

2012-06-01

Relación entre la estructura agraria y la cadena productiva láctea

Yolanda Álvarez

Universidad de La Salle, Bogotá, yalvarez@unisalle.edu.co

Jorge Saiz

Universidad de La Salle, Bogotá, jsaiz@unisalle.edu.co

Alberto Herrera

Universidad de La Salle, Bogotá, aherrera@unisalle.edu.co

Dagoberto Castillo Reyes

Universidad de La Salle, Bogotá, dcastillo@unisalle.edu.co

Rubén Darío Díaz

Universidad de La Salle, Bogotá, rudiaz@unisalle.edu.co

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

Citación recomendada

Álvarez, Yolanda; Saiz, Jorge; Herrera, Alberto; Castillo Reyes, Dagoberto; and Díaz, Rubén Darío (2012) "Relación entre la estructura agraria y la cadena productiva láctea," *Gestión y Sociedad*: No. 1 , Article 9. Disponible en:

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

Relación entre la estructura agraria y la cadena productiva láctea

Yolanda Álvarez*
Jorge Saiz**
Alberto Herrera***
Dagoberto Castillo Reyes****
Rubén Darío Díaz*****

Recibido: 4 de noviembre del 2011 – **Aprobado:** 12 de marzo del 2012

Resumen

La estructura agraria y las actividades de producción de leche en nuestro país tienen unas características que son el resultado de externalidades como la concentración en la propiedad rural, los problemas ambientales y sociales y la violencia, que conjuntamente afectan la productividad y los costos de explotación. Una alternativa frente a este panorama es la organización de los campesinos mediante cadenas productivas, para posteriormente y una vez consolidadas estas formas de organización, llegar a estructurar los eslabones que son propios de la agroindustria. Este artículo tiene como propósito, hacer un diagnóstico básico de la estructura agraria y de la cadena láctea, a partir de los entornos económico, social y ambiental que le caracterizan. Se concluye que la confianza, la asociatividad y el apoyo tanto del sector público como del privado se constituyen en elementos clave para que los pequeños productores

* Profesora Investigadora de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Magíster en Literatura Hispanoamericana. Candidata a doctora en Gerencia de Proyectos de la Universidad Tecnológica de Panamá y la Universidad de Jaén, España. Correo electrónico: yalvarez@unisalle.edu.co.

** Economista, Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia. Magíster en Ciencias Económicas, Universidad Santo Tomás. Profesor investigador de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, Universidad de La Salle. Bogotá. Correo electrónico: jsaiz@unisalle.edu.co.

*** Profesor investigador de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, Universidad de La Salle. Correo electrónico: aherrera@unisalle.edu.co.

**** Filósofo, Universidad de La Salle. Especialista en Gerencia Social, ESAP. Magíster en Estudios Políticos, Pontificia Universidad Javeriana. Docente Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Correo electrónico: dcastillo@unisalle.edu.co

***** Economista, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), Bogotá, Colombia. Candidato a doctorado en Economía Aplicada de la Universidad de Santiago de Compostela (España). Especialista en Planeación y Gestión del Desarrollo territorial, UPTC. Docente Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Correo electrónico: rudiaz@unisalle.edu.co.

puedan mejorar sus ingresos y en el mediano plazo logren mitigar los efectos de la pobreza y la exclusión social. La calidad de vida no solo depende de factores económicos, sino también de propiciar alrededor de las unidades campesinas, entornos sostenibles y perdurables en el tiempo.

Palabras clave

Cadenas productivas, sostenibilidad, agroindustria, asociatividad, calidad de vida.

Relationship between the Agrarian Structure and the Dairy Production Chain

Abstract

The agrarian structure and milk production activities in our country have characteristics that are the result of externalities such as the concentration on land ownership, environmental and social issues and violence, which together affect productivity and operating costs. An alternative to this scenario is the organization of farmers through production chains, in order to reach, later and once these forms of organization are consolidated, the links that are specific to agribusiness. This paper aims to make a basic diagnosis of the agrarian structure and the dairy chain, based on the economic, social and environmental contexts that characterize them. It is concluded that trust, partnership and support from both the public and private sectors are key elements for small farmers to improve their incomes and to mitigate the effects of poverty and social exclusion in the medium term. Quality of life depends not only on economic factors but also on encouraging the creation of sustainable and long-lasting environments among farmers units.

Keywords

Productive chains, sustainability, agribusiness, associativity, quality of life.

Introducción

La estructura agraria de Colombia se encuentra soportada en formas de explotación, caracterizadas por la baja productividad, uso inadecuado de los recursos naturales, alta concentración de la propiedad, niveles de pobreza y exclusión superiores a los observados en las zonas urbanas. Sin embargo, existen formas de asociación entre pequeños propietarios, las cuales, gracias a los niveles de confianza y cooperación entre sus miembros, han logrado beneficios económicos y un mayor incremento en la productividad. De igual manera, han recibido por parte de entidades sin ánimo de lucro, tanto del sector privado como del público, capacitación en buenas prácticas de explotación en el ámbito pecuario y ganadero.

Consciente de la problemática, pero también de los retos y las oportunidades que tiene el sector rural en nuestro país, la Universidad de La Salle (2009, p. 76), en su plan institucional de desarrollo 2010-2015, manifiesta que:

[...] dirigirá preferencialmente su quehacer investigativo y de intervención social al desarrollo regional y rural del país, privilegiando el desarrollo agropecuario como sector estratégico, y la participación en los procesos de formación para la democracia y del fortalecimiento del tejido social en el ámbito local.

El presente artículo surge de la etapa de diagnóstico del proyecto de investigación titulado *Propuesta de un modelo de gestión bajo el enfoque de sostenibilidad en la cadena productiva del sector lácteo* que, en la actualidad, se viene desarrollando por parte de un grupo de docentes adscritos a la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle. En la primera parte se realiza una breve descripción de las características propias de la estructura agraria en Colombia,

concebida como un subsistema abierto que recibe e influye sobre el ámbito externo. Posteriormente, se trata el tema de la inequidad de género que se evidencia en las labores rutinarias de las mujeres en el campo y, finalmente, se realiza una breve descripción del estado actual de la cadena láctea en Colombia.

La agroindustria y la estructura agraria

Antecedentes históricos de la tenencia de tierra

El territorio colombiano, con aproximadamente un 1 142 000 kilómetros cuadrados, ha sido, desde la llegada de los españoles en 1499, un continuo de violencia y conflicto agrario por la posesión de la tierra. La colonización española ocupó las zonas más densamente pobladas por las comunidades indígenas e impuso, con permiso de la Corona real, el reparto de indios y con ellos determinada extensión de tierras, no sin antes determinarse el sacrificio de gran parte de la población indígena. Esto generó la posesión de minifundios en las tierras de los altiplanos y valles andinos del sur y oriente del país. Este modelo de ocupación territorial es complementado, según Alejandro Reyes Posada (2009), por la expansión de las haciendas ganaderas de la costa atlántica y los valles andinos que desplazaron a los campesinos a zonas marginales y los condenaron a perder el contacto con la tierra (Reyes, 2009); esta situación va a explicar el futuro y continuo desplazamiento de las comunidades campesinas hasta el día de hoy y a caracterizar las grandes estructuras agrarias del país. La época republicana conservó el sistema de propiedad hacendaria, los caudillos que participaron en su consolidación, le dieron continuidad a este sistema colonial; para Reyes (2009) "La gran hacienda fue el corazón de la

organización económica, social y política del país durante el siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX" (p. 24).

A finales del siglo XIX y comienzos del XX, la expansión hacia las zonas templadas de las tres cordilleras, conocida como la "colonización Antioqueña" (Arrubla, 1987) hizo que se iniciara la economía (monocultivo) del café en el viejo Caldas, Valle y Tolima; esto permitió una posesión más equitativa de la tierra que no duró mucho, puesto que por la prosperidad de la producción de las zonas cafeteras y la importancia del café en la economía colombiana comenzó la violencia política bipartidista de mediados del siglo pasado, que llevó al robo de cosechas y a la expulsión de campesinos de sus tierras. Entre 1946 y 1964, la violencia partidista encubrió los conflictos territoriales del país y en la mayor parte de la región andina se presentaron olas migratorias hacia los centros urbanos, y ante la inestabilidad en la propiedad territorial y la falta de una consolidación de una estructura social, emergió la guerrilla, la cual viene a disputar territorios con los grandes hacendados y sus cuidadores. Los grupos paramilitares, al servicio del narcotráfico, agravaron el conflicto y suscitaron mayor violencia; hechos que convierten a Colombia en el segundo país con mayor población desplazada.

Las reformas agrarias en Colombia no han tenido un espíritu de justicia y equidad que le permitan al campesino tener posesión de su tierra, su tranquilidad y productividad, ya que se mantiene en la expectativa de que en cualquier momento puede ser despojado de esta, con el agravante de la pérdida de su dignidad y de la vida misma. El actual gobierno propone con la ley de tierras recuperar para el campesino su terruño, su tranquilidad y la productividad del campo. No obstante, esto genera los naturales interrogantes, de si con este modelo se logrará la

estabilidad territorial y si las condiciones sociales contribuirán a este fin.

El modelo bimodal de la estructura agraria y su influencia en el desarrollo económico

Hasta hace algún tiempo, el crecimiento del sector agrícola de un país o región y su participación en el Producto Interno Bruto (PIB) estaba relacionado con la calificación de grado de desarrollo primario o subdesarrollo (Sala, 2004); sin embargo, en la medida en que la tecnología y la eficiencia en los procesos productivos se implementó en las diferentes actividades agrícolas (cosecha, pesca y extracción) se ha hecho complejo y hasta arriesgado clasificar el grado de desarrollo de los países bajo los parámetros mencionados; por el contrario, gracias a los avances tecnológicos y a la globalización de los mercados, el vínculo y la integración entre el sector agrícola y el industrial es estrecho y beneficioso para la economía. La agroindustria aparece entonces como una forma de integración horizontal capaz de generar altos valores agregados.

El concepto de agroindustria (Agroindustria, 2011) agrupa a todos los participantes en la industria agraria que no solo son los proveedores de tierra, capital y trabajo, sino también a las instituciones del mercado dedicadas a la comunicación y al movimiento de los artículos, así como a las instituciones y los mecanismos de coordinación entre sus componentes. Adicionalmente, para entender cómo y de qué manera los entornos económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales se van relacionando para influir en el ciclo de vida de las empresas vinculadas a la agroindustria, se hace necesario acudir a los conceptos de sistema y redes. Para Buckley (1982), la viabilidad, la transformación y la continuidad de las estructuras abiertas (por

ejemplo: redes o cadenas productivas) depende de factores externos; a su vez, estos últimos también se ven influenciados por la capacidad y los grados de cohesión de las empresas. De esta forma, se establecen relaciones de interdependencia entre unos y otros. Por su parte, García (citado por Machado, 2002), les otorga a las relaciones sociopolíticas y económicas gran importancia en torno a la tenencia de la tierra; para García, las formas de organización del trabajo y las redes del poder político se constituyen en el núcleo que en principio define a la estructura agraria. Otros elementos conexos son la estructura de la explotación agrícola (usos de la tierra, tecnología y recursos naturales); las formas de tenencia agraria (relaciones jurídico-políticas, recursos económicos para el uso de la tierra) y la estructura institucional (sistema de relaciones entre comunidades, empresa y organizaciones rurales). De esta manera, García concibe la estructura agraria como un sistema abierto compuesto de subsistemas que lo retroalimentan.

Sin embargo, el autor en mención reconoce que el componente medular de la estructura agraria va cambiando con la historia y son, concretamente, los elementos exógenos los que más influyen en su transformación; dentro de estos últimos menciona la influencia de los mercados, de las empresas transnacionales y de la industria que subordina la agricultura en las relaciones de poder político y social. De igual manera, se hace relevante reconocer, analizar y evaluar las características propias de la estructura agraria de cada país y la manera como esta influye y se ve influenciada por los entornos tanto internos como externos.

El concepto de bimodalidad fue desarrollado inicialmente por Ortega (1992) a partir de los polos en que se ha enmarcado la tenencia de la tierra. En un extremo se encuentran los minifundistas, que son la mayoría de los propietarios, pero

individualmente cuentan con poca extensión de tierra (Plan de Desarrollo de 2008-2012, Cundinamarca, Corazón de Colombia, 2009, p. 356).¹ En el lado opuesto están los latifundistas, propietarios con grandes extensiones de tierra; en el medio hay una porción de propietarios que no tienen ninguna relación significativa de poder en la estructura agraria, pero que son el soporte participativo de los dos extremos (jornaleros, proveedores, intermediarios, entre otros). Para Machado (2002) "el poder bimodal es un obstáculo al desarrollo porque configura y mantiene una estructura y una agricultura trunca que no puede avanzar" (ver tabla 1).

El informe de desarrollo humano para Colombia (PNUD, 2011) muestra algunas cifras que reflejan la situación presente del sector rural y que definen perfectamente las características del denominado modelo bimodal. Así, por ejemplo, en las zonas rurales de nuestro país se encuentra una altísima concentración de la propiedad (solo el 16,1% de los municipios tienen índices de Gini² inferiores a 0,60). Para el caso de los países de América Latina, la concentración en la propiedad de tierras se asocia con menores índices de desarrollo humano (PNUD, 2010).

En el informe del Programa de Naciones Unidas para Colombia (2011), se mencionan entre otras las siguientes cifras:

¹ "A nivel nacional, el sector de la ganadería bovina se encuentra distribuido, principalmente, en explotaciones de pequeños y medianos productores. Se calcula que el 82% de las explotaciones tienen menos de 50 animales" (Fedegán, 2006, p. 23).

² El índice de Gini se utiliza como un indicador para medir el grado de concentración de la propiedad rural y de los ingresos. Mientras más cercano a uno esté el índice, más concentrada está la propiedad (pocos propietarios con mucha tierra), y mientras más cercano a cero, mejor distribuida está la tierra (muchos propietarios con mucha tierra).

Tabla 1. Implicaciones del modelo bimodal en el desarrollo económico

Económicas	Bajo crecimiento del sector y de la economía, poco ahorro e inversión, escaso desarrollo tecnológico autónomo, bajos niveles de ingreso; dificultades para lograr integraciones con el sector agroindustrial.
Sociales	Conflictos entre propietarios y campesinos, violencia alrededor de los sistemas de tenencia de tierras, bajos niveles de vida, altos índices de pobreza, alta inequidad y desigualdad, procesos de aprendizaje lentos; dificultad para desarrollar sistemas de cooperación y de organización, y prevalencia de la exclusión y la marginalidad social.
Políticas	Dificultad para desarrollar la democracia y mecanismos de participación en la toma de decisiones; el control político de elites tradicionales que se oponen al cambio.
Institucionales	Pérdida de confianza en el Estado y sus organizaciones por su incapacidad de facilitar el acceso a la propiedad y el uso de los recursos. Pérdida de confianza hacia otros actores sociales (propietarios); dificultad de mantener reglas de juego para la acción colectiva y privada. Propicia la generación de buscadores de renta; dificulta el desarrollo de las organizaciones (especialmente de pequeños y medianos), política agraria discriminatoria contra los campesinos.
Ambientales	Conflictos con la naturaleza (deterioro de los recursos, mal uso del suelo) y dificultades para alcanzar una agricultura sostenible.

Fuente: Machado (2002).

- El 80% de los propietarios-poseedores están prácticamente en la pobreza absoluta, pues obtienen un ingreso que no supera medio salario mínimo legal.
 - En los centros urbanos, en promedio, la pobreza es 2,3 veces menor que en municipios de alta ruralidad.
 - Las tasas de cobertura bruta en educación media en los municipios de alta ruralidad son 2,7 veces menores que en los centros urbanos.
 - En municipios de alta ruralidad los niños se mueren 2,4 veces más que en los centros urbanos.
 - En las zonas rurales de Colombia, solo se utiliza el 22,7% de la superficie apta para actividades agrícolas y silvoagrícolas.
 - Los municipios con más persistencia política (grado de control de las elecciones por parte de las elites) tienen mayores niveles de necesidades básicas insatisfechas (NBI), de miseria y niveles de indicadores de servicios inadecuados más altos en relación con los municipios donde no se presenta persistencia política.
 - El 65% de los campesinos que están en situación de desplazamiento son menores de veinticinco años.
- De lo anterior se desprende la imperiosa necesidad de que la estructura agraria evolucione hacia otras modalidades; así, por ejemplo, en la multimodal la mediana propiedad se hace más fuerte y desaparecen los factores especulativos sobre la tierra; además, prima en la explotación el criterio de eficiencia económica y social.

La estructura unimodal es propia de los países más desarrollados; en ella existe un significativo avance tecnológico del sector agrícola, producto de su estrecho vínculo con la industria; por otra parte, existe fácil acceso a los mercados y altos niveles de ahorro e inversión y la tierra es reconocida como un importante bien productivo con baja concentración de la propiedad y de los ingresos.

Una vez definidas las relaciones entre los sistemas y subsistemas que conforman la estructura agraria, es pertinente referirse a algunas de las formas como pueden organizarse las empresas y los particulares dentro de dicha estructura. En este sentido, y como uno de los muchos ejemplos de integración, se hace referencia a la cadena de valor agregado como:

[...] el proceso a través del cual se combina tecnología, insumos materiales y fuerza de trabajo, y luego los insumos procesados son ensamblados, vendidos en el mercado y distribuidos. Una firma puede consistir solo en un eslabón de ese proceso o puede extenderse a varios de ellos e integrarse verticalmente (Kogut, 1985, p. 3; citado por García y Marquetti, 2003).

Porter (1991) afirma que la cadena de valor está constituida por un conjunto de actividades desarrolladas por una firma y que involucran el diseño, la producción, la entrega y el servicio a los clientes. Se involucran en el sistema los proveedores de insumos y servicios y las empresas compradoras. Siguiendo a Porter, Machado (1997) define la cadena agroindustrial como "los flujos continuos y discontinuos de productos, procesos y valores agregados que siguen los productos primarios hasta llegar al consumidor final". Aquí se puede advertir la manera como se relacionan en la cadena los eslabones incompletos; es decir, los que desarrollan una, varias, pero no todas las actividades posibles. Una definición centrada

en la integración de los recursos aportados es la expresada por Agro Alimentos Argentinos (2005), según la cual la cadena productiva es el conjunto de actores de una actividad económica que interactúan linealmente desde el sector primario hasta el consumidor final y que están orientados a promover e impulsar el logro de mayores niveles de competitividad de dicha actividad.

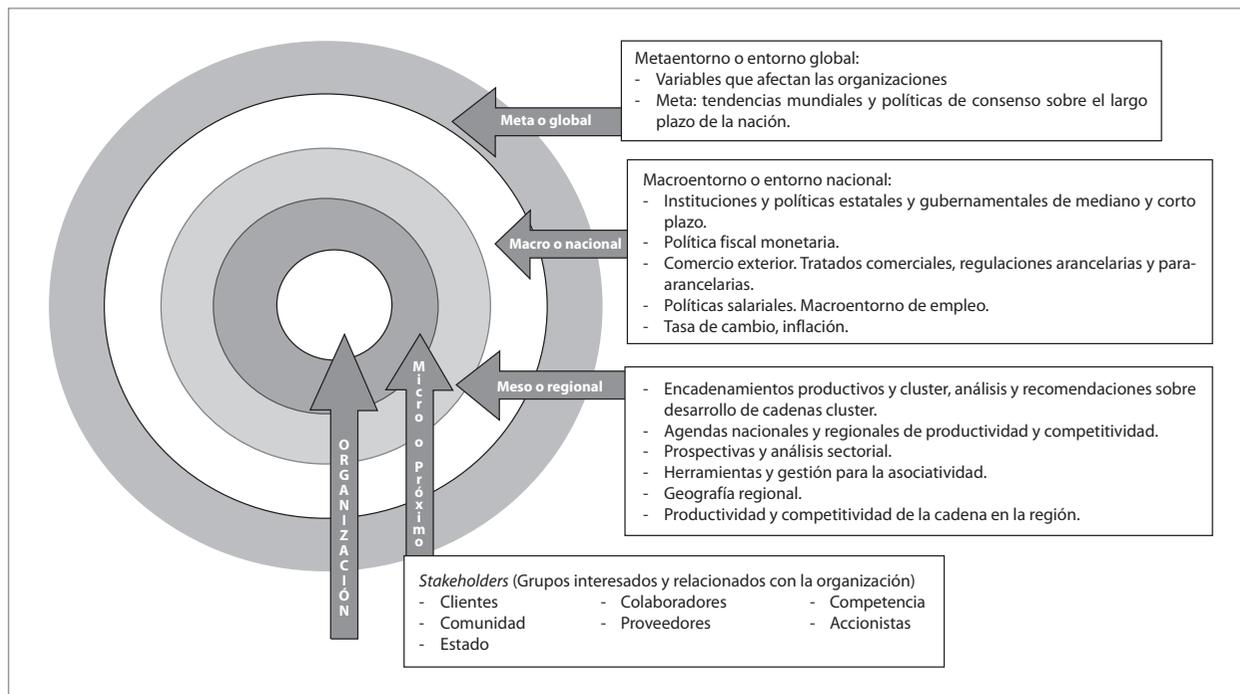
Por otra parte, la integración entre los miembros de la cadena depende del grado de confianza, cooperación y jerarquía en los eslabones. Para García y Marquetti (2003), la red establece el grado de desarrollo de cada una de las partes en función de los compromisos adquiridos y del resultado de estos. El valor agregado que se obtenga mediante la cadena productiva dependerá de la relación entre responsabilidades y resultados; la red muestra entonces el grado y la frecuencia de los intercambios.

Ahora bien, ante una demanda creciente de alimentos, de insumos para la industrialización, de materias primas, empleo y conservación de los recursos naturales se hacen necesarias políticas asociativas capaces de protagonizar el desarrollo rural sostenible, en el marco de un nuevo concepto de asociatividad rural, a cargo de los productores agrícolas a gran escala y de las cadenas agroproductivo-comerciales, con espacios de responsabilidad, compromiso y participación.

De acuerdo con lo anterior, las estrategias que convendría desarrollar en los procesos de asociatividad rural como factor de desarrollo sustentable, se vincularían con:

- Un aumento progresivo equitativo y planificado de la producción, la productividad y la seguridad alimentaria; que proporcionalmente aumente las oportunidades de lograr nuevos mercados para financiar el desarrollo en el medio rural.

Figura 1. Entorno de las organizaciones: visión sistémica



Fuente: Molina, Olmos, Palacios, Ortiz y Rojas (2008).

- Una estrategia que mitigue escenarios de pobreza, pero con equidad.
- La conciencia social hacia la preservación del territorio y el rescate de los valores doctrinales que fortalecen la identidad cooperativa.
- Hacia la creación de una nueva cultura agrícola y rural, capaz de brindar el equilibrio que se requiere para la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales renovables o no renovables.
- Un indiscutible aumento de los niveles de vida y de participación democrática para fortalecer el desarrollo de las formas asociativas y solidarias rurales creadas como factor de competitividad en los municipios y departamentos más productivos.

En este sentido, Molina et ál. (2008) presentan una perspectiva sistémica que incluye cuatro niveles (figura 1) mediante los cuales se puede abarcar de manera holística el estudio de las organizaciones. Los mencionados investigadores se refieren al análisis del entorno global (metaentorno); al análisis del entorno país (macroentorno); al análisis del entorno sectorial y regional (mesoentorno) y al análisis del entorno próximo (microentorno).

Obsérvese en la figura 1 que las diferentes formas de integración entre empresas (cadenas productivas y *clusters*) aparecen en el nivel meso y los grupos de interés (*stakeholders*), que afectan o se ven afectados por las decisiones que toman las empresas, figuran en el nivel micro; también, y dentro de los elementos que hacen competitivas a las organizaciones, se menciona la gestión ambiental, pues

la ponderación y la evaluación de impacto en el entorno natural es clave para el análisis integral de la productividad bajo un enfoque de sostenibilidad.

El principio de sostenibilidad y las bases para el desarrollo

La nueva visión de la economía, con pautas racionales de doble propósito, en la gestión del medio ambiente —como fuente de recursos naturales y sumidero de residuos— permite formular estrategias que hacen operativo el concepto de desarrollo sostenible y permiten integrarlo a los procesos de toma de decisiones; es decir, se definen lineamientos básicos que implican unos límites; estos pueden ser absolutos o relativos, según la subordinación de la actividad productiva o la capacidad de la biósfera. En síntesis, los principios se enumeran de la siguiente manera:

- Los recursos renovables tienen que usarse en una tasa equivalente a su propia tasa de renovabilidad.
- Los recursos no renovables no deberían agotarse antes de encontrar sustitutos duraderos.
- La actividad económica no puede generar más contaminación que la que la naturaleza es capaz de absorber (Jiménez Herrero e Higón Tamarit, 2003, p. 51).

Estas son medidas compatibles con la idea que deja el informe de Brundtland, según el cual no se debe entender el desarrollo sostenible como un estado de equilibrio, sino como un proceso de transformación en el cual la explotación de los recursos, la elección de las inversiones, el desarrollo técnico y los cambios institucionales se orientan no solo al presente, sino también a las necesidades del futuro. De esta manera, se deja latente un nuevo comportamiento conoci-

do como *desmaterialización* (Bunker, citado por Martínez y Jusmet, 2000)³ y *desenergización* de la economía; es decir, producir más y mejor con menos (Weizsäcker, Lovins y Lovins Hunter, 1994),⁴ recursos materiales y energéticos y, a la vez, generar menos contaminación. No cabe duda de que implantar las reglas de la coeficiencia y conseguir la desvinculación del crecimiento con el impacto ambiental mediante estos dos nuevos conceptos en los procesos productivos pueden contribuir significativamente a la sostenibilidad. Multiplicar los factores de productividad de los recursos con mayor racionalidad económica y ecológica, como el llamado *factor*⁴ —duplicar el bienestar con la mitad de recursos— pretensión sugerida con el siguiente ejemplo: “extraer cuatro veces más bienestar de un barril de petróleo o de una tonelada de tierra” (Weizsäcker, Lovins Amory y Lovins Hunter, 1997, p. 19). De esta manera, se obtiene como resultado un mayor bienestar y, al mismo tiempo, un menor deterioro de la naturaleza, propósito importante, pero no definitivo.

Las necesidades humanas generan las demandas de consumo y son estas —junto a las tecnologías— las que explican los flujos de materiales y energía. El medio ambiente proporciona directamente servicios de muy diferentes tipos que cubren ciertas necesidades humanas; pero estas no son una cesta única; por el contrario, trascienden en busca de una mejor condición

³ *Desmaterialización* se relaciona con desvinculación o desconexión entre crecimiento económico e impacto ambiental. En este sentido es importante destacar que “lo ecológicamente significativo es el volumen material absoluto de materias primas consumidas, y no el volumen en relación con el PNB” (Bunker, citado por Martínez y Jusmet, 2000).

⁴ *Más por menos* significa más eficiencia: es decir, no equivale a restricciones ni a incomodidades ni a retrasos. Se trata de una revolución económica, en la que se consiga un crecimiento enorme y hasta ahora insospechado de la productividad de la energía, de las materias primas y de las comunicaciones.

ambiental en el momento de combinar el proceso de transformación en el cual la explotación de los recursos, la elección de las inversiones, el desarrollo técnico y los cambios institucionales se orientan no solo al presente, sino también a las necesidades del futuro.

La mujer y el desarrollo rural

En los nuevos contextos de desarrollo, la mujer campesina sigue siendo explotada y discriminada; aún prevalece, sobre todo en países en vía de desarrollo, como rezago cultural, el paradigma del machismo mediante el cual se le niega a la mujer el acceso a oportunidades para su desarrollo; se le desconoce su trabajo y el aporte significativo a la sociedad por medio de este y, sobre todo, se le olvida su valor como persona capaz de solucionar problemas y tomar decisiones.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2011) señala que, efectivamente, las mujeres, si bien aportan mucho al desarrollo del campo en sectores como la agricultura, la ganadería, la pesca, entre otros, controlan menos tierras que los hombres, las que controlan suelen ser de peor calidad y carecen de seguridad sobre su tenencia. Las mujeres poseen menos animales de trabajo necesarios para la agricultura que los hombres. A menudo, tampoco controlan los ingresos generados por los pequeños animales que gestionan. Las agricultoras son menos susceptibles que los hombres a utilizar insumos modernos, como semillas mejoradas, fertilizantes, medidas de control de plagas y herramientas mecánicas. Asimismo, utilizan menos crédito y no suelen controlarlo cuando lo obtienen. Por último, las mujeres tienen un nivel inferior de educación y un menor acceso a los servicios de extensión, por lo que les resulta más difícil acceder a algunos de los otros recursos, como la tierra, el crédito y los

fertilizantes, así como utilizarlos. Estos factores también les impiden a las mujeres adoptar nuevas tecnologías con la misma facilidad que los hombres.

Estas limitaciones son una consecuencia de la falta de oportunidades fundamentalmente educativas; de la falta de tiempo, las mujeres campesinas no tienen tiempo para el desarrollo de sus capacidades, cuando no están haciendo el trabajo dentro el hogar, lo están haciendo fuera de este; de la falta de apoyo efectivo de los gobiernos regionales, locales y nacionales al desarrollo rural que implica no solo construir vías de fácil acceso a los centros urbanos y optimizar los sistemas de producción, sino también garantizar una educación, ojalá, universitaria gratuita para las mujeres campesinas en áreas afines con el trabajo del campo (veterinaria, zootecnia, agronomía, etc.). Una mujer educada significa no solo mejores oportunidades de desarrollo para ella, sino también mejor calidad de vida para su familia. La pobreza bien puede ser sinónimo de hambre, pero ambas son el resultado del abandono a que ha estado sometido el campo y la mujer campesina como multiplicadora de bienestar.

Existen labores en los hogares campesinos a los que las mujeres aún se tienen que dedicar lo que les quita tiempo —como manifiesta la FAO (2011)— para desarrollar otras actividades que les signifique el mejoramiento de su calidad de vida. En este sentido, la FAO (2011) señala: la preparación de la comida y la recogida de leña y agua llevan tiempo y constituyen ataduras a las que se debe hacer frente para que las mujeres puedan dedicar su tiempo a tareas más gratificantes y productivas; por su parte, el Programa de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo (PNUD), agrega que “las mujeres habitualmente destinan muchas más horas que los hombres a recoger agua y leña y también las niñas, más que los niños”.

A mayor equidad, en este caso entre géneros, mayor sostenibilidad, este parece ser el mensaje del Informe sobre desarrollo humano, publicado por el PNUD (2011). Este señala que ambos, la equidad y la sostenibilidad, son elementos cruciales para ampliar las libertades humanas, tanto en esta generación como en las venideras. La equidad es definida como “justicia social y mayor acceso a mejor calidad de vida”; en tanto que la sostenibilidad se refiere a “la forma en que elegimos vivir nuestra vida, conscientes de que todo lo que hacemos tiene consecuencias para los 7000 millones de habitantes del planeta, así como para los miles de millones que vendrán en los próximos siglos”.

Si bien es cierto que en muchos países en desarrollo se están empezando a establecer programas que permitan el equilibrio entre equidad y sostenibilidad como ejes del desarrollo de las capacidades humanas, muchos otros países están empezando a considerar el desarrollo solamente en términos económicos y los demás aún no tienen la cobertura necesaria para llegar a los cientos de miles de mujeres campesinas para quienes la desigualdad también se hace notoria; de acuerdo con el PNUD (2011), en aspectos como: restricciones a la salud reproductiva y escasa participación en la toma de decisiones políticas nacionales y locales: “la representación de la mujer en el parlamento nacional sigue siendo baja: en promedio, ocupa solo 19% de los escaños y apenas 18% de los ministerios” (p. 175). “Los cargos más altos aun les son esquivos: solo siete de 150 jefes de Estado elegidos y solo 11 de 192 jefes de gobierno son mujeres. La situación es similar en los gobiernos locales” (p. 176).

La falta de equidad entre géneros es una consecuencia también del empoderamiento en las actividades productivas que ha tenido el hombre a lo largo de la historia; el hombre al considerarse *jefe del hogar o cabeza de la familia* asume una

posición de poder en el espacio familiar y social. En esta posición, asumida por tradición, ejerce el control al imponer sus decisiones en todos y cada uno de los miembros de la familia; incluso, este control se extiende, en muchas familias campesinas, a los miembros de la familia de la esposa. El poder heredado por tradición es el capital cultural del que dispone el hombre y que le permitirá, a su vez, acceder a nuevos sistemas de capitales fundamentalmente económicos e intelectuales (Bourdieu, 2003).

Recordemos que las mujeres rurales tienen menos posibilidades de acceder a la educación. La mujer campesina, contrariamente al hombre, ocupa una posición subordinada, cuando debería ser no solo igual (en términos de género), sino también complementaria, tanto dentro del hogar, como fuera de este. El control que ha ejercido el hombre sobre la mujer está dado por la coerción de sus capacidades, lo que significa el ejercicio del poder sobre su libertad de ser y de elegir. Las mujeres, por su parte, bajo el principio de obediencia, legitiman las diversas estrategias de dominación que los hombres ejercen sobre ellas.

Descripción de la cadena láctea

El contexto mundial

El mercado mundial de productos lácteos se caracteriza por ser altamente concentrado,⁵ con una estricta regulación; aunque con distorsiones

⁵ “La producción mundial de leche líquida presentó una tasa de crecimiento promedio anual de 1,8% al pasar de 489 millones a 578 millones de toneladas, entre 2000 y 2009. Los mayores productores son la Unión Europea, los Estados Unidos, India, Rusia, Brasil y Nueva Zelanda. [...] Entre los mayores productores de leche a nivel de Suramérica se destaca Brasil que ocupa la sexta posición” (Consejo Nacional de Política Económica y Social [Conpes], 2010a).

en los precios de los productos generados por los subsidios que otorgan los gobiernos a este sector; tanto en Estados Unidos como en la Unión Europea han sido afectados los productores por políticas de sostenimiento de precios, los cuales comienzan a ser demasiado costosos y vienen siendo modificados desde los años ochenta. Límites máximos de producción y cuotas en la Unión Europea, asimismo medidas institucionales como: *Government Dairy Termination Program*, implementada en Estados Unidos, habrían generado un efecto en la disminución de la producción, la concertación de esta y el incremento de su competitividad (Nogal y Wilkenson, 1999).

Los estudios adelantados en torno a la cadena láctea en el mundo⁶ hacen referencia al grado de concentración en la cadena productiva láctea, lo cual ha permitido una integración en las operaciones de procesamiento y comercialización; del mismo modo, los resultados en el posicionamiento del mercado nacional representan una estrategia en las economías de escala como soporte en la exportación de excedentes. Según Tim Hunt (2011), en el contexto mundial, describe como desafíos la limitada capacidad de respuesta de la producción mundial láctea, los problemas climáticos y fitosanitarios (focos de aftosa) en las regiones productoras, todo lo cual ha generado un incremento en la demanda por parte de China, Rusia e India; esta última economía no alcanza a cubrir la demanda láctea con su producción local, razón que influye en las fluctuaciones en alza de los precios internacionales y de los costos de producción.

⁶ “Para el 70% de los pobres del mundo que viven en zonas rurales, la agricultura es la principal fuente de ingresos y de trabajo. Pero el agotamiento y la degradación de la tierra y del agua afectan gravemente la capacidad de cultivar alimentos y otros productos necesarios para sustentar los medios de vida en estas zonas y satisfacer las necesidades de la población urbana” (Banco Mundial, 2012).

En la actualidad se observa un incremento de la población en las grandes ciudades de países en vía de desarrollo, acompañado, generalmente, de un aumento del poder adquisitivo que provoca un incremento en la demanda de alimentos, entre los que se encuentran la leche y sus derivados. El suministro de energía eléctrica en zonas urbanas y rurales permite conservar y consumir productos frescos como la leche, el yogur, los quesos, entre otros productos lácteos (Castro et ál., 2001).

Igualmente, el aumento de la población en los centros urbanos tiene estrecha relación con la creciente participación y concentración de los supermercados; es el caso de México y Argentina, donde se calcula que el 60% de los alimentos se adquieren mediante supermercados lo que se convierte en un ejemplo de concentración de muchas actividades económicas existentes (Castro et ál., 2001). Por otra parte, el aumento en el poder de negociación de los supermercados provoca una gradual reducción en los márgenes de ganancias de productores lecheros como de la industria procesadora. Hoy más que nunca, los consumidores están interesados en la calidad y en los beneficios nutricionales de los alimentos que consumen.

El consumidor de la globalización se diferencia del consumidor de los mercados protegidos en que dispone de mayores alternativas de elección de productos según sus gustos, su educación, su ingreso y su ubicación geográfica, están más formados e informados [...] sabe diferenciar en los supermercados lo que más le conviene para su salud (Machado, 2002, pp. 249-250).

Los principales productos lácteos que se comercializan en el mundo son leche pasteurizada, leche esterilizada, leche UHT (*Ultra High Temperature*), leche concentrada, leche en polvo, mantequilla, crema de leche, queso, lactosuero,

yogur y cuajada. En los últimos años ha crecido la demanda de productos lácteos, especialmente de yogur y helados; no obstante, la demanda de mantequilla y queso tiende a disminuir, debido al alto contenido de grasa y colesterol, razón por la cual están siendo sustituidos en la dieta alimenticia por productos de origen vegetal.

En el mundo, el mayor productor y consumidor de leche es Estados Unidos; en efecto, este país con su producción suplente la demanda interna y hace marginales las importaciones de lácteos. Se relaciona como ejemplo, la leche de vaca en polvo, lácteo que más se comercializa internacionalmente, tanto desnatada como entera. Estados Unidos produce la suficiente para autoabastecerse y para exportar; caso contrario sucede con productos como el queso y la mantequilla, donde, si bien Estados Unidos los produce, no son suficientes para abastecer su vasto mercado y tiene que recurrir a proveedores de países desarrollados que compiten con productos de alta calidad.

El contexto nacional

El comportamiento de los productos lácteos colombianos concertados y priorizados por el Consejo Nacional Lácteo son: queso fresco, arequipe y sorbetes de frutas tropicales (bebidas lácteas). Estos productos, a juicio de este organismo, son los que podrían presentar mayores ventajas competitivas en el mercado internacional, principalmente en el mercado de Estados Unidos, si se tiene en cuenta el Tratado de Libre Comercio (TLC) que Colombia ha firmado con este país.

Para tal efecto, se hace necesario conocer cuál es el comportamiento de cada uno de los eslabones que constituyen la Cadena Láctea, *proveedores de insumos; sistemas de producción primaria; centro de acopio; industria; comercialización y consumidor y sus diferentes interacciones en torno a eficiencia,*

calidad y competitividad, como factores críticos de desempeño en relación con el futuro competitivo de la cadena. En este contexto el país presenta baja productividad de algunas actividades en el sector agropecuario, con fuertes efectos sobre el empleo; la acumulación y la distribución de la riqueza; la formación de recurso humano y el nivel tecnológico.

De acuerdo con lo anterior, para Colciencias, los bajos niveles de planeación y de desarrollo tecnológico; la falta de transferencia de tecnología; la dependencia tecnológica de empresas multinacionales y la falta de una seria proyección hacia el mercado global, no les permite a los productores del sector lácteo colombiano avanzar hacia una mayor competitividad, a pesar de los grandes avances que se han hecho en los últimos años.

La evolución de la producción de leche en Colombia representó 21 029 966 de litros diarios en el 2001, con una productividad de 4,37 litros/vaca/día; además se contó con un inventario de ganado bovino de vacas en ordeño de 4 809 069 (Encuesta Nacional Agropecuaria, 2001). De la misma manera para el 2011, la producción de leche, se estimó en 12 979 075 litros diarios obtenidos con un total de 2 858 779 vacas de ordeño con una productividad de 4,5 litros/vaca/día (Encuesta Nacional Agropecuaria, 2011). Estas cifras reflejan los costos de producción en fincas muy superiores a los productores mundiales, además las diferencias en los sistemas de producción y en la heterogeneidad territorial marcan retrasos con la productividades de los siguientes países: "en el año 2008, en términos producción de leche fresca por vaca, fueron: Estados Unidos con 30,6 kg/día, Francia con 20,7 kg /día y Suiza con 18,9 kg/día" (Consejo Nacional de Política Económica y Social [Conpes], 2010a, p. 11).

Desde otra perspectiva, el sector de la leche y sus derivados tendrá una expansión en volúmenes

de participación aproximadamente entre el 2% y el 5% capturando una mayor proporción en el mercado local (Conpes, 2010b). Por consiguiente, la producción de la cadena agroindustrial de lácteos es suficiente para cubrir la demanda doméstica. El número de establecimientos es aproximadamente 145; se destacan empresas de larga trayectoria en la pasteurización como la Cooperativa de Productores Lecheros del Atlántico Ltda. (Coolechera) en Barranquilla; la Procesadora de Leches S.A. (Proleche) de Medellín; Lechesan de Bucaramanga; la Cooperativa de Ganaderos de Cartagena (Codegan) y la Alquería (Cajicá).

La producción de leche en polvo es realizada por solo unas cuantas empresas, las más importantes son la compañía Colombiana de Alimentos Lácteos Ltda. (Cicolac) la cual produce las marcas Klim, El Rodeo y Nido y la Procesadora de Leches S.A. (Proleche). Estas dos empresas son controladas por las transnacionales Nestlé y Parmalat, respectivamente (DNP, 2004). En la producción de derivados lácteos, como el yogur, el queso y la mantequilla, se destacan empresas que han creado condiciones competitivas en el mercado como la Cooperativa Lechera de Antioquia (Colanta), que empezó con la pasteurización y comercialización de leche líquida y en la actualidad ofrece productos como queso, mantequillas, arequipe, entre otros; la compañía de Procesadores de Leche del Caribe Ltda. (Proleca), que inició su actividad con la producción de leche pasteurizada y Alpina, que inició sus actividades con pasteurización de leches y en la actualidad es una de las empresas líderes en el mercado por su importante desarrollo tecnológico y por la implementación de plantas de producción en Ecuador (CNL, 2003).

En cuanto al consumo de productos lácteos y de sus derivados, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un consumo de 175 litros de leche/persona/año. No obstante, de acuerdo con

los cálculos de la FAO, los consumos promedios para 1996 en kg/hab/año fueron: Ecuador 116; Perú y Venezuela 77; México 91 y Japón 87. En Colombia se presentó una tasa de crecimiento del 2,6% en el periodo 1990-1996. En los últimos años, el consumo ha venido en aumento pasando de 146 litros de leche/persona en el 2002 a 166 litros de leche/persona en el 2007. De acuerdo con los análisis de Agrocadenas, FAO para el 2005, Colombia no es un gran consumidor de queso, se reporta solo 1,2 kg de producto/habitante/año, comparado con países como Dinamarca, Italia, Francia y Holanda, los cuales reportan consumos per cápita de 26 a 20 kg de producto/habitante/año.

Conclusiones

El sector agrícola en Colombia presenta deficiencias graves en temas como la explotación de la tierra, distribución de ingresos y propiedad, recursos tecnológicos, economías a escala y créditos adecuados para los pequeños productores. Por tanto, existe una brecha significativa entre el sector rural y el urbano en cuanto los niveles de pobreza extrema, salarios, cobertura en educación y salud, mortalidad infantil y crecimiento económico entre otros.

La creación y el fortalecimiento de diferentes formas de asociación —por ejemplo, las cadenas productivas— se constituyen en una oportunidad para que los microfundistas puedan aspirar a mejores condiciones de vida y bienestar. La asociatividad, basada en la confianza, es un elemento clave para el capital social y la participación ciudadana en diferentes estamentos tanto del orden comunitario como municipal y departamental.

Asimismo, se hace necesario un mayor involucramiento de los Estados en la puesta en acción de programas que garanticen el desarrollo humano de la mujer campesina. Ellas, como multiplicadoras de bienestar, pudieran aportar en la solución de

problemas y en la toma de decisiones que garanticen un desarrollo rural mucho más sostenible. La mujer campesina ejerce actividades que no le son reconocidas, participa activamente en la crianza y en la educación de los hijos; se ocupa de las labores del hogar y en actividades agrícolas y ganaderas. No obstante, se le niegan sus capacidades, aún se le restringe la toma de decisiones sobre sus cuerpos lo que involucra también la toma de decisiones sobre sus posibilidades reproductivas y se le impide asumir posiciones de liderazgo, fundamentalmente, político. Frente a esto, la equidad y la sostenibilidad pudieran ser el camino que les garantice a los Estados la propuesta de planes y proyectos que lleguen a las miles de mujeres de las más alejadas zonas rurales y que conduzcan a que ellas, finalmente, puedan llevar una vida plenamente humana.

Del mismo modo, el estilo de vida rural, garantía de seguridad alimentaria y ecológica, se advierte en la agenda de trabajo de los diferentes tomadores de políticas territoriales no desconocen la evolución de los diferentes subsistemas socioeconómicos y ambientales. La impetuosa línea de tiempo, desde el siglo XIX y con gran expectativa del siglo XXI, muestra cambios económicos que han transformado el carácter del planeta y, en particular, el de la vida humana. Se vive en un espacio y en un territorio determinado por la interdependencia de la acción del hombre y la naturaleza. En la actualidad, los individuos se enfrentan a la problemática del deterioro ambiental y de la edificación de asentamientos humanos sostenibles que mejoren la salud y el bienestar, situación que se verá agudizada por los incrementos poblacionales que exigirán mayores demandas biofísicas.

Referencias

- Agroindustria (2011). Recuperado el 9 de julio del 2011, de <http://agroindustriaperu.galeon.com>.
- Arrubla et ál. (1987). *Colombia Hoy*. Bogotá: Siglo XX.
- Bourdieu, P. (2003). *Las estructuras sociales de la economía* (T. Kauf, trad.). Barcelona: Anagrama.
- Biblioteca Virtual de Desarrollo Sostenible y Salud Medio Ambiental (BVSDE). Nogal y Wilkinson (1999). Manejo de desperdicios en industrias de derivados. Recuperado el 15 de noviembre del 2011, de www.bvsde.paho.org/bvsAIDIS/PuertoRico29/najul.pdf,
- Buckley, W. (1982). *La Sociología y la teoría moderna de sistemas*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Colciencias, Medina, J., Sánchez, J. M. Aguilera, A., Landínez, L. y León, A. (2007a). Aproximación a las capacidades nacionales en investigación, educación e innovación. Documento Interno de trabajo. Bogotá.
- Colciencias, TRIZ XXI. Sánchez J. M, Palop F. y Vicente J. M. (2007b). Protocolo para la elaboración de ejercicios de vigilancia tecnológica de programas de Colciencias.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) (2010a). *Consolidación de la política sanitaria y de inocuidad para las cadenas láctea y cárnica*. Documentos CONPES 3676. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) (2010b). *Política nacional para mejorar la competitividad del sector lácteo colombiano*. Documentos CONPES 3675. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2001). *Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA)*. Bogotá: Sistema de Información del sector agropecuario y pesquero de Colombia (SISAC).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2011). Encuesta nacional Agropecuaria – ENA 2011. Bogotá: DANE. Recuperado el 28 de noviembre de 2011, de http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=119.
- Departamento Nacional de Planeación (2004). Documento Conpes. Consolidación de la política sanitaria y de

inocuidad para las cadenas láctea y cárnica. Recuperado el 15 de diciembre del 2011, de www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=4nfrV-C5vt4%3D.

El Banco Mundial (2011). Agricultura y desarrollo rural. Recuperado el 28 de octubre del 2011, de <http://datos.bancomundial.org/tema/agricultura-y-desarrollo-rural>

FAO (2011). El Estado mundial de la agricultura y la alimentación. Las mujeres en la agricultura. Cerrar la brecha del género en aras del desarrollo. Recuperado el 19 de octubre del 2011, de <http://www.fao.org/docrep/013/i2050s/i2050s.pdf>

García, A. y Marquetti, H. (2003). Cadenas, redes y clúster productivos: aspectos teóricos. Recuperado el 10 de julio del 2011, de <http://www.nodo50.org/cubasigloxxi/economia>

Informe sobre el desarrollo humano. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2011). Documento en línea. Recuperado el 20 de enero del 2011, de <http://hdr.undp.org/es/>

Instituto del Bien Común (2009). Recuperado el 25 de noviembre del 2011, de www.ibcperu.org/doc/isis/9812.pdf Similares.

Jiménez Herrero, L. e Higón Tamarit, F. (2003). *Ecología y economía para un desarrollo sostenible*. Valencia: Patronat Sud-Nord y Publicacions de la Universitat de València.

Martínez Alier, J. y Roca Jusmet, J. (2000). *Economía ecológica y política ambiental*. Fondo de Cultura Económica.

Machado, A. (1997). *Agroindustria y desarrollo rural*. Bogotá: Editorial ECOE.

Machado, A. (2002). *De la estructura agraria al sistema agroindustrial*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Molina, C. I., Olmos, G., Palacios, J., Ortiz, J. y Rojas, W. (2008). *Análisis de las cadenas productivas, mercados y oportunidades de negocio*. Bogotá: Universidad EAN.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2003). Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana. Recuperado el 10 de diciembre de 2011, de: www.minagricultura.gov.co/archivos/lacteos.pdf.

Ortega, E. (1992, ago.). La trayectoria rural de América Latina. *Revista de la Cepal*, 47.

Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Vergara Editores. Buenos Aires.

Programa de Naciones Unidas (PNUD) (2011). Informe nacional de desarrollo humano 2011. Colombia rural: razones para la esperanza. Informe ejecutivo.

Reyes Posada, A. (2009). *Guerreros y campesinos*. Bogotá: Norma.

Sala, M. (2004). *Apuntes de crecimiento económico*. Barcelona: Antoni Bosch.

Universidad de La Salle (2009). Plan institucional de desarrollo 2000-2015. *Documentos Institucionales No 35*. Bogotá: Ediciones Universidad de La Salle.

Weizsäcker, E. U., Lovins Amory, B. y Lovins Hunter, L. (1997). *Factor 4: Duplicar el Bienestar con la Mitad de los Recursos Naturales*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.