

**EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y SORGO, COMO
PRINCIPALES FUENTES DE MATERIA PRIMA PARA EL SOSTENIMIENTO DE
LA INDUSTRIA AVÍCOLA, EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

**RANDOL FABIAN FLOREZ OSORIO
LUZ DARY GARCIA CACERES**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA
2006**

**EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y SORGO, COMO
PRINCIPALES FUENTES DE MATERIA PRIMA PARA EL SOSTENIMIENTO DE
LA INDUSTRIA AVÍCOLA, EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

**RANDOL FABIAN FLOREZ OSORIO
LUZ DARY GARCIA CACERES**

TESIS DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ECONOMISTA

**DIRECTOR
ISAAC GUERRERO RINCÓN
ECONOMISTA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA**

2006

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. MARCO DE REFERENCIA	3
2. EVOLUCION DEL SECTOR AGROPECUARIO	16
3. PERSPECTIVAS DE LA CADENA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN SANTANDER	28
3.1 EL CULTIVO DE MAIZ	31
3.2 EL CULTIVO DE SORGO	37
3.3 ASPECTOS GENERALES DE LA CADENA PARA SANTANDER	40
4. CONCLUSIONES	47
5. BIBLIOGRAFIA	52

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Importaciones del Sector Agropecuario y Agroindustrial 1992-2003	18
Gráfica 2. Participación Sector Agropecuario en el PIB 1976 – 1999	19
Gráfica 3. Participación de Sectores en el PIB 1876-1999	22
Gráfica 4: Superficie Cosechada Total Nacional 1993- 2004	24
Gráfica 5. Importación de Cereales (Toneladas). 1990 -2004	26
Gráfica 6. Superficie Cosechada e Santander Maíz Total 1993 – 2003	32
Gráfica 7. Rendimiento del Maíz Tradicional en Santander 1993 – 2004	33
Gráfica 8. Rendimiento Maíz Tecnificado en Santander 1993 – 2004	34
Gráfica 9. Superficie Cosechada Total Nacional 1993 – 2004	35
Gráfica 10. Producción Maíz Tecnificado Santander 1993 – 2003	36
Gráfica 11. Superficie Cosechada y Producción de Sorgo en Santander 1993 – 2004	37
Gráfica 12. Sorgo Producción de Santander 1993 – 2004	38
Gráfica 13. Rendimiento Sorgo en Santander 1993 – 2004	39
Gráfica 14. Precio Maíz Amarillo Nacional e Importado 1996 – 2003	40

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. La cadena de Alimentos Balanceados para Animales (ABA).	29
Figura 2. Materias Primas para la elaboración de Alimento Balanceado para Animales (ABA).	30

RESUMEN

TITULO: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y SORGO, COMO PRINCIPALES FUENTES DE MATERIA PRIMA PARA EL SOSTENIMIENTO DE LA INDUSTRIA AVÍCOLA, EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER*.

AUTORES: Randol Fabián Florez Osorio y Luz Dary García Cáceres**

PALABRAS CLAVES: Producción, Industria Avícola, Sostenibilidad, Cadenas Productivas, Desarrollo Agrícola, Transformación Estructural.

DESCRIPCIÓN: La presente investigación es un esfuerzo por indagar de manera más profunda sobre las potencialidades del departamento de Santander para la producción de insumos de origen agrícola para la elaboración de alimento balanceado para aves teniendo como objetivo principal la búsqueda de soluciones para la permanencia en el largo plazo de la industria avícola santandereana.

El trabajo se desenvuelve dentro de la perspectiva del desarrollo agrícola y de su reciente evolución en la economía nacional y departamental, trazando un paralelo entre el modelo de sustitución de importaciones adoptado por la nación en los años cincuenta y el proceso de apertura iniciado en la década del noventa. De esta forma se desarrollan los conceptos y se sustenta el comportamiento negativo del sector agrícola en los últimos años.

La investigación se puntualiza en el análisis de dos cultivos que hacen parte del sector primario de la cadena de alimentos balanceados para aves, los cuales representan cerca del 60% de la materia prima para la industria avícola: el maíz y el sorgo. El análisis de estos cultivos se sustenta en sus indicadores de producción, rendimiento y superficie cultivada entre 1993 – 2004 para el departamento de Santander; señalando las deficiencias que existen para la producción de estos dos cultivos y que amenazan la sostenibilidad de la industria avícola en el corto y largo plazo.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ciencias Humanas, Escuela de Economía y Administración, Director Isaac Guerrero Rincón.

ABSTRACT

TITLE: EVOLUTION OF THE PRODUCTION OF MAIZE AND SORGHUM, LIKE MAIN SOURCES OF RAW MATERIAL FOR THE SUPPORT OF THE BIRD-RAISING INDUSTRY, IN THE DEPARTMENT OF SANTANDER.*

AUTHORS: Randol Fabián Florez Osorio y Luz Dary García Cáceres**

KEY WORDS: Production, Bird-raising industry, Sustainability, Productive chains, Agricultural development, Structural transformation.

DESCRIPTION: The present investigation is a effort to investigate of deeper way on the potentialities of the department of Santander for the production of insums of agricultural origin for the elaboration food balanced for birds having like primary target the search of solutions for the permanence in the long term of the santandereana bird-raising industry.

The work develops within the perspective of the agricultural development and its recent evolution in the national and departmental economy, drawing up a parallel between the model of substitution of imports adopted by the nation in the Fifties and the process of opening initiated in the Nineties. Of this form the concepts are developed and it in the last sustains to the negative behavior of the agricultural sector years.

The investigation emphasizes in the analysis of two cultures that are part of the primary sector of the food chain balanced for birds, which represent near 60% of the raw material for the bird-raising industry: the maize and the sorghum. The analysis of these cultures is sustained in their indicators of production, yield and surface cultivated between 1993 - 2004 for the department of Santander; indicating the deficiencies that exist for the production of these two cultures and that threaten the sustainability of the bird-raising industry in the short and long term.

* Trabajo de Grado

** Facultad de Ciencias Humanas, Escuela de Economía y Administración, Director Isaac Guerrero Rincón.

INTRODUCCION

Esta investigación es un esfuerzo por indagar cada vez más sobre el aparato productivo Santandereano y sus potencialidades para lograr una mejor inserción de su economía en el mercado mundial. Básicamente en las cuentas del sector externo regional, se revisó el proceso importador seguido por Colombia y por el departamento, a raíz de la apertura comercial iniciada en los años noventa.

El interés por la dinámica de las importaciones se justifica, puesto que representan una dependencia del mercado externo y pueden sugerir una debilidad de la economía local para producir cierto tipo de bienes. Principalmente el sector agropecuario, es el primordial objeto de estudio por el impacto negativo que tuvieron las reformas estructurales, produciendo una continua declinación de su producción y la consecuente dependencia del sector externo para proveer al mercado local.

En Santander esta situación se ve representada con mayor intensidad, en el continuo aumento de las importaciones de cereales, principalmente de maíz, demandados por la industria avícola departamental, representando la principal debilidad del sector y la disminución de la competitividad de la cadena de alimentos balanceados para animales **(ABA)**.

La hipótesis principal del trabajo se fundamenta, en que la apertura estableció consecuencias positivas para algunas actividades del sector agropecuario, para el caso la agroindustria avícola y los subsectores que la componen, partiendo del hecho de que la baja competitividad nacional en la producción de bienes agrícolas como el sorgo y el maíz, tuvieron una salida favorable y con beneficios para el sector en análisis al importar dichos productos de primera categoría en la cadena avícola a precios mas bajos que indujeron a menores costos y mayores beneficios.

Las principales fuentes de información primarias se han obtenido de: las regionales de la Federación Nacional de Cerealeros FENALCE, la Federación Nacional de Avicultores FENAVI y las URPAS. Las fuentes secundarias, las bases de datos estadísticas se obtuvieron principalmente de entidades gubernamentales como son: Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, Banco de la Republica, Departamento Nacional de Planeación DNP, Departamento de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, Bolsa Nacional Agropecuaria BNA y el observatorio agrocadenas entre otros. El espacio temporal de la información estadística esta comprendido entre 1993 - 2004

El alcance del trabajo esta dado por realizar una revisión sistemática de las principales causas que no han permitido un proceso de integración a nivel regional de la cadena de **ABA**.

El primer capítulo muestra la evolución del sector agropecuario colombiano a partir de la segunda mitad del siglo XIX basado en investigaciones realizadas por autores nacionales e internacionales y es el sustento teórico del trabajo.

El segundo capítulo señala la desaceleración del crecimiento del sector agropecuario a partir de la década del noventa, pero muestra que este es un proceso que se da antes de la apertura, observando el proceso de transformación estructural de la economía en su desarrollo y al interior del sector agropecuario.

El tercer capitulo se orienta en la economía del departamento y básicamente en la cadena de alimentos balanceados para animales, una revisión para Santander y de la heterogeneidad en la evolución en los tres eslabones de la cadena.

1. MARCO DE REFERENCIA

La segunda mitad del siglo *XIX* ha generado fuertes cambios dentro de la estructura económica del país: la transición hacia la globalización, la apertura de las fronteras nacionales y el desarrollo de la estructura productiva de los países, teniendo como principal objetivo el desarrollo del comercio internacional.

La globalización ofrece un nuevo funcionamiento del sistema y una nueva organización del mercado mundial que va más allá del simple intercambio a nivel internacional; sin duda generó una serie de cambios en el comportamiento de los individuos y de las sociedades, al mismo tiempo que se produce un proceso de integración económica entre los países, básicamente mediante el comercio de bienes y servicios a escala mundial.

La división internacional del trabajo encuentra su máxima expresión en la globalización, la cual tiene como característica principal una mayor interacción entre los sectores que intervienen en el desarrollo.

El sector agrícola no ha sido ajeno a esta serie de cambios y procesos de transformación de la economía y de su estructura productiva, actualmente se encuentra enfrentado a un nuevo orden de la economía mundial que es más interdependiente entre los distintos sectores que la integran.

La agricultura se desarrolló en los últimos cincuenta años a través de teorías que devaluaron su papel dentro del desarrollo y su aporte al crecimiento global de la economía. Esta situación fue particularmente relevante en las economías latinoamericanas, a partir de la posguerra y de la política económica adoptada para generar un proceso de industrialización hacia adentro basada en el modelo de sustitución de importaciones.

De esta manera en Latinoamérica se trató de promover la industrialización y el crecimiento económico apoyado en la transferencia de recursos de la agricultura a sectores más dinámicos como la manufactura o los servicios. La idea predominante en estos años se basó en que el desarrollo económico y el crecimiento se originaba mediante un estímulo constante hacia la industrialización, de esta forma la agricultura estaba relegada a un segundo plano; se tenía como sustento que la productividad tanto del capital como de la mano de obra era aún mayor en la industria que en la agricultura

Así mismo, Colombia apoyó las bases de su desarrollo en la política de sustitución de importaciones. De esta forma se trató de ofrecer una alta protección a la industria nacional mediante la intervención del estado a través de subsidios a los precios de los factores, cuotas de importación, listas de prohibida importación, licencias previas, restricciones cuantitativas a las importaciones, precios de garantía y medidas arancelarias tanto de bienes industriales como agrícolas.

Este modelo presentó algunos rasgos distintivos que caracterizaron la economía colombiana durante varios años; el principal de ellos estaba definido por la protección a la agricultura y a la industria nacional de la competencia internacional.

La economía Colombiana tuvo unas características especiales en relación con otras economías suramericanas: se podría afirmar que mientras en la mayoría de los países de América Latina se dio un populismo de izquierdas; alianzas políticas de sindicatos y gremios industriales que protegió la industria en contra de la agricultura, lo que hubo en el país fue una orientación que preservó tanto a la agricultura como a la industria de la competencia internacional o sea que no depredó el excedente generado por las exportaciones para acelerar la industrialización forzada como sucedió en muchos de los países latinoamericanos. Más bien forzó

a la industria a pagar por encima de los precios internacionales sus insumos agrícolas y trabó el crecimiento de algunas ramas que se vieron impedidas por medidas para-arancelarias a importar faltantes de sus materias primas que la agricultura local no entregaba en términos de cantidad y de calidad¹.

La economía colombiana se sustentó en un sistema proteccionista, el cual se manejó a través de la activa intervención del Estado. Uno de los principales problemas de la intervención estatal se fundamentó en el hecho que la protección de la economía a las fuerzas del mercado internacional careció de incentivos para aumentar la productividad principalmente al sector agrícola.

Igualmente el proteccionismo se transformó en la consecución de beneficios particulares los cuales fueron escogidos directamente por el gobierno. De esta manera la política económica se direccionó mediante relaciones políticas que beneficiaron a ciertos sectores de la sociedad y del aparato productivo formando cazadores de renta, que generó un aumento de capital considerable pero sin aumentos de productividad y competitividad.

El problema se encontró en que la protección, en tanto restringe la competencia, inducía a una asignación inadecuada de los recursos, beneficiando a algunos agentes en especial. En el caso de la agricultura, la apertura de comienzos de los noventa desencadenó un proceso de mayor competencia y tratamiento igual de todos los agentes. Según la teoría liberal, esto beneficiará a los productores que pueden operar bajo las nuevas condiciones reduciendo costos de producción y escogiendo

¹ KALMANOVITZ Salomón y LÓPEZ Enrique. “La agricultura en el siglo XX”. Publicado en Borrador de Economía No. 288. Banco de la República. Bogotá. 2005. p.16

ramas de cultivo con ventajas comparativas. Se reducirán, entretanto, los sectores que se mantenían gracias a políticas públicas especiales².

Esta situación generó dentro del desarrollo de la agricultura colombiana modelos diferenciados de producción y de organización económica:

Las políticas de protección a la producción nacional aplicadas en Colombia desde la década de los años cincuenta para promover la industrialización y el crecimiento económico, contribuyeron a impulsar en la agricultura el desarrollo de patrones diferenciados de producción, de tecnología y de organización económica de las empresas agrícolas...Una parte de la agricultura se desarrolló al amparo de políticas de sustitución de importaciones de materias primas, y dio lugar a cultivos cuya sostenibilidad económica se basaba en el mantenimiento de barreras de protección frente a la competencia extranjera, de transferencias de ingresos a los productores a través de los precios de los productos y de tasas subsidiadas de interés, así como de subsidios directos pagados con recursos del presupuesto nacional. La mayoría de los cultivos transitorios transables que conformaron buena parte del sector de agricultura moderna tuvo ese origen³.

Por esta razón el desarrollo agrícola y en particular los cultivos transitorios colombianos vieron estancado su proceso de modernización productiva por las distorsiones generadas con la intervención estatal.

² Ibid";,p22

³ BALCAZAR, Álvaro. "Del Proteccionismo a la Apertura: ¿El Camino a la Modernización Agropecuaria?". Editorial Tercer mundo, Santafé de Bogotá, Colombia 1998. Introducción p. X.

Dentro de la denominación de cultivos transitorios se destacan principalmente el maíz y el sorgo; los cuales se desarrollaron hasta principios de los noventa mediante la protección del Estado.

Los cultivos transitorios han sido particularmente afectados por los cambios acelerados en la estructura del desarrollo económico que se ha afrontado en los últimos años. Este cambio tiene como rasgo principal la disminución del aporte de este sector y en general de la agricultura en el producto nacional.

El desarrollo económico implica inevitablemente la *transformación estructural* de la economía lo que implica cambios sectoriales de la producción y el empleo.

La transformación estructural es definida por Jesús Bejarano como: “El cambio estructural puede identificarse con el desarrollo al concebirlo como una transición de formas de organización económica tradicional predominantemente rural y agrícola a las más modernas predominantemente urbana e industriales”⁴.

Con el desarrollo de las fuerzas productivas el camino hacia la especialización es inevitable, la globalización, el desarrollo de las telecomunicaciones y la apertura de las fronteras de las naciones para el avance del comercio internacional generó profundos cambios a la estructura y a las relaciones económicas.

Un corolario del movimiento hacia la especialización y la dependencia del mercado al nivel del productor es el aumento de la diferenciación a nivel sectorial. Surgen nuevas actividades de manufactura y servicios. Aumentó de forma importante los sectores que antes eran pequeños: educación, medicina, servicios financieros. Sin embargo, el cambio predominante es la declinación proporcional del sector agrícola, tanto en lo que respecta a su

⁴ BEJARANO, Jesús Antonio. “Economía de la Agricultura”, Editorial Tercer mundo, Santafé de Bogotá. Colombia 1998. p. 17.

aportación al producto nacional como al empleo total, y el crecimiento del sector manufacturero⁵.

El cambio en la estructura ha estado marcado por unas características comunes dentro del sector agropecuario:

1. El cambio de la participación del producto primario en el producto nacional.
2. El cambio de la participación del empleo primario en el empleo total.
3. las interacciones cambiantes entre el crecimiento agropecuario y el crecimiento global, a medida que cambia la composición del producto, lo que supone cambios en el comportamiento de las productividades relativas del sector agrícola con otros sectores y respecto de las relaciones en productividad media de la economía⁶.

El proceso de apertura iniciado por Colombia en la década del noventa marco un paso importante como proceso de ajuste y de inserción dentro del nuevo orden internacional, para nuestra nación y en general para América Latina generó un proceso de desajuste de la agricultura, la cual su proceso de modernización había sido lento y no pudo con la arremetida de la llegada de los productos de los países industrializados.

La eliminación del proteccionismo iniciado en la década pasada, la globalización en la que se encuentra el mundo, y la importancia que ha adquirido el comercio internacional como motor de crecimiento de las economías; la nación se ha visto sometida a reformas estructurales para intentar responder a estos cambios.

⁵ JOHNSTON, Bruce F. Y Kilby, Peter. "Agricultura y transformación estructural", Fondo de Cultura Económica. México 1980. p. 57.

⁶ BEJARANO, Op. Cit., p 17.

La profundización de las reformas estructurales iniciadas en los años noventa han tenido sus efectos más significativos en el sector agrícola, debido a la disminución de la producción de algunos bienes generó la progresiva reducción de la participación en el PIB por parte del sector; que ha tenido como consecuencia principal la necesidad de importar para completar la demanda de bienes agrícolas en el mercado interno.

Cabe destacar que en los últimos años la producción agrícola se consolidó como uno de los sectores que contribuyó de manera importante al total de las importaciones en Santander, creando una fuerte dependencia de los mercados internacionales para proveer de materias primas a sectores importantes de la economía departamental.

Esta situación sucede con mayor intensidad a partir de la década del noventa con la administración Gaviria y el desmonte acelerado de las barreras arancelarias produciendo un choque negativo contra la agricultura en general y particularmente con los cultivos transitorios maíz y sorgo que disminuyeron su producción de manera intensiva.

Esta situación produjo encuentros adversos en contra de la agricultura debido a su baja productividad, conduciendo al sector agropecuario ha disminuir con mayor intensidad su dinámica en los noventa.

El intervencionismo por parte del Estado con el modelo de sustitución de importaciones carencia de incentivos para generar un proceso de modernización productiva, técnica y sin una investigación a fondo para elevar los niveles de productividad dentro de la agricultura colombiana.

Esto sin duda contribuyó para que en los últimos cincuenta años se incrementara de manera significativa la diferencia en la productividad agrícola entre los países industrializados y los subdesarrollados.

El cambio técnico es un factor importante dentro del crecimiento y del desarrollo económico. El crecimiento de la productividad y la producción de la agricultura es un factor importante para la contribución al desarrollo total.

Yujiro Hayami Y Vernon Rattan presentan la siguiente idea: “El crecimiento de la producción agrícola es esencial para el proceso de desarrollo y que la contribución del crecimiento agrícola al proceso de desarrollo se relaciona positivamente con el índice de crecimiento de la productividad en el sector agrícola”⁷.

De esta forma se ha presentado la disminución de la contribución de la agricultura al ingreso nacional y a la formación del PIB. Esta situación ha tenido como consecuencia principal cambios en la composición de la producción.

En la actualidad la economía mundial demanda un mayor énfasis sobre la competitividad para mejorar el proceso de inserción internacional. De esta manera se pretende que los países mejoren su capacidad para competir en los mercados internacionales.

El bajo nivel de integración de la avicultura con los cultivos que forman parte del sector primario de su estructura productiva (maíz, sorgo) se presenta como el principal problema de competitividad a nivel internacional.

⁷ HAYAMI, Yujiro. Y Rattan, Vernon. “Desarrollo agrícola una perspectiva internacional”, Fondo de Cultura Económica. México 1989. p. 418.

El trabajo realizado en el programa de maestría en administración de empresas de la Universidad autónoma de Bucaramanga⁸ resalta principalmente los problemas de competitividad de la industria avícola santandereana tanto a nivel mundial, nacional y departamental siguiendo la teoría del diamante competitivo de Michael Porter.

El análisis tiene como resultado principal la elaboración de un cluster a nivel departamental para mejorar la competitividad del sector y elevar los niveles de valor y de producción en cada uno de los segmentos de la cadena productiva de los cereales y del sector avícola.

De esta manera se desarrolla un cluster como estrategia de competitividad a nivel regional tratando de ubicar la posición geográfica para generar ventajas competitivas. La idea principal es poder solucionar los problemas de abastecimiento de materias primas para el sector avícola y por consiguiente la reducción de los costos de la importación de cereales; además de una mejor inserción en el escenario internacional.

El nuevo orden internacional impone unas reglas de juego en donde predomina los esfuerzos por adaptarse a una nueva estructura en donde las innovaciones tecnológicas y el cambio técnico son predominantes en los escenarios mundiales.

Los modelos de comercio internacional basados en la teoría clásica como el Ricardiano no son compatibles con el nuevo orden internacional. El concepto de ventajas comparativas no es el más indicado para describir las transformaciones y las nuevas condiciones del comercio internacional y de competencia de los mercados mundiales. El principio clásico de ventajas comparativas se basa en la

⁸ ANAYA, Acuña Beatriz Helena y otros autores. Análisis de Competitividad del Sector Avícola en Santander (Colombia). Trabajo de Tesis para la Maestría en administración de empresas, (ITESM) Universidad autónoma de Bucaramanga. 2002.

especialización, la dotación de factores y la disponibilidad de recursos para generar ventajas en los costos.

Las ventajas competitivas esta en concordancia con el nuevo orden internacional, hace énfasis en la calidad, la innovación de nuevos productos, la segmentación de mercado y la diferenciación del producto. Se trata de buscar el desarrollo de ventajas competitivas que se desenvuelvan en el largo plazo, el objetivo primordial es lograr que los países mejoren su capacidad para competir en lo mercados mundiales. Se busca consolidar una orientación hacia la inserción internacional.

Las dificultades de la apertura en el sector agropecuario han mostrado no solo como ese modelo implicó que el desempeño productivo del sector se volviera en extremo sensible a los incentivos y factores institucionales, sino que puso al descubierto de manera abrupta las debilidades del aparato productivo para asimilar las nuevas condiciones del comercio internacional y de los crecientes procesos de integración económica y las dificultades para adaptarse a nuevos escenarios de reconversión productiva, de cambio técnico y de organización institucional⁹

El maíz, el sorgo hacen parte de la cadena productiva de alimentos balanceados para animales, los cuales son las materias primas para sectores importantes de la economía departamental santandereana como la avicultura comprendiendo el sector primario de la cadena productiva.

La insostenibilidad de estos cultivos a nivel nacional ha generado una fuerte dependencia de los mercados internacionales para proveer los insumos suficientes para la producción de la cadena productiva de alimentos balanceados.

⁹ BEJARANO, Op.Cit., p.165.

Esta dinámica está generando que sectores como el avícola no sea sostenible en el largo plazo.

La FAO, define a una Cadena Productiva como la interacción de una determinada estructura productiva conformada por un conjunto de relaciones socioeconómicas que consideran en forma directa los procesos de producción primaria, transformación, acopio, distribución y comercialización de alimentos. Las Cadenas están compuestas por tres grandes segmentos o eslabones que pueden estar articulados o no: a) el segmento primario, que comprende el suministro de insumos y la producción agropecuaria; b) el segmento agroindustrial, o sea los procesos de poscosecha y c) el segmento de la distribución y el consumo, es decir la distribución minorista de los bienes finales.

El segmento primario que comprende el suministro de insumos y la producción agropecuaria dentro de la cadena de alimentos balanceados para animales está comprendido principalmente por dos cereales: maíz y sorgo. El trabajo propuesto por agrocadenas¹⁰ sobre la dinámica de la cadena de cereales resalta los problemas de competitividad que presenta la cadena productiva que no permiten su sostenibilidad en el largo plazo.

El alto componente importado del sector primario que comprende básicamente productos agrícolas no ha permitido el pleno desarrollo de la cadena productiva en conjunto, sin desmeritar el bajo nivel de integración que existe entre los distintos sectores que la integran.

¹⁰ MARTÍNEZ, Héctor J. y ACEVEDO, Ximena. “La cadena de alimentos balanceados para animales (ABA) en Colombia: Una mirada global de su estructura y dinámica. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia. Publicado en www.agrocadenas.gov.co. 2004.

La investigación presenta como rasgo distintivo del sector primario el nivel bajo de productividad presentado a lo largo de la década del noventa para cada uno de los cultivos antes mencionado y que no se ha podido recuperar los niveles de producción que se presentaron antes de la apertura.

La teoría liberal presentaba que la exposición de los productos agrícolas al mercado mundial conduciría a mayores eficiencias en la producción. Pero los indicadores que se observan a lo largo de la década del noventa no avalan esta afirmación.

El análisis realizado sobre la agroindustria¹¹ de alimentos balanceados demuestra que es una de los principales demandantes de bienes agrícolas, constituyéndose como una de las industrias más influyentes en el desarrollo del sector agropecuario del país.

Una de las grandes desventajas de la agroindustria de alimentos balanceados es la alta participación de las materias primas sobre sus costos de producción, principalmente por su componente importado.

Esta situación ha provocando a la industria una fuerte dependencia de la oferta agrícola de otros países, lo que implica su sometimiento al comportamiento de los precios, que como, lo han destacado diversos estudios son altamente volátiles. A esta situación le adicionamos el comportamiento de la tasa de cambio.

En las relaciones de la industria con el eslabón agrícola de la cadena son prácticamente inexistentes, en cuanto la gran mayoría de sus materias primas son

¹¹ Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural. Observatorio agrocadenas Colombia. Documento de trabajo no. 83. La agroindustria de alimentos balanceados para animales en Colombia. Bogotá, octubre, 2005

de origen importado. Este comportamiento origina una gran debilidad a la industria al ser dependiente de las condiciones en mercados externos.

Al analizar el proceso importador que han sufrido el sector de los cereales en la última década un factor importante son los efectos de política cambiaria y comercial, realizando un particular énfasis en la relación de los precios nacionales con los precios internacionales considerando la tasa de cambio como el principal componente de política comercial.

El tipo de cambio es un poderoso instrumento de la política de precios y un determinante principal de los precios relativos intersectoriales de la economía. El tipo de cambio tiene consecuencias significativas para las relaciones de los precios agrícolas tanto con el resto de la economía como con el resto del mundo, así como repercute también en la distribución intersectorial de los beneficios del desarrollo económico.

2. EVOLUCION DEL SECTOR AGROPECUARIO

El proceso de globalización ha cambiado radicalmente las reglas de juego de la economía, tanto a nivel local como a nivel mundial, en donde los actores económicos del desarrollo se enfrentan a la competencia dentro de una escala global.

De esta manera Colombia intento llevar a cabo, a partir de la década del noventa, una serie de reformas estructurales que tenían como sustento principal la inserción de la economía colombiana a nivel internacional, de esta forma evitar estar aislado de un nuevo orden y una nueva organización mundial de la economía que es más interdependiente en todos los sectores que la integran.

Estas reformas se dieron con el propósito de intentar responder a una serie de cambios que acontecían dentro de la estructura productiva de la economía mundial; el cual proponía eliminar las distorsiones ocasionadas por la intervención estatal en la dirección económica y ponderar al mercado como el mejor asignador de los recursos.

Esta situación trajo consigo una serie de desequilibrios y cambios para la economía colombiana, que generó un proceso de transformación de su estructura productiva; particularmente el aumento del sector servicios y en una mayor proporción el dominio del capital financiero (los cuales crecen más que la agricultura y la industria) sobre el sector real de la economía. Para Colombia el principal debate ha sido la acelerada disminución de la participación del sector agropecuario en el total de la economía a partir de la década del noventa.

Este panorama negativo del sector agropecuario se reflejó principalmente en una disminución de la producción, debido a la baja rentabilidad que presentó el sector

a partir del desmonte de las ayudas por parte del estado y de la férrea competencia de los productos extranjeros que ofrecieron una mejor alternativa en términos de precio y calidad. Además la apertura reflejó las difíciles condiciones y la tardía modernización del sector rural colombiano, unido a factores estructurales como la concentración en la tenencia de la tierra y la violencia.

Una de las principales consecuencias de esta situación fue la disminución de la producción agropecuaria y la dependencia del mercado internacional para abastecer al país de alimentos y de materias primas que el mercado interno no pudo entregar. (Gráfica 1)

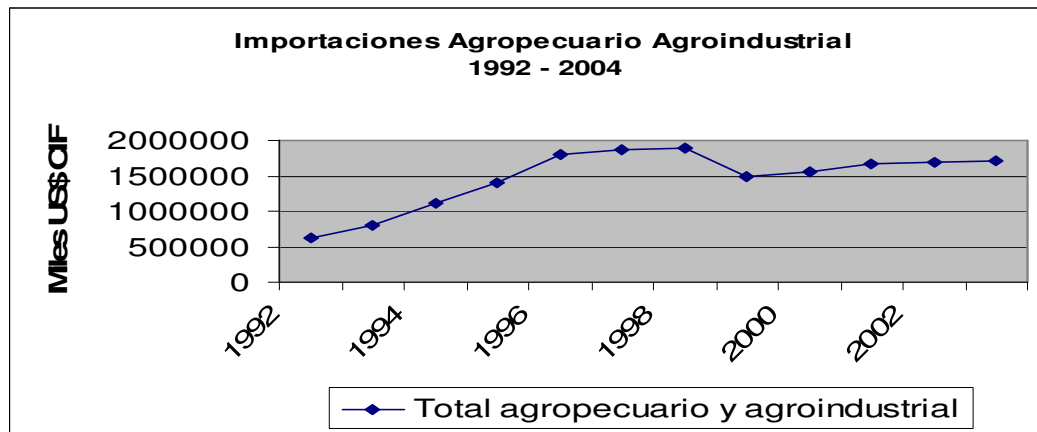
Entre 1992 – 2003 las importaciones del sector agropecuario y agroindustrial aumentaron en un 274% al pasar de US\$ 626.023 en 1992 a US\$ 1.719.833 en el 2003. La tendencia del gráfico presenta un aumento constante a lo largo de la década evidenciando la deficiencia en la producción del sector agropecuario colombiano, la constante pérdida del mercado interno y el detrimento de competitividad frente a los productos internacionales.

La disminución del valor de la producción agropecuaria, se agudizó a partir de las reformas iniciadas en la década del noventa, principalmente por la exposición a la competencia internacional sin tener el desarrollo tecnológico y de capital para enfrentar al sector externo de manera eficiente.

A esto se le suma las difíciles condiciones macroeconómicas que rodearon la década del noventa, principalmente la apreciación del tipo de cambio y la caída en los precios internacionales para la agricultura¹². Unido a esto las difíciles condiciones climáticas como el fenómeno del niño que aumentaron los efectos negativos de la apertura.

¹² Reportes del Emisor. La agricultura en la década del noventa. N° 1. Santafé de Bogotá, febrero 1999.

Gráfica 1. Importaciones del Sector Agropecuario y Agroindustrial
1992-2003



Fuente: Observatorio de competitividad - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con base en información DIAN – DANE.

Es así, como el sector agropecuario estuvo particularmente afectado por esta serie de cambios dentro de la economía, su proceso de inserción en el ámbito internacional ha sido particularmente lento a partir del proceso de liberalización iniciado en 1992.

Aunque con la apertura se generó un descenso más abrupto en términos de producción para el sector agropecuario comparado con décadas anteriores, esto fue producto de un proceso que se da en la economía conforme a su desarrollo. Además la continuada declinación de la participación del sector agropecuario en la formación del PIB en las economías capitalistas ha sido distintiva a la mayoría de los países sin importar sus niveles de ingreso o desarrollo.

Para Colombia esta situación se presentó con mayor claridad a partir de la segunda mitad del siglo XX en donde la disminución del sector agropecuario en su participación dentro de la economía fue una característica constante. (Gráfica 2).

Gráfica 2. Participación Sector Agropecuario en el PIB 1976 - 1999



Fuente: DANE, Cuentas Nacionales, DNP-Umacro-Dmpm. Cálculos Propios.

Es así como en la Gráfica 2 presenta: la participación del sector Agropecuario en el *Producto Interno Bruto colombiano a partir de 1975*. Se observa una tendencia marcada a disminuir continuamente, sin tener periodos de aumento o de recuperación. El descenso más pronunciado se dio a partir de 1992 por las reformas estructurales adelantadas en este año.

Esto demuestra que en el largo plazo se experimentan cambios en la estructura productiva de las economías a favor de sectores que hacen uso intensivo del capital. El sector financiero, los servicios hacen parte de este grupo de actividades que encuentran en la globalización y en la disminución de las barreras al libre comercio de bienes y servicios su principal fuente de crecimiento. Esto sin duda ha contribuido a que en los últimos 50 años las actividades agrícolas y pecuarias hayan visto disminuido su dinamismo y crecimiento, además se generó una serie de desequilibrios dentro de la agricultura mundial:

Los graves desequilibrios del crecimiento de los productos agrícolas se han reflejado en una deficiente producción de alimentos, lo que ha

generado una desnutrición crónica en los PMD, y en una producción excesiva de alimentos que ha generado el descenso de los precios de los productos agrícolas y la acumulación de excedentes en los PD. Se han ampliado las diferencias de la productividad agrícola entre los PD y los PMD, y los PMD se han convertido en importadores netos de alimentos¹³.

Básicamente la causa de los desequilibrios ha estado en las políticas adoptadas por las diferentes clases de países. De esta manera a las naciones en vías de desarrollo se les hizo particularmente difícil la adopción de la tecnología que tenían a su disposición y su capacidad de investigación. Esta es la situación que experimentó Colombia, debido a sus políticas internas, a partir de la segunda guerra mundial, su desarrollo agrícola fue particularmente deficiente.

De esta forma la causa de este mal desempeño no fue la escasa dotación de recursos naturales, tampoco la carencia de un potencial tecnológico para incrementar la producción, con los recursos disponibles, aun ritmo suficientemente rápido para satisfacer el crecimiento de la demanda. El principal problema fueron las políticas que impidieron, en lugar de promover, las innovaciones técnicas e institucionales inducidas¹⁴.

Se generó un proceso de ajuste estructural dentro de la economía en donde uno de los rasgos distintivos fue la continua declinación del sector agropecuario. Este patrón de desarrollo se acentuó a partir de la disminución de la protección efectiva que durante varias décadas practicó el Estado Colombiano sobre el sector agropecuario. El comportamiento negativo de la agricultura en la década del noventa encontró una de sus explicaciones en la política adelantada a partir de la posguerra por parte del estado colombiano con el modelo de sustitución de importaciones y la protección que sobre el sector agropecuario se ejerció.

¹³ HAYAMI, Yujiro. y RATTAN, Vernon. Op. Cit., p.407.

¹⁴ *Ibíd.*, p. 460.

Esta política trataba de proteger la producción agropecuaria de la competencia internacional y garantizar los ingresos de los productores. Pero este modelo ocasionó un proceso de agotamiento particularmente a partir de 1975, que se evidencio en la continua disminución del sector agropecuario en el total de la economía.

Este modelo despojó a la economía colombiana (en particular a las actividades agropecuarias) durante mucho tiempo de conseguir un entorno y unas ventajas competitivas que le permitieran una mejor inserción dentro del nuevo modelo de desarrollo que se estaba gestando a nivel internacional.

Cabe destacar, que aunque el agregado del sector agropecuario presentó una declinación continuada de la participación en la formación del *Producto Interno Bruto*, los distintos subsectores que la componen no han tenido un comportamiento similar, al contrario han existido una serie de variaciones que vale la pena puntualizar: el sector pecuario se mantiene en un nivel constante, y el sector agrícola en una continúa disminución.

Estas variaciones se vuelven mas pronunciadas con el inicio de la década del noventa y el proceso de apertura e internacionalización de la economía. Básicamente el sector agropecuario colombiano, antes de la apertura, estuvo caracterizado por una actividad concentrada en el mercado interno, exportaciones poco diversificadas y concentradas principalmente en la dinámica del café.

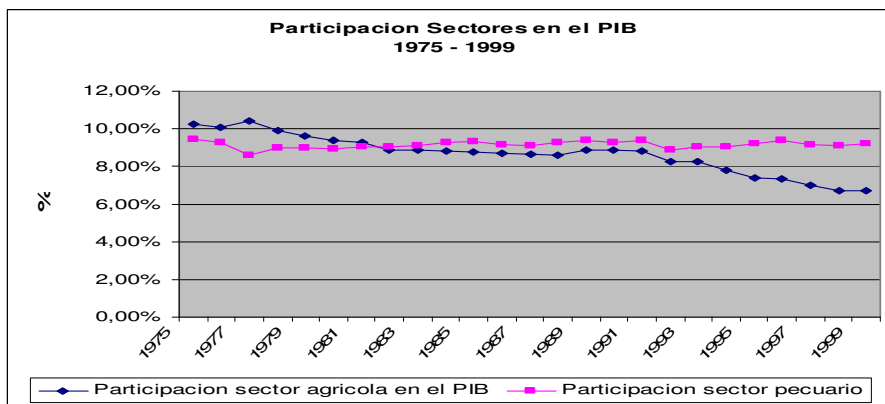
La apertura de alguna manera castigó la forma en la que se desarrolló el sector agropecuario hasta ese momento y puso al descubierto una serie de debilidades del aparato productivo, esto como producto de la exposición al comercio mundial, que reflejó la fragilidad de la producción agropecuaria, en particular de los

productos agrícolas que carecían de un bajo valor agregado y que se habían desarrollado al amparo de políticas proteccionistas.

Por esta razón y aunque en promedio el valor de la producción agropecuaria ha disminuido en los últimos cincuenta años; ha sido el sector agrícola que más ha contribuido de manera negativa a esta situación. Contrariamente el sector pecuario, si bien se vio una disminución en su aporte al valor de la producción colombiana, logró mantenerse pese a los procesos de liberalización y apertura económica que ha llevado a cambio nuestro país.

El comportamiento aceptable del sector pecuario se da básicamente por la vocación eminentemente ganadera que ha tenido la frontera agrícola colombiana. La apertura trajo consigo un aumento de esta aptitud producto de la disminución de la producción agrícola debido a su baja rentabilidad. “Por grandes agrupaciones, la actividad que provoca un mayor porcentaje del área aprovechada es la ganadería bovina (91.4%). Le siguen, de lejos, los cultivos permanentes (5.1%), y los transitorios (3.6%)”¹⁵.

Gráfica 3. Participación de Sectores en el PIB 1876-1999



Fuente: Banco de la República. Cálculos propios.

¹⁵ GARAY, Luís Jorge. El Agro Colombiano Frente al TLC con los Estados Unidos. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Bogotá. Julio de 2004.

Además el sector pecuario contó con la evolución y el aumento sostenido del sector avícola, el cual logró un proceso de adaptación favorable a las nuevas condiciones de orden internacional. Según datos de la FAO, entre 1993 y 2003, Colombia presentó una tasa de crecimiento promedio de la producción de carne de pollo del 2,8%. La participación regional en la producción de pollo la lidera la Zona Central del país (Cundinamarca, Tolima y Huila), con 35%, seguida del Valle (19%), Santanderes (18%), Antioquia (11%), Costa Atlántica (10%), Eje Cafetero (3%) y Oriental (1%). Las industrias con mayor productividad y volúmenes diarios se ubican en Santander, con producciones diarias superiores a las 50.000 aves¹⁶.

Uno de los principales factores de la favorable evolución de su crecimiento en principios de la década se debe a la obtención de los productos de origen agrícola a precios más bajos en los mercados externos esenciales para la elaboración del alimento para aves, principalmente el maíz y el sorgo. Esto también como producto de la reevaluación del peso sufrida en los primeros años de la década que aumentó el poder de compra de los avicultores.

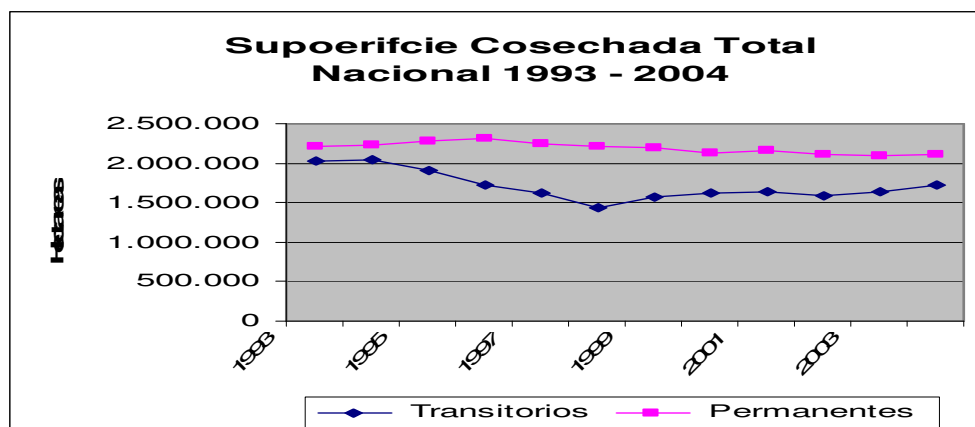
Al mismo tiempo la reevaluación operó de forma contraria deprimiendo la rentabilidad de los principales productos agrícolas, unido a las reformas estructurales y a la nueva dinámica que presentaba la competencia internacional; esto generó un reordenamiento del sector rural a nivel nacional. “Entre 1990 - 1998, se experimentó un ajuste estructural en las actividades productivas del campo, expresado principalmente en la reducción de cerca de 1.070.000 hectáreas en cultivos transitorios, el incremento de los cultivos permanentes en aproximadamente 180.000 hectáreas y, derivado de ello, una ganaderización extensiva de las tierras agrícolas”¹⁷.

¹⁶ MARTINEZ, Héctor J. y ACEVEDO, Ximena. Op. Cit., p. 7.

¹⁷ Análisis del desempeño del sector Agropecuario. Contraloría General de la República. Bogotá. 2001.

Los cultivos transitorios gozaron hasta la década del noventa de una protección efectiva a través del estado que le permitió aislarse de las condiciones de mercado y desarrollarse sin tener presente una proyección de largo plazo que le permitiera competir en el contexto mundial. Esta protección no estuvo acompañada de políticas sectoriales que propiciaran la investigación y el desarrollo, que condujera en el largo plazo al desarrollo de ventajas competitiva. El principal efecto del ajuste estructural en el campo es la perdida innegable del área cultivada, puesto que el aumento de los cultivos permanentes no logra compensar la reducción del área cultivada de los cultivos transitorios, presentando una reducción del empleo rural y una reasignación de los recursos hacia actividades con una clara vocación exportable que puedan ser competitivos en los mercados internacionales.

Gráfica 4: Superficie Cosechada Total Nacional 1993- 2004



Fuente: DANE, Cuentas Nacionales, DNP-Umacro-Dmpm.

Este proceso de reasignación de los recursos en la agricultura se venia dando en forma gradual hasta 1990. Sin embargo a partir de 1991 tal proceso se realiza en forma acelerada no solo por la reducción absoluta de los cultivos transitorios, sino por el crecimiento de los cultivos permanentes. Tal reasignación de los recursos ha traído consigo un notable deterioro de las condiciones de empleo e ingresos de un amplio sector de la población rural, especialmente en las regiones agrícolas donde los cultivos transitorios eran los más representativos en la estructura

productiva de la región y de las posibilidades de sustitución por otros cultivos han sido más limitadas¹⁸.

Al interior de la agricultura, al igual que en el resto de la economía, la apertura favoreció los cultivos que necesitan capitales mas grandes para su desarrollo; como lo son los cultivos permanentes para los cuales su rentabilidad es aun mayor que en los cultivos de ciclo corto, pero solo pueden ser realizados por grandes productores que tengan acceso a mayores niveles de capital puesto que el retorno de la inversiones da en un periodo relativamente largo como es el caso de la palma africana en Santander.

Esta es una de las principales razones por las cuales se generó un deterioro en las condiciones de vida de los campesinos y de pequeños productores para quienes sus ingresos dependían primordialmente de la actividad y de los ingresos que generaban cultivos transitorios como el maíz. Esto sin duda generó a lo largo de la década un deterioro del tejido social de la comunidad campesina y un malestar generalizado de la población rural.

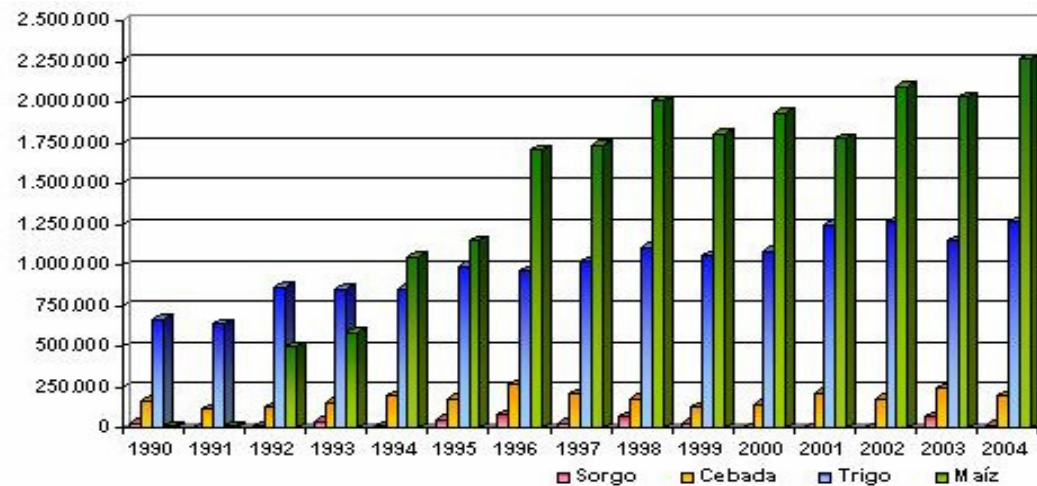
La deficiencia de la producción colombiana en al producción de los cultivos transitorios, principalmente de cereales (maíz y sorgo), condujo a la economía colombiana a depender de los mercados internacionales para proveer al mercado nacional que consolidó como uno de los principales rubros de importación a la economía colombiana y principalmente para el departamento de Santander.

Los cereales se caracterizaron dentro de la agricultura colombiana como uno de los subsectores que han disminuido su producción a partir de la apertura, además los cereales representan una materia prima importante para la industria de alimentos balanceados para animales y en especial para el sector avícola santandereano.

¹⁸ BALCAZAR, Álvaro. Op. Cit., p. X.

En promedio las importaciones del sector agropecuario y agroindustrial entre 1992 – 2003 representaron el 11.79% de las importaciones totales realizadas por Colombia. Esto debido principalmente a la dependencia del mercado externo para proveer al país de cereales; los cuales representaron en promedio el 32.02% del total de las importaciones realizadas por el sector agropecuario y agroindustrial en el periodo comprendido entre 1992 – 2003.

Gráfica 5. Importación de Cereales (Toneladas). 1990 -2004



Fuente: FENALCE.

Pero tal vez el rasgo mas distintivo de la época y el que más nos interesa para efectos de esta investigación es el continuo aumento de las importaciones. Santander experimenta lo largo de la década una balanza comercial negativa que se ve representada en un aumento vertiginoso de las importaciones en relación con su capacidad exportadora. Esta sin duda por los efectos de la apertura que mostraron las debilidades de la estructura productiva santandereana y su incapacidad para posicionar productos en los mercados extranjeros, principalmente por su debilidad y por la falta de valor agregado en sus productos.

Entre 1993 – 2003 la balanza comercial es negativa en todos sus años, sin incluir café y petróleo, la producción agropecuaria registró la mayor participación en el total de las importaciones departamentales; el producto más dinámico y con tendencia creciente fue el maíz que represento entre 2000 – 2003 el 16.3% de participación, ganando 10 puntos porcentuales en relación con el periodo 1993 – 1995 cuando participaba con el 6.2% del total de las importaciones de Santander¹⁹.

La economía regional se vio seriamente afectada por el nuevo modelo de desarrollo, que tenía como claro objetivo una mejor inserción en el contexto internacional, la principal motivación para el cambio fue el fracaso del modelo de sustitución de importaciones, el cual disminuyó la capacidad del aparato productivo colombiano (en especial el agropecuario) de constituir un contexto competitivo que pudiera adaptarse las nuevas condiciones del mercado mundial.

El subdesarrollo de la estructura productiva de Santander no logró consolidar un escenario de competitividad que permitiera una mejor adaptación al nuevo orden del mercado, principalmente en el sector agrícola representado para nuestros intereses en la deficiencia en la producción de cereales como materia prima. Aunque existieron casos exitosos como el sector avícola las cambiantes condiciones del mercado han generado en los últimos años una serie de problemas al interior de la industria; básicamente por el componente importado de su estructura de costos que le resta competitividad frente a productos extranjeros debido a la devaluación, las oscilaciones de los precios internacionales de los productos agrícolas y a las políticas arancelarias como el sistema andino de franja de precios.

¹⁹Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Estructura Productiva y de Comercio Exterior del Departamento de Santander. Bogotá, Julio de 2004.

3. PERSPECTIVAS DE LA CADENA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN SANTANDER

El objetivo principal de este capítulo es analizar de forma más detallada la situación descrita en el capítulo anterior, haciendo particular énfasis en el departamento de Santander: en la dinámica de los últimos años de producción agropecuaria.

En particular el sector externo del departamento de Santander visto desde su balanza comercial entre 1993 – 2003 es deficitario, sin incluir café y petróleo. El crecimiento promedio anual de las importaciones de Santander fue 3% y su participación en el total nacional fue de 2% entre 1993 – 2003. Según la clasificación industrial CIIU, la *producción agropecuaria* registro el mayor porcentaje en el total de importaciones departamentales²⁰.

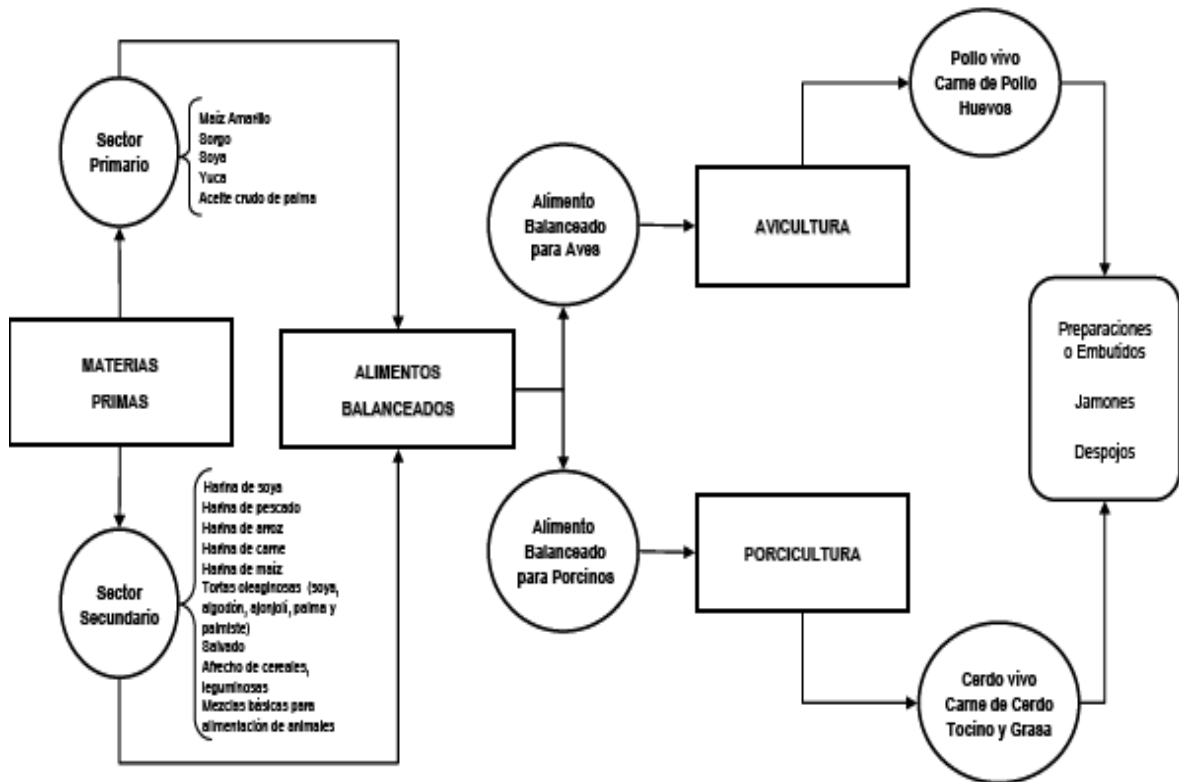
Esta dinámica del sector externo santandereano, es el rasgo principal que se presenta a partir de la apertura económica iniciada por el país con la Administración Gaviria. El aumento de las importaciones de productos agropecuarios refleja el impacto que tuvo las reformas estructurales sobre este sector. En Santander esta situación se enfatiza, principalmente: por obtener en los mercados internacionales una fuente barata de materias primas para abastecer al departamento, como a los sectores importantes de su economía. Se destaca principalmente la obtención de cereales en el mercado externo, demandados por la industria avícola santandereana.

Esta dependencia de los mercados internacionales refleja: la falta de competitividad en la producción de algunos cultivos, que quedaron desprotegidos

²⁰ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Op. Cit., p. 9.

después de las reformas adelantadas por el país. Para esta investigación nos introduciremos dentro de la cadena de *Alimentos Balanceados para Animales (ABA)*, puesto que representa de manera clara al sector agrícola y al sector pecuario y la relación que existe entre ellos. Esto se puede observar claramente en la Figura 1.

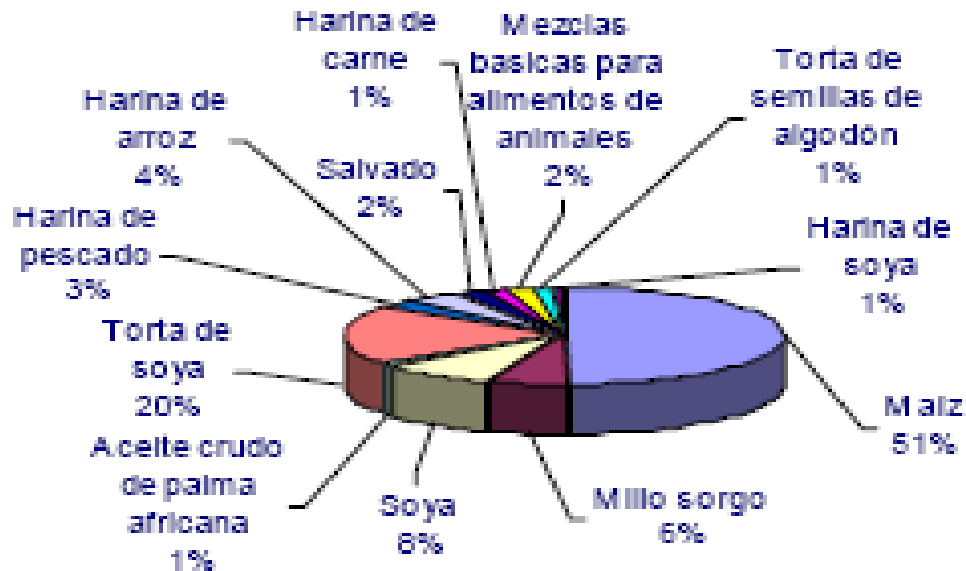
Figura 1. La cadena de Alimentos Balanceados para Animales (ABA).



Fuente: Observatorio Agrocadenas

Para nuestros intereses haremos una abstracción, centrándonos principalmente en el Sector Primario, en el Alimento Balanceado para Aves y en la avicultura para el caso de Santander. En el sector primario haremos particular énfasis en la dinámica que han presentado dos productos: el maíz y el sorgo. Pero principalmente en el cultivo de maíz, ya que este solo producto representa el 51% de las materias primas necesarias para la elaboración del alimento balanceado.

Figura 2. Materias Primas para la elaboración de Alimento Balanceado para Animales (ABA).



Fuente: Industria de Alimentos Balanceados

Particularmente la declinación de estos dos productos en su producción a partir de la apertura comercial, propició que los cereales se convirtieran en uno de los rubros de mayor importación para la economía departamental. Esto sin duda como producto de la demanda por parte del sector avícola, la cual hace parte de las principales demandantes de bienes agrícolas (cereales principalmente); así como materia prima para la elaboración de alimento balanceado. *La principal materia prima para la fabricación de ABA, es el maíz amarillo duro, el que junto con el sorgo, constituyen las principales fuentes de energía en la formulación del mismo*²¹.

²¹ MARTINEZ, Héctor J. y ACEVEDO, Ximena. Op. Cit., p. 24.

Dentro de esta cadena se encuentra el sector avícola, el cual se ha constituido en los últimos años en una industria de vital importancia para la economía departamental. La avicultura en Santander, se colocó en un lugar preponderante en la generación de empleo, al dar empleo de manera directa, a cerca de 40.800 personas en sus granjas de postura y levante, planta de incubación y sacrificio, redes y puntos de distribución; y a 75.000 de forma indirecta, dada la extensión de la cadena que la integra: agricultura, elaboración de alimentos balanceados, droga, veterinaria, metalmecánica, equipos e implementos, restaurantes, salsamentarías, transporte, distribución frío, etc. En el campo técnico, el circuito avícola ocupa en la actualidad cerca de 1000 veterinarios y zootecnistas²².

3.1 EL CULTIVO DE MAIZ

Este cultivo de ciclo corto de la familia de los cereales se caracteriza en Santander: por una mano de obra familiar y asalariada, nivel tecnológico bajo, dado su tradicionalidad, economía campesina, autoconsumo y destinada principalmente al mercado local y a la industria alimenticia. Aproximadamente, la cuarta parte de la producción se realiza de manera tecnificada.

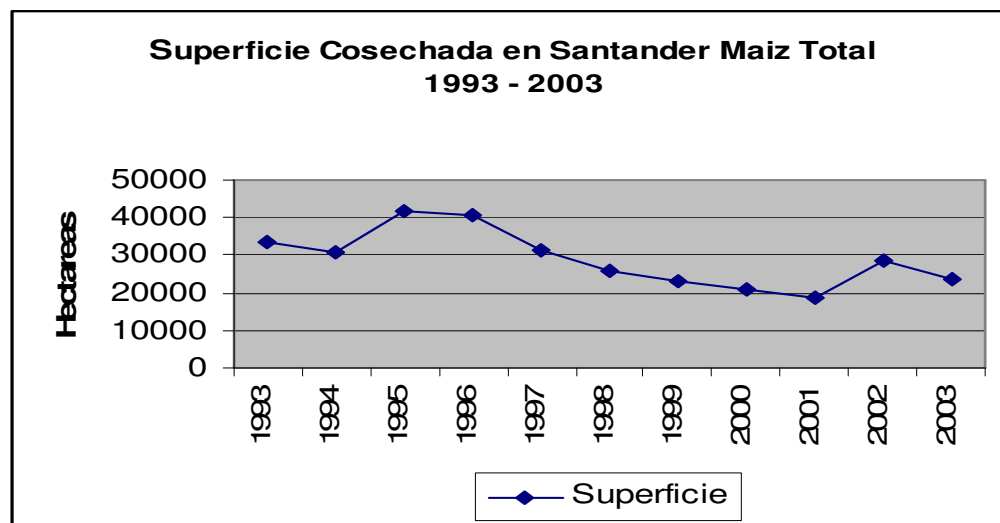
El maíz es uno de los cultivos más golpeado por los efectos de la apertura económica, la premisa primordial del nuevo modelo económico planteaba: que los aumentos de productividad que necesitaban los productos agrícolas colombianos, se lograrían mediante su entrada al libre comercio internacional. Este cultivo es uno de los ejemplos claros de que esto no sucedió, la exposición al mercado mundial generó una disminución abrupta de su producción a lo largo del periodo de estudio, además demostró: la falta de modernización, la casi nula inversión en

²²Informe Santander Competitivo. Cámara de Comercio de Bucaramanga. 2004. Publicado en www.camaradirecta.com

investigación y desarrollo, la dependencia de la protección del estado y el bajo nivel de valor agregado de la mayoría de los productos agrícolas de ciclo corto.

La pérdida del mercado interno es evidente, *de manera que es necesario importar anualmente cerca de 1.800.000 toneladas de producto, para atender la demanda de la industria de alimentos balanceados. En Santander tiene asiento aproximadamente el 25% de la industria avícola del país con altas necesidades (300.000 toneladas) de maíz al año.* Entre 1993 – 2003 en Santander se dejó de cosechar aproximadamente 10.000 hectáreas de maíz. (Ver gráfica 1)

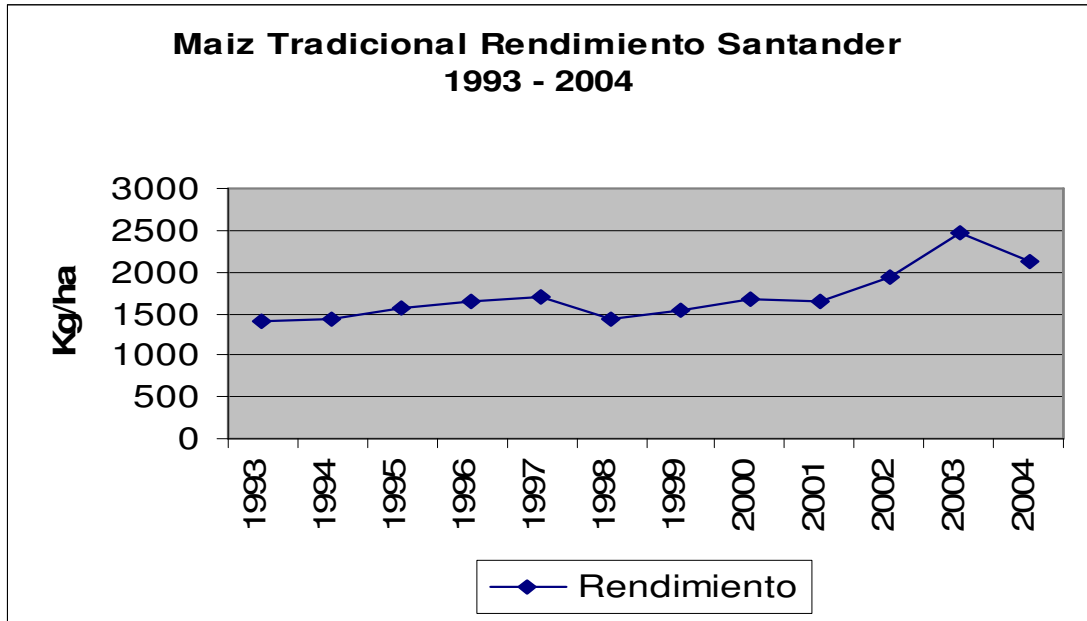
Gráfica 6. Superficie Cosechada e Santander Maíz Total 1993 - 2003



Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA's, UMATA's. Min-agricultura y Desarrollo Rural.

Para describir el cultivo del maíz, se hace necesario precisar que para Colombia su producción se diferencia entre dos tipos: el primero de ellos es el maíz blanco: el cual se utiliza particularmente para el consumo humano, se cultiva mediante métodos tradicionales, básicamente sin agroquímicos y su rendimiento por hectárea para Santander esta alrededor de las 2.5 Toneladas por hectárea.

Gráfica 7. Rendimiento del Maíz Tradicional en Santander 1993 – 2004

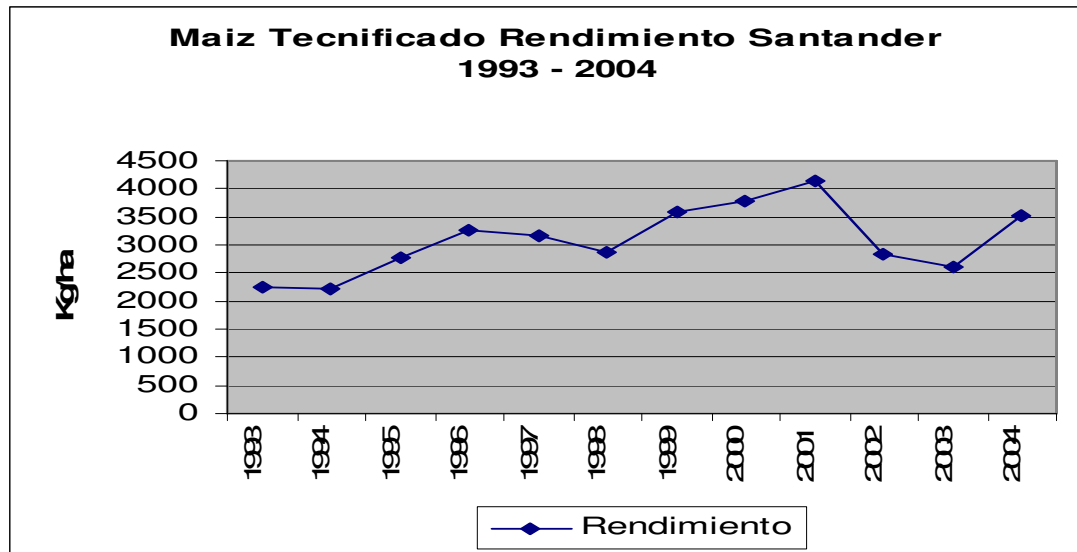


Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA's, UMATA's. Minagricultura y Desarrollo Rural

El segundo tipo se conoce como maíz amarillo: su producción es más tecnificada, puesto que se utiliza para el consumo animal, básicamente como materia prima para la elaboración de alimentos balanceados para animales, por esta razón se necesita que sus rendimientos sean los mas elevados posibles; para Santander su rendimiento se encuentra cerca a las 4 Tm/Ha..

El rezago tecnológico es evidente, si se compara con los rendimientos obtenidos por los principales países productores y exportadores de este producto, principalmente, con Estados Unidos que es el primer origen de las importaciones de este producto para Colombia. USA obtiene cerca de 10 Tm/Ha.

Gráfica 8. Rendimiento Maíz Tecnificado en Santander 1993 - 2004



Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA's, UMATA's. Minagricultura y Desarrollo Rural

Los índices de productividad del maíz visualizado en la productividad por hectárea para el departamento, han sido lentos o no han registrado crecimientos significativos. Esto sin duda implica una desventaja competitiva en los mercados internacionales, principalmente el maíz presenta serios problemas de competitividad, básicamente por su alto nivel importador, que presume su bajo nivel de desarrollo a nivel interno, puesto que no puede cubrir la demanda del mercado nacional. “Los lotes más tecnificados sembrados en el Magdalena Medio se han recolectado con cosechadoras mecánicas. Un 70% del área sembrada en Santander se recolecta en forma manual y posterior uso de desgranadoras, Labor que incrementa enormemente los costos de producción afectando la competitividad del cultivo”²³.

La situación es mas grave para la cadena de *ABA*, ya que en Colombia, o precisamente para los intereses de Santander, no hay una producción específica del maíz amarillo, indispensable para la elaboración de alimento balanceado. Por

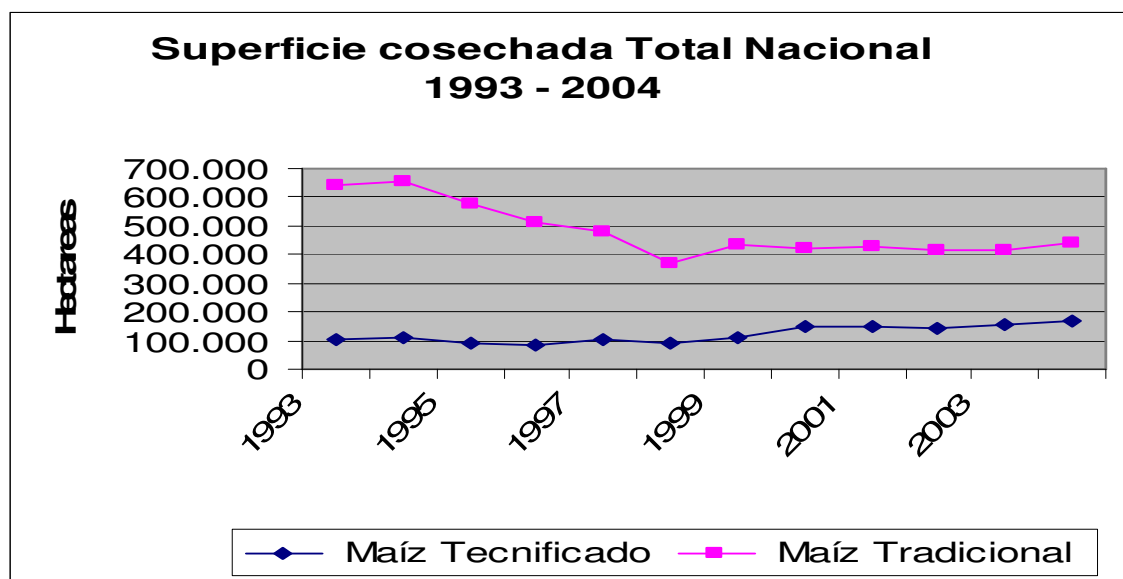
²³PELUBA, Carlos Fernando. Historia y Desarrollo del Cultivo de Maíz en Santander. En: Revista el Cerealista. No 72. FENALCE. Bogotá. Junio de 2005.

esta razón, la producción nacional se destina básicamente: al consumo humano, debido a la favorabilidad en precio que ofrece la industria alimentaría en contraste con la industria de alimento balanceado.

A nivel departamental la situación es aun más difícil, puesto que Santander solo representó el 4.16% del total de la superficie cultivada en todo el país para el año 2003 y en promedio durante 1993 – 2003 solo representó el 4.83%. Además en Colombia y en Santander predomina el cultivo de maíz tradicional, con rendimientos demasiados bajos para competir en los mercados mundiales o para tender los requerimientos del mercado domestico y en especial de la cadena de ABA.

El maíz tradicional representó en el 2003 el 73.05%, del total nacional de la superficie cosechada, aunque ha estado en una perdida de participación constante la proporción sigue siendo bastante significativa. El maíz tecnificado ha multiplicado su participación de 15.89% en 1993 al 36.88% en el 2003.

Gráfica 9. Superficie Cosechada Total Nacional 1993 – 2004



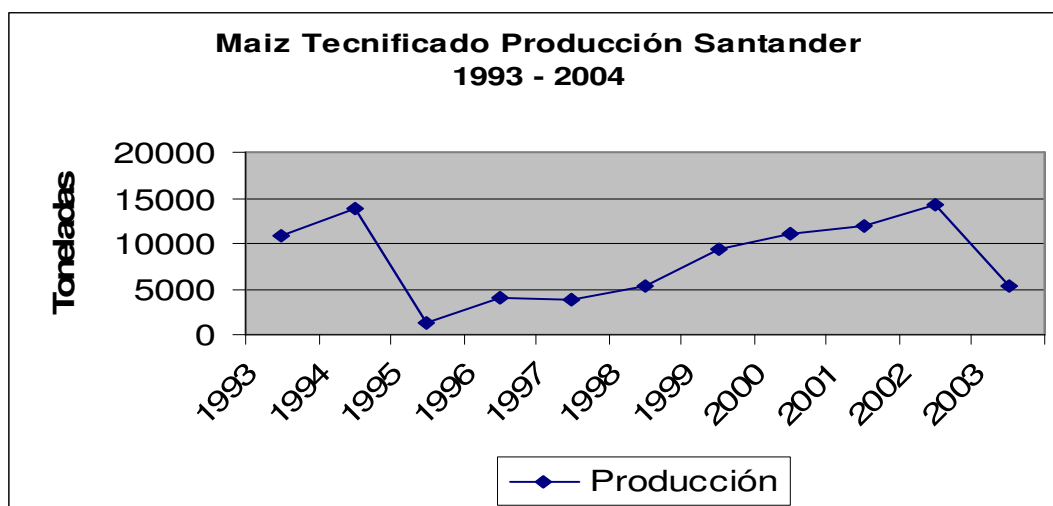
Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA´s, UMATA´s. Ministerio de Agricultura Desarrollo Rural

Esto es producto del esfuerzo realizado, por pretender mejorar los rendimientos del maíz, por adelantar optimizar la productividad por hectárea, para lograr disminuir la dependencia del sector externo, por parte de la industria de alimentos balanceados y del sector avícola.

Esta situación no se ha visto representada para Santander, donde tiene asiento la cuarta parte de la avicultura nacional y donde la integración con el sector primario de la cadena, es un aspecto fundamental para la sobrevivencia en el largo plazo. Al contrario de la dinámica nacional en el departamento, el maíz tecnificado ha perdido participación, al pasar de representar en 1993 un 14.21% a 8.67% en 2003 del total de la superficie cosechada.

Aunque la producción de maíz amarillo ha llegado hasta las 15.000 toneladas en el 2002, sigue siendo bastante errática y volátil; solo representa el 5% de los requerimientos de la industria avícola santandereana, la cual tiene que depender del mercado externo.

Gráfica 10. Producción Maíz Tecnificado Santander 1993 - 2003



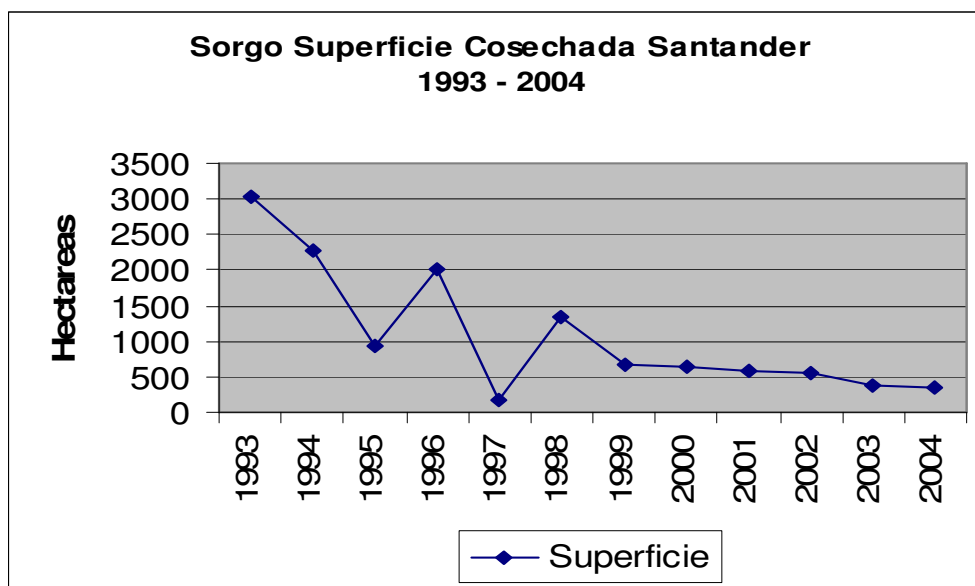
Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA's, UMATA's. Ministerio de Agricultura Desarrollo Rural

3.2 EL CULTIVO DE SORGO

A diferencia del maíz, la producción del sorgo se destina en su totalidad a la producción de alimento balanceado. Si la apertura redujo considerablemente la producción de maíz en nuestro departamento, con el sorgo los efectos han sido más negativos, puesto que la tendencia de la producción de este cultivo presentó una tendencia a desaparecer.

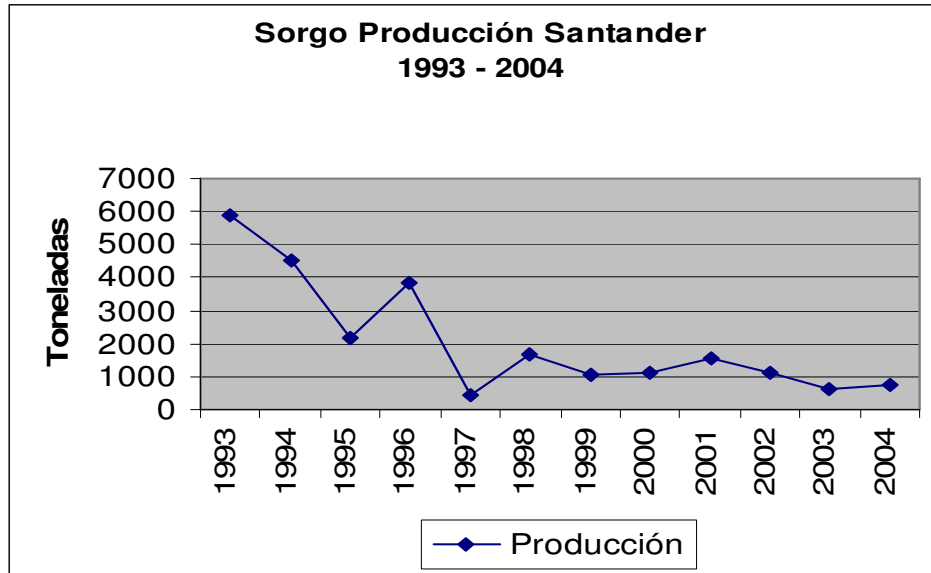
Para el sorgo las estadísticas a nivel departamental son más negativas para el período de análisis, la superficie cosechada al igual que la producción, presentó periodos erráticos de aumentos y caídas hasta 1998; esto fue producto de la volatilidad de los mercados agrícolas y de las fluctuaciones de los precios internacionales a favor o en contra.

Gráfica 11. Superficie Cosechada y Producción de Sorgo en Santander 1993 - 2004



Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA's, UMATA's. Ministerio de Agricultura Desarrollo Rural

Gráfica 12. Sorgo Producción de Santander 1993 - 2004

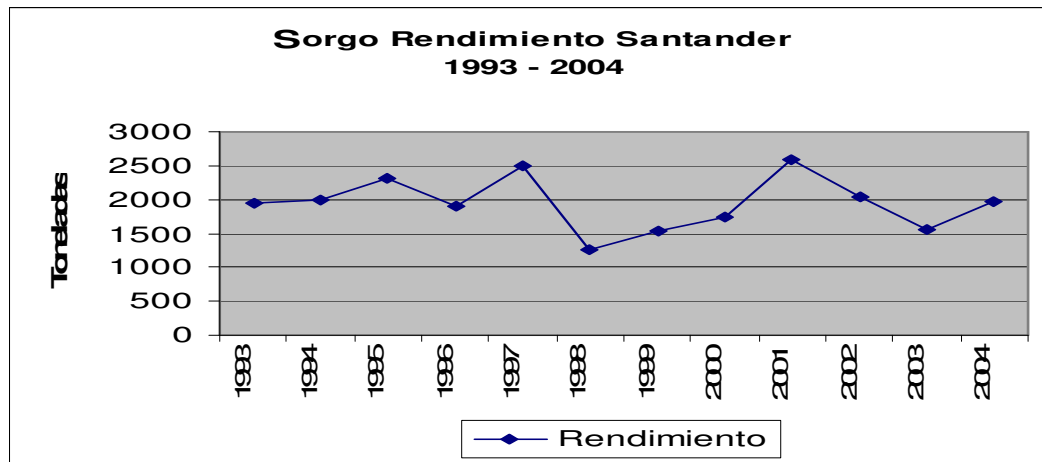


Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA´s, UMATA´s. Ministerio de Agricultura Desarrollo Rural

A partir de 1998 la caída se hizo constante, sin duda por los terribles acontecimientos que se observaron en este período a nivel interno, deprimieron decididamente a la economía y en particular al sector agrícola. De esta manera el departamento ha entrado a depender de manera total del mercado externo, para la consecución de este producto.

Un factor importante a tener en cuenta en la disminución de la producción de sorgo, se debe principalmente: a los aumentos en las importaciones de maíz, por la favorabilidad en precio que ofrece este último. Sin duda la producción del sorgo es bastante errática, especialmente por la sustitubilidad que tiene este producto por el maíz y que de acuerdo a sus precios, puede ser utilizado en mayor o menor proporción en la elaboración de alimento balanceado.

Gráfica 13. Rendimiento Sorgo en Santander 1993 - 2004



Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA's, UMATA's. Ministerio de Agricultura Desarrollo Rural

Los mayores rendimientos para Santander se encuentran entre 2 y 2.5 Tm/Ha estando por debajo del promedio nacional, que se encuentra alrededor de las 3.5 Tm/Ha. Entre los países líderes en producción se encuentran: Francia, Argentina y Estados Unidos, que registran los mayores niveles de productividad, con rendimientos que superan las 4 Tm/Ha.

Los precios internacionales del sorgo siguen de cerca a los del maíz amarillo y desde finales de 1996, ambos presentan una tendencia descendente en términos de dólares, que parece estar terminando, ya que se nota un leve ascenso en los últimos años. Las cotizaciones internacionales del sorgo se ubican en promedio un 3% por debajo de las registradas por el maíz amarillo.

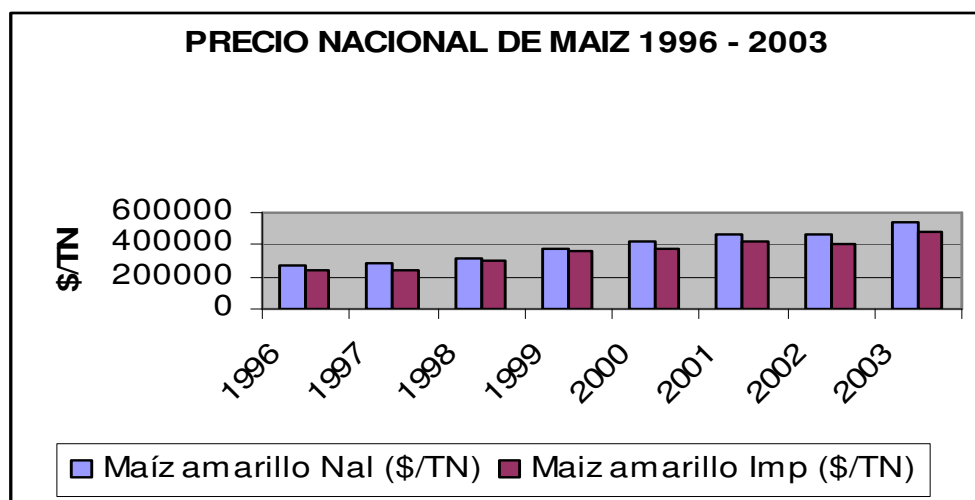
El precio del sorgo, en términos de moneda local y en pesos constantes, ha manifestado un descenso considerable desde el año 2001. Ello obedece, entre otras razones, a que el Precio interno del sorgo se fija como una proporción del precio internado de maíz amarillo importado, que si bien presenta una tendencia ascendente en los últimos meses en moneda extranjera, se ha disminuido en moneda local por efecto de las variaciones en el tipo de cambio.

3.3 ASPECTOS GENERALES DE LA CADENA PARA SANTANDER

Los datos revisados hasta el momento demuestran que el sector primario de la cadena ha sido particularmente deprimido, por cambios estructurales y el cambio abrupto del modelo por parte del país, que incidieron de manera negativa sobre la economía agrícola del departamento, esto se vio reflejado en el detrimento a lo largo de la década en términos: de superficie cosechada, producción y rendimiento de los cultivos de maíz y sorgo.

Unido a esto, la diferenciación de precio del sector agrícola colombiano con los productos del sector externo, en favor de estos últimos deprimió aun más la producción de la agricultura nacional y departamental. Este repercutió de manera directa sobre la economía agrícola departamental que como ya se ha visto en el análisis del maíz y el sorgo entre el periodo de 1993 y 2003 no logro consolidar una producción importante que evitara la dependencia del mercado internacional a la economía santandereana. *Grafico 14.*

Gráfica 14. Precio Maíz Amarillo Nacional e Importado 1996 - 2003



Fuente: BNA, FENAVI. Cálculos Propios

El rezago tecnológico es tal vez el factor más importante en el momento de entrar a competir en los mercados internacionales, si el modelo de sustitución de importaciones reprimió el desarrollo de competencias y de ventajas competitivas, el nuevo modelo aplicado en la última década, no ha sido el generador de eficiencia que se esperaba para el sector agrícola. El comparativo de rendimientos obtenidos por Colombia y los países líderes en la producción de maíz y sorgo, demuestran el atraso existente en nuestra nación. En el caso de Santander la situación se torna más complicada, puesto que se encuentra por debajo del promedio nacional.

El nuevo modelo trajo consigo en los últimos años el desarrollo de patrones diferenciados de producción, en donde se vieron favorecidos unos sectores en detrimento de otros. Particularmente para esta cadena hay que destacar, que aunque su primer eslabón se vio seriamente deprimido por la apertura económica, el segundo y tercer trazo de la cadena se vieron altamente favorecidos, puesto que encontraron en los mercados internacionales una fuente barata de materias primas, que permitieron su desarrollo y evolución a lo largo de la década del noventa.

De esta manera, lo más importante para destacar es la heterogeneidad de la cadena en cuanto a su evolución, puesto que, aunque son interdependientes los tres eslabones, el proceso de adaptación a las nuevas condiciones del mercado ha sido bastante diferenciado. Aunque el sector primario declinó a lo largo de la década, la industria de alimentos balanceados y la industria avícola observaron uno de sus mejores periodos de crecimiento en toda su historia.

“Principalmente la industria de ABA generó, uno de sus mayores excedentes en la primera parte de la década. Desde 1993 hasta 1996 la industria experimentó uno de sus periodos más prósperos, al incrementar el valor de su producción 38,5%. Esta prosperidad también se vio reflejada en el alto crecimiento de la inversión y

en el número de establecimientos”²⁴. Esta industria es de vital importancia para el departamento, puesto que es un eje importante para el desarrollo agrícola, principalmente por la demanda que genera de productos como: el maíz amarillo y el sorgo.

Aunque debido a las altas necesidades de materia prima de origen agrícola, no se ha logrado consolidar una producción departamental, tampoco nacional, que le permita consolidar un proceso de integración completo de la cadena, que le permita elevar los niveles de competitividad. Esta situación ha provocado a la industria una fuerte dependencia de la oferta agrícola de otros países, lo que implica su sometimiento al comportamiento de los precios, situación crítica si le adicionamos el comportamiento de la tasa de cambio.

El no producir sus propias materias primas, genera en el departamento una serie de deficiencias adicionales a las ya mencionadas por la dependencia. Santander está ubicado en el interior del país y esta localización presenta una desventaja por la lejanía con los puertos marítimos, a donde llegan las materias primas provenientes de otros países.

Hay quienes dicen que nunca llegaremos a ser competitivos con los Estados Unidos que para la cosecha actual ya están hablando de 9 toneladas de maíz por hectárea. Pero si pensamos que ese maíz lo tenemos que subir a un barco, lo paseamos por todo el océano, lo descargamos en Santa Martha, lo subimos en un camión, lo descargamos en la planta de alimentos balanceados, lo convertimos en

²⁴ ESPINAL, Carlos. “La Agroindustria de Alimentos Balanceados para Animales en Colombia”. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia. Publicado en www.agrocadenas.gov.co 2004.

“concentrado”, lo volvemos a subir a un camión y lo llevamos a la granja de engorde, lo volvemos a subir a otro camión y lo llevamos a la planta de sacrificio convertido en pollo para después sacrificarlo y volverlo a subir a otro camión convertido en carne para llevarlo a los centros de consumo, encontramos que lo que tenemos no es mas que una sumatoria de ineficiencias²⁵.

Esto demuestra que el abaratamiento de las materias primas que se dio con la liberalización comercial en los primeros años de la década pasada, generando un impulso sin precedentes a la industria de ABA y al sector avícola santandereano; actualmente se presenta como la mayor limitante para el crecimiento de la industria por las consecuencias que trae consigo la dependencia del mercado internacional. Unido a un cambio en las condiciones macroeconómicas principalmente la devaluación del peso colombiano que incrementaron los costos de los productos agrícolas y por ende la estructura de costos del sector avícola.

Esto refleja las condiciones cambiantes de la economía y la falta de planificación en el largo plazo, tanto del sector público como el privado (representado en este caso por la industria de ABA y el sector avícola) que no han adelantado acuerdos de competitividad serios que permitan generar en el sector primario los volúmenes necesarios de producción para atender la demanda. Esto sin duda traería beneficios para los tres eslabones de la cadena, especialmente para jalonar el sector rural que ha sido deprimido por las reformas estructurales.

Aunque la eliminación de los aranceles para la entrada de materias primas, es una alternativa atractiva para la reducción de costos en el corto plazo, en el largo plazo es necesario consolidar la producción nacional de los principales productos agrícolas como el maíz y el sorgo; y lograr la integración completa de la cadena a

²⁵ RUEDA PINILLA, Ricardo. Trasteo Avícola: y se nos vino el mundo encima. En: Revista el cerealista No 72. FENALCE. Bogotá. Junio de 2005. p.10.

nivel departamental que permitan disminuir los costos y elevar los niveles de competitividad tanto a nivel interno como externo. “El nivel de integración en el país es mínimo en relación a la industria avícola en otros países como Estados Unidos y Brasil, en donde los procesos de elaboración de alimentos y cría de aves se encuentran completamente integrados, hasta el punto en que estos procesos se hacen casi indiferenciables”²⁶.

La industria avícola también presentó un aumento considerable de su participación, dentro del sector pecuario, presentándose como una gran alternativa en precio para la canasta familiar de los santandereanos, menores precios relativos en comparación con los sustitutos de carne bovina y porcina. Aunque las difíciles condiciones macroeconómicas al final de la década afectaron la industria, y la franja de precios que aumentó el precio de las materias primas importadas.

Este alto porcentaje de importación proveniente de Estados Unidos, se entiende en buena medida, al comparar los costos unitarios de producción de maíz. “En términos de dólares por tonelada, mientras el costo de producción de maíz en Estados Unidos asciende a US\$96, en Colombia oscila entre US\$114 en Córdoba y US\$206 en la Sabana Nativa del Meta”²⁷.

Sin duda el grado de integración de la cadena, marca la gran diferencia a nivel mundial. El deterioro de la producción agrícola a nivel interno se ha mostrado como la mayor dificultad para la integración y el aumento de ventajas competitivas y de inserción internacional.

²⁶ESPINAL, Carlos. Op. Cit., p. 22.

²⁷ QUINTERO, Luís Eduardo y ACEVEDO, Ximena. Costos de producción del Maíz Amarillo Tecnificado en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia. Publicado en www.agrocadenas.gov.co. Bogotá, mayo. 2004. p.13

El producto de las importaciones y aun más de productos agrícolas radica en la incertidumbre que generan los precios internacionales, la dependencia de la oferta agrícola de otros países y de sus políticas agropecuarias, y la falta de coherencia en las políticas arancelarias.

Pero la pregunta principal dentro de esta investigación es por que el segundo y el tercer eslabón de la cadena con el gran dinamismo que presentaron a lo largo de la década del noventa no pudieron jalonar al sector primario y generar un proceso de integración hacia atrás para poder tener un proceso de inserción internacional.

La Cadena en Colombia no se encuentra organizada en *clusters*, y por el contrario, cada etapa de la misma es independiente y se encuentran dispersas a lo largo y ancho del Departamento. Según los avicultores, existen deseconomías de escala que restan capacidad competitiva a la industria: movimiento de materias primas del punto “a” al “b”, que luego implica recorrer nuevamente de “b” a “a” con alimento balanceado, para después retornar a un punto intermedio entre “b” y “a”, con el producto final, generando sobrecostos de transporte. De hecho, actualmente la mayoría de las materias primas son importadas, por lo que ellas deben recorrer grandes distancias entre los puertos de importación y el interior, donde se encuentran los principales centros productores (Cundinamarca y Santander)²⁸.

Aunque se ha logrado disminuir costos a lo largo de la cadena mediante procesos de integración hacia delante, y el aprovechamiento de economías de escala, el gran faltante ha sido la falta de integración del sector agrícola que no ha logrado el precio y la calidad que le permita ser competitivo.

²⁸ ESPINAL, Carlos. Op. Cit., p.27.

La concentración de la producción de las materias primas por los países líderes en la producción y las continuas fluctuaciones de los precios internacionales, han coincidido con impulsar la producción de los insumos agrícolas a nivel nacional. Uno de los problemas de impulsar la producción nacional de insumos agrícolas para el sector avícola radica en principalmente el rezago tecnológico que tiene nuestro país debido a las condiciones coyunturales que han rodeado al sector agrícola nacional en los últimos cincuenta años.

Aunque en primera instancia las materias primas importadas ofrecieron una buena alternativa en precio, a lo largo de la última década el desarrollo y los adelantos tecnológicos que lograron debido a su especialización lograron consolidar una serie de ventajas competitivas y de cualidades físicas como calidad, dureza, humedad, acidez que serían difíciles de lograr en el corto plazo de no ser por un proceso de integración hacia atrás y de una inversión bastante coherente por parte del Estado pero principalmente de los sectores líderes de la cadena.

Sin duda, el precio aunque sigue siendo importante la industria avícola apunta a decidirse adquirir los insumos agrícolas que presenten las mejores cualidades físicas y que contribuyan de manera importante al aumento de los rendimientos de la producción de aves. Es claro que uno de los problemas del sector primario, más allá del rezago tecnológico, son la coyuntura que rodea al sector principalmente las difíciles condiciones de acceso al crédito por parte de los pequeños productores y la falta de acuerdos con los sectores líderes de la cadena que permitan generar un proceso eficiente y coherente que consoliden la producción en el departamento de los insumos agrícolas necesarios para el mantenimiento en el largo plazo de la industria avícola nacional y departamental.

4. CONCLUSIONES

- Según la investigación se puede decir que, el modelo de sustitución de importaciones basado en la protección de la industria y el sector agropecuario nacional, privó a la economía colombiana del desarrollo de ventajas competitivas que permitieran generar un entorno externo con la capacidad de responder al nuevo escenario de globalización y de inserción en el comercio internacional. Esto dado principalmente por la carencia institucional del modelo puesto que la protección no estuvo acompañada de políticas sectoriales, primordialmente en el sector rural, que insistieran en una inversión constante en investigación y desarrollo.
- Se pudo observar que la apertura generó una serie de desequilibrios al interior del aparato productivo, caracterizado por la disminución del aporte del sector agropecuario en el crecimiento económico, produciendo un proceso de transformación estructural en favor de sectores que hacen uso intensivo del capital. Aunque este es un proceso que se da en las economías capitalistas sin importar sus niveles de ingreso o desarrollo, en Colombia se venía dando de forma gradual hasta 1990; es a partir de las reformas adelantadas con la administración Gaviria que el descenso del sector agropecuario es más pronunciado.
- Aunque la apertura comercial iniciada por Colombia en inicios de la década pasada fue el punto de partida para una serie de impactos negativos sobre la economía Colombiana y principalmente sobre el sector agropecuario; las reformas estructurales adelantadas por la nación para lograr una mejor adaptación a los cambios económicos

de la economía mundial, vieron agravadas sus consecuencias por una serie de acontecimientos: el fracaso del modelo de sustitución de importaciones, las difíciles condiciones macroeconómicas como la reevaluación del peso y la caída de los precios internacionales para los principales productos agrícolas, sumado a las difíciles condiciones climáticas ocasionadas por el fenómeno del niño.

- Podemos apreciar que uno de los principales problemas no fue en si la apertura, sino lo abrupto en el cambio del modelo y la falta de prevención por parte del estado, para enfrentar una economía en subdesarrollo, que como la colombiana, enfrente un aparato productivo carente de modernización a competir en el nuevo escenario de globalización y de comercio internacional, los cuales exigen altos niveles de competitividad y una capacidad de respuesta alta ante las condiciones cambiantes del nuevo orden mundial.
- Al interior del sector agropecuario se observa un proceso de transformación estructural representado en una reorganización productiva del campo, caracterizado por el aumento de las actividades pecuarias (sector avícola), por una ganaderización intensiva y el aumento de los cultivos permanentes con una clara vocación exportable en detrimento de los cultivos transitorios, principalmente cereales.
- El aumento que experimentan las importaciones del sector agropecuario, básicamente de productos agrícolas, a lo largo del periodo de estudio muestran la perdida constante del mercado interno por parte de los productos nacionales y la dependencia del mercado externo para proveer al país de insumos importantes como los cereales, esta situación ha traído consigo una perdida constante

del empleo rural y la disminución de los ingresos de pequeños productores que son los principales cultivadores de productos agrícolas de ciclo corto como el maíz y el sorgo.

- La dependencia del mercado externo colocan al descubierto el atraso tecnológico del sector agrícola colombiano y en particular del departamento de Santander al comparar los niveles de productividad por hectárea de productos como el maíz y el sorgo, con los países líderes en la producción de granos como Estados Unidos y Brasil. Colombia no es competitivo a nivel internacional en la producción de maíz y sorgo y el caso de Santander es más grave puesto que se encuentra por debajo del promedio nacional en su productividad por hectárea.
- Según lo analizado la apertura tuvo efectos positivos en algunos sectores, principalmente en la industria avícola nacional y santandereana, básicamente porque obtuvo una fuente barata de materias primas en los mercados internacionales en comparación con la producción nacional, debido a la eliminación de la protección, (principalmente maíz y sorgo) necesarias para la elaboración de alimento balanceado para aves. Unido a esto la coyuntura de reevaluación del peso que rodeó los primeros años de la década del noventa y que golpeó fuertemente el sector agrícola colombiano, favoreció la industria avícola aumentando su poder de compra impactando de manera positiva su estructura de costos.
- Los retos de la globalización y los escenarios cambiantes del comercio mundial han demostrado que las industrias deben tener un proceso de planificación que anticipe los cambios para garantizar su

sobrevivencia y no pueden confiar en coyunturas favorables de corto plazo que oscurezcan su visión de largo plazo. Esto es particularmente relevante para la industria avícola regional puesto que lo que en primera instancia resultó favorable para el sector (la obtención barata de materias primas en el mercado internacional) se ha convertido en la principal limitante para aumentar la competitividad y lograr una mejor inserción en el mercado internacional; principalmente por los problemas que representan la dependencia de la oferta agrícola del sector externo.

- El modelo importador adoptado por la cadena (ABA) esta imposibilitando las posibilidades de crecimiento y su sostenibilidad en el tiempo.
- Para la economía santandereana el principal problema es la falta de integración de la cadena, en términos de comunicación, asimetría de información y trabajo en equipo de la misma, para el logro de políticas públicas que incentiven la Investigación y Desarrollo (I+D) del sector en estudio, logrando establecer índices básicos como matriz DOFA, productividad de áreas a sembrar, costos de producción, costos de oportunidad, entre otros; índices que ayuden en la determinación de una producción competitiva de cereales, razonable a los intereses de la industria avícola nacional.
- Un alternativa importante sería la formación de un cluster a nivel regional que permita generar un agrupamiento completo de todas las actividades de la cadena de ABA para elevar los niveles de competitividad y evitar la dependencia en el mercado externo. Pero los resultados arrojados en la investigación muestran que Santander no esta en capacidad de lograr una producción considerable de las

materias primas (maíz y sorgo), que permita consolidar la cadena a nivel departamental.

- Existe una alta probabilidad de una reubicación de la industria avícola local hacia regiones donde pueda obtener la materia prima agrícola de manera más eficiente y con una mejor calidad que permitan la integración completa de la cadena, disminuyan los costos y pueda ser competitiva a nivel internacional.

5. BIBLIOGRAFIA

ANAYA ACUÑA, Beatriz Helena y otros autores. Análisis de Competitividad del Sector Avícola en Santander (Colombia). Trabajo de Tesis para la maestría en administración de empresas, (ITESM) Universidad autónoma de Bucaramanga. 2002.

BALCAZAR, Álvaro. “Del Proteccionismo a la Apertura: ¿El Camino a la Modernización Agropecuaria?”. Editorial Tercer mundo, Santafé de Bogotá, Colombia 1998.

BEJARANO, Jesús Antonio. “Economía de la Agricultura”, editorial tercer mundo, Santafé de Bogotá Colombia 1998.

ESPINAL, Carlos. “La Agroindustria de Alimentos Balanceados para Animales en Colombia”. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia. Publicado en www.agrocadenas.gov.co 2004.

FAO. Políticas agrícolas y políticas macroeconómicas en América Latina, Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, Roma, 1991.

GARAY, Luís Jorge. El Agro Colombiano Frente al TLC con los Estados Unidos. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Bogotá. Julio de 2004.

_____. Apertura y Protección. Evaluación de la política de importaciones. Tercer Mundo Editores. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá Colombia, 1991.

HAYAMI, Yujiro. Y RATTAN, Vernon. “Desarrollo agrícola una perspectiva internacional”, Fondo de Cultura Económica. México 1989.

CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Informe Santander Competitivo. 2004. Publicado en www.camaradirecta.com.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Análisis del desempeño del sector Agropecuario. Bogotá. 2001.

JOHNSTON, Bruce F. y KILBY, Peter. "Agricultura y transformación estructural", Fondo de Cultura Económica. México. 1980.

KALMANOVITZ Salomón y LÓPEZ Enrique. "La agricultura en el siglo XX". Publicado en Borrador de Economía No. 288. Banco de la República. Bogotá. 2005.

_____. _____. Publicado en Borrador de Economía Nos. 255. Banco de la República. Bogotá. 2005.

MARTÍNEZ, Héctor J. y ACEVEDO, Ximena. "la cadena de alimentos balanceados para animales (ABA) en Colombia: una mirada global de su estructura y dinámica. Ministerio de agricultura y desarrollo rural, observatorio agrocadenas Colombia. Publicado en www.agrocadenas.gov.co 2004.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Observatorio agrocadenas Colombia. La agroindustria de alimentos balanceados para animales en Colombia. Documento de trabajo no. 83. Bogotá, octubre, 2005.

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Estructura Productiva y de Comercio Exterior del Departamento de Santander. Bogota, Julio de 2004.

MOJICA PIMIENTO, Amilcar y PAREDES VEGA, Joaquín. Características del sector Avícola Colombiano y su reciente evolución en el Departamento de Santander. Ensayos sobre Economía Regional. Centro Regional de estudios Económicos. Bucaramanga. Agosto, 2005.

OCAMPO, José Antonio. Más halla del consenso de Washington: Una visión desde la CEPAL. En: Revista de la CEPAL No. 66. Santiago de Chile.1998.

PELUBA, Carlos Fernando. Historia y Desarrollo del Cultivo de Maíz en Santander. En: Revista el Cerealista. No 72. FENALCE. Bogotá. Junio de 2005.

PIETROBELLI, Carlo. Y RABELLOTTI Roberta. “Mejora de la competitividad en *clusters* y cadenas productivas en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo, Serie de buenas prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington, D.C. 2005.

QUINTERO, Luís Eduardo y ACEVEDO, Ximena. Costos de producción del Maíz Amarillo Tecnificado en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia. Publicado en www.agrocadenas.gov.co. Bogotá, mayo. 2004.

REPORTES DEL EMISOR. La agricultura en la década del noventa. N° 1. Santafé de Bogotá, febrero1999.

RUEDA PINILLA, Ricardo. Trasteo Avícola: y se nos vino el mundo encima. En: Revista el cerealista No 72. FENALCE. Bogotá. Junio de 2005. p.10.

SARMIENTO PALACIO, Eduardo. Apertura y Crecimiento Económico: de la desilusión al nuevo estado. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo, 1996