Efectos sociales de la globalización en el sector porcícola colombiano bajo la perspectiva de la gestión integral*1

Social Effects of Globalization in the Colombian Swine Sector from the Integral Management Perspective

Recibido: 18 de junio de 2010 Revisado: 23 de julio de 2010 Aceptado: 30 de septiembre de 2010

Erika Lucía Urrego Ortiz**² Universidad Santo Tomás e Icontec, Bogotá, Colombia

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo presentar algunas reflexiones en torno al pensamiento de Amartya Sen (premio Nobel de Economía 1998), expuestas en su artículo "Juicios sobre la globalización", y la relación de éstas con el sector porcícola colombiano. El trabajo se ha dividido en dos partes, en la primera, se busca identificar si el sector porcícola tiene o no la posibilidad de incursionar en mercados internacionales, y en la segunda, dar a conocer los efectos sociales para el sector porcícola ocasionados por la globalización. De cada una de las partes se presentan reflexiones finales con la intención de inquietar al lector sobre la manera como se asume la globalización en la intención del sector porcí-

cola de llegar a un mercado internacional competitivo. También se presentan algunos efectos ambientales, sociales y económicos que ha traído la globalización en este mismo sector. Para lograr este trabajo se recurrió a la Asociación Colombiana de Porcicultores - FNP (Asoporcicultores - FNP) y al Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES- para el sector porcícola.

Palabras clave: globalización, conocimiento, competitividad, sector porcícola, ciencia, tecnología y mercado.

^{*} Ensayo realizado en la Maestría en Calidad y Gestión Integral en el módulo: Globalización, competitividad y efectos sociales. Bogotá, abril de 2010.

^{**} Correspondencia: Erika Lucía Urrego Ortiz. Zootecnista. Candidata a Magíster en Calidad y Gestión Integral. ICONTEC. Correo electrónico: eurrego@icontec.org

ABSTRACT

This article aims to present some reflections on the thinking of Amartya Sen (Nobel laureate in economics 1998), set out in his article "Judgments on globalization", and the relation of these reflections with the pork industry in Colombia. The work is divided into two parts, the first is about whether or not the pork industry has the possibility of entering international markets, and the second about the social effects in the pork industry caused by globalization. Each of the parties' concluding remarks intend to unsettle the reader about how globalization is assumed in the pork industry's intention to reach a competitive international market. It also presents some environmental, social and economic globalization effects brought to this sector. To accomplish this work it was important to contact the Colombian Association of Pork-FNP (Asoporcicultores - FNP) and the National Council for Economic and Social-CONPES for the pork industry.

Key words: Globalization, knowledge, competitiveness, pork sector, science, technology and market.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende interpretar las ideas de Amartya Sen¹*, expuestas en su artículo "Juicios sobre la globalización², en torno a los impactos que causa la globalización en el sector porcícola colombiano. Sus ideas se refieren a una visión optimista de la globalización como un proceso de contribución de la civilización occidental al mundo contemporáneo, pero también presenta su visión pesimista al identificar que América

del Norte y Europa fijan reglas comerciales y globales que deprimen a los países pobres del mundo. Su pensamiento permite ver la importancia de la globalización en la contribución de la ciencia y la tecnología y del conocimiento y el saber, cuatro temas necesarios que aplican al sector agropecuario en general.

Dentro de este trabajo la globalización será entendida como "un proceso histórico que ha ofrecido en el pasado abundantes oportunidades y dividendos visibles, y continúa haciéndolo hoy. La existencia misma de los beneficios potenciales convierte al dilema de la justicia de su distribución en un asunto nodal"³, es por esta descripción que la globalización es tenida en cuenta como referencia para el sector agropecuario, en el que la inequidad se presenta a mayor escala y las barreras técnicas, comerciales y sanitarias para el intercambio de productos agropecuarios parecen afloran con mayor fuerza.

Para dar cuenta de lo anterior, y desde los contextos determinados, el trabajo se ha dividido en dos partes, en la primera se busca identificar si el sector porcícola tiene o no la posibilidad de incursionar en mercados internacionales y en la segunda, dar a conocer los efectos sociales para el sector porcícola ocasionados por la globalización. El marco conceptual se encuentra soportado por las ideas de Amartya Sen, artículos elaborados por la Asociación Colombiana de Porcicultores – FNP (Asoporcicultores – FNP) y el Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES para el sector porcícola.

Al finalizar se presentan algunas reflexiones en torno al tema que permiten ver la postura de la autora, proveniente de su propia experiencia en el campo de la porcicultura, frente al significado de la globalización, la competitividad y los efectos sociales en el sector porcícola, de tal manera que se logren reflexiones suficien-

¹ Amartya Kumar Sen, Premio Nobel de Economía en 1998 y el Bharat Ratna en 1999 por su trabajo en el campo de la matemática económica. Conocido por sus trabajos sobre las hambrunas, la teoría del desarrollo humano y la economía del bienestar, entre otros.

² SEN, Amartya. Juicios sobre la globalización. <u>En:</u> Fractal. México, D.F. Julio–septiembre, 2001, vol. VI, año 6, p. 37-50.

³ Ibíd, p. 1.

tes y argumentaciones claras que permitan evidenciar los elementos positivos y negativos de la globalización en el sector porcícola colombiano.

2. METODOLOGÍA

El trabajo se realizó a través de consulta bibliográfica de la publicación indexada de la Asociación Colombiana de Porcicultores, el documento CONPES porcícola y consultas en diferentes fuentes de Internet.

3. RESULTADOS

Primera parte: Posibilidades del sector porcícola en la inserción de mercados internacionales

Uno de los mecanismos que tienen los países para acceder a mercados internacionales es suscribir acuerdos de libre comercio que les permitan ingresar productos con ventajas arancelarias. En nuestro caso, Colombia hace parte de la Comunidad Andina de Naciones - CAN, creada desde 1969, junto con Bolivia, Ecuador, Perú y Chile, cuyo propósito es mejorar el nivel de vida de sus habitantes mediante la integración y la cooperación económica y social. El interés de la CAN está acorde con quienes afirman que la globalización debe ir acompañada de un progreso social⁴, hecho que respalda la CAN al tener un plan integrado de desarrollo social que trabaja, entre otros, temas como empleo, salud, educación y, también, una agenda ambiental.

Frente a este panorama internacional se podría pensar que gracias a las ventajas arancelarias el sector porcícola tendría posibilidades de incursionar con carne de cerdo en los países miembros de la CAN. Sin embargo, es aquí donde se encuentran las limitantes para llegar a otros mercados, como son las restricciones sanitarias derivadas de la presencia de peste porcina clásica, enfermedad que genera grandes pérdidas económicas y en la cual el gremio con el apoyo del gobierno ha venido trabajando a través de programas de vacunación con los que se espera poder iniciar la declaración de zonas libres para el año 2010.

Los altos costos de producción también son limitantes, debido básicamente al aumento de precios de las materias primas para la elaboración del alimento, las que en su gran mayoría son importadas, pero no gozan de beneficios como subsidios o reducciones arancelarias para su ingreso a Colombia. Otro aspecto importante es la baja escala en las explotaciones, que está muy relacionada con falta de apoyo y reglas claras por parte del gobierno para la inversión en el sector agropecuario.

Por las razones expuestas, los productores nacionales se han concentrado en trabajar para suplir la demanda de carne de cerdo nacional, y la Asociación Colombiana de Porcicultores - FNP en promover su consumo. Para el año 2008, el consumo per cápita de carne de cerdo estaba en 7,5 kg/año⁵, de los cuales 4,5 kg corresponden a carne de granjas tecnificadas o beneficio legal, consumo que es muy bajo frente a lo reportado por países como Estados Unidos donde el consumo per cápita es de 23,27 kg/año⁶.

De acuerdo con estudios realizados por Asoporcicultores⁷ – FNP, incrementar en 1 kg el consumo per cápita al año en Colombia, implicaría la producción de 565.000

⁴ MARIN, Diego. Biografía Amartya Sen. En: Los economistas de ecobachillerato.com [Online]. Sin fecha. Consultado el 2 de junio de 2006 en http://www.ecobachillerato.com/ economistas/ amartya.htm

⁵ Redacción Negocios. Carne de cerdo busca más espacio en la mesa. Bogotá, agosto de 2008. En: El Espectador [Online]. Consultado el 3 de junio de 2010 en http://www.elespectador.com/impreso/negocios/ articuloimpreso-carne-de-cerdo-busca-mas-espacio-mesa.

⁶ VELASCO, Consuelo. La porcicultura colombiana y sus perspectivas frente al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. [diapositivas] Bogotá, 2006. 42 Diapositivas.

⁷ Ibíd., p. 2.

cerdos adicionales, encasetar 30.000 hembras de cría y un consumo adicional de 173.000 TM de alimento con el consecuente impacto social positivo al generar más empleo rural.

Otra de las razones que afectan el acceso a estos mercados de la CAN es que Chile tiene costos de producción más favorables, pudiendo así cubrir el mercado de Perú; para el caso de Bolivia, la restricción es cultural debido a que su preferencia es el consumo de carne de res y pollo; y en el caso de Ecuador, además de los inconvenientes políticos que han surgido en los últimos años, es conveniente iniciar un cambio de cultura frente a la imagen del cerdo, debido a que la carne que allí se consume en mayor proporción obedece a granjas no tecnificadas que no tienen muy buenas prácticas de producción y sacrificio, lo que deteriora la imagen que pueda tener el consumidor frente a las condiciones sanitarias y de inocuidad de la carne.

Por todo lo anterior, y ante la necesidad de mejorar para poder competir con los demás países de la región, el sector porcícola colombiano se encuentra trabajando en la implementación de buenas prácticas de producción porcina, de producción más limpia, sanitaria, de inocuidad, de mejoramiento genético, tecnológico, entre otras. También busca organizarse bajo sistemas de economías de escala e integración vertical para mejorar su nivel de competitividad, de forma tal que les permita en el futuro cercano, después de cubrir la demanda nacional, pensar en alcanzar mercados potenciales en Centro América o por qué no en Asia, no sólo con carne de cerdo congelada, sino también con alimentos procesados.

Es en este sentido que se comparte el pensamiento de Amartya Sen en relación con las desventajas que tienen los países en vías de desarrollo frente a los desarrollados, al correr el riesgo de que estos tratados de libre comercio pongan en desventaja sus productos y limiten su acceso a mercados internacionales. Si, por

el contrario, los costos de producción se controlan al imponer vetos al acceso de materias primas, ciencia y tecnología -que llevan a la no rentabilidad de la producción nacional e inundan el mercado nacional con productos porcícolas extranjeros- los resultados serían altamente beneficiosos en relación con la generación de nuevos empleos que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las comunidades a las que favorecen. Este es el reto que el gobierno colombiano debe asumir para cuidar la producción nacional e impulsarla a alcanzar mercados internacionales sin descuidar el mercado interno.

Como reflexión se puede decir que para el sector porcícola la globalización y los tratados de libre comercio son y serán un reto y una amenaza, un reto porque existe la posibilidad de incursionar en mercados internacionales, tanto de la región andina como de Asía, y una amenaza dada por los altos costos de producción sobre los cuales muy poco puede hacer el porcicultor. Se ve entonces que el reto y la amenaza son los que determinan en gran parte la posibilidad de acceder al mercado internacional. En relación con el componente ambiental y social, seguramente los mercados internacionales exigirán que se mejoren las prácticas de producción ambiental en las granjas y asimismo las condiciones laborales de los trabajadores, situaciones sobre las que el gremio ya ha tomado acciones.

Segunda parte: Análisis de los efectos sociales que se generan o pueden generarse en el sector porcícola en el marco de la globalización

Caracterización del sector porcícola

La porcicultura colombiana se encuentra clasificada en tecnificada y no tecnificada. La primera cuenta con alimentación a base de concentrado, programas sanitarios y realiza sacrificio legal, mientras que la segunda es la artesanal, que realiza sacrifico ilegal y cuya fuente de alimentación son las lavazas. En este ensayo se toca el tema de las granjas tecnificadas dado que son las que reportan información para la consolidación de datos.

Según la FNP⁸, la distribución de las granjas tecnificadas se encuentra identificada por regiones, de la siguiente forma: Antioquia 35,51%; Región de Occidente: Quindío, Risaralda, Caldas y Valle 27,93%; Región Central: Bogotá, Cundinamarca, Boyacá, Meta y Tolima 22,92%; Región de la Costa Atlántica: Atlántico, Sucre, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira y Magdalena 6,72%; Región del Sur: Cauca, Nariño, Huila y Caquetá 4,28% y Región Oriental: Santander, Norte de Santander, Casanare y Arauca 2,64%.

De otro lado, es importante saber que la industria porcícola en el país genera 92.000 empleos directos e indirectos a lo largo de su cadena de producción (cría, levante, transporte, sacrificio, desposte, distribución y comercialización), participa con el 2.2% en el PIB agropecuario (año 2006) y con el 4.6% del PIB pecuario (año 2006).

De acuerdo con los datos del informe de coyuntura del sector porcícola colombiano de 2009, publicado por el área económica de Asoporcicultores - FNP¹⁰, en relación con el sacrificio de especies porcinas "el sacrificio formal de porcinos en el país cerró el año 2009 con 2.168.826 cabezas; que comparado con el sacrificio re-

gistrado en el año 2008 (2.188.267 cabezas), representa un decrecimiento del orden del 0,9% [...] En el caso particular de las explotaciones de ciclo completo, el costo por cerdo gordo, de un peso final aproximado de 100 kilogramos, se redujo en el orden del 1%, pasando de diciembre de 2008 a diciembre de 2009 de \$418.803 a \$414.534 por cerdo gordo". Estos datos permiten colegir que el crecimiento del sector es variable y siempre va a depender de las condiciones globales que se presenten, como la tasa de cambio, franja de precios de las materias primas, problemas sanitarios y mano de obra, entre otras, razón por la que tratan de explicar los efectos de la globalización.

Efectos positivos de la globalización del sector porcícola

El sector porcícola colombiano inició su desarrollo formal en aras de lograr mejorar su productividad después de la apertura económica generada en la década de los noventa. Esta apertura hizo que el sector se despertara del letargo productivo en el que se encontraba e iniciara un trabajo de mejoramiento técnico que le permitiera ser competitivo en el tiempo. Sin embargo, el crecimiento acelerado que se dio en esta época no contempló el deterioro del medio ambiente ni las condiciones sociales y culturales de las zonas donde se ubican la mayor parte de explotaciones porcícolas, hecho que ha generado inconvenientes con las autoridades ambientales y las comunidades aledañas que se ven afectadas, por la contaminación del suelo, agua y aire que se deriva del mejoramiento productivo de las granjas. Por todo esto, el gremio tomó la decisión de iniciar una serie de trabajos mancomunados con las diferentes entidades públicas que ayuden a la reorganización del sector y el cumplimiento de toda la normatividad aplicable, tanto sanitaria como agropecuaria y ambiental.

Con estos antecedentes, se da el primer efecto positivo ya que a raíz de la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, el gobierno

⁸ ASOPORCITULTORES – FNP y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Guía ambiental para el sector porcícola. Bogotá, D.C., 2008.

⁹ Informe de gestión Asoporcicultores – FNP [Online]. Bogotá, D.C., Colombia, diciembre de 2008. Consultado el 3 de junio de 2010 en http://www.porcicol.org.co

¹⁰ Informe de coyuntura del sector porcícola colombiano 2009 [Online]. Bogotá, enero de 2010. Consultado el 4 de septiembre de 2010 en http://www.porcicol.org.co/dataFiles/costos/2009/informes/anual2009.pdf

colombiano se comprometió con el fortalecimiento de algunos sectores, entre ellos el porcícola, para lograr la modernización que les permitiera mejorar su eficacia productiva y económica¹¹. Para dar cumplimiento a este proceso, en el año 2005 se inician reuniones entre el gremio y las diferentes entidades del gobierno involucradas: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de la Protección Social, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Instituto Nacional de Salud y el Departamento Nacional de Planeación; todas ellas contribuyen a la elaboración y aprobación del CONPES 3458 sanitario porcícola, el cual se culmina en enero de 2007.

De acuerdo con Sen, es con esta actuación interinstitucional que se aborda la solución a la necesidad de hacer reformas institucionales masivas y formularse preguntas claras sobre el tema de la distribución¹². En este sentido, se puede interpretar como necesario el cambio de actitud por parte de las entidades del Estado que generan alianzas estratégicas, para que cada una, desde su responsabilidad y saber, aporte al mejoramiento del sector y facilite las herramientas necesarias para distribuir responsabilidades y recursos implicados en su fortalecimiento.

Como resultado del mejoramiento en la producción porcícola y la implementación del CONPES, actualmente las granjas tecnificadas trabajan para disminuir o mitigar sus impactos ambientales, mejorar las condiciones laborales de los empleados, no sólo en el aspecto económico, sino también en lo relacionado con la seguridad industrial y

Otro efecto positivo derivado de la globalización es el de la generación de beneficios arancelarios para la importación de animales de pie de cría y material genético, lo que impacta directamente en el aumento de los niveles de productividad de las granjas. Asimismo, bajo el marco de MERCOSUR ha habido algunas preferencias en Soya de Argentina y Paraguay; no obstante, de Estados Unidos y Canadá no se han recibido beneficios. Colombia importa actualmente animales vivos, carne, despojos, tocino y embutidos principalmente de Chile, Estados Unidos y Canadá, importaciones que se encuentran controladas por la franja de precios acordada con la Comunidad Andina de Naciones (CAN), para vigilar la volatilidad del precio en el mercado.

Como se puede apreciar, la identificación de los anteriores efectos positivos de la globalización en el sector porcícola colombiano no limita la identificación de impactos negativos que se presentan en la actualidad y se esperan en el futuro.

Efectos negativos de la globalización del sector porcícola

Las buenas condiciones descritas se han visto afectadas por la actividad de las granjas porcícolas no tecnificadas llamadas de autoconsumo o lavaceras, que desprestigian los esfuerzos de las granjas formales, ponen en riesgo la sanidad de la industria y promueven el sacrificio ilegal del cerdo. Se estima que el porcentaje de evasión en la cuota de fomento porcícola fue del 49% para el año 2005¹³. Igualmente, el alto costo del alimento que representa en la industria porcícola en-

la salud ocupacional. Se han mejorado conocimientos y prácticas administrativas que permiten ver a las granjas porcícolas como agroempresas generadoras de empleo que aportan al mejoramiento de la calidad de vida.

¹¹ MAHECHA, Ximena. Avances en la negociación del Tratado de Libre Comercio Países Andinos - Estados Unidos y perspectivas del sector porcícola. <u>En</u>: Porcicultura Colombiana. Bogotá D.C., junio, 2005, no. 97. p. 28-30. ISSN 0122-4220.

¹² Ibíd, p.2.

¹³ COLOMBIA. CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECO-NÓMICA Y SOCIAL. CONPES 3458 (enero de 2007). Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación, 2007, 42 p.

tre el 75 y el 80% de los costos de producción¹⁴, es un factor negativo que afecta notablemente al sector. Con el TLC se esperaba la desgravación del maíz para acceder a esta materia prima a precios más competitivos, sin embargo, a la fecha esta situación no se ha dado y, por el contrario, la demanda de cereales para la producción de Etanol en Estados Unidos se incrementó, debido a los altos precios del petróleo. Por otro lado, China ha requerido de mayores volúmenes de este cereal pagándolo a mejores precios¹⁵, lo que pone a Colombia en desventaja para acceder a esta materia prima.

En el 2009 el sector porcícola se ve afectado por los efectos que trae la variabilidad del precio interno del kg/cerdo, asociado a la fluctuación de la tasa de cambio y a la mala imagen de la carne de cerdo por la mal llamada "gripe porcina" o virus AH1N1. El Área Económica de la Asociación Colombiana de Porcicultores estima que las pérdidas del sector en el país ocasionadas por dicha gripe son del orden de los \$22,8 mil millones de pesos, sólo teniendo en cuenta el diferencial entre el costo medio de producción por kilo y los precios pagados al productor en los meses de mayo, junio y julio de 2009¹⁶.

Como se puede apreciar son varias las externalidades, positivas y negativas, las que afectan la producción porcícola nacional, derivadas de la globalización que se vive en el mundo. Esto quiere decir que lo que pase en China o en Estados Unidos tiene un impacto positivo o negativo directo en el sector y, de esta manera, la apertura de mercados y los diferentes intereses que se mueven en torno a la producción de materias primas especialmente, será un poco incierta ya que nadie

garantiza que exista estabilidad política, económica, social o ambiental en el futuro; todo ello son supuestos administrados por los intereses de los mismos países desarrollados, generalmente en beneficio propio. Es aquí donde aparece la mencionada distribución que Sen tanto promueve en su pensamiento, para que la globalización no prive a los más pobres, sino que por el contrario, les proporcione el conocimiento, el saber, la ciencia y la tecnología necesarios para reducir los índices de pobreza, incrementar el empleo en el campo y la calidad de vida sea mejor.

4. CONCLUSIONES

Con base en lo anterior, no se presentan conclusiones absolutas o definitivas, porque la incertidumbre en problemáticas como ésta es muy alta. Se ofrecen, en cambio, reflexiones surgidas como resultado de entender que ante la problemática que sugiere la globalización en aspectos socioculturales, ambientales y particularmente económicos no se tienen ni leyes ni normas que puedan controlar el mercado nacional e internacional, pues aunque su comprensión involucra lo global, debe atender la prioridad de lo regional y del entorno. En este marco, igualmente, se inscriben las siguientes consideraciones:

Efectos económicos

El gobierno será actor principal en la medida que logre negociar acuerdos comerciales internacionales para la estabilización de precios que realmente beneficien el acceso a las materias primas para la elaboración de alimentos concentrados y de esta forma poder aligerar los costos de producción. Asimismo, deberá crear mecanismos que protejan la producción nacional de la entrada de productos importados.

¹⁴ Costos de producción a diciembre de 2009. En: Asoporcicultores – FNP [online]. Bogotá, diciembre de 2009. Consultado el 3 de junio de 2010 en http://www.porcicol.org.co/dataFiles/costos/2009/diciembre.pdf

¹⁵ SERNA, William. Una visión a la industria porcina global y factores que afectan su productividad. En: Porcicultura Colombiana. Bogotá D.C., abril, 2008, no.116. p. 30-44. ISSN 0122-4220.

¹⁶ Ibíd, p. 6.

- La industria porcícola podrá ser competitiva en la medida que mejore su productividad, su mercadeo y posicione marca para fidelizar consumidores; para esto la creatividad y la innovación serán factor clave en su sostenibilidad.
- El consumidor juega un papel importante, de él se espera que aumente el consumo de carne para que el sector pueda mantener los costos de producción y ser rentable.

Efectos ambientales

- La competitividad estará ligada a mejorar el desempeño ambiental de las granjas, para que se vuelvan más eficientes en el uso de los recursos naturales y aprovechen los subproductos que esta industria genera.
- Con la implementación de prácticas de producción más limpia lograrán reducir los impactos ambientales negativos asociados a contaminación de agua y suelo; de igual forma, la generación de olores será controlada para evitar inconvenientes con las comunidades aledañas.

Efectos sociales

- Las condiciones laborales deberán seguir mejorando para los trabajadores de este sector, con el fin de disminuir los riesgos de salud ocupacional y seguridad industrial a los que están expuestos.
- El capital humano deberá fortalecerse para evitar la alta rotación de personal que se presenta en las granjas y así evitar la pérdida del conocimiento y experiencia que van adquiriendo los colaboradores con el tiempo.

Para finalizar, vale la pena retomar una frase de Sen en la que señala una reflexión que muestra a las claras lo que Colombia debe lograr para el sector porcícola en las futuras negociaciones de los tratados de libre comercio que se firmen: "No basta entender que los pobres en todo el mundo requieren de la globalización tanto como los ricos; también es preciso asegurar que obtengan de ella lo que necesitan."¹⁷

6. RECOMENDACIONES

En el desarrollo de este trabajo y a partir de las reflexiones presentadas surge una recomendación estratégica de carácter investigativo, en la que se lleve a cabo una profundización de la relación entre la globalización y los efectos en el sector agropecuario.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOPORCITULTORES FNP y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Guía ambiental para el sector porcícola. Bogotá, D.C., 2008.
- COLOMBIA. CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. CONPES 3458 (enero de 2007). Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación, 2007, p. 42.
- Costos de producción a diciembre de 2009. En: Asoporcicultores FNP [online]. Bogotá, diciembre de 2009. Consultado el 3 de junio de 2010 en http://www.porcicol.org.co/dataFiles/costos/2009/diciembre.pdf
- Informe de gestión. Asoporcicultores FNP [Online]. Bogotá, D.C., Colombia. Diciembre de 2008.

- Consultado el 3 de junio de 2010 en http://www.porcicol.org.co
- Informe de coyuntura del sector porcícola colombiano 2009 [Online]. Bogotá, enero de 2010. Consultado el 4 de septiembre de 2010 en http://www.porcicol.org.co/dataFiles/costos/2009/informes/anual2009.pdf
- MAHECHA, Ximena. Avances en la negociación del tratado de libre comercio países andinos Estados Unidos y perspectivas del sector porcícola. En: Porcicultura Colombiana. Bogotá D.C., junio, 2005, no. 97. p. 28-30. ISSN 0122-4220.
- MARÍN, Diego. Biografía Amartya Sen. En: Los economistas de ecobachillerato.com [Online]. Sin fecha. Consultado el 2 de junio de 2006 en http://www.ecobachillerato.com/ economistas/ amartya. htm

- Redacción Negocios. Carne de cerdo busca más espacio en la mesa. Bogotá, agosto de 2008. En: El Espectador [Online]. Consultado el 3 de junio de 2010 en http://www.elespectador.com/impreso/negocios/articuloimpreso-carne-de-cerdo-busca-mas-espacio-mesa.
- SEN, Amartya. Juicios sobre la globalización. <u>En:</u> Fractal. México, D.F., julio-septiembre, 2001, vol. VI, año 6, p. 37-50.
- SERNA, William. Una visión a la industria porcina global y factores que afectan su productividad. En: Porcicultura Colombiana. Bogotá D.C., abril, 2008, no.116. p. 30-44. ISSN 0122-4220.
- VELASCO, Consuelo. La porcicultura colombiana y sus perspectivas frente al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. [diapositivas] Bogotá, 2006. 42 Diapositivas.