio tanto para los actores de la cadena láctea del departamento de Nariño, como para el personal que labora en cada una de las empresas se ubica en la etapa de adultez intermedia, comprendida en un rango de edades de 41 a 65 años, en donde se destaca que el eslabón de mayor edad es el de los productores primarios, situación que se manifiesta en la baja capacidad de trabajo, la escasa adaptación al medio, debilidad para asociarse y prevalencia de prácticas productivas tradicionales, entre otras.

Nivel de escolaridad: la educación da lugar en los actores sociales al crecimiento intelectual

y personal, y representa un factor relevante para alcanzar metas y objetivos en todas las dimensiones del ser humano como: la social, económica, política, ambiental y cultural, mediante la adquisición de nuevos conocimientos. De este modo, la investigación abordó la educación como una herramienta ineludible para el progreso y crecimiento, por el aporte esencial que genera sobre los sectores económicos en general y particularmente, al sector lácteo.

A continuación se presenta el nivel de escolaridad de los diferentes eslabones a partir de la información suministrada:

Tabla 4. *Análisis comparativo nivel de escolaridad*

Eslabones / Características Socioeconómicas	Productores primarios		Transformadores		Comercializadores	
	Propietario	Empleados	Propietario	Empleados	Propietario	Empleados
Nivel de escolaridad	Primaria= 75%	Primaria= 70%	Secundaria: 49%	Secundaria: 57%	Secundaria: 47% Técnico: 27%	Primaria: 27% Secundaria: 51%

Fuente: Argoti et al. (2015).

Cuando se habla de escolaridad, no solo es importante verificar la finalización de estudios, sino también la capacitación técnica acorde con las necesidades de las actividades que desarrollan los actores en sus procesos productivos. Como se pudo apreciar en la Tabla 4, el nivel de escolaridad de los tres eslabones ha ido avanzando de primaria hasta el técnico en los propietarios, pero los empleados de las empresas transformadoras solo alcanzan en su formación el nivel de secundaria.

Condiciones de vivienda y acceso a servicios públicos. En el estudio de la influencia ésta variable demostró tener bajo impacto en las otras, sin embargo, fue abordada a partir de dos dimensiones: las características de la vivienda y los servicios públicos; a su vez cada una de ellas tuvieron sus respectivos indicadores, los cuales se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. *Indicadores de Vivienda y Acceso a Servicios Públicos*

Vivienda	Servicios Públicos
Vías de acceso	Energía eléctrica
Tenencia de la tierra	Gas
Uso de la Vivienda	Acueducto Municipal/Vereda
Tipo de Construcción	Alcantarillado
Pisos	Internet
Sanitarios	Recolección de basuras
	Teléfono fijo/móvil

Fuente: Argoti et al. (2015).

Con los resultados obtenidos del trabajo de campo se pudo apreciar que los transformadores y comercializadores son los eslabones que presentan las mejores condiciones de vivienda y de acceso a la mayoría de los servicios públicos, con vías carretables y pavimentadas en un porcentaje

superior al 80%, con viviendas residenciales y construcción en ladrillo en porcentajes por encima del 80%, utilización de sanitarios, pisos en cerámica y telefonía móvil en porcentajes superiores al 60%; sin embargo es preocupante la baja cobertura de Internet en los tres eslabones, por debajo del 25%, y la recolección de basuras en los empleados 7%, así como también la alta participación de la telefonía móvil por encima del 70% más que la fija menos del 25%. Esta situación se convierte en una limitante para enfrentar los retos de la competitividad y deja entrever que el desarrollo de las actividades de los actores de esta cadena, se enmarcó dentro de un contexto de inequidad con una situación socioeconómica de subsistencia, con escasas proyecciones a nivel nacional e internacional.

Seguridad social. El Sistema General de Seguridad Social (SGSS) vigente en Colombia, se entiende como una medida que busca generar una protección integral para cada una de las personas y las comunidades, dando cabida a prever y garantizar el cumplimiento de los derechos de primera generación, los cuales se establecen como irrenunciables sin distinción alguna, buscando en primera instancia el alcance de una calidad de vida acorde con la dignidad humana, por ello, el Sistema se enmarca en cuatro componentes: salud, pensión, riesgos laborales y servicios sociales complementarios.

Para la investigación la variable de Seguridad Social precisó también un bajo nivel de influencia, y se estudió a partir de tres de los componentes del SGSS. Así pues, se abordaron dimensiones como: salud, pensión y riesgos laborales, dado que estos elementos permiten que los actores de la cadena láctea puedan desarrollar sus actividades de producción, transformación y comercialización en buenas condiciones de salubridad; previniendo cualquier situación que coloque en riesgo su bienestar.

Se observó que la cobertura en salud, está presente en los tres eslabones, ya sea por el régimen subsidiado o a través del régimen contributivo, pero en lo que respecta a pensión y riesgos laborales, ninguno de los actores se encuentran afiliados; situación que determina inadecuadas condiciones laborales, que

en parte obedecen al desconocimiento de las normas y al poco interés de garantizar una protección para la realización de sus actividades laborales y tranquilidad en su vejez.

Roles bajo perspectiva de género: De acuerdo con (Maurizio, 2010) el género es importante en la determinación de aspectos como: división natural del trabajo, discriminación en el ejercicio del trabajo, discriminación salarial, roles adoptados por la población de acuerdo al género, equidad de género, igualdad de género en salud, condiciones y oportunidades para ejercer plenamente los derechos.

Dando continuidad al análisis comparativo en lo que respecta a roles con perspectiva de género, se observó baja influencia de esta variable sobre las demás. Sin embargo, se pudo evidenciar que en los tres eslabones prevalece el género masculino y la etnia mestiza, aunque de forma significativa en el eslabón primario; en cuanto a transformadores y comercializadores se aprecia la vinculación de la mujer al mercado laboral con cargos de mayor responsabilidad y liderazgo. En lo que respecta a los ingresos hay marcadas diferencias entre los percibidos por el productor primario, frente a los otros dos eslabones, lo cual demuestra que el desarrollo de la cadena productiva no es equitativo y responde directamente a la cantidad y calidad de trabajo que realiza cada eslabón. Esto deja ver la urgencia de implementar prácticas productivas que generen mayor valor agregado en el eslabón primario.

Asociatividad. La variable de asociatividad se presentó como una variable de alta influencia dentro de la investigación, y hace referencia a un mecanismo de cooperación entre individuos o empresas que deciden voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto para la búsqueda de un objetivo común (Villar, Flórez y Castro, 2011).

Ahora bien, la asociatividad en los tres eslabones se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6. *Análisis comparativo asociatividad*

Eslabones / Características Socioeconómicas	Productores Primarios		Transformadores		Comercializadores	
	Propietario	Empleados	Propietario	Empleados	Propietario	Empleados
Clases de asociatividad	Pertenencia: NO: 56%		Pertenencia: NO: 68%		Pertenencia: NO: 22%	
	Interés por asociarse: Si: 71%		Interés por asociarse: Si: 68%		Interés por asociarse: Si: 90%	
	Interés por asociarse para compras: 32%		Interés por asociarse para compras: 53%		Interés por asociarse para compras: 70%	
	Interés por asociarse para asistencia técnica: 34%		Interés por asociarse para asistencia técnica: 70%		Interés por asociarse para asistencia técnica: 3%	
	Interés por asociarse para gestión empresarial: 29%		Interés por asociarse para gestión empresarial: 5%		Interés por asociarse para gestión empresarial: 9%	
	Interés por asociarse para ventas: 40%		Interés por asociarse para ventas: 83%		Interés por asociarse para ventas: 90%	
	Interés por asociarse para asistencia financiera: 35%		Interés por asociarse para asistencia financiera: 70%		Interés por asociarse para asistencia financiera: 87%	

Fuente: Argoti et al. (2015).

De lo anterior se puede observar que existe una baja pertenencia a asociaciones, exceptuando a los comercializadores; sin embargo, se aprecia un alto interés por asociarse en diferentes aspectos, dependiendo de la actividad que desarrollan.

3.2 Perfil económico

Demanda. Esta variable demostró baja influencia dentro del estudio, se la abordó a partir del concepto de Gregory Mankiw, quien manifiesta, la demanda es una función que depende de diferentes factores como: los precios, los ingresos, los precios de los bienes relacionados (sustitutos y/o complementarios), los gustos o preferencias de los consumidores y el número de compradores que existan en el mercado (Mankiw, 2002).

En lo que respecta a la demanda, se pudo observar que los diferentes eslabones de la cadena láctea adquieren productos relacionados con la realización de su proceso productivo, razón por la cual se convierten en insumos que se constituyen en bienes básicos o de primera necesidad, y a su vez, se clasifican en bienes de demanda inelástica, lo

que implica que independientemente del nivel de ingresos que tengan los actores y del precio de los productos, estos insumos no pueden dejar de ser utilizados, ya que son necesarios para cada uno de los procesos productivos. En ocasiones los actores disminuyen la demanda de los mismos, afectando la calidad del producto.

Los transformadores y comercializadores en su afán de diversificar su portafolio de productos, han colocado en el mercado y a disposición del consumidor final una gama variada de bienes de demanda inferior, básica, normal y de lujo, lo cual es positivo para el consumidor.

Oferta. Variable de baja influencia en la investigación, la oferta, se define como las distintas cantidades que los productores están dispuestos y en condiciones de producir en el mercado, en función de los diferentes niveles de precios posibles, durante un periodo determinado de tiempo (Rosseti, 1979).

El análisis comparativo de la oferta reveló que la producción, transformación y comercialización de productos derivados de la leche, se encuentran

inmersos dentro del mercado de competencia perfecta, en donde se presenta un gran número de consumidores y de productores en cada uno de los eslabones, y en donde situaciones como los diferentes acuerdos comerciales firmados con otros países, han generado más participantes en el mercado, provocando que los precios de los productos sean más inestables y dependientes del estado de la competencia, debido a que está condicionado por factores como la calidad de la producción, la prestación del servicio, la variedad en el portafolio de productos, el prestigio y trayectoria de otras empresas, ya que el producto es relativamente homogéneo en características y beneficios que trae para el consumidor.

También cabe resaltar que, en los transformadores se presenta una forma de mercado de oligopolio, representado en un pequeño número de empresas que ofertan marcas reconocidas y que atienden las

necesidades de un gran número de consumidores en ciertas regiones, debido a las difíciles condiciones geográficas que imponen barreras naturales para la entrada de productos de la competencia.

Ingresos. Esta variable denotó marcada influencia en el estudio. Los ingresos hacen referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, familia, empresa u organización y dependen del tipo de actividad que cada una realice; puede ser un trabajo, un negocio, una venta, entre otros. Los ingresos percibidos por las familias, dependen entre otras cosas de las condiciones del mercado laboral, de las características de los trabajadores, y de las diferentes entradas monetarias en los hogares.

En lo que tiene que ver con los ingresos, se observó lo siguiente:

Tabla 7. *Análisis comparativo de los ingresos*

Eslabones / Características Socioeconómicas	Productores primarios	Transformadores	Comercializadores
Ingresos	Totales: X= \$ 2.266.283 S= \$ 10.771 Por venta de leche: X= \$1776.633 S= \$2.503 Apalancamiento financiero: SI 50.6% Banco Agrario: 33%	Totales: X= \$ 14.150.760 S= \$ 15.234 Por venta de productos transformados: X= \$12.901.287 S= \$11.609 Apalancamiento financiero: SI 61% Banco Agrario: 23%	Totales: X= \$ 16.228.847 S= \$ 8.445 Por comercialización de productos : X= \$15.648.146 S= \$8.409 Apalancamiento financiero: SI 78% Bancolombia: 39%

Fuente: Argoti et al. (2015).

Con respecto al ingreso promedio, a nivel general y por la actividad que desarrollan los diferentes eslabones, da lugar a concluir que los productores primarios obtienen bajos ingresos económicos aproximados a cuatro salario mínimos legales vigentes, con los cuales deben cubrir diferentes necesidades como: gastos dentro del núcleo familiar, gastos en la actividad que desarrollan como es la producción de leche cruda, y además cubrir el apalancamiento financiero al que tienen acceso.

Por su parte, los transformadores y comercializadores devengan ingresos altos, debido a la actividad a la que se dedican, obteniendo entradas entre veinticuatro y veintisiete salarios mínimos legales vigentes, demostrando como resultado de sus actividades, mayor crecimiento económico, sostenibilidad y permanencia en el mercado.

Los actores de la cadena láctea no se dedican de manera exclusiva a la realización de su actividad productiva específica, sino que complementan sus

ingresos con la realización de otras labores relacionadas con su actividad económica principal; esto demuestra que el desarrollo de su dinámica económica no genera las entradas económicas suficientes, obligando a los actores a buscar otras fuentes alternas.

Gastos. Esta es otra variable que dentro del estudio denotó marcada influencia. Generalmente, el incremento proporcional de los ingresos en las

personas y en las familias se ve reflejado en el incremento de gastos. El gasto debe ser entendido como el desembolso de dinero que tiene una contraprestación en bienes o servicios, necesarios en el proceso productivo.

Con base en los gastos se pudo observar lo siguiente:

Tabla 8. *Análisis comparativo de los gastos*

Eslabones / Características Socioeconómicas	Productores Primarios	Transformadores	Comercializadores
Gastos	X= \$ 1.791.790 S= \$ 2.403	X= \$ 13.731.432 S= \$ 16.754	X= \$ 12.647.854 S= \$ 7.832

Fuente: Argoti et al. (2015).

Se observó que el monto de los gastos es proporcional al nivel de los ingresos, razón por la cual y en la mayoría de los casos, son destinados completamente para cubrir las diferentes necesidades básicas y de producción, lo que conlleva a que sus condiciones de vida siempre sean las mismas y por lo tanto, que sus negocios no tengan un crecimiento continuo, ya que los ingresos que obtienen solo les permite pagar y cumplir con sus gastos, y no destinarlos para ahorro o para una inversión que mejore las condiciones de sus negocios, y en algunos casos, debido a sus múltiples necesidades, se ven obligados a obtener ingresos adicionales mediante la realización de

otras actividades o mediante la solicitud de créditos con entidades financieras.

Nivel de competitividad. Variable de marcada influencia, debido a que es un factor fundamental para saber la forma en que las empresas van a competir en el mercado y de ellas depende si tienen o no éxito en su gestión empresarial. La competitividad empresarial tiene elementos claves como son: participación en el mercado, productividad, calidad de los productos ofrecidos, costos, e innovación, los cuales son importantes para el desempeño de los actores del sector lácteo del departamento de Nariño.

Tabla 9. *Análisis comparativo del nivel de competitividad*

Eslabones / Características Socioeconómicas	Productores primarios	Transformadores	Comercializadores
Nivel de competitividad	Infraestructura física: vías de acceso: carretearles y veredales: 94%.	Infraestructura física: Vías de acceso: carretearles y pavimentadas: 84%.	Infraestructura física: vías de acceso: carretearles y pavimentadas: 87%.
	Estado de las vías: 49% regular.	Estado de las vías: 45% bueno.	Estado de las vías: 42% bueno.
	Origen de la actividad: por tradición 86%.	Herramientas: cantinas, tanques recolectores, filtros, moldes, marmitas, cuartos de maduración, equipos desarmables, refrigeradores, calentadores, utensilios de cocina, mesas de trabajo.	Herramientas: red de frío: neveras, cuartos fríos, sistemas de refrigeración.
	Procedimientos:	Artesanales: 50%.	Medios de Transporte con contenedores y furgones refrigerados.
	Cantidad de ordeños al día: 99% (1-2 ordeños).	Procedimientos:	Procedimientos:
	Ordeños de 5 am a 7 am: 85.8%.	Manejo de riesgo epidemiológico: NO 69%.	Publicidad, promoción de ventas, ventas personales, relaciones públicas.
	Práctica de ordeño: manual con ternero 52.6%.	Manejo de riesgos en la utilización de equipos: NO 65%.	Manejo de riesgo epidemiológico: NO 76%.
	Sistema de conservación: poceta 46%.	Saneamiento ambiental: SI 51%.	Control de condiciones sanitarias: 66%.
	Locación: potrero 95%	Manejo de alimentos: SI 78%.	Inversión en tecnología blanda: secundaria 47%.
	Asistencia técnica pecuaria: 47%.	Control de condiciones sanitarias: 58%.	Técnico: 27%.
Periodicidad: ocasional 95%.	Inversión en tecnología blanda: secundaria 49%.		
Inversión en tecnología dura: Cerca 58%.			
Bebederos 47%, saladeros 32%.			
Inversión en tecnología blanda: primaria 75%, capacitación financiera 20.9%.			

Fuente: Argoti et al. (2015).

En cuanto a la competitividad, el eslabón más afectado fue el de los productores primarios, los cuales tienen la infraestructura física más precaria y en regulares condiciones, en estos aspectos transformadores y comercializadores comparten similares condiciones en las vías por las cuales transitan. En general, el no poseer vías en excelentes condiciones, en los tres eslabones, hace que se

refleje en la calidad de los productos y eficiencia en el transporte de los mismos.

Las prácticas que realizan los actores se basan en la costumbre y tradición, debido al bajo nivel de escolaridad, la falta de capacitación en cuanto a prácticas de calidad, e inversión en tecnologías para realizar mejores acciones y así poder obtener

un producto de calidad. La mayor parte de las herramientas son artesanales, es decir que no se cuenta con tecnología adecuada para los procesos.

Además, se evidencia que el manejo de protocolos de riesgos epidemiológicos para utilización de equipos y manipulación de alimentos son bajos, disminuyendo la competitividad de los productos en el mercado.

Participación en el PIB. Esta variable mostró baja influencia en el estudio, sin embargo, es importante tener en cuenta el PIB, que representa la producción total de bienes y servicios de una nación expresada a precios de mercado durante un determinado periodo de tiempo, generalmente un año. Teniendo en cuenta que solamente se contabilizan los bienes finales, el producto terminado es equivalente a la suma de los valores añadidos generados a lo largo de la cadena productiva de cada bien o servicio (Rodríguez, 2008).

El análisis comparativo de la participación en el PIB permitió concluir que la cadena láctea es representativa e influyente para la economía por su participación en el PIB agropecuario regional, el 27%; sin embargo de los tres eslabones el que menos le aporta a la producción es el de los productores primarios con un 7% de participación, lo que permite evidenciar que a pesar de que Nariño es reconocido a nivel nacional como un departamento lechero, su porcentaje de participación es el más bajo frente al PIB regional, no por la calidad del producto producido, sino por el bajo valor agregado sobre el producto, lo que implica una baja percepción de ingresos por producción y un bajo nivel de vida para los productores. Seguido de éste, se encuentra el eslabón de transformación, donde su participación es un poco más representativa: el 9%, debido al valor agregado existente al momento de transformar la materia prima en un producto listo para ser consumido; sin embargo, es preciso afirmar que dentro de la cadena, el eslabón de transformación aún no maneja altos niveles de industrialización, la materia prima se transforma a través de procedimientos artesanales, trayendo como consecuencia la falta de competitividad frente a otras industrias que hacen parte del mercado lácteo tanto a nivel regional como nacional.

Por último se encuentra el eslabón de comercialización, que posee el porcentaje más alto del PIB regional, representando un 11%, debido a que lleva como valor agregado, no solo la comercialización del producto como tal, sino también los procesos llevados a cabo por los eslabones que lo anteceden. Este porcentaje alto de participación refleja coherentemente la estructura propia del departamento de Nariño, en donde sobresale la tercerización de la economía, es decir, la mayor participación del sector terciario, que es el de comercialización sobre los otros sectores de la economía.

3.3 Diálogo de variables de los diferentes eslabones

En esta sección del artículo se muestran los resultados obtenidos a partir de los niveles de relación que presentan las diferentes variables socioeconómicas asumidas dentro de la investigación. Para tal efecto se abordó cada variable y se identificó la influencia que provoca sobre las otras estudiadas, determinando los niveles de relación alto, moderado y bajo, según el caso y con base en los resultados obtenidos dentro de la investigación.

Es así, como las variables socioeconómicas con mayor incidencia en el estudio por presentar niveles altos de relación con respecto a las demás fueron: el grupo etario, con un 91%, el nivel de escolaridad con un 82%, la asociatividad con un 73%, los ingresos, los gastos y el nivel de competitividad con un 100% cada uno.

Se determinó que del grupo etario depende la disposición de las personas para mejorar su nivel de escolaridad en beneficio de la competitividad de la cadena láctea, se especificó que la calificación de la mano de obra debe estar orientada hacia el mejoramiento del proceso productivo a través de la aplicación de prácticas productivas más tecnificadas y acordes con los protocolos internacionales que demanda el mundo de hoy, así como también a la capacitación en las formas de asociatividad, los compromisos que se adquieren al trabajar mancomunadamente, los beneficios de la misma y a la vinculación a un Sistema de Seguridad Social Integral. Por su parte, la variable asociatividad influye directamente sobre el mejoramiento de los

ingresos de los productores, la reducción de los gastos relacionados con el proceso productivo, la demanda de insumos básicos a precios adecuados y con las condiciones que requiere el mercado internacional para la generación de una oferta variada y con altos estándares de calidad, que conllevan a una mayor participación dentro del PIB regional.

Por otra parte, se comprobó que los gastos dependen también directamente de los niveles de ingresos, por ejemplo, al analizar la variable vivienda y servicios públicos, se logró establecer que los individuos que obtienen los mayores niveles de ingresos son los que han podido establecer un lugar de vivienda digno y que poseen la mayor cantidad de servicios públicos, permitiéndoles mejores condiciones de vida.

Finalmente, las funciones demanda y oferta dependen también de los ingresos, en especial la función demanda, que depende en forma directa del nivel de los ingresos, permitiendo la compra de los insumos necesarios para poder ejecutar de forma adecuada el proceso productivo. La falta de capacidad económica representada en bajos niveles de ingresos, conllevan a la no adquisición de productos indispensables dentro del proceso productivo que bajan la calidad de los mismos, o en su defecto conllevan al sobre endeudamiento por parte de los actores. La capacidad para demandar los insumos necesarios en los procesos productivos, hace que el portafolio de productos lácteos sea variado y de buena calidad, mejorando la oferta que se pone a disposición del mercado exigente, dados los niveles de competitividad; y además, hacen que todas estas variables se reflejen en la participación en el PIB de la cadena productiva láctea, en particular y del PIB agropecuario en general.

4. Discusión

Este aparte presenta las variables socioeconómicas que dentro de la investigación reportaron los niveles de relación más altos después de efectuar el estudio comparativo en los tres eslabones, y posteriormente se muestran en paralelo el diálogo entre los resultados obtenidos en la investigación y los alcanzados en otros estudios y algunas posturas teóricas relacionadas con las variables investigadas.

Tabla 10. Variables con alto nivel de relación

Variables con nivel alto de relación con otras	Porcentaje
Grupo etario	91%
Nivel de escolaridad	82%
Asociatividad	73%
Ingresos	100%
Gastos	100%
Nivel de competitividad	100%

Fuente: Argoti et al. (2015).

En el diálogo de variables efectuado, se corroboró que los actores de la cadena láctea así como los empleados de las empresas están en una etapa de adultez intermedia, y aún demuestran capacidades laborales y sobre todo interés para aportar al proceso de producción y de mejoramiento. Teniendo en cuenta los resultados de los tres eslabones y de los empleados, se identificó que la edad promedio se ubica en un rango entre 41 a 65 años, ciclo donde se identifican las personas con mayores y mejores ideas productivas de negocio, debido a su desarrollo físico e intelectual, sumado a esto su experiencia.

Por lo tanto, el estudio evidenció que se cuenta con una población emprendedora y con capacidades laborales. Según Golpe y Yuni (2012), la edad en la que se encuentran los actores del proceso productivo es de vital importancia, puesto que según el Centro de Investigación en Economía y Competitividad Internacional, la edad representa la base para identificar la capacidad de trabajo, disponibilidad y adaptación de las personas al cambio, a la innovación, a la realización de trabajo en equipo y en general, influye en las decisiones tomadas dentro de la actividad productiva.

Ahora bien, al analizar las variables de edad y educación, se comprobó que es importante y necesario que se generen procesos educativos, acordes con el rango de edad y sus características, para que tenga acogida, impacto y receptividad, además de contar con el interés, el tiempo y las necesidades de capacitación de cada grupo poblacional, que podrían optimizarse con el acceso a redes de Internet y telecomunicaciones. Además,

al contar con una población más educada técnica y profesional, los niveles productivos, el acceso al SGSS y los ingresos mejoran sustancialmente.

Se pudo corroborar que a nivel regional las personas ubicadas en la etapa de adultez intermedia vienen siendo relegadas del proceso productivo, aludiendo falta de interés, poca dinámica, poco aporte al desarrollo de las actividades laborales, entre otros. Este tipo de exclusión se hace más visible en las mujeres. Lo anterior en contradicción a lo que sucede en otros países, como por ejemplo, en Catamarca, Argentina, en donde el adulto mayor aún posee relevancia, en especial en los contextos rurales y semirurales. El adulto mayor contribuye en la organización económica de toda la familia, con sus saberes, su trabajo y luego, con el aporte de su jubilación o pensión. Si el lugar social del adulto mayor tiende a ser reconocido y valorado, especialmente en las zonas semiurbanas y rurales, la figura de las mujeres mayores adquiere una significación especial. Esta costumbre tiene una base práctica clara:

Para el individuo que consigue vivir hasta ser mayor en un grupo no civilizado, ha sido una persona normalmente habilidosa y su memoria constituye un tipo de biblioteca de referencia a la que uno puede solicitar ayuda en toda clase de circunstancias. (Golpe y Yuni, 2012).

Otro aspecto considerado de gran importancia fue el de educación a través de la identificación de los niveles de escolaridad, y que encontró similitud con la postura de Durkheim, quien la define como un hecho social encargado de la formación del ser humano, que transmiten pautas y normas de comportamiento y contribuye como un carácter social para su transformación personal. Por tanto, retomando como referencia los resultados obtenidos, se observó que los tres eslabones poseen un nivel educativo de básica primaria, lo cual muestra el poco acceso de estas poblaciones al conocimiento, a la tecnología, a mejorar su bienestar y a nuevas oportunidades de asociatividad y emprendimiento.

Acorde con esta situación se presenta los resultados de los informes por países, promovido por la XV Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, celebrada en Salamanca en octubre 2005,

en donde se encomendó a la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) que presentara un Plan Iberoamericano de Alfabetización para superar el analfabetismo en la región entre los años 2008 y 2015. El informe de Colombia evidencia que nuestro país ocupa una superficie de 2.070.408 km² y tiene una población total de 41.242.948 habitantes. En los últimos veinte años, el índice de analfabetismo descendió del 13,5% al 7,6% (OEI, 2007).

Sin embargo, la población más afectada por el analfabetismo pertenece a la zona rural, ubicada particularmente en los litorales del mar Pacífico y del Atlántico. Los habitantes son campesinos, indígenas y afrocolombianos, en su mayoría. En cuanto a la relación entre pobreza y analfabetismo, un estudio publicado en febrero de 2014 indica que una persona que haya completado el grado quinto de educación primaria, no logrará superar en toda su vida la línea de pobreza; en tanto que un bachiller requerirá, por lo menos, de 20 años de trabajo continuo para superar la línea de pobreza absoluta. Si bien, el promedio nacional da cuenta de los notorios avances, la distribución de la población por zonas y áreas geográficas es un claro reflejo de las inequidades en la distribución del desarrollo socioeconómico y de las oportunidades para la educación. El problema es más acuciante en las zonas rurales que en las urbanas. Algunos departamentos mantienen tradicionalmente índices muy altos, especialmente Chocó, Córdoba, La Guajira, Sucre, Cesar, Tolima, Magdalena y Nariño, con promedios departamentales que oscilan entre el 10% y el 21,5%, pero que en zonas rurales marginadas podrían superar el 30%.

Esta realidad es cuestionable frente a los innumerables acuerdos, reglamentaciones y directrices nacionales e internacionales por mejorar esta variable, que es a su vez un derecho para los colombianos, pero que la realidad muestra resultados de una evidente vulneración.

Por ejemplo, la presencia de la UNESCO a lo largo de los informes de seguimiento de la “Educación para Todos”, constituye un hito importante en la contribución de este organismo, no solo por la estrategia de control sobre el logro de los objetivos del Fórum Mundial de Dakar, sino también en el debate sobre los problemas que más preocupan a los

sistemas educativos actuales. Los temas seleccionados, la manera en que éstos se abordan, las ideas claves que se anuncian en sus páginas y los datos que se proporcionan, constituyen una mirada particular que es pertinente analizar para comprender cómo se construyen los discursos posteriores sobre EPT, en donde precisamente se ha avanzado mucho en el discurso pero muy poco en la práctica, particularmente en las zonas rurales (Rambla, 2012).

En cuanto a la Educación Primaria Universal, ciertos condicionantes sociales dificultan el logro de este objetivo. Entre otros, los informes sacan a la luz tres elementos relevantes: la práctica del trabajo infantil, una salud que continúa siendo deficitaria en determinadas zonas de los países, y una falta de mayor sensibilización social hacia las personas con ciertas discapacidades o edad avanzada. Lo anterior cobra importancia en la medida que la educación primaria es básica para el desarrollo psicosocial en etapas posteriores, y por lo tanto, en el desarrollo de ciertas capacidades cognitivas desde la infancia, que conllevan un mayor progreso formativo en la edad adulta (Rambla, 2012).

En ese orden de ideas, se evidenció que el bajo nivel de escolaridad también ha limitado, en gran medida, los procesos asociativos en los tres eslabones de la cadena láctea, puesto que, cuando existe desconocimiento de las formas de agrupación se tiende a trabajar aisladamente como se evidencia en esta cadena productiva.

Lo anterior es paradójico en la medida que, a nivel de políticas el Plan Decenal de Educación Rural 2006-2016 (UNESCO, 2010), pretende incentivar el acceso, cobertura, pertinencia y articulación de los ciclos educativos y plantea tres estrategias: articular la educación básica con formación laboral mediante modelos que favorezcan el arraigo territorial y el trabajo en los grupos rurales teniendo en cuenta sus particularidades para ofrecer un servicio educativo pertinente; implementar modelos de educación básica técnica y media técnica en los colegios públicos y privados, ubicados en los municipios rurales haciendo énfasis en la formación agraria y extractiva, en respuesta a la tradición productiva de las regiones; e integrar las instituciones técnicas y tecnológicas con la educación básica, media y universitaria.

Es por ello que se cuestiona la intervención del Estado a través de los ámbitos municipales y departamental, en la medida de que los programas que son creados para unos fines particulares no llegan al sector rural, y la situación de bajos niveles de escolaridad y de acceso al conocimiento aún persisten, en un siglo que invita a la innovación, tecnología e inversión social.

Este panorama se agudiza en la medida que los tratados de libre comercio firmados en el país, exigen asumir de manera competitiva el mercado. Para hacer frente a dicha realidad es importante capacitar a los sectores, sobre todo en la tecnificación de sus productos y también la relevancia de trabajar colectivamente en asociaciones, lo cual les permitirá entrar en el mercado competitivo y obtener mayores ingresos, con el fin de mejorar su calidad de vida. A diferencia del primer eslabón, los otros actores empiezan a tener mejores condiciones socioeconómicas, que les permite realizar mejor su actividad productiva.

Por otra parte y con respecto a la variable de asociatividad, el estudio se respaldó en Narváez, Fernández y Senior (2008), quien compartió que ésta puede adoptar diversas modalidades, dependiendo del objetivo por el cual se decide asociarse, cada modalidad implica diversas formas de participación de los actores y genera mayores o menores responsabilidades.

De acuerdo con los resultados de la investigación, se evidenció que en la cadena láctea no existe vinculación a las diferentes asociaciones, sin embargo, en el sector comercializador, se da una clase de asociatividad denominada articulación comercial, la cual desde la operacionalización se define como alianza o relación entre empresas ofertantes o demandantes (operadores logísticos o distribuidores), que pueden ser mediadas o animadas por un agente intermediario. Se da este tipo de asociación, puesto que al verse ubicados en el mismo sector geográfico, han tomado la decisión de unirse entre empresas, con el fin de lograr fomentar el crecimiento económico y el desarrollo para sus empresas.

También los resultados arrojaron que existe un marcado interés por asociarse, pero se desconoce

el sentido de la asociatividad, debido a la escasa capacitación en los beneficios y responsabilidades que ésta les podría traer en cuanto a: realización de ventas, asistencia técnica que les permitiría mayor conocimiento acerca del cuidado, y las normas que deben existir al realizar la labor de producción, así mismo para la gestión empresarial, el proceso productivo y la asistencia financiera.

Frente a lo anterior, Urcola y González (2011), autores del texto “Desarrollo rural en contextos de globalización”, hicieron un aporte relevante en cuanto al sistema de desarrollo, porque invitaban a retomar la importancia del estado y las organizaciones de la sociedad civil, como base para que todos se involucren y funcionen en conjunto, abriendo brecha al desarrollo en el mercado lácteo y bienestar en el sector rural.

Adicionalmente, los autores manifiestan que para poder ingresar al mercado mundial en igualdad de condiciones, en el país se debe realizar un cambio social radical en cuanto a la producción, competitividad, educación, calidad en los procesos y el mejoramiento del sistema judicial y mercantil, ya que con este pacto las exigencias serán mayores, requiriendo una respuesta más efectiva y eficaz en estos campos.

En definitiva, es posible que el número de asociaciones haya incrementado en un 50% en los últimos tres años, según la Secretaria Técnica de la Cadena Láctea de Nariño, pero según los resultados obtenidos, al parecer este interés se convierte en una formalidad, ya que la verdadera función de gestión, de trabajo en equipo e identificación de necesidades colectivas, todavía no se tiene en cuenta.

Un hallazgo importante del estudio respecto a la asociatividad fue comprobar que además de factores estructurales de capacitación e información sobre el tema, existen características inherentes en las costumbres e idiosincrasia de los actores, que no les permite avanzar en el trabajo mancomunado, y que refuerzan la idea de un trabajo independiente como sinónimo de autonomía e independencia económica. Por lo cual es importante rescatar el valor de la confianza como pilar del trabajo asociativo.

Corroborando lo anterior, diversas corrientes de análisis, provenientes de variadas tradiciones

teóricas, consideran que la confianza constituye un factor fundamental para la cooperación y la coordinación social, sea en el campo de estudio de las organizaciones, del desempeño gubernamental, democrático o del desarrollo, entre otros (Valdez, 2006).

Desde la teoría de la organización, algunos investigadores ven a la confianza como una cualidad deseable de la relación entre empresas, y la consideran un mecanismo de gobernanza muy eficiente. Los estudiosos de la acción colectiva, por su parte, indican que la confianza constituye un componente de capital social clave para favorecer la cooperación y resolver problemas de acción colectiva, que a su vez permiten mejores niveles de desarrollo. En el marco de los trabajos sobre organizaciones de voluntariado, Anheier y Kendall (2002) relacionan la confianza con las creencias en la legitimidad básica del orden social y el sistema político. Por último, Robert Putnam ha aportado evidencias empíricas sobre la relación que existe entre los componentes del capital social -la confianza, las normas de reciprocidad y las redes- y un alto desempeño gubernamental (Gordon, 2006).

Ahora bien, el estudio también permitió asentir que por un lado las cadenas productivas son fundamentales para la generación de valor en las actuales condiciones de competencia que impone el mundo de hoy, razón por la cual, constituir nexos interramales e intersectoriales constituye una apuesta efectiva para el desarrollo de las actividades productivas, que en la actualidad permiten incrementar los ingresos, disminuir los gastos y adecuar el nivel de competitividad para enfrentar el mercado mundial. Y por otro lado, la cadena láctea se analizó como una red estratégica entre productores, transformadores y comercializadores que responden de manera efectiva a las necesidades del mercado a través de la cooperación, comunicación y coordinación de todos los actores, permitiendo mejorar las condiciones económicas de los participantes.

Lo anterior es coherente con la visión de Urcola y González (2011), quienes afirman que la nueva cosmovisión de lo agropecuario ya no es el espacio principal de referencia, sino uno de tantos momentos de la cadena de valor en la trama agroindustrial, a la

cual se encuentra cada vez más integrada y en una relación de mayor dependencia. Esta integración al mercado mundial adquiere características de alto impacto sobre las fuerzas productivas del agro (campesinos, asalariados, productores familiares capitalizados), puesto que los procesos de trabajo tienden a fragmentarse y las principales decisiones productivas se toman fuera de la etapa primaria de producción. Las firmas líderes comerciales, proveedores de insumos y tecnologías, son quienes determinan qué y cómo producir. “Ya no es el productor primario el que resuelve las relaciones con los cosecheros, sino que se entabla una compleja red de decisiones entre agroindustria, productor e intermediarios” (Urcola y González, 2011).

En las actuales condiciones de la estructura productiva del departamento de Nariño, la cadena láctea se constituye en un pilar fundamental, toda vez que la producción de leche de Nariño está presente en 57 de los 64 municipios que lo conforman, representa el 27% del PIB agropecuario regional y genera aproximadamente 150.000 empleos en 38.000 predios (Agencia de Desarrollo Local, 2012).

Sin embargo, la estructura agropecuaria del Departamento es bimodal, encontrándose propietarios de grandes extensiones de tierra llamados latifundistas, que poseen las mejores condiciones económicas, frente a pequeños propietarios minifundistas que generan una economía de subsistencia. Se comprobó que esta estructura es excluyente, inequitativa y poco integradora, dando lugar a una organización empresarial y comercial propiamente capitalista, coexistiendo con una estructura campesina precapitalista, no moderna. Este tipo de estructura bimodal es la causa de que la brecha entre pobres y ricos, entre sectores productivos y poco productivos, sea cada vez más amplia y que por lo tanto, las cadenas productivas funcionen poco integradas, no coordinadas, presentando características muy disímiles y por ende, trayendo consigo inequidad en la generación de ingresos, en el avance tecnológico y en general, en el crecimiento del sector rural del departamento de Nariño (Viales, 2000).

Estos hallazgos de la investigación coinciden con la postura de Machado (1996), para quien las estructuras productivas bimodales son las que

obstaculizan la obtención de mejores niveles de ingresos, la regulación de los gastos, el incremento del nivel competitivo y en general, el desarrollo agropecuario.

De esta manera, las empresas capitalistas de la cadena productiva láctea de Nariño, son muy escasas, pero son las únicas que generan altos niveles de ingresos, con capacidad de resistir la competencia y con una adecuada proyección a los mercados mundiales, mientras que las pequeñas unidades empresariales campesinas son bastante numerosas, pero abastecen con sus ingresos únicamente las necesidades del propietario y de su familia, constituyéndose en economías de subsistencia que no permiten obtener una producción suficiente para que sea comercializada en mejores mercados a nivel nacional y menos internacional; obligando al campesino al autoconsumo, a la venta sin planificación a intermediarios y a la ejecución de otras actividades como la agricultura de subsistencia, para poder incrementar sus niveles de ingresos.

Lo anterior se complementa con una realidad muy cercana que se describe en el libro *Capital humano e ingresos en la manufactura de Tijuana y Mexicali*, en donde las condiciones de los actores de la cadena manufacturera se relaciona con el nivel de especialización o capacitación, lo que constituye una variable representativa de las economías de aglomeración de naturaleza intraindustrial, que pueden desencadenar efectos favorables sobre los niveles de empleo en los mercados laborales locales; también lo es que está estrechamente relacionada con los procesos de innovación y dotación de capital humano. El hecho de que la escolaridad sea la variable de capital humano más importante en las estimaciones realizadas para Tijuana, significa que en el mercado de trabajo local el nivel de educación se convierte en un criterio fundamental de la negociación salarial. También puede estar indicando que es un mercado de trabajo especializado en donde la escolaridad se asocia con un desarrollo de habilidades, destrezas y capacidades de la fuerza de trabajo. La estrecha relación positiva entre ingresos y años de escolaridad supone una elevada exigencia del mercado de trabajo local en materia de educación, que plantea la necesidad de fortalecer constantemente el vínculo entre los centros de producción y educación básica, media y

superior, con el propósito de adecuar los procesos de enseñanza-aprendizaje a las necesidades que plantea el desarrollo empresarial de ambas ciudades fronterizas (Cabrera, Mungaray, Varela y Hernández, 2008).

Por otra parte, se comprobó que la oferta de leche cruda en el departamento de Nariño es grande, porque más del 95% de la producción es entregada al mercado, y si bien es una actividad generadora de ingresos de muchas de las familias nariñenses, no es bien remunerada en la actualidad, porque el precio del producto por litro es muy bajo para la mayoría de los productores del Departamento, lo que genera el inconformismo de este sector de la economía agropecuaria. De esta manera, a pesar de existir un gran número de productores primarios, se encontró que no todos cumplen con los requisitos indispensables de calidades higiénicas, composicionales y sanitarias, lo que dificulta su inserción dentro del mercado altamente competitivo, o en su defecto, reduce la remuneración recibida por su producto.

Esta segregación en la generación de ingresos entre los diferentes eslabones de la cadena láctea se contraponen al actual modelo de desarrollo territorial rural, que funciona como un engranaje entre los productores agropecuarios, la transformación y la comercialización otorgando mejores posibilidades de generación de ingresos y de competitividad para todos los actores, como lo manifiesta Urcola y González (2011):

El modelo de *desarrollo territorial rural* puede ser entendido como un proceso a partir del cual se reducen o eliminan las condiciones de *pobreza rural* que incluye no solo a los productores agropecuarios y sus familias sino al conjunto de la población que reside y trabaja en el ámbito rural no agrario. Esta perspectiva otorga visibilidad y prioriza los lazos de la producción agropecuaria propiamente dicha y las actividades vinculadas —transformación, servicios y actividades no agropecuarias— que, en los procesos y tendencias hacia la modernización y urbanización, teóricamente crean mayores oportunidades de trabajo e ingresos en las zonas rurales. En otras palabras, relativiza la importancia económica directa e indirecta que para esas poblaciones, y aun para los centros urbanos vinculados, continúa teniendo la actividad agropecuaria. (p. 17).

Por otra parte, se pudo comprobar que de acuerdo a las necesidades de cada eslabón de la cadena láctea, son diversos los gastos en los cuales incurren, guardando relación con el nivel de ingresos y las características sociales que tienen sus actores. Fue importante determinar los gastos que atiende el sector lácteo, como los relacionados con la actividad económica de cada eslabón, así como las necesidades personales y familiares, incluyendo la compra de insumos, materias primas, concentrados para el ganado, servicios públicos, salud, transporte, educación, alimentación, vestuario, el pago de deudas adquiridas con particulares y entidades financieras, entre otros. La importancia de determinar los gastos, permitió además analizar la rentabilidad y ganancias que obtienen las personas y empresas de su actividad económica, y conocer los rubros más representativos dentro del gasto, si existe cultura de ahorro e inversión, entre otros.

En general, los gastos son proporcionales a los ingresos obtenidos, con relación al manejo de las empresas como tal, y las personas que forman parte de cada eslabón. Los gastos principalmente los constituye la atención de las necesidades básicas como lo son alimentación y servicios públicos. Por otra parte, se evidencia bajo gasto en sectores importantes como la educación; factor que se comprueba en la falta de capacitación financiera, conocimientos de procesos de comercialización y distribución, técnicas de servicio y atención al cliente, mercadeo, entre otras propias de las actividades de producción y comercialización. Además, todas estas actividades se desarrollan basándose en las costumbres y tradiciones, hace falta la capacitación de las personas para un mejor desarrollo de su rol como comercializadores, y finalmente es muy preocupante que no exista destinación de los ingresos a la seguridad social integral, en cuanto a la falta de cubrimiento de aportes a fondo de pensiones, y a la administradora de riesgos laborales, lo cual indica que hay informalidad en la contratación del personal vinculado en la cadena láctea.

Estos resultados de la investigación chocan con la visión actual de las fincas como empresas, concepto manejado por los expertos Murcia y Corredor (2010), que identifican las actuales unidades empresariales del campo, cumpliendo condiciones económicas

como el cubrimiento de los costos de producción y los gastos generados para llegar a tener un margen de ganancia que permita la reinversión en las empresas; condiciones administrativas resultantes de una gestión adecuada de sus recursos y sus gastos, procurando el crecimiento sostenible de la unidad empresarial, que redunde en el beneficio social de los actores participantes del proceso, mejorando su calidad de vida. De esta manera, las unidades agroempresariales deben poseer las siguientes características:

Es la unidad microeconómica de producción en la cual debe hacerse un uso racional, ordenado y equilibrado de los recursos disponibles, para lograr resultados técnicos, físicos y económicos que permitan el mejoramiento de la calidad de vida del productor y su familia, su integración efectiva y real a los procesos de desarrollo y la comprensión de su responsabilidad social, junto con la promoción de una capacidad empresarial creciente puesta al servicio de la agricultura. (Murcia y Corredor, 2010, p. 14).

Esta situación deja ver la necesidad de que los actores de la cadena láctea perfeccionen sus prácticas ganaderas en cuanto al mejoramiento de los procesos de producción, cumplimiento de medidas de trazabilidad, de calidad higiénica y composicional de la leche y de sus productos derivados, estrategias adecuadas de distribución de productos para mejorar los ingresos y sus capacidades de ahorro e inversión.

Otro aspecto analizado de gran importancia fue la competitividad, en donde se corroboró que también, el sector más afectado es el primer eslabón conformado por los productores primarios, los cuales tienen la infraestructura física más precaria y en malas condiciones, en este aspecto transformadores y comercializadores comparten similares condiciones en las vías por las cuales transitan. En general el no poseer vías en excelentes condiciones -en los tres eslabones- se refleja en la calidad de los productos y en la eficiencia en el transporte y comercialización de los mismos.

Como se mencionó anteriormente, la cadena láctea del departamento de Nariño, se caracteriza por realizar prácticas con base en la costumbre y tradición, lo cual refleja la baja competitividad en conocimientos y preparación académica, debido

al bajo nivel de escolaridad; además se comprobó que hace falta capacitación en cuanto a prácticas de calidad e inversión en tecnologías, para realizar mejores acciones y así poder obtener un producto más competitivo. Es preocupante que en un 97% de los productores realice aún ordeño manual, hace falta mucha innovación en los productos, además las prácticas tradicionales se ven reflejadas en la calidad de la leche obtenida, de la cual además depende la calidad de los derivados que se obtienen de ella; de igual forma, la transformación de productos lácteos es en su mayoría artesanal, y la comercialización tampoco cuenta con buena tecnología.

Lo anterior está relacionado con la visión que tiene sobre competitividad, el texto de Valdivia (2007), quien comenta que las ventajas competitivas no sólo se dan a nivel de la operación de las unidades de producción, sino que la logística interna y externa, la comercialización, la infraestructura y la adquisición de insumos, entre otros, significan áreas de oportunidad para aumentar la competitividad. Ello también coincide con un estudio realizado en Francia citado por Valdivia (2007), en el marco de una posible reducción en los precios internacionales de la leche, en donde, a través de la estratificación "productiva" de las unidades de producción, se concluye que la competitividad también debe ser explicada a través de la competencia técnica de las explotaciones, su estrategia de inversión y la lógica interna del sistema de producción. En el caso de los grandes productores, su capacidad económica les hace posible incrementar su competitividad, mientras que en el estrato de los productores medianos y pequeños, el potencial se encuentra en la integración que puedan tener.

Ahora bien, se comprobó que hace falta aprovechar al máximo los programas y políticas de gobierno, para hacer del sector lácteo nariñense una cadena productiva altamente competitiva, para lo cual se requiere integrar la trilogía compuesta por el sector privado, el Estado y la academia, en una sinergia mediante el pacto de objetivos en común y dedicando esfuerzos para alcanzar índices de competitividad que permitan vincularse a la economía mundial y lograr así, altos niveles de crecimiento económico equitativo.

Esto concuerda con la nueva cosmovisión del agro referida por Urcola y González (2011) quien manifiesta:

Estas nuevas interpretaciones dan origen a renovados discursos y propuestas de estrategias de intervención para el desarrollo rural, que trascienden el acotado universo de la producción agropecuaria y, por lo tanto, las políticas sectoriales para su promoción (acceso a la tierra, créditos *blandos*, incorporación de tecnología y capacidad organizacional), a partir de una perspectiva de “desarrollo local” y “desarrollo territorial” que no debemos dejar de tener en cuenta en nuestros análisis y propuestas de políticas públicas para el sector. (p. 10).

Finalmente, se corroboró que dada la importancia económica y social de la cadena productiva láctea, el Plan Regional de Competitividad para Nariño la destaca como uno de los sectores que tiene mayor relevancia en la generación de empleo. A la par, la incluye como una de las cadenas prioritarias para el desarrollo regional con un alto potencial en la generación de valor.

5. Conclusiones

En el contexto actual la conformación de cadenas productivas se convierte en la propuesta esencial para enfrentar los retos y las exigencias que impone el mercado mundial, porque estos encadenamientos productivos fortalecen la dinámica de la producción, transformación y generación de valor agregado. En la economía del departamento de Nariño, el sector primario juega un papel esencial, destacándose renglones productivos como la papa, el café, las hortalizas, la caña panelera, la palma de aceite, el cacao y el coco, y en el subsector pecuario la producción de leche.

Particularmente, en la cadena productiva láctea de Nariño, el análisis desarrollado dentro del perfil social permitió conocer el ambiente en el que se desenvuelven los actores de la producción, haciendo énfasis en variables como: grupo etario, nivel de escolaridad, acceso a servicios públicos, salud, roles con equidad de género y asociatividad; y por su parte, el perfil económico identificó el contexto en el que se lleva a cabo el proceso productivo, concentrando el análisis en variables como: demanda, oferta, ingresos, gastos, competitividad, y participación en el PIB.

El análisis comparativo de estas variables socioeconómicas determinó que el eslabón de productores

primarios presenta la situación más difícil, mientras transformadores y comercializadores comparten características y presentan mejores condiciones, por lo que se hace necesario y urgente fortalecer el encadenamiento productivo, no solo desde lo económico sino también desde lo social, a través de una propuesta orientada a la articulación de los eslabones de la cadena productiva con la conformación de verdaderas empresas agroindustriales que cumplan no solo con condiciones económicas adecuadas para el desarrollo de los procesos productivos, sino también con un entorno social digno para los actores involucrados dentro de ese proceso, debido a que ellos son los protagonistas vitales para la generación de ventajas competitivas. Esto implica la puesta en marcha de verdaderas unidades microeconómicas de producción en las cuales exista un uso racional, ordenado y equilibrado de los recursos disponibles, para lograr resultados técnicos, físicos y económicos que permitan el mejoramiento de la calidad de vida del productor y su familia, su integración efectiva y real a los procesos de desarrollo, y la comprensión de su responsabilidad social, junto con la promoción de una capacidad empresarial creciente puesta al servicio de la actividad agropecuaria.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Agencia de Desarrollo Local de Nariño. (2012). Proyecto para la explotación de la cadena lechera en los municipios de frontera del Departamento de Nariño con Ecuador. San Juan de Pasto, Nariño: Agencia de Desarrollo Local de Nariño.
- Anheier, H. y Kendall, J. (2002). Interpersonal trust and voluntary associations: examining three approaches. *British Journal of Sociology*, 53(3), 343-362.
- Argoti, A., Belalcazar, N. y Narváez, W. (2015). *Estudio comparativo de la situación socioeconómica de los actores que conforman los diferentes eslabones de la cadena láctea en el departamento de Nariño*. (Trabajo de investigación). Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia.
- Cabrera, C., Mungaray, A., Varela, R. y Hernández, E. (2008). Capital humano e ingresos en la manufactura

- de Tijuana y Mexicali, 1994-2001. *Estudios Fronterizos*, 9(18), 95-114.
- Golpe, L. y Yuni, J. (comp.) (2012). *Cuidados de personas mayores: dones, responsabilidad y compromiso*. Argentina: Editorial Brujas.
- Gordon, S. (2006). Confianza, capital social y desempeño de organizaciones. Criterios para su evaluación. *Perspectivas Teóricas*. Recuperado de www.revistas.unam.mx/index.php/rmspys/article/download/42472/38588
- Machado, A. (1996). Tenencia de tierras, problema agrario y conflicto. Universidad de Antioquia. Recuperado de http://www.academia.edu/18092953/Absalon_Machado_Tenencia_de_tierras_problema_agrario_y_conflicto
- Mankiw, N. (2002). *Principios de Economía*. México: McGraw-Hill.
- Maurizio, R. (2010). *Enfoque de Género en las Instituciones laborales y las políticas del trabajo en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Mejía, F. (2012). Prospectiva de la cadena láctea del departamento de Nariño al horizonte del año 2020. *Tendencias*, 13(1), 36-54.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2003). Ley 811. Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones. Recuperado de http://xn--nario-rta.gov.co/2012-2015/files/Normatividad/Leyes/ley_811_de_2003.pdf
- Murci, H. y Corredor, I. (2010). Componentes económicos y administrativos de un modelo Agroempresarial sostenible. *Equidad Desarrollo*, (13), 43-63.
- Narváez, M., Fernández, G. y Senior, A. (2008). El desarrollo local sobre la base de la asociatividad empresarial una propuesta estratégica. *Opción*, 24(57), 74-92.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación Ciencia y Cultura (OEI). *Plan Iberoamericano de alfabetización y educación básica de personas jóvenes y adultas. 2007-2015*. Recuperado de www.oei.es/alfabetizacion/FOLLETOPIA2.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO). (2010). *Datos mundiales de educación* (7ma. ed.). Colombia: Editorial UNESCO IBE.
- Rambla, X. (ed.). (2012). *La educación para todos en América Latina. Estudios sobre las desigualdades y la agenda política en Educación*. Buenos Aires, Argentina: Ed Miño y Dávila.
- Rodríguez, Á. (2008). Introducción a la economía II. Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Análisis Económico. Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/iaayuso/Documentos/INTRODUCCION%20A%20LA%20ECONOMIA%20II/INTRODUCCION%20A%20LA%20ECONOMIA%20II.pdf
- Sevillano, M., Crespo, D. y Pascual, M. (2007). *Investigar para innovar en la enseñanza*. Pearson Educación.
- Solarte, C., Martínez, A. y Burgos, W. (2006). El TLC con Estados Unidos: efectos y retos para la cadena láctea de Nariño. *Tendencias*, 7(1), 101-120.
- Rosseti, J. (1979). *Introducción a la economía colombiana: enfoque latinoamericano*. México: Atlas.
- Universidad de Georgetown y Pontificia Universidad Javeriana - seccional Cali. (2003). Caracterización de la cadena láctea en el departamento de Nariño. Perfil social, económico y productivo e interacciones de los productores de leche, acopiadores y transformadores de derivados lácteos. Cali. Recuperado de <http://documents.mx/documents/caracterizacion-cadena-lactea-narino.html>
- Urcola, M. y González, Á. (2011). Desarrollo rural en contextos de globalización. Regiones, suplemento de antropología, (45), 3-4. Recuperado de: http://www.academia.edu/766475/Desarrollo_rural_en_contextos_de_globalizaci%C3%B3n
- Valdez, L. (2006). *Comunidades Productivas: Asociatividad y Producción en el territorio*. República Dominicana: INDEPRO.
- Valdivia, A. y Carranza, R. (2007). *La cadena productiva lechera en Aguascalientes: su integración y competitividad*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Viales, R. (2000). Desarrollo rural y pobreza en Centroamérica en la década de 1990. Las políticas y algunos límites del modelo "neoliberal". *Anuario de Estudios Centroamericanos*, 25(2), 139-157.
- Villar, R., Flórez, M. y Castro, A. (2011). La asociatividad en las iniciativas comunitarias de generación de ingresos. Recuperado de http://www.gestrategica.org/guias/guainiciativas/factores_e.html