



**TECNOLÓGICO
DE MONTERREY.**

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MONTERREY

Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR AVICOLA SUBSECTOR HUEVO CALI

**PROYECTO PRESENTADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN**

Presenta:

VANESSA TORO GONZALEZ

CESAR AUGUSTO ARENAS JIMENEZ

LUZ MYRIAM HERNANDEZ GIL

MARIA DEL ROSARIO YARURO RODRIGUEZ

Asesor:

Hugo Ortiz

Santiago de Cali, Colombia

Septiembre 2006

INDICE GENERAL

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
1. MARCO TEORICO	5
1.1 Diamante de Competitividad 5 Fuerzas de Porter	5
1.1.1 El ingreso potencial de nuevos competidores	6
1.1.1.1 Economías de Escala	6
1.1.1.2 Diferenciación del producto	6
1.1.1.3 Requisitos de Capital	7
1.1.1.4 Costos Cambiantes	7
1.1.1.5 Acceso a los canales de distribución	7
1.1.1.6 Desventajas de costos	8
1.1.1.7 Política Gubernamental	8
1.1.2 La intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales	9
1.1.3 La presión de productos sustitutos	11
1.1.4 El poder de negociación que ejercen los proveedores	11
1.1.5 El poder de negociación que ejercen los compradores	12
1.1.6 Las estructuras y estrategias de negocios y la rivalidad	13
1.1.7 La existencia o la falta de industrias relacionadas de apoyo	13
1.1.8 Las condiciones de los factores	14
1.1.9 Condiciones de la demanda	14
1.2 Determinantes de la Ventaja Nacional	15
1.2.1 Condiciones de los Factores	15
1.2.1.1 Factores Básicos	16
1.2.1.1.1 Recursos Físicos	16
1.2.1.1.2 Situación Geográfica	16
1.2.1.1.3 Clima	16
1.2.1.1.4 Mano de obra	16
1.2.1.1.5 Capital	17
1.2.1.2 Factores Avanzados	17
1.2.1.2.1 Personal	17
1.2.1.2.2 Convenios con Instituciones de Investigación	17

1.2.1.2.3	Tecnología de Producción	17
1.2.1.2.4	Infraestructura Tecnológica	18
1.2.2	Condiciones de la Demanda	18
1.2.2.1	Estructura Segmentada de la demanda	18
1.2.2.2	Compradores Entendidos y Exigentes	18
1.2.2.3	Tamaño de la demanda interior	19
1.2.2.4	Número de compradores independientes	19
1.2.2.5	Tasa de Crecimiento de la demanda interior	19
1.2.2.6	Temprana demanda interior	19
1.2.2.7	Internacionalización de la Demanda Interior	20
1.2.3	Sectores Conexos y de Apoyo	20
1.2.4	Estrategia, Estructura y Rivalidad de las Empresas Domesticas	20
1.2.4.1	Estrategia y Estructura de las empresas domesticas	21
1.2.4.2	Metas	21
1.2.4.3	Rivalidad Doméstica	21
1.2.4.4	Formación de Nuevas Empresas	21
1.2.5	El papel del Gobierno	22
2.	DISEÑO METODOLOGICO	23
2.1	Tamaño de la muestra	23
2.1.1	Limitaciones del método	24
2.2	Características del instrumento	25
3.	INDUSTRIA AVICOLA	27
3.1	Generalidades de la industria a nivel internacional	27
3.1.1	Producción mundial de granos	28
3.1.2	Producción mundial de huevos	32
3.1.3	Costo de producción	36
3.1.4	Consumo mundial	39
3.1.5	Principales países exportadores	41
3.1.6	Principales países importadores	43
3.2	Generalidades de la industria a nivel nacional	46
3.2.1	Importancia del sector en la economía nacional	49
3.2.2	Variables macroeconómicas del negocio avícola	55
3.2.3	Participación del sector avícola en el PIB nacional	59

3.2.4	Sector externo y los costos de producción avícola	61
3.2.5	Producción de huevo	64
3.2.6	Consumo nacional	65
3.2.7	Precios Nacionales	67
3.2.8	Demanda de Materias primas	67
3.2.9	Estructura de la cadena de valor	68
3.2.10	Crecimiento del sector	69
3.3	Generalidades de la industria en el Valle del Cauca: caracterización de la estructura productiva del Valle del Cauca, industria y agroindustria	72
3.3.1	Entorno de la avicultura Vallecaucana	73
3.3.2	Desarrollo del sector avícola en el Valle	74
4.	ANALISIS DE COMPETITIVIDAD	81
4.1	Nivel Interno	82
4.2	Nivel Local	82
4.3	Nivel Internacional	83
5.	RESULTADO DE LA INVESTIGACION	87
5.1	Diamante Competitivo	87
5.1.1	Condición de los Factores	88
5.1.1.1	Factores Básicos	88
5.1.1.1.1	Costo de la tierra	88
5.1.1.1.2	Agua	88
5.1.1.1.3	Energía	89
5.1.1.1.4	Mano de Obra	89
5.1.1.1.5	Ubicación Geográfica	90
5.1.1.1.6	Capital	90
5.1.1.2	Factores Avanzados	90
5.1.2	Condición de la Demanda	92
5.1.2.1	Estructura segmentada de la demanda	92
5.1.2.2	Compradores entendidos y exigentes	93
5.1.2.3	Tamaño de la demanda interior	94
5.1.2.4	Numero de compradores independientes	94
5.1.2.5	Tasa de Crecimiento de la demanda interior	95

5.1.3	Sectores conexos y de apoyo	95
5.1.4	Estrategia, estructura y Rivalidad de las empresas domesticas	95
5.1.5	El papel del Gobierno	98
5.1.6	La incertidumbre	98
5.2	Factores que inciden en la competitividad del subsector	99
5.2.1	Factor Económico	99
5.2.2	Factor Costos	99
5.2.3	Factor Tecnológico	99
5.2.4	Factor Calidad	100
5.2.5	Factores Sociales	100
5.2.6	Factores Competitivos	101
5.3	Opciones Estratégicas	101
5.3.1	Producción	101
5.3.2	Investigación y Desarrollo	102
5.3.3	Comercialización	103
5.3.4	Tecnología	103
6. CONCLUSIONES		104
7. RECOMENDACIONES Y TRABAJOS FUTUROS		106
8. BIBLIOGRAFIA		107

LISTADO DE TABLAS

TABLA No.1 Mercado Internacional de Granos 2004 – 2005	29
TABLA No.2 Precios del Maíz Amarillo en otros países y en Colombia 2002 - 2005	31
TABLA No.3 Precios de la Soya en otros países y en Colombia 2002 - 2005	32
TABLA No.4 Producción Mundial de Huevo 2004	33
TABLA No.5 Indicadores de Apoyo al Productor de huevo 1986-88 vs. 2002-04	34
TABLA No.6 Estructura de Costos en la Producción de huevo 2003	38
TABLA No.7 Exportación de huevo a Nivel Mundial 2003	42
TABLA No.8 Importaciones de huevo 2003	43
TABLA No.9 Crecimiento de la economía Colombiana 2001 – 2005	58
TABLA No.10 Evolución de la economía Colombiana con cultivos ilícitos 2004-2005	59
TABLA No.11 PIB total y sin cultivos ilícitos variaciones porcentuales 2005	59
TABLA No.12 PIB por ramas de actividad económica 2005	60
TABLA No.13 Crecimiento del PIB por ramas de actividad económica 2005	61
TABLA No.14 Estructura de costos de producción de huevo 2005	62
TABLA No.15 Exportaciones Nacionales y la participación del Valle 2004-2005	63
TABLA No.16 Consumo aparente y balanza comercial de los bienes finales de la cadena en Colombia 2004	63
TABLA No.17 Estimación del consumo de huevo en Colombia 1994 - 2005	66
TABLA No.18 Encasetamiento y producción de carne de pollo en Colombia	70

TABLA No.19 Encasetamiento pollitas y producción de huevo en Colombia	70
TABLA No.20 Valor Agregado, por ramas de actividad económica del Valle 2003	75
TABLA No.21 Peso de la avicultura en el sector pecuario del Valle en el 2003	75
TABLA No.22 Posición competitiva de Colombia 2005	82

LISTADO DE GRAFICOS

GRAFICA No. 1 Consumo per cápita de huevo – 2003	40
GRAFICA No. 2 Dinámica de las importaciones mundiales de huevo 1993- 2003	45
GRAFICA No.3 Evolución del Sector avícola – Producción avícola TN 1970 – 2002	48
GRAFICA No.4 Producción de huevo en Colombia 1990 – 2005	48
GRAFICA No.5 Estructura de la cadena productiva de cereales, alimentos balanceados y la avicultura	51
GRAFICA No.6 Consumo per cápita de huevo en Colombia 1970 – 2005	52
GRAFICA No.7 Producción Huevo vs. Consumo per cápita 2002	66
GRAFICA No.8 Consumo per cápita de Huevo (Kg. /hab.) 2002	67
GRAFICA No.9 Importaciones de maíz, soya y torta de soya 1995 –2003	68

ANEXOS

Anexo 1 Aplicación de la encuesta	110
Anexo 2 Acuerdos de Competitividad para el Desarrollo de Cadenas Productivas en Colombia.	132
Anexo 3 El Colombiano, un consumidor a enfrentar	151
Anexo 4 El valor agregado	154
Anexo 5 TLC	159

RESUMEN

El sector avícola, subsector huevo en el municipio de Cali, ha sido objeto de la presente tesis, al reconocer las características de competitividad de los actores de este subsector en la economía colombiana y como se encuentran preparados para asumir los retos de la internacionalización.

El análisis del sector esta enfocado en el diamante competitivo de Porter, logrando caracterizar el sector y conocer la tendencia de una industria cada vez mas competida pero de gran tradición familiar que se mantiene de generación en generación.

La problemática del subsector esta evidenciada en los altos costos de producción al tener que adquirir la materia prima (maíz, sorgo, soya) para el desarrollo alimenticio de las aves como un producto importado; proponiendo mayor eficiencia y productividad, manejando su curva de experiencia y las economías de escala, aumentando la producción a un costo mas barato y mejor precio para el consumidor. El subsector huevo en el municipio de Cali es un sector con niveles de competitividad media que considera NO tener una fuerte amenaza en la entrada de nuevos competidores al sector, ya que es vital el conocimiento adquirido para mantenerse en el mercado, demostrando que aunque lleguen competidores con un gran capital pero sin la experiencia, las probabilidades de éxito son pocas.

Esta investigación beneficiara al sector avícola en el sentido que le permitirá conocer como se encuentra con respecto a otros países, conocer los factores que hasta el momento han influido en el desempeño del sector para atender los mercados actuales y desarrollar estrategias en las que le permita también acercase a otros sectores

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, la avicultura mundial ha sufrido grandes transformaciones, pasando de ser una industria familiar a convertirse en uno de los componentes más importantes de los agro negocios mundiales; su desarrollo puede ser considerado como un símbolo del crecimiento y modernización del sector agrícola en cada país.

Esos cambios han sido el resultado de una combinación de “tecnologías de punta”, desarrollo de sistemas de producción más eficientes, basados en la aplicación de la creación de mejores sistemas de distribución, diversificación de la producción, cambios en los ambientes económicos y sociales experimentados durante el último medio siglo, incluyendo tratados de libre comercio y sistemas de preferencias arancelarias entre otros.

La globalización exige a las empresas inmersas en este contexto, una preparación y manejo de los diferentes tratados comerciales y políticas de estado, de modo que les obliga a prepararse para cumplir con las exigencias de un mercado que demanda cada vez mejor calidad, precios, servicio, etc., enfrentándose a un mundo de negocios donde sobrevive quien es mas competitivo.

Hoy la avicultura es una industria que trasciende fronteras y da origen a empresas verdaderamente transnacionales, cuya movilidad se caracteriza por la búsqueda de ventajas competitivas. El sector avícola comprende la cría de aves de corral y su beneficio, la primera hace parte de la producción animal y la segunda en la industria de producción y transformación de la carne. La cría especializada de aves de corral, comprende la cría de pollitos y pollitas, gallinas ponedoras que producen los huevos y beneficio de las aves de corral cuando está integrada a la cría.

La avicultura en Colombia se desarrolla generalmente, mediante tres sistemas de producción: pollo de engorde, ponedoras de huevos y reproductoras y/o incubación de pollitos.

Entre los grandes problemas del sector están: el alto costo de producción ligado al costo de alimentación, la competitividad extranjera, los niveles de productividad, la demanda real, los hábitos de consumo, los niveles de diferenciación de producto, la generación de empleo bien remunerado, el acceso a la tecnología para mejores prácticas productivas, el exigente grado de calidad respecto a los factores fitosanitarios y la amenaza de enfermedades como la influenza aviar (importancia de las normas de bioseguridad)

El sector avícola del Valle del Cauca se encuentra estratégicamente ubicado a muy corta distancia del único puerto marítimo del Pacífico Colombiano, lo que podría generar una considerable reducción de costos en el transporte de materia prima importada. Adicionalmente el Valle del Cauca cuenta con grandes planicies terrestres, potencial para la producción agrícola, que constituye la fase número uno dentro del proceso de la cadena productiva avícola.¹

Finalizando el siglo XX en el valle del cauca el sector pecuario era uno de los más importantes de la economía nacional, pero el incremento de la utilización de la tierra para la siembra de caña, la disminución de los cultivos de cereales, la importación de materias primas que en Colombia se producían más costosas que en países como Estados Unidos y Brasil, el desplazamiento del campesino por las fuertes amenazas de la violencia nacional, el aumento de los niveles de pobreza, los bajos niveles de productividad, la falta de desarrollo a nivel de infraestructura y de inversión en tecnología, han contribuido en la problemática que el sector avícola atraviesa actualmente.

La importancia de este trabajo radica en la presentación de los factores que afectan el desarrollo del subsector huevo a nivel de competitividad puesto que los países que son altamente competitivos a nivel internacional buscan posicionarse y generar ventajas

¹ Tesis IMPACTO DEL ALCA SOBRE LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA DEL SECTOR AVÍCOLA 2

comparativas para tener una producción que le permita abastecer su mercado local y posteriormente exportar a otros mercados.

También se identificarán en el sector avícola en el Valle del Cauca los factores de competitividad tomando como base el modelo del diamante de Porter y realizar una propuesta estratégica de mediano plazo que permita en un futuro un rápido dinamismo del sector, con mayor crecimiento, productividad y competitividad.

Frente a las nuevas realidades que se vislumbran en el mundo de hoy y hacia el futuro, el sector agropecuario y concretamente el Subsector pecuario debe adelantar un proceso de modernización a todo nivel, que le permita competir con precio, cantidad y calidad en el contexto internacional. Por lo anterior se desarrollan las respuestas a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los factores que inciden en la competitividad del sector avícola (producción de Huevo) en el municipio de Cali y que tipo de opciones estratégicas se pueden plantear para elevar su competitividad? A partir de estas preguntas se desarrolla un análisis sobre las principales y mejores prácticas de competitividad del sector avícola a nivel local, regional e internacional, la posición competitiva del sector avícola en la región, determinando la propuesta de las opciones estratégicas que permitirán elevar la competitividad del sector.

El desarrollo general de este trabajo busca ser parte del estudio de competitividad de los diferentes sectores económicos de Colombia que están desarrollando los estudiantes de proyecto de grado de la Maestría en Administración de la red mutis con el Tecnológico de Monterrey, en este caso se analizara el sector avícola del municipio de Cali enfocado específicamente en la producción de huevo, bajo la óptica del diamante de Porter.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Diamante De Competitividad 5 Fuerzas De Porter

Esta metodología desarrollada por Michael Porter estudia las técnicas del análisis de la industria o sector industrial, definido " como el grupo de empresas que producen productos que son sustitutos cercanos entre si " (Porter, 1995:25), con el fin de hacer una evaluación de los aspectos que componen el entorno del negocio, desde un punto de vista estratégico. Esta metodología permite conocer el sector industrial teniendo en cuenta varios factores como: el número de proveedores y clientes, la frontera geográfica del mercado, el efecto de los costos en las economías de escala, los canales de distribución para tener acceso a los clientes, el índice de crecimiento del mercado y los cambios tecnológicos. Estos factores nos lleva a determinar el grado de intensidad de las variables competitivas representadas en precio, calidad del producto, servicio, innovación; ya que, en algunas industrias el factor del dominio puede ser el precio mientras que en otras el énfasis competitivo se puede centrar en la calidad, el servicio al cliente o en la integración o cooperación de proveedores y clientes.

El análisis del sector industrial nos permite lograr una caracterización económica dominante en la industria, determinar cuales son las fuerzas competitivas operantes en ella y que tan poderosas son, identificar los impulsores de cambio y sus posibles impactos, conocer la posición competitiva de las empresas, establecer los factores claves de éxito en la industria e identificar la rivalidad de la competencia y establecer que tan atractiva es la industria en términos de rendimientos. Estas herramientas nos llevan a determinar si la industria representa una buena opción o no.

Teniendo en cuenta que la presión competitiva en las industrias es diferente, el modelo de Porter nos permite el empleo de un marco de referencia común para medirla.

Este modelo incluye elementos de competencia, como el ingreso potencial de nuevos competidores, la rivalidad entre los competidores, la amenaza de productos sustitutos, el poder de negociación de los proveedores y el de los compradores o clientes. Todas y cada una de estas fuerzas configuran un marco de elementos que inciden en el comportamiento, como en el resultado de la empresa y a su vez en los desarrollos estratégicos.

1.1.1 El ingreso potencial de nuevos competidores:

Hace referencia al deseo que tiene una empresa de ingresar al mercado con el fin de obtener una participación en él. Este ingreso depende de una serie de barreras creadas por los competidores existentes determinado si el mercado es o no atractivo y las cuales están representadas en:

1.1.1.1. Economías de escala.

Estas se refieren a las condiciones de costos en cada uno de los procesos del negocio como: fabricación, compras, mercadeo, cadena de abastecimiento, distribución e investigación y desarrollo. Estas condiciones pueden conducir a un desaliento para el ingreso de competidores potenciales ya que se verían obligados a ingresar sobre una base en gran escala o desventajas en costos.

1.1.1.2. Diferenciación del producto.

Estas se representan por la identificación y lealtad establecida entre las empresas y los clientes. Esta característica crea una barrera para el ingreso al sector ya que obliga a los potenciales competidores a realizar grandes inversiones para poder superar y

cambiar los vínculos de lealtad existentes. Esta característica de diferenciación es una barrera de ingreso costosa y lenta para el nuevo competidor debido a que debe buscar mecanismos para ofrecer a los clientes un descuento o margen extra de calidad y servicio para superar la lealtad de los clientes y crear su propia clientela.

1.1.1.3. Requisitos de capital.

Corresponde a los requerimientos en recursos financieros para competir en la industria. Estos requerimientos están asociados con los recursos para: infraestructura, equipos, capital de trabajo, promoción y las reservas para cubrir posibles pérdidas entre otros.

1.1.1.4. Costos Cambiantes.

Esta barrera es la creada por la "presencia de costos al cambiar de proveedor, esto es, los costos que tiene que hacer el comprador al cambiar de un proveedor a otro" (Porter, 1995:30). Estos se reflejan en los costos de entrenar nuevamente a su personal, la dependencia técnica con el nuevo proveedor y el desarrollo de nuevas relaciones, si estos costos de cambio son elevados para el cliente, entonces los nuevos competidores tendrán que ofrecer un gran diferenciador o valor agregado.

1.1.1.5. Acceso a los canales de distribución.

Las nuevas empresas tienen que asegurar la distribución de su producto y deben convencer a los distribuidores y comerciantes actuales a que acepten sus productos o servicios mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, al igual que comprometerse en mayores esfuerzos de promoción, lo que puede conducir a

una reducción de las utilidades de la empresa entrante. Mientras mas restringidos tengan los productores establecidos los canales de distribución, mas difícil será el ingreso

(Thompson; Strickland:2001:84)

1.1.1.6. Desventajas de costos, independientemente de la escala.

Se presenta cuando las empresas constituidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser igualadas por competidores potenciales independientemente de cual sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas pueden ser las patentes, el control sobre proveedores, la ubicación geográfica, los subsidios del gobierno y la curva de experiencia.

1.1.1.7. Política gubernamental.

Las regulaciones del gobierno puede limitar y en algunos casos impedir el ingreso a la industria al exigir licencias, permisos, limitaciones en cuanto a la composición de las materias primas, normas del medio ambiente, normas de producto y de calidad y restricciones comerciales internacionales. Estos mecanismos alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales competidores.

La caracterización de las barreras para ingresar a una industria dependen igualmente de las capacidades y habilidades que posea las empresas potenciales, ya que las barreras tradicionales de entrada al mercado están siendo aplanadas por competidores hábiles y rápidos que se anticipan a los movimientos de los competidores y a los cambios en las demandas de los clientes.

1.1.2 La intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales.

Esta fuerza consiste en alcanzar una posición de privilegio y la preferencia del cliente entre las empresas rivales. " La rivalidad competitiva se intensifica cuando los actos de un competidor son un reto para una empresa o cuando esta reconoce una oportunidad para mejorar su posición en el mercado " (Hitt; Duane Ireland; Hoskisson; 2004: 61). Esta rivalidad es el resultado de los siguientes factores:

La rivalidad se intensifica cuando hay muchos competidores o igualmente equilibrados. Mientras mayor sea la cantidad de competidores, mayor es la probabilidad de acciones estratégicas y si los rivales están en igualdad de condiciones, resulta más difícil que algunas dominen el mercado.

La rivalidad es intensa cuando hay un crecimiento lento de la industria. Si el mercado esta en crecimiento las empresas tratan de maximizar sus recursos para atender el incremento en la demanda de los clientes, pero cuando el crecimiento es lento, la competencia se convierte en un escenario por buscar mayor participación en el mercado.

La rivalidad se intensifica cuando los costos fijos y de almacenamiento son elevados. Si los costos constituyen una parte importante del costo total, las empresas tratarán de utilizar el máximo posible de su capacidad productiva. Sin embargo cuando las empresas emplean toda su capacidad productiva, toda la industria se ve afectada por un exceso de capacidad, que se refleja en una disminución de precios acentuando aun mas la competencia.

La rivalidad se incrementa por falta de diferenciación o costos cambiantes. Cuando los clientes no perciben diferencias en el producto o servicio y si son de primera necesidad, su elección esta basada principalmente en el precio y si los clientes encuentran un producto o servicio diferente, que cumple con sus necesidades con seguridad lo comprarán y crearán relaciones de larga duración. El efecto de los costos cambiantes se

puede asociar al costo de oportunidad, teniendo en cuenta que cuanto mas bajo sea el costo por cambiar de producto o servicio, más fácil será para los competidores atraer a los clientes.

La rivalidad se intensifica cuando existen intereses estratégicos elevados. Mientras existan mas oportunidades, hay mayor probabilidad de que las empresas busquen estrategias para aprovecharlas; igualmente, al iniciar o al proponer una estrategia y ver sus resultados inclina mas los competidores o a algún competidor a emularla. La posición geográfica es un elemento importante de este factor, ya que cuando dos compañías se encuentran en una misma área geográfica se puede generar mayor rivalidad y mayor conocimiento de las acciones de la competencia.

La rivalidad tiende a ser más intensa cuando el mercado hace que haya incrementos importantes en la capacidad. Cuando las economías de escala dictan que la capacidad debe ser aumentada con base a grandes incrementos, las adiciones a la capacidad pueden alterar crónicamente el equilibrio de la oferta y demanda del sector industrial, en especial si existe el riesgo de que se lleven a cabo simultáneamente por diferentes empresas (Porter, 1995:39).

La rivalidad se vuelve más intensa mientras haya más competidores diversos. Un conjunto de empresas cuyos objetivos, visiones, propósitos, recursos, nacionalidad sean diferentes, puede conducir a que se tenga dificultad en el acuerdo de las reglas de juego, ya que lo que puede beneficiar a un grupo de competidores no beneficia al total del sector.

La rivalidad se intensifica en la medida en que sean más peligroso salir del sector o que existan fuertes barreras de salida. Los factores emocionales, económicos y estratégicos llevan a que muchos competidores continúen en el mercado a pesar de estar enfrentando situaciones difíciles y rendimientos negativos. Estas barreras regularmente están representadas por: activos especializados, costos fijos, integraciones estratégicas, barreras emocionales y restricciones legales y sociales.

La rivalidad del sector está caracterizada en gran parte por las estrategias de los principales competidores y por la intensidad con que las empresas emplean toda su imaginación y recurso para tratar de superar las acciones de las demás; de igual manera, cuando una empresa emplea una estrategia que le genere ventaja competitiva, intensifica la presión por parte de las rivales.

1.1.3 La presión de productos sustitutos.

“Dos bienes son sustitutos si uno de ellos puede sustituir al otro debido a un cambio de circunstancias” (Nicholson, 1997:113). En un sector el sustituto del bien o servicio puede imponer un límite a los precios de estos bienes; esto genera que muchas empresas enfrenten una estrecha competencia con otras debido a que sus productos son buenos sustitutos. La disponibilidad de sustitutos genera que el cliente este continuamente comparando calidad, precio y desempeño esperado frente a los costos cambiantes. Cuando el competidor logra diferenciar un bien o servicio en las dimensiones que los clientes valoran puede disminuir el atractivo del sustituto.

1.1.4 El poder de negociación que ejercen los proveedores.

El poder de negociación de los proveedores en una industria puede ser fuerte o débil dependiendo de las condiciones del mercado en la industria del proveedor y la importancia del producto que ofrece. Los proveedores tienen un poder en el mercado cuando los artículos ofrecidos escasean y los clientes generan una gran demanda por obtenerlos, llevando a los clientes a una postura de negociación más débil, siempre que no existan buenos sustitutos y que el costo de cambio sea elevado. El poder de negociación del proveedor disminuye cuando los bienes y servicios ofrecidos son comunes y existen sustitutos.

En un sector industrial el grupo de proveedores tiene poder de negociación cuando:

- Esta concentrado en unas pocas empresas grandes.
- Las empresas no están obligadas a competir con otros productos sustitutos.
- El grupo de proveedores vende a diferentes sectores industriales.
- Los proveedores venden un producto que es un insumo importante para el negocio del comprador.
- Los productos del grupo de proveedores están diferenciados y requieren un costo cambiante alto.
- El grupo proveedor represente una amenaza de integración hacia delante.

1.1.5 El poder de negociación que ejercen los clientes o compradores.

Los clientes que componen el sector industrial pueden inclinar la balanza de negociación a su favor cuando existen en el mercado productos sustitutos, exigen calidad, un servicio superior y precios bajos, lo que conduce a que los proveedores compitan entre ellos por esas exigencias. Los clientes o compradores son poderosos cuando:

- Compran una parte sustantiva del producto total de la industria.
- Las ventas del producto que compran representa una parte sustantiva de los ingresos anuales de los proveedores.
- Los productos que compra para el sector industrial no son diferenciados.
- Enfrenta costos cambiantes bajos por cambiar de proveedor.
- Los clientes plantean una amenaza creíble de integración hacia atrás en el negocio de los proveedores.

- Los clientes están bien informado sobre los costos y precios de los productos ofrecidos por el proveedor.

1.1.6 Las estructuras y estrategias de negocios y la rivalidad

Porter se da cuenta que, a pesar de todas las diferencias y peculiaridades nacionales, una característica compartida por las economías competitivas consiste en que existe una fuerte competencia entre las firmas nacionales. Desde una perspectiva estática, las firmas líderes nacionales pueden gozar de ventajas de escala; pero el mundo real está dominado por condiciones dinámicas, y en este contexto es la competencia directa la que impulsa a las firmas a trabajar para incrementar su productividad y su innovación; aquí la competencia anónima a menudo se convierte en rivalidades concretas y feudos, especialmente cuando los competidores están concentrados espacialmente. "Cuanto más localizada la rivalidad, mucho más intensa. Y cuanto más intensa, mejor." (Porter 1990,83). Esto es cierto, porque su efecto es el de anular las ventajas de ubicación estáticas y obligar a las firmas a desarrollar ventajas dinámicas.

1.1.7 La existencia o la falta de industrias relacionadas de apoyo

La proximidad espacial de industrias que se encuentran "hacia arriba" (upstream industries) o "hacia abajo" (downstream industries) facilita el intercambio de información y fomenta un continuo intercambio de ideas e innovación. Porter se refiere, entre otras cosas, a la experiencia con los distritos industriales en Italia, sin embargo, a la misma vez, él repara en sus particularidades (ver abajo). Por un lado, él señala que aún las industrias que se encuentran "hacia arriba" en ningún caso deben ser protegidas de la competencia internacional; y por otro lado se da cuenta que cuando faltan algunas industrias "hacia arriba" se puede recurrir a la oferta disponible en el mercado mundial.

1.1.8 Las condiciones de los factores

Éstos incluyen, por ejemplo la disponibilidad de fuerza de trabajo calificada o de infraestructura adecuada. "En contradicción con el saber convencional, el tener simplemente una fuerza laboral general que cuenta educación secundaria e inclusive bachillerato no representa una ventaja competitiva alguna en la competencia internacional moderna. Para contribuir con las ventajas competitivas, un factor debe estar altamente especializado en las necesidades de una industria específica -un instituto especializado en óptica, un fondo de capital de alto riesgo para financiar compañías que desarrollan programas informáticos. Estos factores son más escasos, son más difíciles de ser copiados por competidores extranjeros y además requieren la existencia de una inversión sostenida." (Porter 1990, 78).

En este caso, las desventajas en la dotación general de los factores no es necesariamente una desventaja, y éstas pueden inclusive estimular el desarrollo de la competitividad. Si se cuenta con abundante material o fuerza laboral barata, las empresas a menudo caerán en la tentación de basarse solamente en estas ventajas, e inclusive de hacer un uso ineficiente de éstos. Por el contrario, ciertas desventajas (el alto precio de los inmuebles, escasez de fuerza laboral y materia prima) puede forzar a las firmas a comportarse de una manera innovadora. Esto por supuesto presupone que los otros factores estén generando impulsos positivos.

1.1.9 Condiciones de la demanda

Cuantos más demandantes son los clientes en una economía, mayor es la presión que enfrentan las firmas para mejorar constantemente su competitividad, por ejemplo a través de productos novedosos, a través de una mejor calidad, entre otras formas. Y

cuanto más localizada es la competencia, la presión que sienten las firmas será más directamente, y por lo tanto su actitud tiene que ser mucho mejor.

1.2 Determinantes de la Ventaja Nacional

Michael Porter² y un grupo de investigadores con el propósito de desarrollar una teoría de la ventaja competitiva de las naciones y la implicación para las empresas y los gobiernos, estudiaron diez países desarrollados tomando en consideración campos como (Porter, 1991, p. 14) innovación tecnológica, desarrollo económico, economía industrial, comercio internacional, geografía económica, ciencia política y sociología industrial.

Como resultado de dicha investigación, Porter y su equipo identificaron cuatro atributos genéricos de una nación que estructuran el entorno de competencia de las empresas locales, los cuales entorpecen o contribuyen con la creación de ventajas competitivas (Porter, 1991, p. 110): Condiciones de los factores; condiciones de la demanda; sectores afines y de apoyo; estructura, estrategia y rivalidad de la empresa.

1.2.1 Condiciones de los Factores

Hace referencia a la posición de un país con respecto a los factores de producción necesarios para que las empresas de los diferentes sectores industriales de un país, puedan desarrollar sus actividades básicas. Dichos factores se podrían clasificar de la siguiente manera (Porter, 1991, pp. 113-129):

1.2.1.1 Factores Básicos

1.2.1.1.1 Recursos Físicos

La tierra, el agua, los yacimientos de minerales, las reservas madereras, las fuentes de energía, se hacen importantes para una nación en el sentido que sustentan la posibilidad de gestionar las empresas, dependiendo de los sectores a los cuales pertenecen.

1.2.1.1.2 Situación Geográfica

La localización de un país con respecto a otros, que pueden ser sus clientes o proveedores, afecta los intercambios culturales y empresariales.

1.2.1.1.3 Clima

Las condiciones climatológicas de una nación favorecen o perjudican especialmente la producción y comercialización de productos agrícolas.

1.2.1.1.4 Mano de Obra

El personal de base para las operaciones de las empresas juega un papel importante porque de la calidad de sus habilidades y conocimientos, depende en buena medida, el desarrollo de los procesos operativos de las mismas.

² PORTER; Michael. Profesor de la cátedra de Administración de Negocios C. Roland Christensen en la Escuela de Negocios de Harvard y una destacada autoridad en estrategia competitiva y en competitividad internacional. Autor de 16 libros y más de 100 artículos.

1.2.1.1.5 Capital

La disponibilidad y acceso al capital varía de acuerdo a las condiciones de tasas y a los mercados de capital de cada nación.

1.2.1.2 Factores Avanzados

1.2.1.2.1 Personal

El personal especializado con formación muy específica en campos particulares, ofrece una base más decisiva y sustentable para la ventaja competitiva especialmente en las “organizaciones que aprenden”, las cuales convierten la información en conocimiento, y el conocimiento tácito en explícito (Nonaka y Takeuchi, 1999).

1.2.1.2.2 Convenios con Instituciones de Investigación

Las fuentes del conocimiento se encuentran principalmente en universidades, organismos de investigación y los gremios. Los entes anteriores deben contribuir en la solución de los problemas que encaran las empresas.

1.2.1.2.3 Tecnología de Producción

Las empresas deben incorporar tecnología con el fin de reducir el ciclo de producción. Dicho ciclo varía a través de las industrias y mercados y es por esto que las empresas deben tomar decisiones con respecto a las funciones básicas como proceso, capacidad, inventario, fuerza laboral y calidad (David, 2003, p.143).

1.2.1.2.4 Infraestructura Tecnológica

Las empresas en el contexto de la sociedad del conocimiento y la información, necesitan usar estratégicamente la tecnología de información para la toma de decisiones; para ello debe hacer una planeación de sistemas de información con el propósito de pasar de beneficios operacionales a beneficios estratégicos (O'Brien, 2001, p. 563).

1.2.2 Condiciones de la Demanda

Las condiciones de la demanda en un país tienen una influencia positiva o negativa sobre la posibilidad de que las empresas puedan ser competitivas de cara a la globalización.

Los aspectos más significativos para estudiar dichas condiciones son:

1.2.2.1 Estructura Segmentada de la Demanda

Es importante que las empresas agrupen a sus clientes de consumo y a los organizacionales con el fin de establecer su estrategia de negocio. Las bases para segmentar los clientes de consumo podrían ser entre otros: factores demográficos, socioeconómicos, geográficos, psicológicos, de consumo y perceptivos. Las relacionadas con los clientes organizacionales son: segmentos de usuarios finales, de productos, geográficos, de compras y de volumen de clientes (Hitt; Ireland; Hoskisson; 2004, p.115).

1.2.2.2 Compradores Entendidos y Exigentes

En la medida en que los clientes son más entendidos y exigentes, presionan a las empresas para que mejoren las condiciones de calidad, características y servicios de los

productos, tomando en cuenta parámetros internacionales (Porter, 1991, p. 134).

1.2.2.3 Tamaño de la Demanda Interior

El incremento en la demanda favorece la reducción de costos ligado a las curvas de experiencia y aprendizaje y a las economías de escala (Porter, 1991, p. 138).

1.2.2.4 Número de Compradores Independientes

En la medida en que los compradores sean diversos en cuanto a sus expectativas, mayor presión existirá sobre las empresas de un determinado sector, para que hagan innovaciones en cuanto a productos y servicios (Porter, 1991, p. 140).

1.2.2.5 Tasa de Crecimiento de la Demanda Interior

Las condiciones de los sectores en cuanto a inversiones en tecnología, instalaciones y mejoras de productos, deben alinearse con la dinámica de la demanda interior. Por ejemplo, cuando el crecimiento de la demanda de un sector es mínimo, las inversiones que realizan las empresas para desarrollar sus actividades serán de índole marginal (Porter, 1991, pp. 138, 141).

1.2.2.6 Temprana Demanda Interior

Cuando en un sector hay precursores de necesidades, las empresas se ven obligadas a desarrollar nuevos productos y/o servicios para satisfacerlas, esto contribuye a que se fortalezcan en relación con los competidores extranjeros (Porter, 1991, p. 142).

1.2.2.7 Internacionalización de la Demanda Interior

La demanda interior contribuye a la ventaja de un país por su tamaño, sus pautas de crecimiento, la oportunidad de inversión y también porque exige de las empresas aplicar una estrategia internacional bien sea global, multi doméstica o trasnacional (Hitt; Ireland; Hoskisson; 2004, p.252).

1.2.3 Sectores Conexos y de Apoyo

En la medida en que haya una estrecha relación entre las empresas y proveedores de categoría mundial, dichas empresas encontrarán nuevos métodos y oportunidades para desarrollar los procesos y elaborar los productos. Las empresas deben preferir a los proveedores locales siempre y cuando estos sean tan competitivos como los extranjeros con el fin de fortalecer la cadena de producción –consumo. En el caso de insumos que no tienen un efecto significativo en la innovación de los productos y/o procesos, las empresas podrán adquirirlos con proveedores extranjeros (Porter, 1991, pp.152-153).

Otras instituciones que tienen relación estrecha con las empresas y que contribuyen con el mejoramiento de su competitividad son: comercializadoras, universidades, entidades de apoyo al comercio exterior, agremiaciones, entidades financieras y otras.

1.2.4 Estrategia, Estructura y Rivalidad de las Empresas Domésticas

Se refiere al contexto en el cual se crean y gestionan las empresas, así como la dinámica competitiva en su sector. Aspectos claves a ser analizados son:

1.2.4.1 Estrategia y Estructura de las Empresas Domésticas

En las empresas la actitud de los trabajadores hacia la dirección y viceversa debe ser propicia para que las decisiones en términos de capacidad para mejorar e innovar sea un hecho. Además cabe resaltar que la actitud de la dirección debe ser favorable con la internacionalización de las mismas (Porter, 1991, p.158).

1.2.4.2 Metas

Las metas de las empresas y de sus colaboradores deben estar alineadas acorde con la dinámica del sector al cual pertenecen (Porter, 1991, p.160).

1.2.4.3 Rivalidad Doméstica

Las empresas deben establecer si la rivalidad en el sector al cual pertenecen se centra en precios, tecnología, servicio y/o productos. Cuando la rivalidad entre empresas tiene una base central para competir, exige que los competidores sean cada vez más productivos (Porter, 1991, p.171).

1.2.4.4 Formación de Nuevas Empresas

De la formación de nuevas empresas depende en buena medida que la rivalidad sea mayor. Esta formación también es importante para que mejore el proceso de innovación en un sector. Conviene analizar si la formación de nuevas empresas surge a partir de la rivalidad de los competidores, de las ventajas comparativas locales o regionales, de la influencia de entidades de educación, investigación o fomento empresarial o bien de una combinación de los aspectos anteriores (Porter, 1991, pp.175-177).

1.2.5 El Papel del Gobierno

El papel del gobierno en la ventaja competitiva nacional es el de influir en los cuatro determinantes antes descritos; dicha influencia puede ser positiva o negativa. La influencia del gobierno se da a través de políticas fiscales, monetarias, educativas, agrarias y laborales entre otras. A pesar de todo lo anterior, el papel del gobierno es parcial y el sector empresarial no puede depender totalmente de sus políticas (Porter, 1991, pp.181-183).

2. DISEÑO METODOLÓGICO

En lo que respecta a la metodología, el alcance de este proyecto se desarrolla en las empresas productoras de huevo del valle del Cauca.

Este trabajo es de tipo *Bibliográfico, documental y exploratorio*, en el cual se comentan las características que identifican los diferentes elementos y componentes y su interrelación con el sector avícola en el Valle del Cauca. *Bibliográfico* debido a que la orientación de este análisis esta ajustado al modelo de competitividad generado por Michael Porter, partiendo de lo interno, pasando por lo local y por ultimo lo internacional.

Lo anterior para comprender las bases de la competitividad y los procesos necesarios para que Colombia este acorde a los niveles que se le exigen en medio de la globalización.

Documental puesto que la información sobre el sector, mostrara el ambiente en el que se desarrollan las empresas a estudiarse para estar en capacidad de hacer un análisis más cercano a la realidad.

Exploratoria puesto que se obtendrá una investigación preliminar de la situación actual en el sector avícola desarrollando el problema y los objetivos planteados.

Se trabaja sobre el área de estrategia y competitividad, cuyo tema es la competitividad en el sector avícola, utilizando como modelo de investigación el diamante de competitividad de Porter en las empresas productoras de huevo del Valle del Cauca.

2.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La regional Valle de Fenavi reporta veintiséis (26) empresas dedicadas a la producción de huevo, debemos aclarar que esta población registra las empresa situadas en el Valle del Cauca, siendo la muestra objetivo las empresas ubicadas en el municipio

de Cali, disminuyendo el universo a doce (12) empresas ubicadas en este municipio afiliadas a Fenavi Valle; Avícola Nápoles, Granjas Paraíso Ltda., O Tafur Z y Cía. S. En C.y/o Villa Pilena, Granja Santa Anita S.A., Sierra Gómez & Cía. Ltda., Granja Dalandia, Granja Avícola El Caribe, Agrícola Colombiana S.A., Avícola Los Portales, Avícola La Esther, E.A.T. Avícola Alejandría, Miguel Martín y CIA. y/o Granja el Provenir.

Sobre las empresas de la muestra se aplicó una encuesta personalizada, obteniendo la información de la gerencia, presentando un panorama real del sector.

2.1.1 Limitaciones del método

En cuanto al estudio de campo se deseó aplicar el proceso de evaluación en la mayoría de empresas representativas del sector, pero las limitaciones de acceso a la fuente primaria fueron factor decisivo por el poco apoyo a este tipo de investigación que gran parte de las avícolas ofreció.

Inicialmente se contactó a través de la Universidad Autónoma de Occidente a Fenavi, para que mediante la federación se lograra contactar el total de la muestra, todo este proceso aumentó el tiempo del cronograma y no se obtuvo respuesta.

Por esta razón los integrantes del grupo de investigación, contactaron por medio de amigos, conocidos y familiares a personas claves de las diferentes avícolas mediante las cuales se lograron acceder al personal de la dirección con el fin de desarrollar las encuestas. El instrumento se logró aplicar a solo 5 avícolas de las 12 determinadas en la muestra, pero con el apoyo de FENAVI se logró obtener los datos determinantes del sector de manera exacta, permitiendo desarrollar el estudio de competitividad del sector.

Los datos correspondientes a los costos de producción, volumen de importación de materias primas, precio de venta nacional y por regiones, importaciones y exportaciones de huevo, Número de encajetamientos por años, estimación del consumo de huevo en

Colombia, entre otros datos fueron suministrados gracias al apoyo de la Federación Nacional de Avicultores, seccional Valle, con el fin de tener información 100% confiable de las avícolas como un solo sector, de esta manera se complemento la información que no fue suministrada por limitaciones en la aplicación de las encuestas.

2.2 CARACTERISTICAS DEL INSTRUMENTO

El contenido del documento de recolección de información elaborado por los Coordinadores de Sedes dentro del proyecto de titulación de estudiantes de Maestría con el ITESM, consta de dos módulos;

- I. Se refiere específicamente a las cinco fuerzas competitivas de Porter (Amenaza de Entrada de nuevos Competidores, Rivalidad Entre Competidores de la Industria, Proveedores, Clientes, Productos Sustitutos) donde se referencia cualitativamente los diferentes aspectos a medir en cada fuerza. (Anexo)
- II. Se registran las Características de la empresa, Condición de los factores, Sectores Conexos y de Apoyo, Condiciones de la Demanda, Estrategia, Estructura y Rivalidad de las empresas domesticas.

La recolección de información primaria se realizo aplicando el instrumento antes mencionado a los productores de huevo que manejan una producción en granjas superior a ciento cincuenta mil huevos diarios.

Las granjas que nos permitieron realizar la encuesta aportando a esta investigación después de haber encontrado en el sector una alta resistencia, son Granja Santa Anita, Granja Avícola Dalandia, Granja Avícola Villa Pilena, Granja Porvenir, Agricol S.A., Granja Sierra Gómez, a quienes damos nuestros agradecimientos.

Se utilizó como información secundaria las agremiaciones que respaldan las actividades agrícolas con sus estudios económicos y programas de investigación como son: Federación Nacional de Avicultores FENAVI, Instituto de Crédito Agropecuario ICA, Cámara de Comercio de Cali.

Las fuentes de información terciaria consultadas fueron a través de los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y Comercio exterior, las bases de datos del SENA, DANE, entre otras.

Se tomaron como unidades de análisis: Condiciones de los factores, estrategia, estructura y rivalidad, condiciones de la demanda: niveles de tecnología, sectores conexos y de apoyo, niveles de participación del Gobierno, indicadores de Competitividad (Tasas de interés, costos de mano de obra, productividad, costos unitarios de la mano de obra)

3. INDUSTRIA AVICOLA

3.1 Generalidades de la industria a nivel internacional³

Las relaciones internacionales en materia de intercambio comercial han permitido la eliminación de barreras al comercio impulsando un fuerte desarrollo económico en diversos países, logrando economías de escala para empresas que producen para un mercado global de mayor envergadura. Al estar en un mundo globalizado permite que los participantes aumenten su productividad generando un crecimiento económico más dinámico con una tasa de ingreso creciente; como sucede con la industria avícola. Este sector adquiere una importancia relevante por su impacto *económico y social* pese a la competencia tanto interna como externa en la producción y comercialización, exigiendo mayor eficiencia productiva. Todo este proceso obliga a la innovación permanente del nivel tecnológico de la avicultura, y además avances en genética y alimentación.

Es probable que se mantenga limitado el número de países capaces de exportar huevo en cáscara por los altos costos e inconvenientes generados por el transporte, pero para el mediano plazo, el mercado creciente de los ovo productos donde Brasil, Estados Unidos, Ucrania e India serán capaces de suministrar huevo en polvo a precios significativamente favorables, inferiores a los costos de la UE, en favor de importaciones más baratas elaboradas con menores estándares, por el desmantelamiento de las barreras arancelarias, las cuales se harán gradualmente hasta el año 2012, resultaran cada vez más competitivas.⁴

³ Fuente de la industria a nivel internacional: La Cadena de Cereales, Alimentos balanceados para animales, avicultura y porcicultura en Colombia. Una mirada global de su estructura y dinámica 1.991-2.005. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio Agrocadenas de Colombia.

3.1.1 Producción mundial de granos

En el mercado mundial se comercializan importantes cantidades de grano, comparado a los niveles de producción y consumo. Situación que ocasiona que cambios en la producción o consumo de ciertos países provoquen fuertes variaciones en el volumen tranzado mundialmente y por lo tanto en los precios del producto. De este modo el comercio mundial de grano puede ser caracterizado como de una actividad con gran cambio de precio, segmentado y algo volátil.

La cantidad de grano en especial para el maíz y soya que entra en el comercio internacional se estima entre 73.5 y 66.8 millones de toneladas anuales para el periodo 2005-2006 respectivamente, que representan apenas 15,14% de la producción mundial. Además la utilización de los granos como fuente de energía ante el aumento del precio del petróleo, impulsará la producción mundial de maíz estimando para los próximos cuatro años a partir del 2006 un incremento de alrededor de 100 millones de toneladas, para mantener el ritmo de la demanda generada por su utilización como biocombustible; y para la soya, el incremento deberá alcanzar los 27 millones de toneladas para evitar afectar las reservas mundiales de la oleaginosa y así satisfacer los requerimientos energéticos⁵.

Las principales materias primas y las perspectivas del mercado internacional para la cosecha 2005-2006 para el sector avícola, basado en reportes de oferta, demanda, y estimaciones de agricultura mundial del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (Usda, por sus siglas en ingles), se observan en la tabla No. 3

⁴ INPROVO. Organización Interprofesional de huevo y sus productos. Febrero 12 de 2003

⁵ Asociación de Consorcios de Regiones de Experimentación Agropecuaria (Aacrea). Carlos Porlier. Octavo Seminario de Comercialización de Granos. Julio 28-2006.

Tabla No. 1 MERCADO INTERNACIONAL DE GRANOS (Millones de Ton.)

REGION	MAIZ			SOYA		
	Produc.	Import.	Export.	Produc.	Import.	Export.
	2004/2005			2004/2005		
Mundo	708,30	75,20	76,90	213,33	64,81	65,25
EEUU	299,90	0,30	46,10	85,01	0,15	30,01
Argentina	19,50	0,00	14,00	39,00	0,62	9,60
México	22,60	5,90	0,00	0,13	3,50	0,00
Brasil	35,00	0,70	0,50	51,00	0,53	2,54
China	130,30	0,00	7,60	17,40	25,80	0,39
	2005/2006			2005/2006		
Mundo	683,50	74,00	73,50	223,00	66,80	66,80
EEUU	282,30	0,30	47,00	84,00	0,11	25,90
Argentina	16,80	0,00	11,50	40,50	0,66	10,00
México	20,50	6,70	0,00	0,13	3,70	0,00
Brasil	42,50	0,60	1,70	58,50	0,43	25,00
China	134,00	0,20	6,00	17,00	27,50	0,40
	Variación (%)			Variación (%)		
Mundo	-3,5%	-1,6%	-4,4%	4,5%	3,1%	2,4%
EEUU	-5,9%	0,0%	2,0%	-1,2%	-26,7%	-13,7%
Argentina	-13,8%		-17,9%	3,8%	6,5%	4,2%
México	-9,3%	13,6%		0,0%	5,7%	
Brasil	21,4%	-14,3%	240,0%	14,7%	-18,9%	884,3%
China	2,8%		-21,1%	-2,3%	6,6%	2,6%

Fuente: Was de enero 12'2006. Usda. Fenavi

Coyunturalmente es importante comentar que el 2005 con los brotes de influenza aviaria, genero un año difícil en la industria avícola asiática, enfermedad que ha llevado al sacrificio de millones de aves. Por lo tanto, este comportamiento en el consumo de los países asiáticos ocasiona expectativas para el desempeño de los principales países productores y exportadores de granos forrajeros.

El mercado internacional del Maíz, para la cosecha 2005-2006 estimada por el Usda, registro una fuerte caída frente a la anterior en 3.5%, al pasar de una producción de 708.3 a 683.5 millones de toneladas, 24.8 millones menos que en la cosecha 2004-2005. Las importaciones mundiales se mantuvieron relativamente estables con una reducción de 1.6%, y las exportaciones se contrajeron en 4.4%.

Para el periodo 2005-2006, la producción de Estados Unidos se redujo 13.8% correspondiente a 17.6 millones de toneladas; de 299.9 paso a 282.3 millones. Por el lado de las importaciones, las cifras se mantuvieron en 300 mil toneladas, mientras que las exportaciones se incrementaron de 46.1 a 47 millones.

Según la Tabla No. 1 Argentina, producirá 16.8 millones de toneladas en 2005-2006, cifra inferior al volumen record de 19.5 millones estimado para la cosecha 2004-2005. Argentina exportara 11.5 millones, frente a 14 millones estimados para la temporada anterior.

Para Brasil, presento una variación positiva de 21.4% de su producción, reflejando la caída en las importaciones de 14.3% y una balanza a favor de sus exportaciones por los excedentes que presento de 240%.

Como uno de los principales productores de maíz al lado de Estados Unidos, China se encuentra cerca del 19.6% de la producción mundial, tendrá una producción para el periodo 2005-2006 de 134 millones de toneladas, 3.7 millones mas que para el 2004-2005. Pero según el reporte del Usda, se tiene una caída de 21.1% en las exportaciones chinas, en comparación con la cosecha 2004-2005.

Para el mercado de la Soya, mientras que las proyecciones de producción de maíz hablan de una caída para la cosecha 2005-2006, se estima que la soya registre una tasa de crecimiento de 4.5% en su producción para cosecha 2005-2006 de 9.7 millones de toneladas mas que en el 2004-2005, donde Argentina y Brasil, proyectan crecimientos de

3.8 y 14.7% respectivamente. Igualmente, las importaciones se incrementan en el orden de 3.1% y las exportaciones en 2.4% con una cifra igual a la de las importaciones.

Pasando ahora a un análisis por países Estados Unidos, proyecta una caída de 1.2% en la producción, frente a la obtenida en el 2004-2005, con 84 millones de toneladas. Tanto las importaciones como las exportaciones se reducen en 26.7% y 13.7%, respectivamente.

Para Sudamérica se tiene la siguiente coyuntura; las proyecciones de producción para Argentina en el 2005-2006 pasan de 39 millones de toneladas a 40.5 millones, con un incremento en las exportaciones de 4.2%. Brasil por su parte, pasa de 51 millones a 58.5 millones, con una tasa de crecimiento de 14.7% estimándose que sus exportaciones llegaran a 25 millones con una tasa de 21.7%.

Tabla No. 2

PRECIOS DEL MAIZ AMARILLO EN OTROS PAISES Y EN COLOMBIA

AÑO	MES	Argentina	Brasil	Chile	Estados Unidos	Colombia
2002	Promedio anual	98,25	94,02	129,18	99,19	188,42
2003	Promedio anual	102,67	101,41	132,39	104,74	187,21
2004	Promedio anual	105,42	99,37	152,16	111,83	196,10
2005	Promedio anual	91,25	106,98	135,59	93,77	211,17
Promedio del periodo 2002 – 2005		99,40	100,44	137,33	102,38	195,72

Fuente: Fenavi –Programa de estudios económicos

* Precios en Dólares por tonelada (US\$/TON)

Tabla No. 3**PRECIOS DE LA SOYA EN OTROS PAISES Y EN COLOMBIA**

AÑO	MES	Argentina	Brasil	Chile	Estados Unidos	Colombia
2002	Promedio anual	197	182	257	199	291
2003	Promedio anual	239	217	243	245	300
2004	Promedio anual	268	235	278	290	365
2005	Promedio anual	231	193	226	237	357
Promedio del periodo 2002 – 2005		233,42	206,83	251,15	242,88	328,19

Fuente: Fenavi –Programa de estudios económicos

* Precios en Dólares por tonelada (US\$/TON)

3.1.2 Producción mundial de huevo

Para nuestro estudio según **Tabla No. 6**, Colombia se ubica en el puesto 28 de la producción mundial de huevo, con una participación marginal muy baja de 0,6%. La producción mundial de huevo de gallina registra 57,86 millones de toneladas, con una participación del 51,2% se encuentran como principales productores China y Estados Unidos, pero se destina al mercado internacional una producción muy baja de solo el 9% y el 5,7% respectivamente.

De acuerdo a la información entre los años 1986-2004 de los subsidios otorgados por los 30 países integrantes de la OECD a los productores de huevo las ayudas correspondientes para el huevo en el año 1986 han sido bajas con tasas de crecimiento promedio anual del -4%, este último se situó con el 0,6% del total de subsidios agrícolas representados en US 1,810 millones. Lo anterior indica que para la Industria Avícola las

ayudas otorgadas por los países de la OECD⁶ a los productores de huevo han sido significativas.

Tabla No. 4. PRODUCCION MUNDIAL DE HUEVO

PAIS		Producción	Part.(%) en
Toneladas		2004	el mundo
1	China	24.341.400	42,1%
2	Estados Unidos	5.252.300	9,1%
3	Japón	2.505.000	4,3%
4	Rusia	1.970.000	3,4%
5	México	1.920.000	3,3%
6	India	1.890.000	3,3%
7	Brasil	1.560.000	2,7%
8	Francia	1.010.000	1,7%
9	Indonesia	890.000	1,5%
10	Turquía	791.674	1,4%
23	Canadá	372.000	0,6%
28	Colombia	335.000	0,6%
29	Argentina	300.000	0,5%
35	Venezuela	179.000	0,3%
46	Perú	122.604	0,2%
47	Chile	118.000	0,2%
61	Ecuador	76.000	0,1%
62	Paraguay	72.500	0,1%
77	Uruguay	42.500	0,1%
80	Bolivia	38.679	0,1%
	Mundo	57.861.746	100%
	AMERICA	10.887.193	18,8%
	ASIA	34.745.957	60,0%
	CAN	751.283	1,3%
	MERCOSUR	1.975.000	3,4%
	NAFTA	7.544.300	13,0%
	OCDE	17.616.948	30,4%
	UE-15	5.239.150	9,1%

Fuente: FAO. Cálculos Observatorio
Agrocadenas Colombia Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural.

⁶ OECD. Organization for Economic Co-operation and Development

Tabla No 5 INDICADORES DE APOYO AL PRODUCTOR DE HUEVO
Promedios 1986-1988 y 2002-2004

PAIS	ESP		NAC		NPC	
	1986-88	2002-04	1986-88	2002-04	1986-88	2002-04
Estados Unidos	9%	4%	1,10	1,04	1,06	1,00
UE	13%	2%	1,16	1,02	1,24	1,00
Japón	18%	16%	1,22	1,19	1,21	1,18
México	7%	1%	1,07	1,01	1,05	1,00
Canadá	22%	11%	1,32	1,14	1,28	1,13
Turquía	16%	20%	1,19	1,30	1,14	1,41
Australia	18%	3%	1,23	1,03	1,18	1,00

Fuente: OECD. Organización para la cooperación y el desarrollo Económico. Cálculos Observatorio Agrocadenas Colombia Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

En esta tabla No.5 de Indicadores de apoyo observaremos los estimativos de subsidio al productor (ESP) que presentan algunos países, el cual nos enseña el ingreso adicional que toman los productores agrícolas como resultado de las estrategias de protección en frontera y ayudas internas, con respecto al ingreso que tendrían en una situación de libre comercio y sin apoyos.

El ESP registra que Turquía presenta el porcentaje más alto para el periodo 2002-2004 ya que las transferencias realizadas hacia la producción de huevo muestran un incremento del 20% del ingreso bruto de sus productores frente al periodo de 1986-1988 con un ESP del 16%. Turquía es considerado el décimo productor de huevo en el mundo, seguido de Japón, Canadá, Estados Unidos, Australia, UE y México.

También podemos analizar que Japón y Canadá presentan porcentajes relativamente altos de ESP, en los periodos de 2002-2004 con registros del 16 y 11% respectivamente pero con una reducción de sus transferencias a los productores de huevo, frente al periodo del 1986-1988 con ESP del 18% para Japón y 22% Canadá.

Países como Estados Unidos, La UE, México y Australia registran una reducción de los subsidios al huevo. Un indicador importante a analizar es el (NAC), Coeficiente de asistencia nominal al productor, el cual nos indica la tasa entre los ingresos de los productores con subsidios y estos mismos sin subsidios.

Turquía se ubica nuevamente con el registro más alto para el periodo 2002-2004 con un NAC del 1,30 ya que los ingresos que perciben los productores de huevo con subsidios superan en 30 % al ingreso que percibirían sin los subsidios. Frente al periodo 1986-1988 el NAC representaba un 1,19. Japón y Canadá presentan un NAC de 1,19 y 1,14 respectivamente pero con una gran reducción frente al periodo 1986-1988. El NAC que registran los demás países ha seguido la misma tendencia con una reducción entre los periodos analizados.

El último indicador a analizar es el (NPC) coeficiente de protección nominal al productor que indica la magnitud e impacto de los subsidios otorgados por los distintos países a un producto. El se define como la razón entre los precios al productor en granja más las ayudas por tonelada producida y los precios internacionales de referencia colocados en el mismo punto.

En su orden Turquía con un 1,41, Japón 1,18 y Canadá 1,13 son destacados por tener altas magnitudes del NPC en relación a los otros países y por su mayor protección a los productores de huevo. Sus porcentajes indican que el precio interno que presentan estos países es superior al internacional en un 41%, 18% y 13%, respectivamente. Pero caso contrario a Turquía, este país presentó un aumento en la magnitud en el periodo de 1986-1988

3.1.3 Costo de producción

Para satisfacer las necesidades del consumidor es importante conocer la cadena productiva Avícola que se delimita por unos ciertos procesos productivos. En ellos se necesita una serie de recursos humanos, de materias primas (maíz, soya, sorgo, yuca y semilleros), alimentos balanceados y tecnológicos orientados a la obtención de un producto final.

En cuanto a comportamientos, los costos del alimento balanceado para la avicultura, en especial para la etapa de postura, nos permite señalar cómo día a día se están ajustando la brecha entre el integrado y el comercial. En ellas la pérdida de competitividad del primero frente el segundo no hace relación sino que influye una reducción aparente de los márgenes de los productores del alimento.

Estrategias puntuales que llevan hacia la competitividad y a la sostenibilidad en el largo plazo: el liderazgo en costos, la diferenciación y un enfoque de alta segmentación. Para la actividad productiva como la avícola en el corto y mediano plazo tienen una necesidad puntual de priorizar en el liderazgo en costos para la consolidación del producto en el mercado.

Este liderazgo en costos esta basado en múltiples factores que hacen determinante los niveles de competitividad a alcanzar. De ahí la importancia de integración vertical, escalas productivas, control de la distribución, costos de las materias primas, políticas de comercio exterior favorables⁷.

El proceso de producción avícola para este caso, parte de un proceso tecnificado e industrial que inicia en las granjas de progenitoras donde se crían las gallinas con la genética adecuada para producir el huevo fértil, que posteriormente y después del proceso de incubación, darán como resultado a los pollitos de un día.

⁷ Usda. Economic Research Program. U.S.A. – Mexico Broiler Trade: A Bird's-Eye View. Diciembre 2002, p-16

Los pollitos de un día empiezan el proceso de crecimiento y engorde a través del suministro de alimentos correspondientes a las diferentes fases de desarrollo, a saber: pre-iniciador o de levante y engorde o postura. Todas estas etapas son acordes con los requerimientos nutricionales de las diferentes edades. Para el caso de las aves de postura se alimentan durante 80 semanas de las cuales a partir de la semana 20 inician su etapa productiva; en la cual ponen en promedio un huevo diario. Una vez completado este proceso el producto queda listo para ingresar al canal de comercialización a través de los mayoristas, quienes lo transportan.

En general, puede decirse que existe una tendencia creciente a la integración dentro de este mercado agroindustrial por las condiciones de competitividad a través de la cual las plantas de concentrados con mayor poder de mercado han ido abarcando otras facetas del proceso productivo avícola o viceversa. Se busca que disminuyan las diferencias entre estas expectativas individuales del consumidor, los avicultores y la cadena que representa, dando espacio para que el gobierno participe como regulador de las relaciones entre ellos, para mejorar los niveles de integración brindando mejoras o incrementos en la productividad.

Dentro de la cadena, los alimentos concentrados constituyen un bien intermedio que es utilizado como insumo básico de la producción y adicionalmente, no sustituible por otro producto, los avicultores seguirán demandando la misma o mayor cantidad de alimentos a pesar de que el precio de estos aumente⁸.

⁸ El siguiente proceso fue adaptado a partir de la información obtenida de los procesos de producción a nivel latinoamericano con base en la información de FENAVI y entrevistas a Avicultores tecnificados.

Tabla No. 6 Estructura de Costos en la Producción de Huevo

INSUMO / ACTIVIDAD	% DEL TOTAL DE COSTOS	
Mano de Obra	1%	
Pollita de 1 día	3%	
Alimento	11%	
Vacunas	1%	
Cama	0%	
Gas	0%	
Servicios	0%	
COSTO DE LEVANTE		18%
Mano de Obra	5%	
Alimento	80%	
Drogas	1%	
Empaques	3%	
Servicios y Otros	6%	
COSTO DE POSTURA		95%
OTROS INGRESOS		-13%
COSTO DE PRODUCCION		100%

Fuentes: FENAVI, UNA, SAGARPA, 2003

Como conclusión la industria avícola se caracteriza por ser una actividad de volumen y bajo margen de rentabilidad por producto, en el cual las economías de escala son determinantes para lograr un posicionamiento en el mercado, además en el análisis de costos es importante profundizar en el mercado y los insumos básicos para la producción de huevo. Los costos de alimento balanceado en la etapa de levante corresponden a un 11% y para la etapa de postura un 81% del total de la estructura de costos de producción.

Este panorama representa un reto para los avicultores en el corto y mediano plazo, en busca de un liderazgo que determine la consolidación del producto en el mercado, llegando a ofrecerlo a un precio razonable frente a otras alternativas de proteína animal⁹.

3.1.4 Consumo mundial

El huevo, aparte de ser utilizados para el consumo de la población, suele emplearse en la producción de vacunas, en la elaboración de plásticos, adhesivos, colorantes, etc.

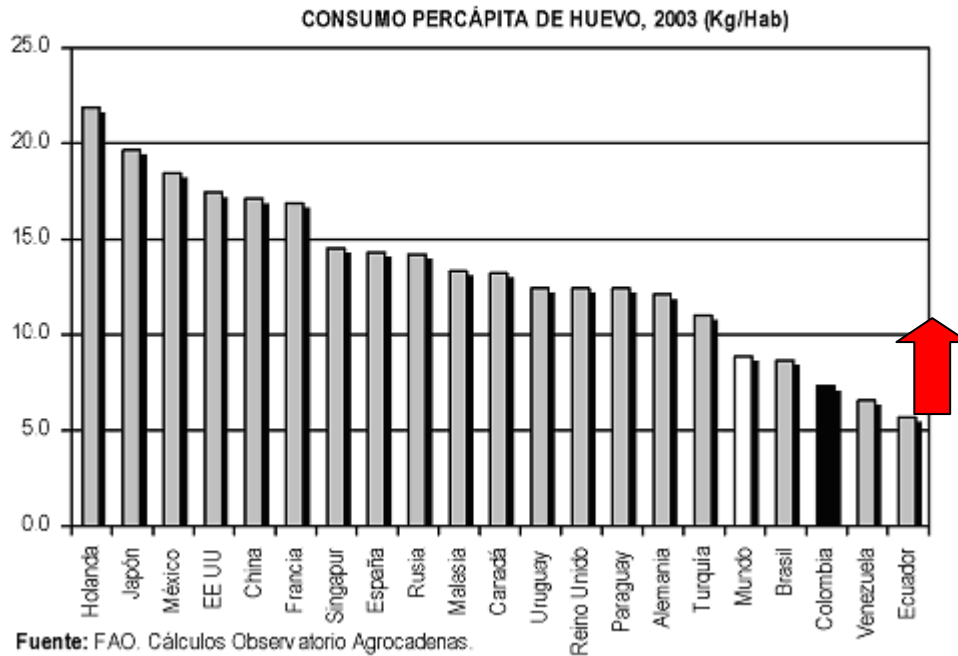
Esta breve panorámica de los procesos que conforman la industria avícola moderna, brinda una ligera idea de su complejidad. En la última década, esta industria se ha desarrollado vertiginosamente tanto cuantitativa como cualitativamente. Hasta ahora, ni la producción, ni el consumo han mantenido niveles estáticos, el aumento en el consumo ha sido de un 115% con relación al inicio de los años 60. Los países en que el consumo de huevos está creciendo rápidamente son principalmente los cinco gigantes económicos de Asia: China, Singapur, Taiwán, Corea del Sur e Indonesia.

Otra variable indicativa de la demanda de huevo es el consumo per cápita. A partir de la última información reportada por la FAO para varios países, se calcula el consumo aparente y con los datos de población se obtiene el consumo per cápita de huevo en el año 2003.

⁹ Avicultura de PRECISIÓN. En una visión futurista, el control de la avicultura debería hacerse en el ave - ponedora o pollo- y no en el galpón o lote. Ensayo del Programa de Estudios Económicos de Fenavi-Fonav.

GRAFICA No 1

Observatorio Agrocadenas Colombia Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural



Como se observa en la Gráfica No. 1, en promedio para el mundo se tiene un consumo de 8,9 Kg. de huevo por habitante. Sin embargo, hay países que superan ampliamente este consumo, como es el caso de Holanda, Japón, México, Estados Unidos, China y Francia, con consumos que superan los 15 Kg. /Hab.

Colombia es uno de los países de más bajo consumo per cápita de huevo en el mundo con apenas 7,3 Kg. /hab. en el año 2003. Incluso países de la región como Uruguay y Paraguay superan nuestro consumo con 12 Kg. /hab. cada uno. En esta perspectiva, el país tiene todavía un amplio camino por recorrer en lo que trata a expansión del consumo, destacando que el mayor crecimiento en el consumo de productos avícolas ha ocurrido en la población de menores ingresos, justamente en Colombia, que se encuentra en los

niveles de pobreza absoluta el 52.6% de la población, según estimaciones del Departamento Nacional de Planeación, DNP.

3.1.5 Principales países exportadores

Hay países con una mayor vocación hacia el mercado mundial de huevo que otros, exportando porcentajes superiores de su producción, como es el caso de Malasia y España, países que venden en los mercados internacionales el 9.1% y 9.6% de su producción, constituyéndose junto con la China en los mayores exportadores del mundo. Cabe anotar que, aunque Holanda y Bélgica – Luxemburgo aparecen entre los mayores exportadores de huevo, no son países productores sino re-exportadores, es decir, importan huevo y luego lo venden a otros países.

Aunque la mayor parte de la producción y exportaciones de huevo se ubica en el continente asiático, por bloques económicos la OECD se queda con una considerable porción del mercado. En efecto, los países de la OECD generan el 30% del volumen de huevo producido en el mundo, y el 56% del que se destina a la exportación. Sin embargo, comercializan en el mercado internacional una proporción muy baja de su producción con apenas el 3%, pero subsidian a sus productores, aunque con transferencias bajas en relación a otros productos.

**Tabla No. 7. EXPORTACION DE HUEVO A NIVEL MUNDIAL 2003
(Toneladas)**

PAIS		Exportaciones 2003	Part.(%) en el mundo
1	Holanda	192.165	18,5%
2	España	99.646	9,6%
3	Malasia	95.047	9,1%
4	China	93.181	9,0%
5	Bélgica y Luxemburgo	81.616	7,8%
6	Alemania	60.899	5,9%
7	Estados Unidos	59.580	5,7%
8	Francia	51.154	4,9%
9	India	42.319	4,1%
10	Irán	33.255	3,2%
30	Canadá	3.000	0,3%
33	Brasil	2.185	0,2%
42	Ecuador	1.492	0,1%
51	Colombia	975	0,1%
55	Perú	754	0,1%
73	México	150	0,0%
81	Chile	82	0,0%
85	Venezuela	51	0,0%
87	Bolivia	48	0,0%
94	Argentina	24	0,0%
	Mundo	1.040.578	100,0%
	AMERICA	75.903	7,3%
	ASIA	301.698	29,0%
	CAN	3.320	0,3%
	MERCOSUR	2.209	0,2%
	NAFTA	62.730	6,0%
	OCDE	584.172	56,1%
	UE-15	543.695	52,2%

Fuente: FAO. Cálculos Observatorio Agrocadenas
Colombia Ministerio de Agricultura y desarrollo Rural

3.1.6 Principales países importadores

Aunque el comercio exterior de huevo de Colombia y el mundo es marginal, anualmente se comercializan internacionalmente alrededor de 1 millón de toneladas de huevo, de las cuales cuatro países compran la mitad: Alemania, Holanda, Hong Kong y Francia.

TABLA No. 8 IMPORTACIONES DE HUEVO 2003

Toneladas

	PAIS	Importaciones 2003	Part.(%) en el mundo
1	Alemania	245.799	25,0%
2	Holanda	94.970	9,7%
3	Hong Kong	83.519	8,5%
4	Francia	81.768	8,3%
5	Singapur	45.753	4,7%
6	Reino Unido	42.692	4,3%
7	Bélgica y Luxemburgo	39.434	4,0%
8	Canadá	27.915	2,8%
9	México	25.316	2,6%
10	Suiza	24.850	2,5%
22	Estados Unidos	4.394	0,4%
52	Venezuela	1.314	0,1%
56	Ecuador	1.242	0,1%
86	Paraguay	388	0,0%
91	Brasil	298	0,0%
100	Colombia	222	0,0%
105	Chile	185	0,0%
128	Argentina	60	0,0%
132	Uruguay	46	0,0%
161	Bolivia	36	0,0%
	Mundo	983.761	100,00%
	AMERICA	82.157	8,4%
	ASIA	223.231	22,7%
	CAN	2.978	0,3%
	MERCOSUR	768	0,1%
	NAFTA	57.625	5,9%
	OCDE	629.915	64,0%
	UE-15	574.149	58,4%

Fuente: FAO. Cálculos Observatorio Agrociencias Colombia
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

En el eje X, visible en la Gráfica No. 3 La dinámica de las importaciones mundiales de huevo se mide el dinamismo de la demanda del país, a partir de la tasa de crecimiento de sus importaciones. En el eje Y se mide la dinámica de la participación relativa de la demanda de huevo de cada país, calculando la tasa de crecimiento de la participación porcentual de las importaciones del país, en el total de las importaciones mundiales del producto.

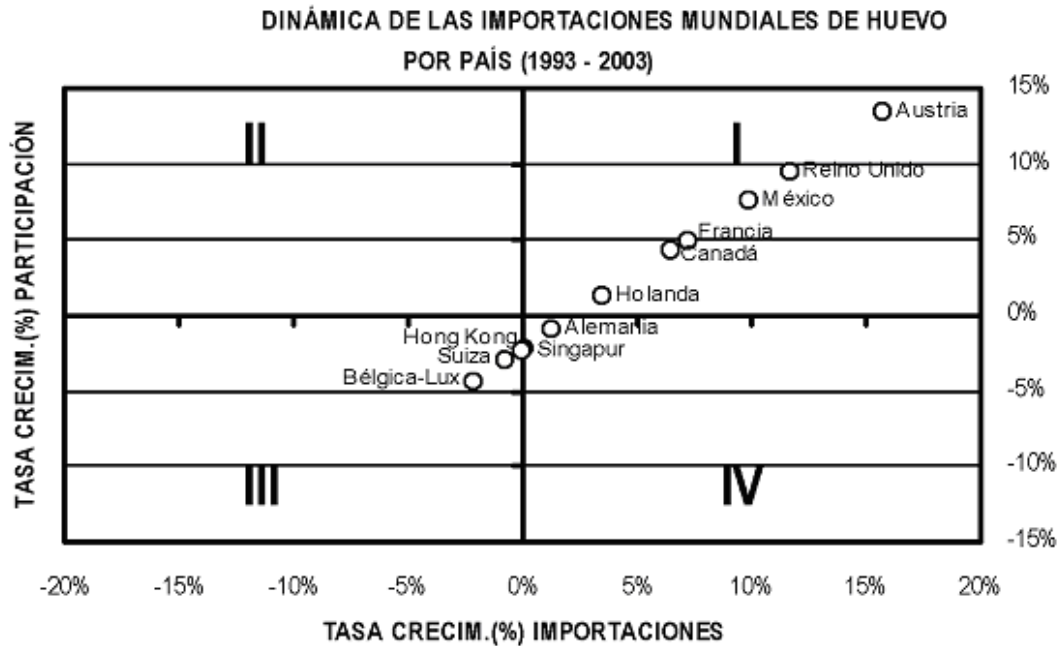
Al combinar estos indicadores se pueden presentar cuatro situaciones:

- Cuadrante I: dinámica de crecimiento positiva tanto en las importaciones como en la participación en las compras mundiales.
- Cuadrante II: dinámica de crecimiento positiva en la participación en las compras mundiales, pero negativa en el crecimiento de las importaciones.
- Cuadrante III: dinámica de crecimiento negativa tanto en las importaciones como en la participación en las compras mundiales.
- Cuadrante IV: dinámica de crecimiento positiva en el crecimiento de las importaciones pero negativa en la participación en las compras mundiales.

Sobre esta base, se puede identificar los mercados más atractivos para exportar gracias al dinamismo de su demanda, que son aquellos que se ubican en el cuadrante I y los de menor interés o menos dinámicos en su demanda, que serían aquellos ubicados en el cuadrante III. Los cuadrantes II y IV son situaciones intermedias en las que se pueden encontrar países con potencial para ser mercados de destino.

GRAFICA No 2

**Observatorio Agrocadenas Colombia
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural**



Fuente: FAO. Cálculos Observatorio Agrocadenas.

La Gráfica No 2, contiene la evolución de la demanda para los 11 mayores importadores del mundo, los cuales compran volúmenes superiores a 20.000 toneladas de huevo al año. Se puede apreciar una dinámica positiva de la demanda de huevo, ya que la mayoría de países analizados se ubican en el cuadrante I. En Austria, Reino Unido, México, Francia, Canadá y Holanda, tanto el volumen de las importaciones como su participación en las compras mundiales de huevo se incrementaron en el periodo 1993 – 2003, con tasas de crecimiento relativamente altas respecto a otros países.

Sólo dos países, Alemania y Singapur, se ubicaron en el cuadrante IV. Esto quiere decir que en el periodo 1993 – 2003 presentaron tasas de crecimiento positivas en sus

importaciones de huevo, pero han perdido participación como compradores en el mercado mundial, desplazados por otros países.¹⁰

3.2 GENERALIDADES DE LA INDUSTRIA AVICOLA A NIVEL NACIONAL

La producción avícola mundial se ha incrementado a una tasa constante y relativamente rápida desde los años 60 siguiendo diferentes ritmos según las características propias del desempeño de la economía de cada país. En Colombia, esta actividad presentó una fase inicial de aumento significativo en los índices de crecimiento, pero ahora esta dinámica parece haberse detenido, su crecimiento ha sido irregular, por debajo de los promedios en que lo vienen haciendo otros países que integran comunidades de mercados como la CAN, MERCOSUR y NAFTA y solo a nivel de los países andinos, la avicultura Colombiana muestra una mayor participación en el volumen de producción; seguramente que en esto tiene que ver el desenvolvimiento del país, pues la avicultura, al igual que otras actividades económicas, resulta afectada por factores externos e internos y está inmersa en lo mismo: política monetaria, financiera, arancelaria, fiscal, inflación, devaluación, demanda, inseguridad, globalización, etc. Todo esto plantea un reto difícil a las empresas dedicadas a esta actividad.

El sector de la avicultura en Colombia, se inicia entre las décadas de los veinte y los cuarenta, en donde se importaron varios ejemplares para reproducción, aunque el punto de partida fue el año 1950, en donde se registró la muerte de aproximadamente 12 millones de aves, a causa de la enfermedad del New Castle, con lo cual se modificó el manejo casero y artesanal que se venía dando al interior de las granjas, siendo reemplazado por uno de carácter industrial, iniciando el proceso en la década de los sesenta, conformado

¹⁰ La Cadena de Cereales, Alimentos balanceados para animales, avicultura y porcicultura en Colombia. Una mirada global de su estructura y dinámica 1.991-2.005. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio Agrocadenas de Colombia.

por las industrias: procesadora de pollo, incubadora de huevo y producción de concentrados, realizando con el transcurrir de los años, una serie de inversiones orientadas a modernizar y ajustar los procesos a las exigencias del mercado.¹¹

El proceso se fortaleció hacia el año 1983, cuando se creó la Federación Nacional de Avicultores de Colombia –FENAVI-, como una organización gremial, cuyo objetivo central se orientó al fortalecimiento de la producción y a la comercialización del producto, destacándose de igual forma, el Fondo Nacional Avícola -FONAV-, creado el nueve de febrero de 1994, por medio de la Ley 117, administración que fue encomendada a FENAVI por parte del Gobierno Nacional. El objetivo se encaminó a contribuir en la solución de los problemas de la industria avícola y propiciar su desarrollo y tecnificación. La financiación del Fondo, se realiza a través de la Cuota de Fomento Avícola (que equivale a 1% del valor del pollito y a 5% del valor de la pollita de un día)¹², que los avicultores pagan a las incubadoras al momento de hacer la adquisición de este pie de cría

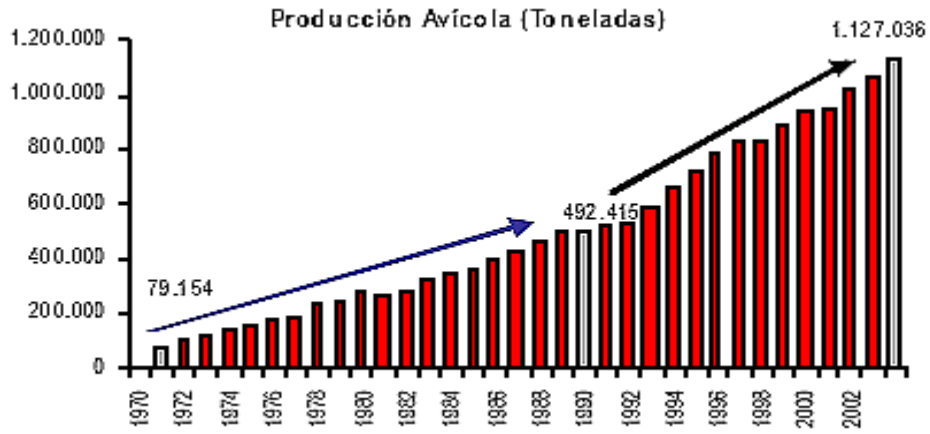
La industria avícola parece ser una actividad muy sencilla; pero requiere de conocimientos sobre el manejo de aves, los métodos de forzar y mantener una producción alta, la conservación de las aves en buen estado sanitario y de la habilidad comercial para realizar la venta del producto en las mejores condiciones posibles.

La producción avícola depende de muchos factores de tipo ambiental, de edades de las aves en postura, de la armonía que pueda existir entre la oferta y la demanda. Lo anterior, está estrechamente relacionado con la infraestructura disponible para el mantenimiento y conservación del producto final.

¹¹ La presente reseña histórica se fundamenta en apartes del libro escrito por el Médico Veterinario y Zootecnista de la Universidad de Caldas Oscar Rivera García, titulado Historia de la Industria Avícola Colombiana.

¹² Ave de un día de nacido proveniente de la incubadora, destinado directamente a engorde o postura.

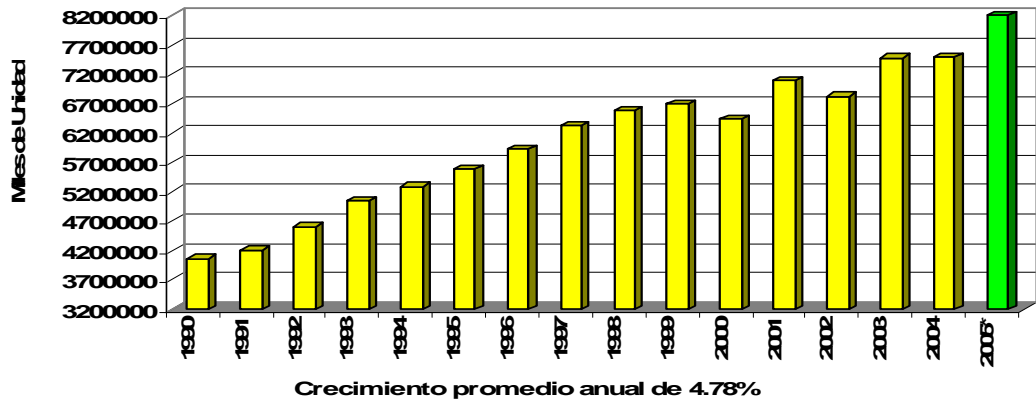
Grafica No. 3 Evolución del Sector Avícola



Fuente: Fenavi

Grafica No. 4

PRODUCCIÓN DE HUEVO EN COLOMBIA (1990-2005)



Crecimiento 2005 vs. 2004 de 9.42%

3.2.1. Importancia del Sector en la Economía Nacional¹³

En términos de la producción avícola nacional solo el sistema de producción tecnificado se encuentra bien diferenciado como patrón establecido y por esta razón las estadísticas agropecuarias disponibles se ocupan esencialmente del sistema que varias décadas atrás se instaló en “patios o solares” para producir huevo y carne con aves e insumos en su mayoría importados. Luego se constituyeron granjas y ahora se consolidó una industria pecuaria en varias regiones del país con desarrollo en muchos campos industriales que se consideran de soporte tecnológico como es el caso de la cadena de alimentos balanceados, biológicos y equipo principalmente.

Todo este proceso surgió de manera “natural” en algunas regiones y según las condiciones de la demanda, así se comenzaron a identificar algunos Departamentos de producción como Cundinamarca, Tolima, Valle, Santander, Costa Atlántica y Antioquia, en las cuales se produce bajo lo que se conoce como la avicultura moderna, bien caracterizada, que dispone de tecnología y a partir de la cual se satisface, casi en su totalidad, la demanda nacional de carne de pollo y huevo. Un ejemplo claro se presenta en la industria de los alimentos balanceados para animales (ABA) entró en una dinámica de fortalecimiento y abaratamiento de los costos de producción al facilitarse la libre importación de materias primas, se originaron cambios en la estructura relativa de precios de carne y huevo, se crearon nuevas oportunidades de mercados, mejores sistemas de comercialización y ampliación del consumo.

Esto ha sido una tendencia Latinoamericana y mundial, pero en cada país pueden confluir otros factores que en mayor o menor medida contribuyen al crecimiento y

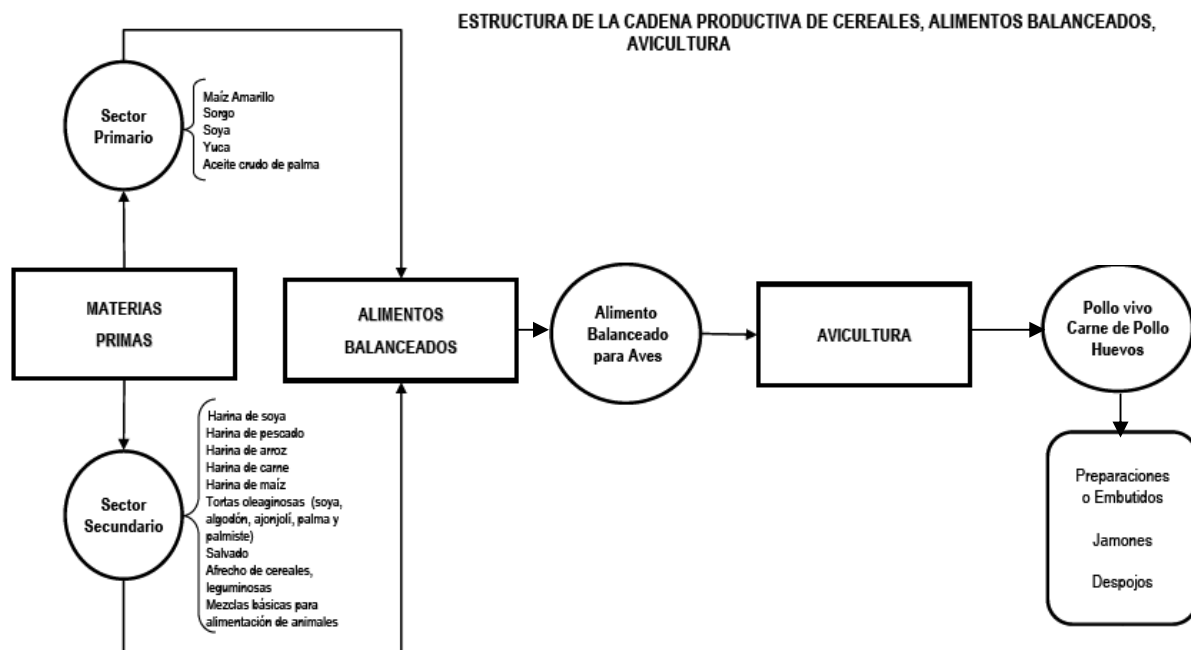
¹³ Fuente General: Mojica, Pimiento Amilcar, Paredes, Vega Joaquin. Ensayos sobre economía regional. Agosto 2005.

fortalecimiento de la industria avícola, lo que puede ser atribuible a las siguientes razones¹⁴:

1. Condiciones de la demanda: Por ejemplo, nivel de ingresos, tamaño de los mercados, gustos culturales, desarrollo de mercadeo minorista.
2. Condiciones de la producción / inversión económica. Por ejemplo: mano de obra, tecnología, costo de insumos, clima.
3. Políticas gubernamentales como legislaciones sanitarias, de comercio exterior, desarrollo de infraestructura y servicios públicos.
4. Desarrollo de las industrias de soporte / conexas (la cadena ABA, acceso a materias primas, transporte, insumos).
5. Estrategias corporativas o empresariales y estructura del mercado Tamaño y número de competidores.

¹⁴ Ibid

Grafica No. 5



Elaboró: Observatorio Agroalimentario Colombia.

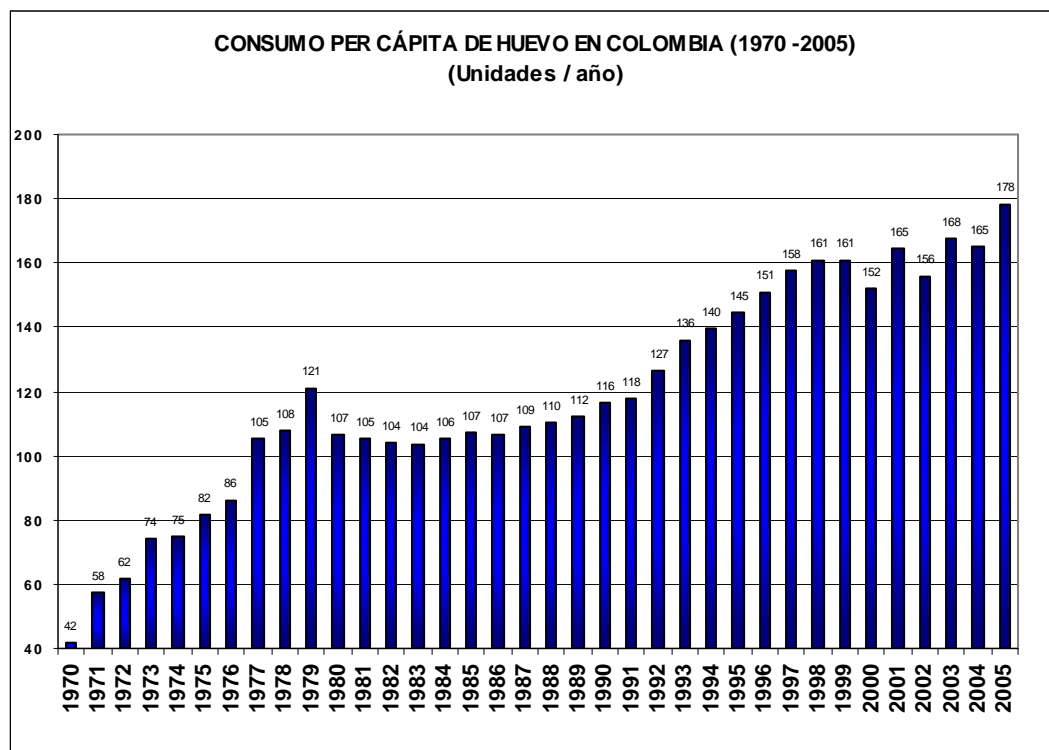
Adicionalmente, lo que antes no se consideró que podría tener importancia, parece que ahora, por razones de índole geográfico (cercanía a los puertos y fronteras) ha ido resultando favorable, por varias razones, para algunas empresas y zonas. Además, muchos avicultores y empresas optaron por estrategias de desarrollo (capitalización, comercialización, integración, renovación tecnológica) que resultaron favorables en la consolidación de unas, en la desaparición de otras y en el afianzamiento de unas regiones. Y todo debido a la necesidad de aumentar las condiciones de competitividad de cada empresa dentro del mercado nacional o regional, dando lugar incluso a pugnas al interior de los entes corporativos que los agrupa.

En el plano nacional, el subsector avícola ha alcanzado una acreditación importante en la producción colombiana, aportando un porcentaje significativo al Producto Interno Bruto -PIB- nacional (Ver grafico No. 5), constituyéndose en generador de empleo directo e

indirecto, además de actuar en cadena con otros renglones de la producción, pues en el se conjugan tanto la parte agrícola, como la explotación industrial.

La avicultura colombiana cuenta con una muy buena organización, la cual se viene desarrollando en diversas regiones del país, siendo el departamento de Santander, una de ellas, con un potencial importante para el consumo interno y para la comercialización hacia otros países. No obstante, el sector requiere en la actualidad del diseño de una serie de políticas que garanticen su sostenibilidad en el mercado, que permitan mejorar las condiciones de producción mediante la disminución de los costos y de incursionar en nuevos mercados sin las barreras que se le colocan al producto colombiano.

Grafico No. 6



Fuente: Fenavi

La producción avícola ha evolucionado más que la bovina, gracias al mayor desempeño y repunte tecnológico y a una mejor utilización de la economía de escala,

intensificando la actividad a través de una mayor capacidad de albergue en los galpones, la reducción en el tiempo de levante y engorde¹⁵ y a que no esta sujeto a períodos extensos de desarrollo, como otros animales (ganado). Como valor agregado, el sector avícola esta relacionado con la actividad pecuaria (proceso de levante y engorde) y el sector productor de alimentos (asaderos).

En el año 2002 se llevó a cabo el primer censo nacional de avicultura industrial en Colombia¹⁶, dicho censo se realizó en el mes de abril, teniendo en cuenta tres municipios: Lebrija (Santander), San Pedro y Buga (Valle del Cauca), los cuales fueron seleccionados por poseer el mayor número de granjas de importancia y con presencia de cinco sistemas de producción de interés para el censo, además de contar con buena tecnología de producción, cuyo objetivo fue el de obtener información sobre explotaciones avícolas, industriales e investigaciones estadísticas con el propósito de medir la capacidad instalada, área, producción, orientación, tecnología, destino.

Los parámetros escogidos para la aplicación del censo se basaron en el esquema de granjas avícolas por sistema de producción, referido a aquellas dedicadas a la producción de pollo de engorde, a las aves ponedoras y reproductoras, a los planteles de incubación y a las plantas de beneficio. Según cifras de FENAVI, la producción avícola colombiana aumentó de manera significativa en los últimos veinte años, pero especialmente en los últimos diez, registrando en 1970 una producción de 79.154 toneladas, hasta alcanzar en 1990 un total de 492.415 toneladas, llegando a su punto más alto en 2004, con 1.158.003 toneladas, con un crecimiento promedio anual a lo largo de la década de los noventa, de 6.4%¹⁷

¹⁵ Proceso que tiene por objetivo lograr el desarrollo del animal dentro de unas condiciones ambientales y de alimentación controladas, hasta alcanzar los estándares exigidos por el mercado.

¹⁶ Convenio DANE - FENAVI-FONAV. Diciembre de 2001.

¹⁷ Mojica, Pimiento Amilcar, Paredes, Vega Joaquín. Ensayos sobre economía regional. Agosto 2005.

La apertura económica permitió un mayor crecimiento del sector avícola, cuyos aumentos en producción y consumo fueron posibles gracias al menor precio de las materias primas, a saber: maíz, soya y torta de soya. La reducción y estabilización en los precios fue consecuencia de la liquidación del IDEMA y la creación de la franja de precios; de hecho, el sector avícola absorbió el 70% de la cosecha nacional de maíz, soya y sorgo de los años noventa.

Entre 1990 y 2003, el sector avícola importó más de diez millones de toneladas de maíz amarillo y más de seis millones de toneladas de frijol, soya y torta de soya. Se estima que con el Tratado de Libre Comercio -TLC- se podrá obtener materias primas a precios menores, partiendo de la base que el alimento balanceado es componente mayoritario dentro de la estructura de la cadena de valor avícola y el que más utiliza materias primas.

La industria avícola, absorbe más de 240 mil empleos¹⁸, a través de una cadena alimenticia, que va desde la incubación, la producción de pollo y huevo, la agricultura de la soya, el maíz, el sorgo y la yuca, el sector de los alimentos balanceados, la industria farmacéutica veterinaria, la fabricación de equipos e implementos, el frío, la salsamentaría, los restaurantes y el transporte de pollo, huevo, pollito de un día y alimento balanceado; esta industria se desarrolla en más de 300 municipios colombianos.

También resulta importante, el aporte de las importaciones de materias primas para la avicultura (maíz amarillo y frijol soya) a los ingresos fiscales de la Nación, los cuales en los últimos catorce años (1990-2004), registraron una cifra cercana a los US\$767 millones, vía aranceles.

De acuerdo a cifras de FENAVI, la población avícola productora de huevo y pollo en canal¹⁹ presenta una alta dispersión a lo largo del territorio nacional, pero podría afirmarse

¹⁸ *Ibíd.*

¹⁹ Producto principal obtenido en el sacrificio de las aves de corral.

que se encuentra básicamente concentrada en cuatro departamentos: Cundinamarca, Valle del Cauca, Santander y Antioquia. El sector avícola se caracteriza porque presenta un grado importante de organización gremial, centrado en entidades lideradas por FENAVI y que tienen influencia directa en el desempeño y desarrollo del sector, las cuales están apoyadas por organismos de regulación, encargados del cumplimiento de las disposiciones legales.

Como agroindustria, el sector avícola inicia su primer eslabón en la producción de materias primas, representadas esencialmente en cereales y oleaginosas y termina en el sector pecuario, siendo los principales consumidores de este tipo de productos, la agroindustria avícola y porcícola del país, sobre las cuales los alimentos balanceados representan, de sus costos totales de producción, entre 70% y 75% para la primera y 77% para la segunda²⁰.

3.2.2 Variables Macroeconómicas

Se resaltan las variables macroeconómicas que más inciden en la dinámica de la competitividad, como son: **la inflación**, que a su vez tiene que ver con la **tasa de cambio**, la **tasa de interés** y el **déficit fiscal**.

La inflación del 2005²¹ fue de 4,85 por ciento, Esa tasa es la más baja de los últimos 50 años, según informó el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). En el 2004 la inflación fue 5,5 por ciento²².

En diciembre de 2005, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) subió 0,07 por ciento frente al 0,30 por ciento del mismo mes del 2004.

²⁰ Mojica, Pimiento Amilcar, Paredes, Vega Joaquín. Ensayos sobre economía regional. Agosto 2005.

²¹ Portafolio.com.co La Inflación del 2005: 4.85% Enero 3 de 2006. Agosto 11 de 2006, 4:35 p.m.

²² *Ibíd.*

La inflación anual, continúa siendo uno de los elementos más negativos para el desempeño competitivo de las empresas. Las causales de este fenómeno en el corto plazo (fluctuaciones coyunturales de precios de los bienes básicos de la canasta) y estructurales (movimientos inerciales, presión de la demanda, deficiencia en la oferta, costos de producción, baja productividad, entre otros), es más un resultado de la interacción de varios factores que un fenómeno autónomo. Dependiendo de su magnitud, ritmo y permanencia, es un elemento que influye perversamente en la actividad económica sectorial. El control de la **inflación** es indudablemente el objetivo primordial de la política económica.

En relación con el tema específico de la **tasa de cambio** analizada con respecto al dólar, TRM 2005 desde un punto de vista general si bien está ligada con la exportación, también lo está a las importaciones, es así como, en los últimos años, el proceso de reevaluación ha afectado en las dos direcciones: se reciben menos pesos por dólar exportado y se compra del exterior bienes que compiten con los nacionales, más baratos en términos de pesos. Lo importante de resaltar entonces, es que una tasa de equilibrio (paridad) es fundamental, para un sector que por una parte, tiene la pretensión estratégica de convertirse en exportador y por otra, requiere de un costo favorable de importaciones de materias primas y bienes de capital estratégicos para su modernización. Debe hacerse una mención especial, pues ésta, a diferencia de las demás, tiene efectos de “doble vía” puesto que, cuando la tendencia es **revaluacionista**, como lo ha sido en los últimos años en Colombia, el efecto es producir condiciones que deprimen a los sectores que tienen potencial exportador o son muy sensibles (débiles desde el punto de vista competitivo) frente a las importaciones; mientras que cuando la tendencia es **devaluacionista**, tiende a favorecer la demanda de la producción nacional, encareciendo las importaciones y, en no pocos casos, aumentando los costos de producción y los precios finales al consumidor²³.

²³ Este efecto ha sido notable en el caso de la industria de alimentos balanceados, la avicultura y la porcicultura, a raíz del aumento en la tasa de cambio, el aumento en los costos de importación y el monto de la deuda externa

Es importante no sobre estimar los efectos de los desajustes en la tasa de cambio. La situación que experimentan o han experimentado, recientemente, otros países, como Brasil, Venezuela, Argentina y México, con rezagos cambiarios significativos, presentan no obstante, posiciones competitivas sectoriales más fuertes que las de Colombia, lo cual sugiere la presencia de otras variables como la productividad, los costos de producción y la diversificación de productos, igualmente importantes para el fortalecimiento de la competitividad.

En cuanto a la **tasa de interés**, como precio de equilibrio, que es, del mercado de ahorro e inversión, debe procurarse que alcance niveles lo suficientemente altos para estimular el ahorro y lo suficientemente bajos como para permitir inversiones con bajos niveles de retorno, como lo son las que se realizan en estos subsectores. Al mismo tiempo, al juntar el comportamiento de la tasa de interés con el de la tasa de cambio y la inflación, la primera continua siendo relativamente alta frente a los costos de la inversión en otros países que compiten con el nuestro.

El **déficit fiscal** continúa gravitando, con sus efectos negativos, sobre las variables anteriores y sobre la competitividad. El endeudamiento público en el exterior presiona los procesos revaluacionistas de la tasa de cambio y el endeudamiento interno tiende a elevar la tasa de interés.

Durante el año 2005²⁴ la economía colombiana creció a una tasa de 5,13% respecto al año 2004. Las variaciones registradas en los años anteriores fueron de: 1,47% en 2001, 1,93% en 2002, 3,86% en 2003 y 4,78% en 2004.

de la industria se reflejó claramente en los precios locales de los alimentos balanceados para las dos actividades pecuarias.

²⁴ Departamento Administrativa Nacional de Estadística DANE. Producto Interno Bruto IV Trimestre y Anual 2005. Comunicado de Prensa Marzo 31 de 2006

A lo largo del año 2005, se observaron incrementos de 4,36% en el primer trimestre, 6,02% para el segundo, 6,40% para el tercero y 3,74% para el cuarto, todas con relación al mismo trimestre de 2004. Las variaciones entre los trimestres de referencia y el inmediatamente anterior fueron 1,12% en el primero, 2,93% en el segundo, 0,40% en el tercero y -0,73% en el cuarto trimestre, respectivamente.

Tabla No. 9 Crecimiento de la economía colombiana (2001 - 2005)

Series desestacionalizadas					
1.1 PERIODO	2001	2002	2003	2004	2005
Variación anual %	1,47	1,93	3,86	4,78	5,13

FUENTE: DANE- Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

En el año 2005, el valor agregado del sector agropecuario, silvicultura, caza y pesca aumentó en 2,12%. Este comportamiento se explica por un incremento en el valor agregado de café sin tostar no descafeinado en 2,19%, otros productos agrícolas 1,97%, animales vivos y productos animales 2,14%, silvicultura 1,33% y de la pesca en 4,01%.

A lo largo del año, el sector registró variaciones de 2,72% en el primer trimestre, 2,56% en el segundo, 3,11% en el tercero y 0,10% en el cuarto, todas comparadas con el mismo trimestre de 2004.

Por su parte, sin cultivos ilícitos, se registró un aumento del sector de 2,63% explicado por el crecimiento de otros productos agrícolas en 3,19%

Tabla No. 10 Evolución de la economía colombiana con cultivos ilícitos 2004 - 2005

PERÍODO	Variación trimestral	Variación anual
2004-I	2,17	4,90
II	1,32	5,19
III	0,04	3,58
IV	1,82	5,44
2005-I	1,12	4,36
II	2,93	6,02
III	0,40	6,40
IV	-0,73	3,74

FUENTE: DANE Dirección de Síntesis de Cuentas Nacionales

3.2.3 Participación del sector avícola en el PIB nacional

Tabla No. 11 PIB total y sin cultivos ilícitos Variaciones porcentuales 2005

Período	Crecimiento anual del PIB		Crecimiento trimestral del PIB	
	Con cultivos ilícitos	Sin cultivos ilícitos	Con cultivos ilícitos	Sin cultivos ilícitos
2005-I	4,36	4,44	1,12	1,15
II	6,02	6,11	2,93	2,96
III	6,40	6,50	0,40	0,41
IV	3,74	3,82	-0,73	-0,72

FUENTE: DANE- Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

El crecimiento acumulado del PIB sin ilícitos durante el año 2005 fue 5,21%. En el cuarto trimestre de 2005 el PIB sin ilícitos creció 3,82% respecto al mismo período de 2004 y -0,72% frente al trimestre inmediatamente anterior.

Al descomponer el resultado del PIB de 2005 por grandes ramas de actividad, se presentaron las siguientes variaciones: 2,12% en agropecuario, silvicultura, caza y pesca;

3,04% en explotación de minas y canteras; 3,20% en electricidad, gas de ciudad y agua; 3,95% en industria manufacturera; 12,57% en construcción; 9,21% en comercio, servicios de reparación, restaurantes y hoteles; 5,08% en transporte, almacenamiento y comunicaciones; 3,53% en establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas y 4,04% en servicios sociales, comunales y personales.

Frente al cuarto trimestre de 2005, el aumento del PIB por ramas de actividad obedeció a las siguientes variaciones: construcción 12,49%, comercio, reparación, restaurantes y hoteles 8,11%, transporte, almacenamiento y comunicaciones 3,71%, electricidad, gas de ciudad y agua 3,44%, explotación de minas y canteras 2,39%, industria manufacturera 2,29%, servicios, sociales, comunales y personales 2,27%, establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas 2,05 y agropecuario, silvicultura, caza y pesca 0,10%.

Tabla No. 12 Producto Interno Bruto por ramas de actividad económica 2005

Ramas de actividad	Variación %	Contribución a la Variación del PIB
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	2,12	0,31
Explotación de minas y canteras	3,04	0,15
Electricidad, gas de ciudad y agua	3,20	0,09
Industria manufacturera	3,95	0,59
Construcción	12,57	0,65
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	9,21	1,02
Transporte, almacenamiento y comunicación	5,08	0,41
Financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas	3,53	0,63
Servicios sociales, comunales y personales	4,04	0,76
Serv. de intermediación financiera medidos indirectamente	8,52	0,37
Subtotal valor agregado	4,54	1. 4,23
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	13,29	2. 0,89
PRODUCTO INTERNO BRUTO	5,13	3. 5,13

FUENTE: DANE- Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

Tabla No. 13 Crecimiento del PIB por ramas de actividad económica**2005-IV/2005-III**

Ramas de actividad	VARIACIÓN %	CONTRIBUCIÓN A LA VARIACIÓN DEL PIB
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	-1,60	-0,21
Explotación de minas y canteras	0,22	0,01
Electricidad, gas de ciudad y agua	-1,02	-0,03
Industria manufacturera	-1,11	-0,16
Construcción	-0,88	-0,05
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	0,94	0,11
Transporte, almacenamiento y comunicación	-1,18	-0,10
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas	-1,77	-0,31
Servicios sociales, comunales y personales	-0,36	-0,07
Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente	-7,24	-0,34
Subtotal valor agregado	-0,51	-0,47
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	-3,56	-0,26
PRODUCTO INTERNO BRUTO	-0,73	-0,73

FUENTE: DANE- Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

3.2.4 Sector Externo y Costos de Producción avícola

En Colombia, dentro de la estructura general de costos de producción²⁵ de pollo y huevo, el alimento tiene el mayor peso y representa, aproximadamente, el 60 - 65% y el pollito 15-20%, siendo que estas proporciones pueden resultar variables si el avicultor obtiene o no beneficios económicos de alguna integración (incubación y/o alimento) o si el

alimento tiene intermediación comercial; pero sin duda alguna, la actividad de producir integradamente, tanto huevo como pollo, permite reducir los costos.

Tabla No. 14

ACTUALIZACION ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCION DE HUEVO EN GRANJA (ENERO 2005)

HUEVO - INTEGRADO \$/huevo	HUEVO ROJO							
	Antioquia		Cundinamarca		Santander		Valle	
COSTO - LEVANTE	22,1	18,8%	23,9	19,4%	21,0	18,9%	24,8	20,9%
1. Mano de obra	1,4	6,4%	1,1	4,5%	1,1	5,0%	0,9	3,7%
2. Insumos	20,4	92,2%	22,2	92,7%	19,5	92,8%	23,0	92,7%
Pollita de un día/1	4,1	20,1%	4,2	19,1%	4,0	20,5%	4,7	20,5%
Alimento	13,1	64,2%	13,1	59,0%	13,1	67,2%	13,1	57,0%
Vacunas	1,3	6,3%	2,1	9,7%	1,2	6,3%	2,4	10,6%
Cama	0,2	0,9%	0,1	0,5%	0,2	1,0%	0,1	0,5%
Gas	0,4	2,2%	0,2	0,8%	0,4	2,3%	0,0	0,0%
3. Servicios	0,3	1,4%	0,7	2,8%	0,5	2,1%	0,9	3,6%
COSTO - POSTURA	95,6	81,2%	99,5	80,6%	90,3	81,1%	93,8	79,1%
4. Mano de obra	8,0	8,4%	6,0	6,0%	8,4	9,3%	3,6	3,8%
5. Insumos	96,2	100,7%	99,6	100,1%	90,4	100,1%	99,1	105,6%
Alimento	89,8	93,3%	93,4	93,9%	84,1	93,1%	93,1	93,9%
Drogas	1,9	2,0%	2,1	2,1%	1,9	2,1%	1,7	1,7%
Antibióticos	0,4		0,4		0,4		0,3	
Antimicóticos	0,7		0,8		0,7		0,7	
Polivitamínicos	0,8		0,9		0,8		0,7	
Otra -	0,0		0,0		0,0		0,0	
Empaques	4,5	4,7%	4,0	4,0%	4,3	4,8%	4,3	4,4%
6. Servicios	7,9	8,2%	10,4	10,5%	8,0	8,8%	7,6	8,1%
7. Ingresos (restar)	16,5	17,3%	16,5	16,6%	16,5	18,3%	16,5	17,6%
Venta de gallina*	16,5		16,5		16,5		16,5	
COSTO DE PRODUCCION EN GRANJA	117,7		123,4		111,3		118,6	

No incluye administrativos, financieros, mercadeo

/1. Incluye cuota de fomento avícola

* Precio de gallina roja en Bogotá

FEDERACIÓN NACIONAL DE AVICULTORES DE COLOMBIA

PROGRAMA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS - COSTOS

FUENTE: FENAVI-FONAV

De acuerdo al cuadro anterior, podemos concluir que el costo de producción en granja, el departamento menos competitivo en términos de costos es Cundinamarca, siguiendo en su orden Valle, Antioquia y Santander como el de mayor eficiencia.

En las variables que intervienen en el Costo de producción el de mayor incidencia es el Costo de Postura que representa en promedio el 80.5% de los departamentos mas representativos del país.

²⁵ Mora, Soriano, José Daniel. Universidad Nacional de Colombia. La producción Avícola en Colombia.

En general el crecimiento de la avicultura ha pasado por épocas de crisis y división en el gremio creadas por exceso de la oferta, restricciones a la exportación de insumos, principalmente con Venezuela y también por cuenta del contrabando.

Tabla No. 15
Exportaciones Nacionales y la participación del Valle del Cauca 2004 - 2005

Producto	Unidad de medida	Valor FOB USD		Cantidad	
		2004	2005*	2004	2005*
Huevos de mesa	Unid	760	518	2.778	17.280
Pavos de un día	Unid	20.930	10.200	30.540	6.000
Pollitos 1 día	Unid	4.723.738	1.031.737	9.186.544	1.201.732
Gallos y gallinas	Unid	700	444	30	12
Huevos para incubar	Unid	9.071.514	2.691.997	34.976.554	11.319.480
Yemas	Kg.		9.300		2.000
Total general Colombia		13.817.642	3.744.196	44.196.446	12.544.504
<i>VALLE DEL CAUCA</i>	<i>pollitos 1 día</i>	<i>183.646</i>	<i>326.938</i>	<i>319.614</i>	<i>561.057</i>
Participación Valle del Cauca		1,3%	8,7%	0,7%	4,5%

* Enero-julio

TABLA 16 CONSUMO APARENTE Y BALANZA COMERCIAL DE LOS BIENES FINALES DE LA COADENA EN COLOMBIA 2.004 (TONELADAS)

Producto Final	Producción	Exportaciones	Importaciones	Consumo Aparente	Balanza Comercial	Balanza / Consumo
Carne de Pollo	709,182	0	2	709,184	-2	0.0%
Huevos	449,408	2,231	435	447,611	1,796	0.4%
Carne de Cerdo	129,082	1	1,328	130,409	-1,327	-1.0%

Fuente: Fenavi, Asoporicultores, Dane. Cálculos Observatorio Agrocadenas

Esto origina una disminución de precios al por mayor, desestabilización de mercados regionales, aumento en el tiempo de retención del huevo en la granja, pérdida de calidad del mismo y al final se produce disminución de los márgenes de ganancia (si los hay), acortamiento de los ciclos de postura, venta e inventarios y variaciones en la programación de pedidos de aves para reemplazo. Así se resuelve la situación y viene después la recuperación de los precios que incentivará su alza nuevamente y se repetirá mas tarde la situación anterior. En medio de estas crisis, muchos avicultores, especialmente los pequeños que tienen mayores costos de producción, abandonan esta actividad. Por esta razón, FENAVI concluye que “cada día la brecha entre empresas que adoptan una estructura para producir a menor costo es mayor con aquellas que no lo hacen y en el mediano plazo la producción a pequeña escala, que no opte por reducir costos, estarían en proceso de desaparición”.

Aún así, también la producción integrada enfrenta dificultades dado que “la cadena productiva de ABA y los productos que la componen (carne de pollo, carne de cerdo y huevos) enfrentan graves problemas de competitividad que impiden que su dinámica siga siendo sostenible en el tiempo”. Por esta razón, la disminución de los costos por concepto de alimentos es una necesidad para poder adecuar la industria a los niveles internacionales de competitividad. Según FENAVI, es un reto disminuir los costos en un 40%, de lo contrario, en el 2014 se estaría consumiendo pollo proveniente de Brasil.

3.2.5 Producción de Huevo²⁶

La producción de huevo en Colombia se encuentra dispersa entre un gran número de productores, los que tienen desde 500 hasta 500.000 ponedoras, distribuidas así:

²⁶ *Ibíd.*

Región Central: Cundinamarca, Tolima, Huila y Meta:	35.8%
Santander	24.7%
Valle	21.5%
Costa Atlántica	5.1%
Antioquia	9.3%
Eje Cafetero	4.3%
Oriental	1.9%

Los canales de distribución del huevo involucran al productor, a los distribuidores y comercializadores mayoristas y minoristas (supermercados, tiendas y plazas) y al consumidor. El canal más utilizado es el mayorista, bajo control de comerciantes independientes, quienes manejan el 61% del mercado, seguido para la tienda a tienda, la industria, los supermercados y los submayoristas. Dentro del grupo de los mayoristas están las granjas asociadas en comercialización o granjas que cuentan con su propia comercializadora.

3.2.6 Consumo Nacional

Para el período 1990-2004, el sector avícola la producción de huevo avanzó de 4.000 millones a 7.500 millones de unidades²⁷, 87.5%. Afirma FENAVI, que entre 1990 y 2005 el consumo per cápita de huevo de 116 a 178 unidades. Según cálculos del Observatorio Agro cadenas (Ver cuadro 2) sobre la base de fuentes nacionales, el consumo de huevo, ascendió en el año 2004 a 447.611 TM, creciendo durante la última década a una tasa promedio anual del 3%, tasa bastante elevada si se considera el crecimiento poblacional colombiano de 1,9%.

²⁷ FENAVI. "Vistazo a la industria avícola". 2004

Tabla No. 17

Estimación del Consumo de Huevo en Colombia 1994 – 2005

Año	Producción (Tm)	Importaciones (Tm)			Exportaciones (Tm)			Consumo Aparente (Tm)	Consumo Percápita (Kg/Hab)
		Huevo Fértil	Huevo	Total Huevos	Huevo Fértil	Huevo	Total Huevos		
1994	328,204	1,093	123	1,216	378	109	487	328,933	8.7
1995	343,794	3,426	194	3,621	2,219	13	2,232	345,183	9.0
1996	355,761	1,050	208	1,259	205	0	205	356,815	9.1
1997	379,140	1,323	387	1,710	1,404	0	1,404	379,446	9.5
1998	394,504	1,207	957	2,164	724	0	724	395,944	9.7
1999	401,641	101	2,137	2,238	626	599	1,225	402,655	9.7
2000	386,399	656	6,487	7,143	1,361	2,009	3,370	390,173	9.2
2001	425,872	1,708	7,838	9,546	2,523	225	2,748	432,670	10.0
2002	409,627	116	7,622	7,738	1,417	0	1,417	415,949	9.5
2003	448,967	78	1,098	1,176	705	717	1,422	448,721	10.1
2004	449,408	158	277	435	2,231	0	2,231	447,611	9.9
2005ago		205	567	772	932	2	935	-163	
Crecim.(%)	3.0%	-28.7%	27.0%	0.4%	10.8%	10.5%	13.2%	3.0%	1.2%

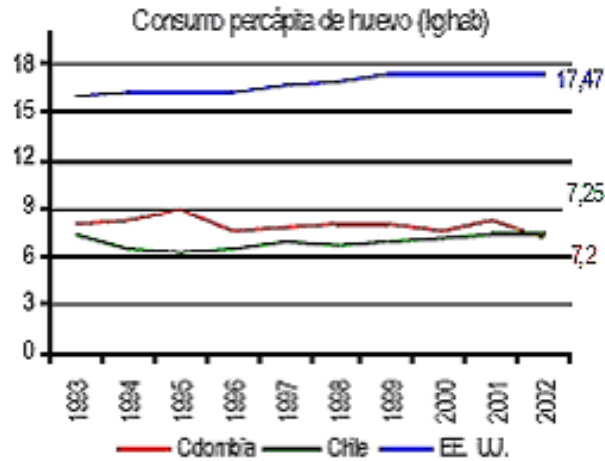
Fuente: FENAVI, DANE. Cálculos Observatorio Agrocadenas.

GRAFICA No. 7



Fuentes: FFNAVI

GRAFICA No 8



Fuente: FENAVI, FAO.

3.2.7 Precios Nacionales

En términos reales el precio al consumidor del huevo, ha presentado una tendencia creciente y sostenida entre el periodo 2003-2005, cifra registrada en el Boletín Mensual del Dane en Septiembre de 2005, con un promedio nacional para ese año de \$260.

3.2.8 Demanda de Materias Primas

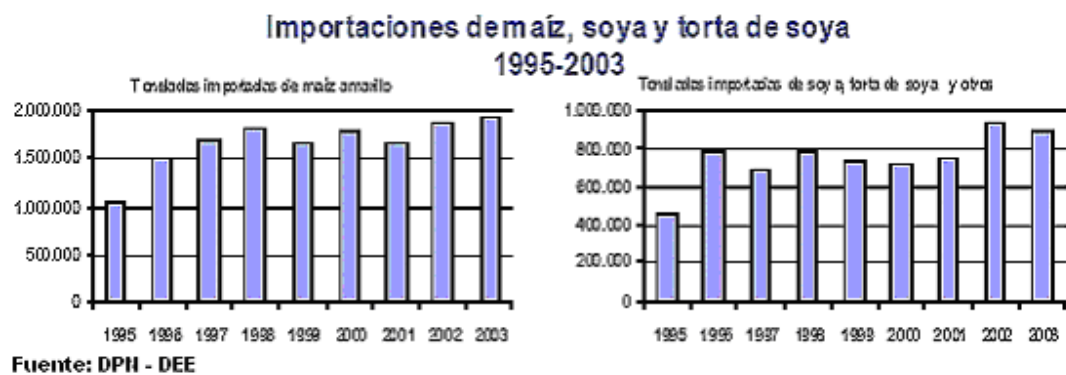
La Cadena de Cereales, Alimentos Balanceados para Animales (ABA), Avicultura y Porcicultura en Colombia. 1991-2005²⁸

La Avicultura de carne y huevos y la fabricación de alimentos balanceados para animales (ABA) desde 1997 perdieron su dinámica ascendente y parece haber llegado al techo de crecimiento de su producción. Desde entonces ha venido descendiendo e incluso ha sido negativa en el caso del ABA.

La producción de bienes finales de la cadena (pollo, huevo y cerdo) y la Industria de Alimentos Balanceados para Animales, esta dirigida casi en su totalidad a atender el mercado interno, sin quedar excedentes exportables significativos que compitan con el mercado internacional.

El sector avícola absorbió el 70% de la cosecha nacional de maíz, soya y sorgo de los 90s. Entre 1990 y 2003 el sector avícola importó más de 10 millones de toneladas de maíz amarillo y más de 6 millones de toneladas de frijol, soya y torta de soya²⁹

GRAFICA No 9



3.2.9 Estructura de la Cadena de Valor

La cadena productiva de cereales, alimentos balanceados para animales, avicultura y porcicultura, comprenden un sistema de elementos interdependientes y enlaces que van desde la producción e importaciones de la materia prima agrícolas e industriales y la producción industrial de bienes intermedios hasta la producción de bienes de consumo humano.

²⁸ Espinal, Carlos Federico, Martínez C, Héctor, Acevedo Gaitna Ximena. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio Agrocadenas Colombia. Documento de Trabajo No. 87. Noviembre de 2005

Los componentes de la cadena de valor esta distribuidos: maíz amarillo, sorgo, soya y torta de soya son el 23% de la cadena de valor. Fabricación de ABA es el 5%. Avicultura de carne y huevos y porcicultura es 26%. El restante 46% es el consumo intermedio que realiza la industria en su proceso de producción.

El valor de la producción de los bienes finales de la cadena están distribuidos así: pollo el 49%, huevo 27% y cerdo el 19%. La carne de pollo ha venido ganando participación en el total de los bienes finales pasando de un 46% en 1994 a un 54% en el 2004, el huevo gano un punto y la carne de cerdo perdió 9 puntos. El principal destino de la carne y huevo producidos en Colombia es el consumo interno, dirigido al consumidor final.

3.2.10 Crecimiento del Sector

De acuerdo con las cifras del gremio avícola, en 2004 la producción del subsector fue de 707.903 toneladas de carne de pollo y de 7.490 millones de huevos, volúmenes que comparados con los alcanzados en 2003 significaron aumentos de 4.4% y 0.1%, respectivamente³⁰

El aumento en la producción de pollo estuvo determinado no solo por el mayor encasetamiento de pollitos (1.69%), sino porque durante 2004 se observó un aumento en el peso promedio del pollo del orden de 3.4%. Con estos resultados se hizo evidente un incremento en la productividad y, por ende, en la competitividad del sector avícola nacional.

²⁹ "Creciendo con Colombia" Periódico El Espectador, Agosto 22 de 2004

³⁰ Sociedad de Agricultores de Colombia. Comportamiento del Sector Agropecuario Año 2004.

Tabla No. 18 Encasetamientos pollo y producción de carne de pollo en Colombia

Semestre	Encasetamiento (miles de unidades)		Variación %	Producción (Toneladas)		Variación %
	2003	2004		2003	2004	
I semestre	201.832	205.427	1,7	328.801	346.038	5,2
II semestre	214.155	217.762	1,7	349.267	361.865	3,6
TOTAL	415.987	423.009	1,7	678.068	707.903	4,4

Fuente: Fenavi - Fonav

En el caso de la actividad avícola de huevo su estancamiento obedeció a las condiciones del mercado observadas en 2003, que llevaron a los empresarios a reducir durante ese año sus niveles de encasetamiento.

Tabla No. 19 Encasetamientos pollitas y producción de huevo en Colombia

Semestre	Encasetamiento (miles de unidades)		Variación % 2003- 2004	Producción (Toneladas)		Variación % 2003 - 2004
	2003	2004		2003	2004	
I semestre	11.842	11.751	-0,8	217.009	226.099	4,2
II semestre	11.486	13.481	17,4	231.958	223.309	-3,7
TOTAL	23.328	25.232	8,2	448.967	449.408	0,1

Fuente: Fenavi – Fonav

Tanto las exportaciones como las importaciones de genética avícola, en términos de volumen, mostraron un importante dinamismo durante 2004. En el caso de las exportaciones de la línea pesada (se denomina línea pesada a las aves que genéticamente son aptas para la producción de carne de pollo; línea liviana, para la producción de huevo blanco y semipesado, para huevo rojo) se destacaron los incrementos en la categoría huevo fértil de reproductora con ventas de 30.223.390 unidades. Del mismo modo, en la línea liviana sobresalieron las exportaciones correspondientes a la categoría pollita de un

día que totalizaron 1.307.656 unidades, con un incremento de 366.2% en relación con el año anterior.

Los márgenes de rentabilidad de la actividad avícola nacional en 2004 mostraron una interesante mejoría, resultado del aumento en el precio de los bienes finales y de la reducción en los costos de producción. Esto último como resultado no solo de la caída en el precio internacional del maíz, principal componente del alimento balanceado, sino de la incidencia que sobre los costos de importación tuvo la reevaluación del peso.

Durante 2005³¹ el sector avícola creció 8,5%, de acuerdo al informe de Fenavi, el año 2004, el subsector del pollo creció 7,3% pasando de 709 mil toneladas en el 2004 a 761 mil toneladas en el 2005 y el de huevo 9,4% con 7.490 millones a 8.200 millones de unidades para el mismo período analizado. En cinco años la producción de pollo ha crecido 35% y la de huevo 30%, debido principalmente a la condición de exentos del IVA que tienen estos productos, las bajas tasas de interés, los estímulos tributarios en renta e IVA para la inversión en activos fijos y el efecto de la política cambiaria en la TRM.

De acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del Dane, en el grupo de las carnes, el pollo registró la inflación más baja por 0,49%, mientras que las de res y de cerdo cerraron a diciembre con tasas de 6,34% y 3,09%, respectivamente. En cuanto al grupo de alimentos, el pollo se colocó 4.36 puntos porcentuales por debajo, cuando un año atrás ambos rubros se colocaron en el mismo nivel con 5,4%. En cuanto al huevo el IPC indica que el año pasado los precios fueron negativos en -242%, mientras que en 2004 llegaron a 5,33%.

Las ciudades de mayor inflación en pollo fueron: Bogotá con 3,66%, Medellín cerró con una tasa más baja -8,09% seguida de Cali -3,53%. En huevo Medellín fue la ciudad

³¹ La nota.com Sector en Crecimiento. Marzo de 2006.

más barata -6,36% frente a 7,29% en 2003, Bogotá y Cali cerraron con 0,81% y 0,37%, respectivamente.

Fenavi estima que en 2006, la producción de pollo llegue a 780 mil toneladas, para un crecimiento de 2,5% y la de huevo a 9.000 millones de unidades, 9% más que en el 2005.

3.3 Generalidades de la Industria en el Valle del Cauca: **Caracterización de la estructura productiva del Valle del Cauca, industria y agroindustria**³²

Los autores concluyen que la estructura comercial del Valle del Cauca se caracteriza por ser predominantemente industrial. Las exportaciones de los sectores manufactureros del Departamento representan aproximadamente el 10% del total nacional, mientras que las exportaciones de productos agrícolas representan menos del 1% y la de los productos mineros son insignificantes.

En lo que respecta a las importaciones, la participación del Valle del Cauca del total nacional es cerca del 10% en el caso de la industria manufacturera y cerca del 20%, en el sector agrícola. El departamento del Valle es un mercado importante para las importaciones agrícolas que vienen de Estados Unidos, recibe aproximadamente el 20% del total de lo importado por Colombia. La minería y la agricultura en la región han tenido una dinámica de inversión plana y con una participación muy baja dentro de los flujos de inversión total.

³² Casas, Camila, León Nicolás, y Meléndez Marcela. Cuadernos Fedesarrollo 16. Evaluación Del Impacto del TLC entre Colombia y Estados Unidos en la Economía del Valle del Cauca. Pág. 19 a 32

3.3.1 Entorno de la Avicultura Vallecaucana

El presente enfoque de la avicultura Vallecaucana y el entorno del sector esta basado en un alto porcentaje en el libro Observatorio Económico y Social del Valle del Cauca No 6, donde se realiza un análisis del sector pecuario y también se plantean recomendaciones a seguir teniendo como objetivo mejorar la perspectiva del sector, explotar las potencialidades del Valle del Cauca y combatir el desempleo. Es claro que el nuevo milenio trae consigo una serie de exigencias y oportunidades que los actores de las diferentes regiones deben enfrentar y por tanto se deben preparar para asumirlo con responsabilidad. La investigación realizada se origino realizando una recopilación de la información disponible en agremiaciones, instituciones gubernamentales, productores etc., tanto de orden nacional como regional, buscando generar un entorno real de la ubicación del Valle del Cauca. Adicionalmente tuvo una segunda fase donde visitan 40 granjas especializadas de cada sector, localizadas en toda la extensión geográfica del Valle del Cauca. Obteniendo información real de la situación con el fin de realizar una proyección en el corto y mediano plazo y la posibilidad de construir una matriz "DOFA" sectorial.

El sector pecuario del Valle conformado por la actividad Avícola, Porcícola, Piscícola y Ganadera, a sufrido una transformación constante desde 1950 atravesando el cambio de pastizales en tierras agrícolas, la inseguridad rural, enfrentando la apertura económica a partir del año 90. En el periodo 1990 – 2003³³ paso de una participación en el PIB del Valle del Cauca de 1,3% en el 1990 a 2.2 % en el 2003 y presenta un crecimiento promedio anual cercano al 6.9%³⁴.

“El subsector avícola durante el año 2003 reporto un crecimiento calculado del 11% en su valor agregado, representando el 75% de la actividad pecuaria vallecaucana.

Cabe destacar que el crecimiento experimentado en la producción de huevo, cifra

³³ Observatorio Económico y Social del Valle del Cauca. Edición No. 6. Diciembre de 2005

³⁴ Según cifras preliminares dadas por Planeación Departamental. Observatorio Económico y Social del Valle del Cauca No 6 Pág. 117.

equivalente al 13.6% y de otra parte el crecimiento dado en el rubro de producción de carne de pollo de 9.3 por ciento”³⁵.

En análisis realizado en el periodo 1994 – 2004, vemos un decrecimiento constante del sector bovino, sin embargo el sector Avícola subsector Pollo muestra un crecimiento constante consolidándose en los últimos cinco años, y el subsector Huevo igualmente mantiene un crecimiento permanente solo con un descenso en su curva en el 2002.

3.3.2 Desarrollo del Sector Avícola en el Valle

La avicultura en el ámbito nacional representa uno de los rubros más importantes en la actividad pecuaria, alcanzando más del 70 por ciento del PIB pecuario, 13 por ciento del PIB agropecuario y 2 por ciento del PIB nacional³⁶. El sector avícola hace un gran aporte de proteína animal a la población colombiana representada en carne y huevo, haciendo un aporte social importante en la generación de empleo, con 244.157 personas para el año 2003, esta estimación involucra la producción de materia prima procesos en granjas de todo el ciclo productivo del ave y procesos industriales de bienes finales. En cada etapa se estimó a su vez el empleo administrativo, de comercialización y transporte”³⁷.

El valor de producción avícola (producción de pollo de engorde) actualmente supera los US\$1.400 millones según fuente de FENAVI, ocupando el segundo lugar desde 1990, después de la ganadería desplazando el café al tercer lugar.

³⁵ Según cifras preliminares dadas por Planeación Departamental. Observatorio Económico y Social del Valle del Cauca No 6 Pág. 117.

³⁶ Observatorio Económico Y Social del Valle del Cauca No 6 Pág. 121 Desarrollo del Sector Pecuario Vallecaucano.

³⁷ Ibidem Pág. 121

Tabla No. 20

Valor agregado, por ramas de actividad económica Valle	2003*
PIB VALLE	8.926.663
PIB AGROPECUARIO	688.032
PIB AGROPECUARIO-SILVICULTURA Y PESCA	793.319
PIB PECUARIO	193.397
PIB PRIMARIO	823.918
Participación del PIB PECUARIO en el TOTAL VALLE	2,2%
Participación del PIB PECUARIO en el PIB AGROPECUARIO	28,1%
Participación del PIB PECUARIO en el PIB PRIMARIO	23,5%

* Millones de Pesos Constantes de 1994

Fuente: Fenavi - Valle

Tabla No. 21

PESO DE LA AVICULTURA EN EL SECTOR PECUARIO DEL VALLE DEL CAUCA 2003

Municipios	15%	25%	15%	55%	9%	1%	9%	0%	7%	25%
	CAFÉ	CAÑA AZÚCAR	OTROS AGRICOLAS	PIB AGRICOLA	GANADO VACUNO	GANADO PORCINO	AVES CORRAL	LECHE	HUEVOS	TOTAL VR. AGREGADO PECUARIO
PIB SECTOR	114.493	187.324	114.021	415.838	66.537	5.757	66.677	2.002	52.390	193.363
Ginebra	1.141	3.192	1.497	5.829	472	380	457	0	2	1.311
Yotoco	2.009	2.848	2.247	7.104	1.426	106	1.384		3	2.920
El Cerrito	293	14.146	794	15.233	1.578	73	1.273	18	4	2.947
Restrepo	3.586	418	3.587	7.590	780	203	411		58	1.451
Darien-CALIMA	1.040	70	703	1.813	960	27	135		109	1.231
Guacara	718	12.939	2.273	15.929	549	66	1.734		491	2.840
Tulúa	6.383	13.644	7.711	27.738	4.011	133	5.009	390	7.477	17.019
San Pedro	603	5.013	1.004	6.621	1.068	40	1.794		8.851	11.754
BUGA	1.499	6.283	4.934	12.716	1.577	26	11.048	267	10.680	23.598
Calí	1.109	4.089	1.166	6.364	2.117	259	24.004	114	18.564	45.058

PARTICIPACIÓN DE LOS MUNICIPIOS EN EL PIB EN %

Fuente: Fenavi - Valle

La cercanía con el puerto de Buenaventura le ha permitido a la avicultura Vallecaucana ubicarse con una gran ventaja comparativa frente a otras zonas del país como Cundinamarca y Antioquia, al poder adquirir insumos importados a un precio más bajo que el resto de productores.

El desarrollo tecnológico del subsector pollo, muestra un aprovechamiento en el origen de la producción mostrando un desarrollo de integración vertical experimentado por un pequeño grupo de representantes del sector, pasando por granjas integradas,

comercialización e importación de materias primas e insumos, producción de concentrado, plantas de sacrificio etc., logrando mejorar sus costos de producción, en el valle del cauca según el Censo avícola realizado en 2002, se dispone del 15,15% de la capacidad instalada a nivel nacional con una capacidad de ocupación del 77,2% es decir el 14,6% de la disponibilidad nacional.

En 2004 se registran 212 granjas productoras de pollo en el departamento y 11 plantas de sacrificio ubicadas principalmente en San Pedro, Tulúa, Buga, Candelaria y Jamundí, colocando en el mercado aproximadamente 93 mil toneladas de pollo, cifra que representa el 13 por ciento de la producción nacional.

En cuanto a la comercialización las empresas productoras de pollo en la región llegan directamente al consumidor final en supermercados, tiendas de barrio contando con un plan de mercadeo completo mostrándose totalmente integradas desde la reproducción, cría, levante, sacrificio e incluso hasta disponer de puntos de venta al consumidor en asaderos.

Según cifras de la revista Avicultores de FENAVI, (fuente Dane) la venta de carne de pollo entre 1990 y 2003 muestra un crecimiento positivo del 5,1%, comparado con el consumo de carne bovina que decrece en un 2,9% y porcina en un 1,5%.

El consumo per cápita de pollo en Colombia pasa de 1Kg/año en 1970 a 15,6 Kg. / año en 2004, con una tasa de crecimiento anual promedio del 8,7%, sin embargo este crecimiento se atribuye al factor precio al ser la mas económica frente a la carne bovina y porcina, en el valle del cauca el precio de carne de pollo entre 1994 y 2003 se presento entre \$1.048 a \$2.375 /Kg. respectivamente.

El Subsector huevo en el Valle, al igual que el subsector pollo y la industria avícola de postura presenta una integración horizontal, permitiendo a las empresas generar sus propias dietas disponiendo las mezclas de productos balanceados que les permite tener gran flexibilidad en las raciones de sus aves al contar con sus propias plantas productoras

de alimento. Las dietas están centradas en la disponibilidad de oferta de grano, de acuerdo a precio y calidad de estos, maximizando su rendimiento económico.

El Valle del Cauca a febrero del 2005 registro un encasamiento de pollitas del 20,5 % del total nacional, ocupando el tercer lugar después de Santander y Cundinamarca. Para la producción de aves ponedoras según el censo avícola del 2002, el Valle del Cauca ocupa el tercer puesto a nivel nacional en utilización 12% (429.725 m²) de capacidad instalada que corresponde a 18,3% (651.932m²), equivalente a 148 granjas con 2866 galpones que albergaban a 5,5 millones de aves.

El desarrollo tecnológico de la industria a mostrado un gran desarrollo en innovación, sin embargo este ha sido importado, mas no producido en el país; resaltando que la industria se preocupa por acceder rápidamente a esta tecnología buscando siempre la competitividad del sector y con grandes aspiraciones como acceder a buenas practicas de manufactura (BPM), otorgadas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas "Icontec", programa de producción de huevo impulsado por Fenavi- Fonav.

Según el Censo avícola de las granjas ubicadas en el Valle del cauca se encontró una mayor tecnificación frente a otras regiones del país, demostrado en las siguientes cifras: un 63,3% de los galpones con aves en piso inferior al resto del país que obedece a un 74%, el 36,6% estaban en jaula siendo este porcentaje superior al resto del país que esta en 26%. En cuanto al tipo de comedero el 25,7% de los galpones utilizaban banda transportadora frente a un 13% del resto del país, 36,6% utilizaban tolva, otros sistemas el 39,6%. En cuanto al tipo de bebedero el 24,8 % utilizaban flauta siendo superior al promedio del resto del país que se sitúa en un 23%, el 25,2% bandeja y 50% otros sistemas.

En la comercialización, se destaca la unión estratégica de cinco pequeños y medianos productores quienes actualmente comercializan a nivel nacional 10 millones de unidades de huevo al mes, adicionalmente compran materias primas e insumos en bloque,

producen su propio alimento concentrado en una moderna planta computarizada, permitiéndoles una alta reducción de costos.

Sin embargo la mayoría de medianos productores utilizan el sistema de comercialización a través de mayoristas quienes disfrutan del mayor margen de utilidad por su intermediación y compran sus materias primas en negociaciones individuales, soportando sobrecostos en su producción. Este comportamiento aumenta la volatilidad de los precios del huevo. Adicionalmente la inestabilidad de la mayoría de los pequeños productores que colocan producto en el mercado sin establecer sus costos reales de producción.

En Colombia el consumo per cápita de huevo en 1990 correspondía a 116 unidades año, para el 2005 se sitúa en 178 unidades³⁸.

Como un gran avance en la competitividad del sector podemos agregar que un pequeño número de productores de huevo han incluido dentro de su proceso la producción de alimento concentrado logrando reducir alrededor de 35% los costos de producción. Para el departamento del Valle del Cauca la región norte presentó una disminución en la producción de huevo durante el año 2003, reportando 248.087 pollitas del total de encasetamiento es decir el 6.9% del total del valle para este año. En el año 2004 tiene una participación de un 5,7% en el total de encasetamiento departamental, que comparándolo con la dinámica del sector disminuyó a pesar de tener un encasetamiento 22.8% por encima del año inmediatamente anterior. El norte del valle alcanzó una producción de 97 millones de huevos, concentrando la producción en el municipio de la Unión en un 71,9% seguida de Cartago con un 25,1%³⁹.

³⁸ Revista Avicultores - Fenavi Dic 2005.

³⁹ Observatorio Económico y Social del Valle del Cauca No 6 Pág. 145

La región Centro tiene una participación del 40% de la producción avícola siendo Buga la región más importante con un 40,5% seguida de Tulúa con un 12%. En cuanto a las ponedoras la región ha mostrado un decrecimiento mostrando en 2003 y 2004 una participación del 46% y 41% respectivamente. Para el año 2004 la región centro registro una producción de 699 millones de huevos al cierre; siendo el 41,3% de la producción del departamento.

Dentro de la región el municipio de Buga registra 1,3 millones de aves, seguida de San Pedro con 600.000 y Tulúa con 192.000. Estos tres municipios concentran el 97,8% de la producción de esta región en el valle⁴⁰.

De acuerdo a lo establecido por el Observatorio Económico y Social del Valle del Cauca, las grandes deficiencias del sector, están en:

1. “La falta de organización y coordinación entre el sector y sus entidades de apoyo.
2. Las redes viales secundaria y terciaria del departamento se encuentran con grandes limitaciones, situación que eleva los costos y limita el desarrollo de la región.
3. El 95 por ciento de los municipios vallecaucanos de una u otra forma dependen del sector agropecuario, pero paradójicamente los alcaldes y sus equipos de trabajo no le dan el suficiente apoyo al área.
4. Los bajos niveles de productividad imperantes debido a la falta de tecnificación en la zona hacen perder competitividad frente a los productores foráneos.
5. Los sistemas de mercado actuales se han convertido en una fuente limitante en el desarrollo y crecimiento del sector.
6. La informalidad, la precaria visión e iniciativa empresarial, sumadas a la atomización de la producción, colocan al sector en una posición frágil frente a la globalización.

⁴⁰ Observatorio Económico y Social del Valle del Cauca No 6 Pág. 148

7. El individualismo y el desinterés por integrar verdaderas asociaciones de productores, se está convirtiendo en el punto negativo más relevante.
8. Se observan en general bajos niveles de productividad y competitividad.
9. Los altos costos de productos energéticos (tanto electricidad como combustibles) han afectado en gran medida la estructura de costos de producción, situación que repercute negativamente en los niveles de competitividad.
10. La atomización de productores y la falta de conciencia en unirse para enfrentar los retos de la producción y comercialización que implica la globalización se constituyen en uno de los problemas más fuertes a enfrentar.”

En conclusión el sector avícola del Valle es un gran motor impulsor que aporta al crecimiento y consolidación de la economía del Departamento, tanto en aves ponedoras como de engorde.

4 ANALISIS DE COMPETITIVIDAD

“La principal meta económica de una nación es producir un alto y creciente nivel de vida para sus ciudadanos. La capacidad de conseguirlo depende no de la amorfa noción de competitividad sino de la productividad con que se empleen los recursos de una nación (trabajo y capital). La productividad es el valor del producto generado por unidad de trabajo o capital. Depende tanto de la calidad y de las características de los productos (lo que determina los precios a que pueden venderse) y de la eficiencia con que se producen.”⁴¹

El nivel de productividad, y por lo tanto el nivel de prosperidad que las compañías pueden alcanzar en un lugar dado está determinado por condiciones en el nivel macro y micro económico.⁴² El contexto macroeconómico, político, legal y social crea el potencial para la competitividad, pero no es en sí mismo suficiente para generar prosperidad. La competitividad y la prosperidad dependen de la tecnificación de las compañías y de la calidad del ambiente de negocios que éstas enfrentan.

De acuerdo con el Reporte de Competitividad Global 2005 - 2006, el índice de competitividad de los Negocios en Colombia, el cual ocupa el lugar 56, es similar al de los países latinoamericanos correspondientes a su mismo ingreso per cápita, **Tabla No. 24**. Otras naciones como Chile, Brasil y Costa Rica se encuentran en una posición competitiva más favorable que Colombia dentro de este grupo

⁴¹ Porter, M. La ventaja competitiva de las naciones, Buenos Aires. 1991

⁴² Porter, M (1990) “The Competitive Advantage of Nations”, The Free Press y “Building the Microeconomic Foundations of Competitiveness”, in: The Global Competitiveness Report 2003-04, World Economic Forum (2003).

Tabla No 22 **Posición Competitiva de Colombia ***

Europa		África		Asia		América Latina	
Rango total	68	Rango total	75	Rango total	54	Rango total	57
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Turquía	51	Túnez	35	--		Chile	29
Rumania	67	Botswana	55	Malasia	23	Brasil	49
Rusia	74	Namibia	73	Tailandia	37	Costa Rica	50
Ucrania	75	Algeria	92	China	57	COLOMBIA	56
Bulgaria	78			Kazakhstan	62	Mexico	60
Macedonia	83			Filipinas	69	Panamá	61
Serbia y Montenegro	85					Uruguay	70
Bosnia y Herzegovina	91					Perú	81
Albania	108					Venezuela	89
						Republica Dominicana	97
						Guyana	106
						Paraguay	110

*Este grupo de países se encuentra en un rango de PIB per.-cápita de US\$4.500 a US\$ 11.000. El puntaje de cada región esta calculado de acuerdo con un promedio ponderado por el PIB de cada país, siguiendo a Ketels y Solvell (2005)

Fuente. Reporte de Competitividad Global (2005), Cálculos CEC

4.1 Nivel Interno

En el subsector huevo los determinantes de la competitividad a nivel de la empresa están condicionados por la productividad, la tecnología aplicada a los procesos productivos y sus costos. Son muy pocos los acercamientos hacia el desarrollo del producto, investigación sobre ovo productos y otras tecnologías que influyan en mayores costos en el proceso productivo. Solo las avícolas de mayor capacidad de producción han trabajado en el desarrollo de redes integrando producción con comercialización.

4.2 Nivel Local

La competitividad a nivel local se ve disminuida por los costos de producción de las materias primas la cual constituye el 80% del costo total del huevo, la productividad de las tierras en Colombia en el sector agrícola es mucho menor que la de otros países como

Brasil y Argentina, además se ha disminuido el número de hectáreas sembradas con Maíz. Esto se debe a las mejores prácticas internacionales de siembra y menores costos de producción de Brasil y Estados Unidos.

Adicionalmente los deficientes mecanismos de integración de toda la cadena y la atomización de la producción no permiten el manejo adecuado de economías de escala. La ubicación de las avícolas locales es una oportunidad de ser competitivas por su cercanía al puerto de Buenaventura disminuyendo el costo de los fletes de los materiales importados. Localmente para aumentar el consumo de huevo le favorece el incremento de los niveles de consumo por el incremento de la tasa de crecimiento del sector, ocasionado por el bajo costo frente a otros productos como la carne de res y de pollo.

4.3 Nivel Internacional

La competitividad del sector huevo a nivel internacional solo la logran las naciones que tienen la capacidad de abastecer su mercado interior y exporta sus productos. Estados Unidos y Brasil constituyen los países líderes a nivel competitivo Internacional, el primero se ve beneficiado por las ayudas gubernamentales en subsidios para el sector agrícola y el segundo cuenta con una alta productividad en el sector agrícola permitiéndole unos bajos costos de producción de materias primas y alimentos balanceados para animales (ABA).

A nivel de Latinoamérica la industria avícola brasileña se ha convertido en una de las más importantes, en términos de participación en el mercado, modernidad y sofisticación. Los factores determinantes de su competitividad se basan en: libertad de enfermedades animales tales como la influenza aviar y Newcastle, abundancia de granos, gran extensión territorial, condiciones climáticas favorables, adecuada infraestructura terrestre y fluvial, abundante mano de obra, tradición en la actividad, industria moderna, gran mercado doméstico y exportaciones competitivas.

A nivel de Suramérica, otro país que presenta ventajas competitivas es Argentina ya que tiene capacidad exportadora a nivel del maíz y en el sector avícola cuenta con programas de prevención y monitoreo de Influenza Aviar y Newcastle y de control de micoplasmosis y salmonelosis, los cuales son herramientas básicas para consolidar el nivel sanitario de la avicultura.

En Estados Unidos la FSIS⁴³ (Food Safety and Inspection Service - United States Department of Agriculture) afirma que los huevos pueden formar parte de una dieta saludable. Pero para su tratamiento pueden ser tan percederos como la carne, las aves y el pescado crudos. Para evitar efectos nocivos en los humanos es necesario que los huevos se refrigeren y cocinen de manera apropiada, se recomienda no lavar los huevos. Los reglamentos del gobierno exigen que en la planta procesadora, los huevos sujetos a la clasificación del USDA primero se laven y desinfecten cuidadosamente con detergentes especiales y luego, para protegerlos, se los recubra con una capa de aceite mineral natural sin sabor.

Desde 1970 el Decreto de Inspección de Productos de Huevo requiere que todos los productos de huevo distribuidos para el consumo público sean pasteurizados. Para ello, tales productos se someten a un procedimiento de calentamiento rápido y se mantienen por un tiempo específico a una temperatura mínima obligatoria. Este proceso destruye las Salmonelas, pero no cuece los huevos ni altera su color, sabor, valor nutritivo o uso. Las claras de huevo en polvo se pasteurizan mediante el calentamiento del producto en polvo. Según el Dr. Miguel García Winder, Director Área de Desarrollo de los Agro negocios, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en su análisis de los factores que afectan la competitividad en el sector Latinoamericano sugiere que:

⁴³ http://www.fsis.usda.gov/OA/pubs/eggfacts_spanish.htm Recuperado Junio 30 de 2006 Inocuidad de los Huevos y de los Productos de Huevo

El éxito competitivo de la industria avícola a nivel de proveedores dependerá de su habilidad para:

- a. Desarrollar su capacidad para ser más eficiente y productiva, lo que obligará a la búsqueda de economías de escala y mecanismos de integración efectivos, encaminados a lograr producciones mayores, más baratas y más rápida.
- b. Establecer alianzas estratégicas con proveedores confiables de granos de alta calidad.
- c. Desarrollar sistemas de cobertura de precios y volúmenes, utilizando herramientas como las Bolsas de Granos y las Bolsas de Futuros.
- d. Tomar ventaja de las oportunidades que se generen de la firma de tratados de libre comercio e integraciones comerciales en los sistemas de importación de grano.

En tal sentido, los modelos de predicción y evaluación de los impactos de estos tratados tendrán mayor importancia para las empresas avícolas.
- e. Generar avances tecnológicos que incluyan programas genéticos para el desarrollo de nuevas líneas de aves de alto desarrollo y sus correspondientes programas de alimentación y sanitarios
- f. Capacidad de las empresas para producir alimentos libres de patógenos, con un uso reducido o eliminado de antibióticos.
- g. Capacidad para desarrollar productos de mayor valor agregado.
- h. Capacidad para producir alimentos de fácil y rápida preparación, en respuesta a las demandas de una población más urbana, con menos tiempo para cocinar y más consciente de su salud.
- i. Mejoras en los sistemas de alimentación, por ejemplo mejoras en el manejo de enzimas y otros aditivos.

- j. Reducción en los costos de producción por un incremento en la eficiencia reproductiva, de crecimiento y de conversión alimenticia.
- k. Mejoras en los procesos de incubación y venta de reproductoras y material de engorde.
- l. Modificaciones nutricionales en la canal y en la composición del huevo.
- m. Desarrollos biotecnológicos para mejorar la eficiencia de producción por el desarrollo de nuevas líneas genéticas más eficientes.
- n. Desarrollo de tecnologías para la protección del ambiente y el manejo de desechos de la industria, como sería la reducción en la disposición de minerales y materia orgánica y en el control de olores.⁴⁴

⁴⁴ Revista Intercambio. Factores que afectan la competitividad del Sector Avícola Latinoamericano, Dr. Miguel García Winder, Director Área de Desarrollo de los Agro negocios, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

5. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Diamante Competitivo

En el diamante de la competitividad de Porter se presentan cuatro variables específicas, las cuales deben cumplirse para lograr de esta manera una posición competitiva mundial. La primera de las variables es la Condición de los factores: Recursos Naturales (físicos), Recursos Humanos, Recursos de capital, infraestructura Física, Infraestructura Administrativa, Infraestructura Científica y Tecnológica. El segundo de los factores es la Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, en el cual debe existir un contexto local que incentive la competencia basada en la inversión y en las mejoras sostenidas. El tercero de los factores es la condición de la demanda, en el cual se toman en cuenta los clientes locales sofisticados y exigentes, segmentos especializados que pueden servirse globalmente y clientes cuyas necesidades se anticipan a las de la región y otras áreas. Y por último, Industrias relacionadas y de apoyo, tomando en consideración la presencia de proveedores locales capaces y de compañías en las áreas relacionadas, clusters en lugar de industrias aisladas.

Según Porter las empresas lograrían generar ventajas competitivas internacionalmente aumentando la productividad en el uso de los recursos que emplean. Y para esto es necesario un aumento en la productividad de la fuerza de trabajo, una reducción de los insumos utilizados, desechos generados o en costos financieros, de logística o de administración. También a través del incremento en los precios unitarios de los productos al mejorar su calidad, al diferenciarlos con respecto a los de la competencia o aumentar la productividad de la maquinaria, el equipo y demás bienes de capital que emplea en los procesos productivos.

Condición de los factores

Factores básico

5.1.1.1.1 Costo de la tierra

El 100% de los entrevistados concuerdan en afirmar que la tierra en Cali y sus zonas de influencia es buena, pero que de los factores sensibles es el costo de la tierra, ya que la gran mayoría se encuentran ubicados en la zona urbana y esto entra en desacuerdo de la ley del plan de ordenamiento territorial donde estas áreas industriales deben estar en el casco rural y no urbano.

Adicionalmente la tierra disponible en el Valle de Cauca es usada en su gran mayoría para el cultivo de la caña de azúcar – motor de la agricultura de la región- por eso se observa una cierta dificultad de acceso a la propiedad de la tierra, ya que los propietarios de grandes extensiones de tierra prefieren ponerlas a trabajar al servicio de los ingenios azucareros y no de otras cadenas productivas.

Para contrallear esta dificultad los galpones proponen como alternativa, el crecimiento vertical y no horizontal y de esta manera maximizar el uso de la tierra, pero esta medida va en contravía de la independencia de los galpones, ya que si alguno se ve comprometido en sus medidas de bioseguridad, organizados de esta manera podría afectar los lotes de producción.

5.1.1.1.2 Agua

El 100% de los encuestados coinciden en la facilidad en el acceso del agua en la región, pero hay limitaciones en cuanto al contenido básico de minerales necesarios para el levante de las pollitas, haciendo necesario invertir en el tratamiento del agua.

5.1.1.1.3 Energía

El 100% de los encuestados aseguran desarrollar sus actividades productivas con la red de energía eléctrica de la región, y al encontrarse ubicados en su gran mayoría en la zona urbana la tarifa que los rige es mas alta que si estuvieran en la zona rural, solo las empresas con mayor capital y altos volúmenes de producción han realizado inversiones en redes de gas para algunas partes del proceso productivo.

5.1.1.1.4 Mano de obra

El recurso humano constituye uno de los principales factores con mayor capacidad para el desarrollo de ventajas competitivas, en las empresas encuestadas del sector se observo que la mayoría de los trabajadores vinculados laboralmente en la parte productiva cuentan con un bajo nivel de educación, pero el entrenamiento se hace de manera generacional, es decir el padre enseña a sus hijos la metodología productiva, esto permite la futura vinculación de todos los miembros del núcleo familiar.

Los costos de mano de obra del sector operativo en la parte de producción es cercano al salario mínimo legal con todas las prestaciones legales y su forma de pago es quincenal.

La gran amenaza para este tipo de mano de obra es la tecnificación de las actividades de la cadena productiva puesto que esta conduce a una disminución en el numero de trabajadores vinculados en esta etapa, la alimentación, recolección, transporte, selección y empaque del huevo se esta realizando automáticamente con maquinaria para tal fin. Estos cambios se traducen en la necesidad de personal más capacitado en los aspectos de automatización, mantenimiento, normas de bioseguridad y genética.

5.1.1.1.5 Ubicación geográfica

La Cadena avícola en el Valle no se encuentra organizada en clusters, encontrando a lo largo de toda la región y de manera dispersa cada uno de los actores, esto ocasiona mayores costos en el desplazamiento por toda la zona de las materias primas importadas para el procesamiento del alimento balanceado para animales y posteriormente para las avícolas.

5.1.1.1.6 Capital

En el análisis de los estados financieros de las avícolas encuestadas se puede determinar que a pesar de la crisis del sector por temporadas, tienen altas utilidades las cuales en su gran mayoría se utilizan para actualizar sus equipos tecnológicos y ampliar la capacidad instalada. Muy pocos utilizan la financiación a través de banco, y prefieren invertir sus excedentes de capital en inversión dentro de la empresa y no la colocan en el sector financiero, el cual en este momento para ellos es de baja rentabilidad.

Factores avanzados

Para las avícolas entrevistadas se observa la importancia de desarrollar la *mano de obra del sector*, puesto que un 48% tiene formación bachiller y solo un 20% tiene formación profesional, esto nos muestra la falta de especialización de la mano de obra.

Se observa que el 100% de los encuestados sugieren que la empresa busca asegurar el conocimiento para que quede en si misma, pero solo un 66% miden el valor que retorna por la inversión de capital en conocimiento.

Todas las avícolas encuestadas consideran a la Federación Nacional de avicultores como la *agremiación* que les permite desarrollar su cadena, también es un canal para fortalecer los vínculos con instituciones educativas y centros de investigación.

Con respecto a la *tecnología de producción* un 67% de los entrevistados manejan medianos niveles de avances tecnológicos durante la producción de huevos.

A nivel de *infraestructura tecnológica* se observa muy poco desarrollo en este sentido, no se manejan sistemas de clientes, proveedores y planeación de recursos, solo un 16 % de los encuestados tienen acceso a la extranet. Los sistemas de información contable que poseen los encuestados les permiten mantener la información pero no desarrollarla en información estadística para el crecimiento del sector.

Solo unas pocas empresas considera el campo tecnológico mas allá de la tecnología de producción ya sea incluyendo tecnologías para el área de gerencia, mercadeo y ventas, planeación, área financiera y desarrollo humano

En sus sistemas productivos es rescatable que su visión esta influenciada por la *curva de aprendizaje* en sus procesos con el fin de buscar economías de escala, maximizando el aprovechamiento de la capacidad instalada, pero sus limitantes son los altos costos de materia prima, generando alta dependencia de la materia prima importada, repercutiendo directamente en altos costos de producción.

El origen de esta situación surgió hace mas de 20 años cuando la región del Valle del Cauca era líder en el cultivo de cereales (maíz, sorgo, etc.), pero los costos de producción y el cambio de los regimenes arancelarios permitieron el ingreso de grano de los Estados unidos, los cuales son beneficiados por subsidios del gobierno Americano, permitiendo de esta manera importar grano a un mejor precio que el costo de producción nacional. Actualmente los cultivos de maíz son insuficientes para el abastecimiento de la industria avícola en Colombia y especialmente en el Valle.

Un Factor avanzado es el bajo *costo del capital financiero*, pero este no es aprovechado ya que las empresas del sector no tienen un buen acercamiento a nivel cultural con el sector financiero que les permita utilizar los créditos ofrecidos para tal fin.

La región no tiene como factor avanzado la *infraestructura vial*, sobre todo por los derrumbes presentados en la carretera a Buenaventura, puerto que permite la entrada de las diferentes materias primas.

Condición de la demanda

El principal destino de la carne y los huevos producidos en Colombia es el mercado interno, y, específicamente, el dirigido para el consumidor final.

Según cifras de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del DANE, en el año 2001 la industria sólo compró de estos productos unos \$192.000 millones de pesos, que representan escasamente el 3% del valor total de la producción de los bienes finales de la Cadena.⁴⁵

Estructura segmentada de la demanda

Indagando directamente a los encuestados sobre la estructura segmentada de la demanda ellos consideran que el huevo cubre todo el espectro de la población y por esto afirman que este producto lo consume todos los seres humanos en sus diferentes edades, pero a nivel de producción sus principales cliente son los mayoristas, las pequeñas y medianas avícolas no se especializan en la distribución, esta labor es solo desarrollada por las grandes avícolas.

⁴⁵ LA CADENA DE CEREALES, ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES, AVICULTURA Y PORCICULTURA EN COLOMBIA UNA MIRADA GLOBAL DE SU ESTRUCTURA Y DINAMICA 1991-2005 Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agrocadenas Colombia, PAG 4

El consumo de huevo a nivel nacional es en fresco y para garantizar su frescura el área de distribución de los mayoristas es el sur occidente colombiano, la gran mayoría de la población prefiere el huevo rojo.

En los últimos 15 años el crecimiento del consumo per. Capita de huevo aumento en un 53, 45 pasando de 116 en 1990 a 178 en el año 2005⁴⁶, según el Departamento Nacional de Planeación (DPN) para el año 2005 el 52.6% de la población de menores ingresos se encuentra en los niveles de pobreza absoluta y es precisamente en esta población donde se observa un mayor crecimiento del consumo de huevos, ya que adquirirlo es mas económico que otros productos con el mismo contenido proteínico.

Compradores entendidos y exigentes

Actualmente la decisión de compra para los alimentos en los altos estratos es fuertemente influenciada por la tendencia de productos que garanticen el cuidado de la salud (health care) y el apoyo que las industrias avícolas en asocio con FENAVI han intentado cambiar el paradigma del huevo como un producto que afecta el nivel de colesterol en el ser humano, esto ha permitido reeducar a la población induciéndolos a un mayor consumo dentro de sus dietas ofreciendo en los huevo alto contenido de proteínas y minerales, también se presentan nuevas recetas donde el uso de huevo es indispensable pero de fácil preparación y a bajo costo.

Pero no se ha llegado a tal grado en que los consumidores finales conozcan todos los beneficios de huevo, sus diferentes formas de uso, tampoco hay niveles de diferenciación del producto y mucho menos la exigencia de parámetros de calidad que los lleven a solicitar la pasteurización del huevo en su comercialización con el fin de reducir el riesgo de contaminación especialmente de la salmonela, el consumidor busca economía y

facilidad en la preparación, esta es la razón por la tendencia en un futuro es a buscar productos precocidos o listos, preferiblemente en empaques individuales.

En la comercialización del huevo se esta evolucionando en la presentación del huevo para su comercialización, garantizando la calidad de la cáscara, su frescura y libre de olores.

Tamaño de la demanda interior

El Valle consume diariamente alrededor de 4.700.000 unidades de huevo, siendo todos los estratos, especialmente los de menores ingresos los principales consumidores, además del alta demanda existente por parte de las industrias de repostería, panadería, pastas, etc.

Numero de compradores independientes

La aparición de la onda Light, conlleva a que la composición de los alimento sea un factor determinante en el consumo, sugiriendo nuevas exigencias en la presentación de los productos, donde la trazabilidad del producto y el etiquetado van cobrando mayor importancia.

La trazabilidad es la posibilidad de encontrar y seguir el rastro de un alimento a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución. La finalidad de la trazabilidad es aportar credibilidad y eficacia al sistema de control de la inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena alimentaría, aportando información sobre la producción y comercialización de los productos alimenticios

⁴⁶ Estudios Económicos FENAVI 2005

Tasa de crecimiento de la demanda interior

Los entrevistados considera que el crecimiento del año 2005 frente al 2004 estuvo por encima del 2.5%

Sectores conexos y de apoyo

Para el subsector huevo la relación con los proveedores de categoría mundial de materias primas se realiza a través de la bolsa Nacional agropecuaria , teniendo como condición la compra de la producción interna que le permita la negociación con proveedores extranjeros los cuales son mucho mas competitivos.

SAG

COAGRO - FFSS

FENAVI – Federación Nacional de Avicultores

FONAV – Fondo Nacional Avícola

BNA – Bolsa Nacional Agropecuaria

CIAT – Centro internacional de Agricultura Tropical

FENALCE – Federación Nacional de Cultivadores de Cereales

ICA – CORPOICA

NUTRIAVICOLA

Estrategia, estructura y Rivalidad de las empresas domesticas

En la muestra se observa que en el 83.3% de las empresas encuestadas es la dirección la que toma las decisiones de una manera independiente y solo un 16.7% de las

empresas la dirección participa a sus colaboradores la toma de decisión, pero es importante aclarar que la participación de decisión de los colaboradores es solo para aspectos técnicos y relacionados con la parte productiva, las decisiones de aspectos económicos y financieros esta únicamente bajo la responsabilidad de la dirección.

Con respecto a la disponibilidad y capacidad de las empresas para competir a escala mundial, sorprende el hecho que el 100% de las empresas encuestadas no consideran la internacionalización, ya que admiten que con su capacidad instalada actual y su esquema de costos no los hace internacionalmente competitivos.

Las avícolas de la región cada día se incrementan, pero no se encuentran integradas así que aumenta la competencia por un producto genérico, en un mercado similar, haciendo que la diferenciación se maneje en el precio para la decisión de compra por parte de sus clientes (mayorista – Consumidor).

La rivalidad domestica de esta industria esta centrada 100% en precio, facilitando la rivalidad en precios, así cualquier disminución de la estructura de costos en la empresa hace la diferencia en la posición de negociación con los compradores (mayoristas) frente a sus competidores

A pesar que el 100% de empresas afirman tener sus metas alineadas con las del sector, se observa que la industria avícola es muy fragmentada y conformada en alto porcentaje por empresas familiares y no están interesadas en la integración, con la cual se pueden alcanzar metas tales como:

- La conformación de un cluster avícola.
- El establecimiento de normas como la trazabilidad del huevo a lo largo de toda la cadena productiva, facilitando entrar al proceso de aseguramiento de la calidad.
- El fortalecimiento de la integración a nivel de gremios y asociaciones.

- La disminución de la estructura de costos haciendo énfasis en los costos de materias primas.

En la formación de nuevas empresas el 100% de los encuestados argumentaron que ellas han surgido motivadas por la rivalidad de los competidores, pero los que emprenden esta nueva empresa deben ser concientes de los siguientes factores:

- El sector presenta una intensa rivalidad en precios
- Los costos de producción son altos frente a otras zonas del país
- El sector tiene una alta sensibilidad a los cambios arancelarios
- Las industrias existentes y que han perdurado por más de 30 años poseen una gran solidez financiera
- El sector tiene como barrera de entrada el alto nivel de inversión de capital que se requiere.
- Las avícolas de tradición manejan sus estrategias basadas en la curva de experiencia.
- Pocos avicultores son agricultores y para serlo requiere mayor inversión de capital.

Del análisis de estos factores se pueden obtener como oportunidades:

- La posibilidad de integrarse verticalmente hacia delante y hacia atrás.
- La cultura de aversión al cambio tan arraigada que tienen los avicultores de tradición.
- Ausencia de códigos de buen gobierno corporativo en las empresas del sector.
- El posicionamiento de marcas propias
- El desarrollo e investigación para la producción de ovo productos.
- Es una Industria donde su producto es sensible al precio
- No hay una fuerte amenaza de productos sustitutos
- Cambio de actitud del consumidor ante los beneficios nutricionales del huevo

- Fuerte tendencia de sustituir la proteína animal (carne de res y pollo) por huevo en los sectores de los estratos bajos
- No hay estacionalidad de la demanda.

5.1.5 El papel del Gobierno

Actualmente el sector no se ha visto apoyado por las decisiones tomadas durante la negociación del TLC, este fue uno de los sectores mas golpeados, en este sentido hace falta desarrollar políticas económicas que favorezca esta industria.

Adicionalmente se suma a esta la nueva reforma tributaria, la cual grabara con IVA productos de la canasta familiar que antes estaban exentos. Regionalmente el valle esta desarrollando la Agenda Interna de competitividad apoyando los sectores que internacionalmente son competitivos como el de la caña de azúcar.

Las industrias han solicitado al gobierno ayudas contra el contrabando a través de las fronteras con Ecuador y Venezuela, ya que sus costos de producción son mas bajos que los nuestros lo que les permite tener un precio de venta mas barato, trayendo como consecuencia al consumidor una preferencia por este producto, pero el cual no garantiza todas las normas de bioseguridad para su consumo, ya que se observa en la comercialización la utilización de bandejas recicladas.

5.1.6 La incertidumbre

Este componente del diamante competitivo de Porter es determinante en la competitividad del subsector puesto que las industrias podrían verse amenazadas por una pandemia, que ocasione la perdida de todo su lote productivo como sucedió en Europa.

Factores que inciden en la competitividad del subsector

5.2.1 Factor Económico

A nivel económico la constante devaluación y reevaluación del peso frente al dólar ha impactando en todas las importaciones en las que incurre la industria avícola. Hasta hace unos meses todavía se gozaba de una reevaluación frente al dólar lo que facilitaba a los productores minimizar sus costos de producción. A nivel internacional se ha venido presentando una reducción de los precios de los productos agrícolas aumentando las ventajas del sector.

5.2.2 Factor Costos

El sector se ve afectado por los altos costos que se ven reflejados en la importación de materias primas y los altos aranceles de los productos importados, la agricultura Vallecaucana dejó de ser competitiva cuando países como Estados Unidos y otros mantienen subsidios a la producción de productos agrícolas.

5.2.3 Factor tecnológico

Solo las grandes avícolas como Nápoles, Santa Anita y Latinoamericana entre otras en la región están tecnificadas, las otras poco a poco han integrado la tecnología con el fin de optimizar el terreno y la capacidad instalada, incluyendo al proceso bandas para transportar los huevos, alimentadores y bebederos automáticos para las ponedoras.

Pero este es todavía un amplio camino por recorrer para las avícolas que deben realizar procesos de importación de estos equipos para acceder a ellos,

A nivel de innovaciones en la presentación del huevo que permitan su conservación por un mayor número de días (ovo productos, huevo en polvo) muy pocas empresas del sector han encaminado sus esfuerzos por este tipo de productos.

5.2.4 Factor Calidad

Las alteraciones en la calidad de los huevos están motivadas por una serie de factores que van desde el estado de salud de la ponedora, alimentación, manejo del ave, conservación y comercialización. También se producen en los huevos alteraciones por contaminación bacteriana, infestación por hongos, por acción enzimática y como consecuencia de la incubación.

Dada la importancia de la bioseguridad, FENAVI desarrolla constantemente programas de Buenas prácticas de Manufactura (BPM - NTC 5309 del Icontec) en la clasificación y comercialización del huevo, pero hace falta desarrollar procesos que permitan conocer la trazabilidad del huevo durante todo el proceso productivo.

Las avícolas desde diciembre de 2003 participaron en el Acuerdo Unificado sobre Buenas Prácticas Industriales, Comerciales y Defensa del Consumidor. AUBP realizado la ANDI y FENALCO, esto con el fin de promover la sana competencia y para que los hipermercados, dentro de su alcance esta definir reglas específicas de conducta de proveedores y cadenas de almacenes en sus relaciones comerciales.

5.2.5 Factores Sociales

Disminución del desempleo: Las zonas de influencia de la ciudad de Cali se han visto beneficiados por la fuente de empleo que ofrece la industria avícola ya que los

empleos de sus habitantes van siendo heredados de generación en generación dentro de los galpones

Cambios en los diferentes hábitos de consumo: la elasticidad que le debe dar un ciudadano con un salario básico le hace recurrir a la fuente de proteína más barata del mercado, esto ha impulsado el crecimiento del sector.

5.2.6 Factores Competitivos

- Potencial crecimiento de la industria avícola en el país
- Manejo de economías de escala y curvas de experiencia le han permitido a las grandes avícolas disminuir sus costos de producción
- Globalización comercial de las diferentes presentaciones del huevo

5.3 Opciones estratégicas

5.3.1 Producción

Disminución de los costos de producción

- Establecer alianzas con el sector agrícola con el fin de optimizar la mezcla para la alimentación de las ponedoras el cual constituye uno de los elementos claves en los costos de producción.
- Fortalecer la cadena productiva del huevo, realizando integración hacia delante y hacia atrás.
- Aprovechar la posición geográfica de la región con la cercanía del puerto de Buenaventura para la negociación del precio de los productos importados.

- Fomentar la capacitación del recurso humano hacia el desarrollo tecnológico, el uso de los nuevos sistemas de información e innovación.
- Desarrollar los servicios de las agremiaciones como FENAVI con el fin de conocer los métodos productivos realizados en otros países de la región donde se maneja una alta productividad y bajos costos, tales como Brasil y Argentina.
- Crear alianzas con las avícolas de la región para negociar como grupo frente a los mercados internacionales y obtener un mejor precio de los productos importados.

5.3.2 Investigación y desarrollo

- Establecer alianzas con los proveedores de medicamentos para obtener apoyo en investigación y desarrollo para garantizar que mediante una sola vacuna se puedan incluir todos los antídotos.
- Establecer alianzas con los proveedores para desarrollar núcleos para optimizar la absorción de alimento en el animal.
- Aumentar en el sector los estándares de calidad y garantizar las normas de bioseguridad.
- Establecer alianzas con el sector educativo y con las entidades de investigación para optimizar los eslabones de la cadena avícola.
- Adquirir nuevas tecnologías accediendo a créditos del mercado financiero
- Para el efecto, se hace imperiosa la realización de inversiones sustanciales en ciencia y tecnología enfocada a la búsqueda de alta productividad y menores costos de producción para mantener abastecido el mercado interno y generar excedentes de exportación aprovechando la posición estratégica de la región.

- Fomentar los avances en normas de bioseguridad, genética y nutrición.

5.3.3 En comercialización

- Diferenciar el producto genérico del huevo, creando valores adicionales al .consumidor.
- Publicitar el valor agregado en la producción de huevos con el fin de llegar mercados específicos: huevos fortalecidos con selenio, omega 3, etc.
- Promover campañas a los consumidores donde se conozcan las ventajas de las nuevas presentaciones del huevo enriquecidos con vitaminas y minerales, acordes con los productos de la línea del cuidado de la salud
- Publicitar los avances en calidad y otras certificaciones.
- Posicionar marcas propias y desarrollando la presentación

5.3.4 En tecnología

- Desarrollar infraestructuras de redes de comunicación de datos y manejos de sistemas de información que permitan les permita procesar datos financieros, contables, de planeación y de producción.

9. CONCLUSIONES

- La competitividad del subsector huevo en el valle del Cauca por el análisis desarrollado anteriormente confirma que actualmente posee la capacidad para mantener el abastecimiento y suministro de su mercado interior, pero no lo suficiente para la exportación del huevo al exterior.
- Por ser un producto genérico, el huevo nacional no es competitivo en el mercado internacional por sus altos costos, y el ítem que mayor peso le aporta es el de materias primas, esto hace necesario jalonar el sector agrícola con el fin de motivar el crecimiento agrícola para un abastecimiento local de cereales de buena calidad y menor costo de producción.
- El tipo de consumo nacional es una de las principales barreras de entradas que tiene este subsector, ya que el producto se consume en fresco y no se importa de otros países, excepto por el contrabando en las fronteras de Ecuador y Venezuela. El huevo en Estados Unidos se tiene que lavar, desinfectar y refrigerar, actividades que no se realizan a nivel nacional, así que para que Estados Unidos exporte huevo sería necesario dejar de aplicar sus propias normas.
- Por las condiciones actuales de productividad y eficiencia es necesario unificar la cadena productiva del sector avícola, a través de la integración se logra eliminar la intervención de intermediarios y se lograría la reducción de los costos de producción.
- El gobierno aseguro brindar un apoyo al sector avícola, después de ser uno de los más afectados en el tratado de libre comercio con Estados Unidos, estas ayudas serán una oportunidad para aumentar la capacidad de producción, pero se convierte en arma de doble filo, puesto que el sector conservara lineamientos

proteccionistas que no le darán el empuje necesario para esta apertura de fronteras y manejar excedentes de huevo para exportación.

- La industria del huevo y la avícola en general debe unificar sus esfuerzos por desarrollar la cadena productiva del sector, integrándose a las entidades del gobierno, el sector agrícola, las empresas e instituciones educativas y de investigación para crear el cluster del sector avícola.
- Las empresas del sector huevo deben propender por una mayor eficiencia y productividad, manejando su curva de experiencia y las economías de escala, aumentando la producción a un costo más barato y mejor precio para los consumidores.
- El consumo per. capita del huevo a nivel nacional ha aumentado en los últimos 10 años, reflejado en mayores volúmenes de producción pero un sostenimiento del nivel de precios, disminuyendo la rentabilidad de las avícolas.
- Los empresarios del sector no han desarrollado la cultura exportadora para sus productos, aspecto importante que sí lideran los empresarios de las avícolas de China, Estados Unidos y Brasil.
- La empresa avícola debe comercializar productos diferenciados, desarrollando el concepto de marca, demostrando la estandarización de sus procesos con certificaciones de calidad.
- El sector no ha realizado una fuerte inversión en tecnología de punta, y tampoco ha capacitado su mano de obra con el fin de tener conocimientos especializados tanto del proceso productivo como de la maquinaria de producción, esta inversión tendría un aumento en la remuneración del trabajador mejorando el nivel de vida y repercutiendo en mayores beneficios sociales y aumento de la productividad.

7. RECOMENDACIONES Y TRABAJOS FUTUROS

Como lo asegura Porter “Solo aquellas empresas que han desarrollado los factores de competitividad van asegurando sus posibilidades de éxito y de perdurar en el tiempo.” Este análisis permitirá a los avicultores formular las estrategias de acuerdo a la situación de los factores en los que se encuentre, pero se hace necesario profundizar en las implicaciones de la creación del cluster avícola, y la innovación en productos sustitutos del huevo, que por su creación de valor generen diferenciación a nivel nacional e internacional.

8. BIBLIOGRAFIA

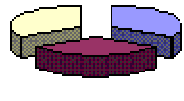



- DAVID Fred R. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica* (9a ed). México: Pearson Educación.
- FENAVI, Federación Nacional de Avicultores de Colombia - Fondo Nacional Avícola – FONAV- Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas - DANE, *I Censo Nacional de Avicultura Industrial 2002*
- GARAY Luís Jorge. Programa de Estudio "*La Industria de América Latina ante la Globalización Económica*". Tomo I. Colombia: Estructura Industrial e Internacionalización 1967 -1996 DNP, COLCIENCIAS, 1998. Pág. 560. Tomado en www.dnp.gov.co
- GARRIDO Celso. *El Liderazgo de las Grandes Empresas Industriales Mexicanas. En "Grandes empresas y grupos industriales latinoamericanos"*. Siglo veintiuno. Primera edición 1998.
- HITT Michael A. DUANE IRELAND R. y HOSKISSON Robert E. (2003) *Administración estratégica. Competitividad y conceptos de globalización*. (5a ed.). México: International Thomson Editores.
- KRUGMAN Paul. "*The age of Diminished Expectations*", The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, Londres Inglaterra. En Revista Banco de la República, Febrero de 1994.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agro cadenas Colombia- *Anuario 2003*
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia. *Anuario 2004– La competitividad de las cadenas agro productivas en Colombia*

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agrocadenas Colombia, *La Cadena de Alimentos Balanceados para Animales (ABA) En Colombia: Una Mirada Global de su Estructura Y Dinámica*, Documento de Trabajo No. 01, Febrero 2003
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agrocadenas Colombia, *La Agroindustria de Alimentos Balanceados Para Animales En Colombia*, Documento de Trabajo No. 83, Octubre 2005
- Ministerio de Comercio Exterior. MINCOMEX. *Política Nacional de Productividad y Competitividad*. 2001 Bogota.
- NICHOLSON, Walter. (1997) *Teoría macroeconómica. Principios básicos y aplicaciones*. (6a ed). España.
- NONAKA, Ikujiro TAKEUCHI, Hirotaka. *La organización creadora de conocimiento*. México: Oxford University Press México, S.A. de C.V., 1999.
- O'BRIEN James A. *Sistemas de información gerencial*. Cuarta edición. Bogotá: McGraw – Hill, 2001.
- OEI, UNESCO, 1999, "La ciencia para el Siglo XXI: una nueva visión y un marco para la acción", Conferencia Mundial sobre la Ciencia. Budapest, julio de 1999.
- PUJ, Pontificia Universidad Javeriana Cali 2004 -Tesis *"Impacto del ALCA Sobre la Competitividad Productiva del Sector Avícola Colombiana Con Relación a Otros Países del Acuerdo"*.
- PORTER Michael, *"La Cadena de Valor y la Ventaja Competitiva"*, CECSA México, 1998.
- PORTER Michael. *"The Competitive Advantage of Nations"*, Free Press, Nueva York, 1990

- POSADA, Carlos Alberto. *“El sector Pecuario Vallecaucano frente a los retos del Tratado de Libre Comercio – Retos y oportunidades”* Cámara de Comercio de Cali, No. 35, Diciembre 2005.
- SIERRA, Diego Miguel. *“La amenaza es completa”*. En: Revista Avicultores, No. 87, (Julio de 2002),
- THOMPSON, Arthur A, STRICKLAND, A. (2001). *Administración estratégica, conceptos y casos* (11a ed). México: McGraw-Hill
- UNAB, universidad Autónoma de Bucaramanga, Tesis *Análisis de Competitividad del Sector Avícola en Santander Colombia*, Bucaramanga 2002.
- UNAB, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Tesis *Estudio de Competitividad del Sector Confecciones en Bucaramanga Santander*, Bucaramanga 2002.

ANEXO 1

Aplicación de la encuesta

<p>Economías de escala</p> <p>Las Economías de Escala presente en nuevos competidores; Para el 33,33 % de los encuestados no tiene importancia, el 33,33 es importante, y poco importantes 33,33%</p>	<p>NO TIENE IMPORTANCIA</p> <p>33,33%</p>	<p>IMPORTANTES</p> <p>33,33%</p>	<p>POCO IMPORTANTES</p> <p>33,33%</p>	<p align="center">AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES - ECONOMÍAS DE ESCALA</p>  <p> <input type="checkbox"/> NO TIENE IMPORTANCIA <input type="checkbox"/> IMPORTANTES <input type="checkbox"/> POCO IMPORTANTES </p>
<p>Lealtad del Cliente (o de marca)</p> <p>La lealtad de marca para el 66,66 % de los encuestados es muy baja, para el 16,66% es baja y alta del 16,66%</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>66,66%</p>	<p>ALTA</p> <p>16,66%</p>	<p>BAJA</p> <p>16,66%</p>	<p align="center">AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES - LEALTAD DE CLIENTE</p>  <p> <input type="checkbox"/> MUY BAJA <input type="checkbox"/> ALTA <input type="checkbox"/> BAJA </p>
<p>Costo de Cambio</p> <p>El costo del cambio es calificado por el 50% como muy reducido, por el 16,66% muy alto y el 33,33% lo consideran Normal.</p>	<p>MUY REDUCIDO</p> <p>50%</p>	<p>MUY ALTA</p> <p>16,66%</p>	<p>NORMAL</p> <p>33,33%</p>	<p align="center">AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES - COSTO DE CAMBIO</p>  <p> <input type="checkbox"/> MUY REDUCIDA <input type="checkbox"/> MUY ALTA <input type="checkbox"/> NORMAL </p>
<p>Requerimiento de capital</p> <p>El requerimiento de capital para nuevos competidores es considerado para el 50% como Regular y para el 50% como Muy Alta.</p>	<p>REGULAR</p> <p>50%</p>	<p>MUY ALTA</p> <p>50%</p>		<p align="center">AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES - REQUERIMIENTO DE CAPITAL</p>  <p> <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> MUY ALTA </p>

Acceso a Canales de Distribución	GRAN FACILIDAD	MUY COMPLICADO
El acceso a canales de distribución es considerado en un 83,33% de gran facilidad y un 16,66% considera Muy complicado el llegar a canales de distribución.	83,33%	16,66%



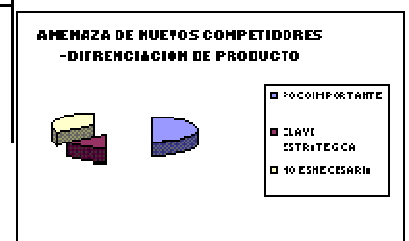
Experiencia y Efectos de Aprendizaje	BASTANTE IMPORTANTE	INDISPENSABLE
La experiencia y efectos de aprendizaje es considerada como bastante importante 66,66% e indispensable 33,33%	66,66%	33,33%



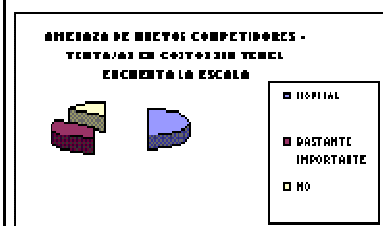
Regulación de La Industria	GRADO BAJO	REGULAR	PRACTICAMENTE INEXISTENTE
Con respecto a la Regulación de la industria es considerada en Grado Bajo por el 66,66%, Regular por el 16,66% de los encuestados y Prácticamente Inexistente para el 16,66%.	67%	16,66%	16,66%



Diferenciación del Producto	POCO IMPORTANTE	CLAVE ESTRATEGICA	NO ES NECESARIA



<p>La diferenciación del Producto es Poco Importante para el 50%, Clave estratégica para 16,66%. Y no es considerada Necesaria para el 33,33%.</p>	50%	16,66%	33,33%
<p>Acceso a Tecnología</p> <p>El acceso a Tecnología es Importante para el 50%, Punto clave de éxito para el 33,33% y considerada de Importancia Relativa para el 16,66%</p>	IMPORTANTE	PUNTO CLAVE DE ÉXITO	IMPORTANCIA RELATIVA
<p>50%</p> <p>33,33%</p> <p>16,66%</p>	50%	33,33%	16,66%
<p>Ventajas en Costo Sin Tener En cuenta la Escala</p> <p>La ventaja de Costos sin tener en cuenta la escala es considerada Normal por el 50%, bastante importante por el 33,33% Y No para el 16,66%</p>	NORMAL	BASTANTE IMPORTANTE	NO
<p>50,00%</p> <p>33,33%</p> <p>16,66%</p>	50,00%	33,33%	16,66%
<p>Política Gubernamental</p> <p>La Política Gubernamental es considerada como Liberalizadora por el 33,33%, Poco Reguladora el 33% y regulación Normal el 33,33%</p>	LIBERALIZADORA	POCO REGULADORA	REGULACION NORMAL
<p>33,33%</p> <p>33,33%</p> <p>33,33%</p>	33,33%	33,33%	33,33%



RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES DE LA INDUSTRIA

Numero de Competidores	MUCHO	REGULAR	BAJO	BASTANTE ALTO		
El numero de competidores en la industria es considerado Bajo por el 16,66%, Regular 16,66 %, y Muchos 33,33% y Bastante Alto para el 33,33%	33,33%	16,66%	16,66%	33,33%	<p>RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES DE LA INDUSTRIA - NUMERO DE COMPETIDORES</p> <ul style="list-style-type: none"> MUCHO REGULAR BAJO BASTANTE ALTO 	
Barreras Emocionales	SIN IMPORTANCIA	MUY IMPORTANTES				
Las barreras Emocionales son consideradas 50% sin importancia y 50% muy importantes.	50%	50%				<p>RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES DE LA INDUSTRIA - BARRERAS EMOCIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> SIN IMPORTANCIA MUY IMPORTANTES
Crecimiento de la Industria	MUY ALTO	ALTO	REGULAR			
El crecimiento de la industria es considerado muy alto por el 50%, alto por el 33,33% y regular 16,66%.	50%	33,33%	16,66%		<p>RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES DE LA INDUSTRIA - CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> MUY ALTO ALTO REGULAR 	
Guerras de Precios	CONSTANTE	OTRO				
Las guerras de Precio son consideradas constantes por el 100% de los encuestados.	100%	0%				
Restricciones Gubernamentales y Sociales	IMPORATANCIA RELATIVA	POCO IMPORTANTES	INEXISTENTES	IMPORTANTES	<p>RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES DE LA INDUSTRIA - RESTRICCIONES GUBERNAMENTALES Y SOCIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> IMPORATANCIA RELATIVA POCO IMPORTANTES INEXISTENTES IMPORTANTES 	

Las Restricciones Gubernamentales y Sociales son consideradas de importancia relativa por el 33,33 % , poco importantes por el 33,33%, Inexistentes por el 16,66% e Importantes 16,66%	33,33%	33,33%	16,66%	16,66%
--	--------	--------	--------	--------

Costos de Salida	ALTOS	REGULARES
El costo de Salida es considerado alto 83,33% y regular 16,66%.	83,33%	16,66%



Márgenes de la Industria	MUY AJUSTADOS	BAJOS	REGULARES
Los márgenes de rentabilidad en la Industria son consideradas Regulares por el 50% de los encuestados, Muy Ajustados por el 33,33% y bajos por el 16,66%.	33,33%	16,66%	50%



PROVEEDORES

Poder de Negociación	MUY ELEVADO	ELEVADO	NORMAL	POCO
El poder de Negociación de los proveedores es calificado por los empresarios entre Muy elevado y POCO por el 33,33% respectivamente y entre Elevado y Normal por el 16,66% en igual proporción.	33,33%	16,66%	16,66%	33,33%



Precio	NORMAL	BAJO
El precio es considerado Normal por el 83,33% y bajo por el 16,66%	83%	16,66%



Nombre	NORMAL	ALTO	MUCHOS
El nombre es considerado de importancia Normal por el 50%, Alto por el 33,33% Y Muchos 16,66%.	50%	33,33%	16,66%



Localización	REGULAR	CERCANO	MUY CERCANOS
La localización de los proveedores es considerada Muy cercano 16,66, cercano 16,66 y Regular 33,33	33%	16,66%	50%



Grado de Confianza	MUCHA	SI



El grado de confianza entre los proveedores y los avicultores es del 83,33% calificada como Mucha Y Si hay confianza para el 16,66%.	83%	16,66%
--	-----	--------

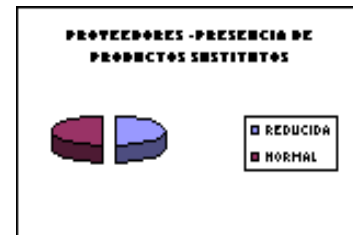
Relación	COLABORACION PUNTUAL	AMPLIA COLABORACION
La relación entre los proveedores y los avicultores es calificada como Colaboración puntual 16,66% y amplia colaboración el 83,33%	17%	83%



Peligro de Integración hacia delante	ALTO	NORMAL	INEXISTENTE	BAJO
El Peligro de Integración Hacia Delante es considerado Inexistente por el 50% , normal 33,33%, Alto 16,66% y Bajo 16,66%	16,66%	33,33%	50,00%	16,66%



Presencia de Productos Sustitutos	REDUCIDA	NORMAL
La Presencia de productos sustitutos es considerada Normal por un 50% y reducida por un 50%.	50%	50%



Costo de Cambio de Proveedor	BAJO	NORMAL	MUY BAJO
El costo de cambio de proveedor para los avicultores es considerado como Bajo 66,66%, Muy Bajo 16,66% y Normal 16,66%	66,66%	16,66%	16,66%



Calidad de Producto	NORMAL	ALTA	MUY ALTA
La Calidad del producto es considerada normal por el 66,66% de los avicultores, alta por el 16,66% Y Muy alta para el 16,66%	66,66%	16,66%	16,66%

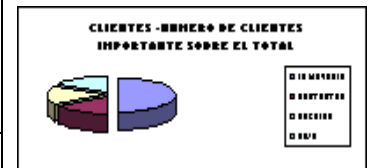


CLIENTES

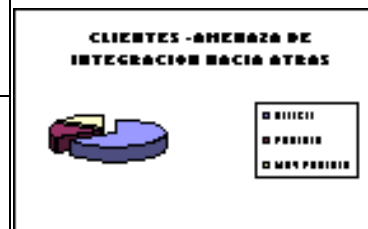
Costo de Cambio de Cliente	INEXISTENTE	BAJO	MUY ALTO
El costo de cambio de cliente es considerado Bajo 50%, Inexistente 33,33% y Muy alto 16,66%	33,33%	50%	16,66%



Numero de Clientes Importante Sobre el Total	LA MAYORIA	BASTANTES	REGULAR	BAJO
El numero de clientes importantes sobre el total son considerados como la Mayoría para el 50%, regular 16,66%, bastantes 16,66%, bajo 16,66%	50%	16,66%	16,66%	6,66%



Amenaza de Integración Hacia Atrás	DIFICIL	POSIBLE	MUY POSIBLE
La amenaza de integración hacia atrás es considerada Difícil por un 66,66%, Posible 16,66% y muy posible 16,66%.	66,66%	16,66%	16,66%



Facilidad Para Encontrar Productos Sustitutos.	NO HAY	SI	GRAN FACILIDAD
La facilidad para encontrar productos sustitutos por parte de los clientes es considerada como No hay 50%, Si 33,33% y Gran Facilidad 16,66%.	50%	33,33%	16,66%



Implicación con el Producto	BAJA	ALTA	MUY ALTA
La implicación con el producto por parte del cliente es considerada Alta 50%, baja 33,33% y Muy alta 16,66%	33,33%	50,00%	16,66%

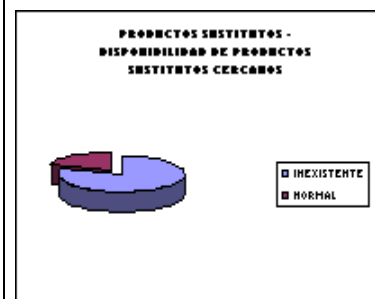


Poder de Negociación	ALTO	MUY ALTO
El poder de negociación de los clientes es considerado Alto para el 33,33% y Muy Alto para el 6,66%	33,33%	66,66%

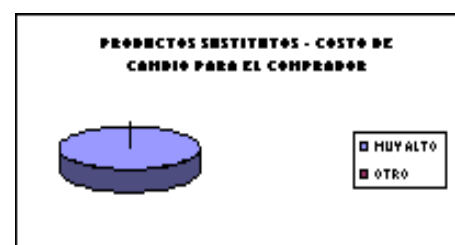


PRODUCTOS SUSTITUTOS

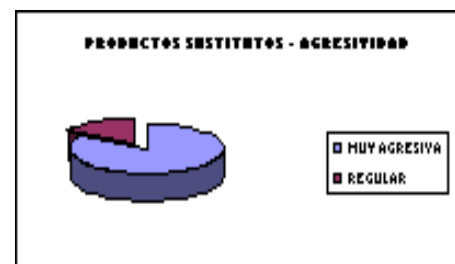
Disponibilidad de Productos Sustitutos Cercanos	INEXISTENTE	NORMAL	GRAN DISPONIBILIDAD
La disponibilidad de Productos sustitutos cercano es considerado Inexistente para el 66,66%, Normal para el 16,66% y de Gran Disponibilidad para el 16,66% de los avicultores que formaron parte de esta muestra.	66,66%	16,66%	16,66%



Costo de Cambio Para el Comprador	MUY ALTO	OTRO
El costo de cambio para el comprador es considerado muy alto por todos los avicultores encuestados 100%.	100%	0



Agresividad	MUY AGRESIVA	REGULAR
La Agresividad de los oferentes de productos sustitutos es considerada Muy agresiva para el 83,33% y Regular para el 16,66%.	83,33%	16,66%



Contraste Relación Valor - Precio	AMPLIAMENTE DESFAVORABLE	DESFAVORABLE
El contraste de la relación Valor - Precio es considerado Ampliamente Desfavorable por el 83,33% y Desfavorable por el 16,66%	83,33%	16,66%



II.

1. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

1.1 Actividad de la empresa:	La actividad principal del 100% de los encuestados es la PRODUCCION DE HUEVO, sin embargo en sus terrenos algunos productores tienen cría de ganado, y comercializan esta especie.
------------------------------	--

1.2 Establecimiento único No:	Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	Para el 100% de la población encuestada es su Único Establecimiento.
----------------------------------	--	--

1.3 Antigüedad de la empresa	
1.3.1 De uno a cinco años	
1.3.2 De seis a diez años	
1.3.3 De once a quince años	
1.3.4 Más de 15 años	El 100% de la población encuestada su empresa tiene más de 15 años en el mercado. Vale la pena anotar que son empresas que nacen de la tradición familiar e incluso superan los 30 años.

1.4 Naturaleza de la empresa	
1.4.1 Privada con capital nacional	
1.4.2 Privada con inversión extranjera	
1.4.3 Pública	
1.4.4 Mixta (pública y privada)	El 100% del Capital de las empresas que forman parte de este estudio son privadas con Capital Nacional

1.5 Forma jurídica de la empresa	
1.5.1 Persona natural o propiedad individual	El 33,33% de las empresas encuestadas tiene como forma Jurídica constituida

	Persona natural.
1.5.2 Sociedad limitada	El 16,66% de las empresas encuestadas tiene como forma Jurídica constituida La Sociedad Limitada.
1.5.3 Sociedad anónima	El 16,66% de las empresas encuestadas tiene como forma Jurídica constituida La Sociedad Anónima.
1.5.4 Sociedad en comandita simple	El 33,33% de las empresas tienen como forma Jurídica la Sociedad en comandita simple
1.5.5 Sociedad en comandita por acciones	
1.5.6 Sociedad colectiva	
1.5.7 Entidad sin ánimo de lucro	
1.5.8 Sociedad de hecho	
1.5.9 Economía solidaria	
1.5.10 Sociedad de economía mixta	
1.5.11 Empresa industrial y comercial del Estado	

2. CONDICIONES DE LOS FACTORES

2.1 Factores básicos

2.1.1 Recursos físicos

2.1.1.1 Tierra	
a. Cantidad	El 100% considera que la cantidad de tierra disponible es SUFICIENTE para su negocio, ya que los galpones instalados, que buscan ser tecnificados crecen verticalmente y no horizontalmente. Y cuando hay crecimiento es instalado en los sitios actuales.
b. Calidad	La calidad de la tierra para el 100% es BUENA, sin embargo hay una aclaración general que no es requisito indispensable para su producción.
c. Accesibilidad	La Accesibilidad de la tierra es considerada BUENA por el 100%, ya que están en predios donde el sistema de vías es adecuado, a pesar de ser área rural.
d. Costo	El costo es considerado Alto por el 100% de los encuestados.
2.1.1.2 Agua	
a. Cantidad	El 100% considera SUFICIENTE, el suministro de agua actual.
b. Calidad	El 100% considera MALA, el agua actual ya que todos deben tratar el agua, por que contiene exceso de minerales, adicionalmente todos tiene planta de tratamiento en sus instalaciones. Este es un costo más que se suma a su producción.

c. Accesibilidad	BUENA, considerada por el 100%.
d. Costo	ALTO, ya que el 100% debe invertir en químicos para tratarla y costo de combustibles para sus motobombas.

2.1.1.5 Fuentes de energía hidroeléctrica	
a. Cantidad	El 100% considera que tiene BUENA cantidad de Energía Eléctrica disponible en su ubicación actual
b. Calidad	El 100% considera que tiene BUENA calidad de Energía Eléctrica disponible en su ubicación actual
c. Accesibilidad	El 100% considera que la Accesibilidad de Energía Eléctrica es BUENA, ya cada uno es atendido por la red de servicio público de su localidad según su ubicación actual.
d. Costo	El 83,33% considera que el Costo de la Energía eléctrica es ALTO, El 16,66% considera que el Costo es Normal ya que es clasificado como industrial.

2.1.2 Situación geográfica	
a. Favorable en cuanto a costos de transporte	Todos los empresarios (100%) consideran su situación Geográfica, muy favorable ya que se encuentran cerca del principal puerto marítimo del país ubicado en Buenaventura.
b. Favorable a los intercambios culturales	No tiene incidencia para los empresarios.
c. Favorable a los intercambios empresariales	Le es indiferente la situación geográfica, para intercambios empresariales

2.1.3 Clima	
a. Favorable para la producción de insumos	Favorable 100% para la producción de huevo en todas las empresas encuestadas. Ningún avicultor tiene producción de insumos todos los adquieren con terceros ya que en un alto porcentaje de los alimentos para las aves son importados
b. Desfavorable para la producción de insumos	

2.1.4 Mano de obra	
a. Número de colaboradores permanentes:	El 85% de los colaboradores en promedio son permanentes y tienen contratación directa con las empresas.
b. Número de colaboradores temporales:	El 15% de los colaboradores en promedio tienen contratación temporal, especialmente cuando hay campañas de vacunación, es decir el número de temporales es relevante

cuando las empresas requieren servicios específicos.

2.1.5 Capital.

- | | |
|---|------------------------------|
| a. La empresa cuenta con un capital suficiente para ser competitiva | El 100% considera que SI. |
| b. La empresa tiene acceso a fuentes para financiar sus operaciones | El 100% considera que SI. |
| c. En la empresa existe inversión extranjera: | NO, 100% de los encuestados. |

2.2 Factores avanzados:

2.2.1 Personal

2.2.1.1 Nivel de capacitación

- | | |
|--|-----|
| a. Número de colaboradores NO BACHILLER | 10% |
| b. Número de colaboradores con formación bachiller | 48% |
| c. Número de colaboradores con formación técnica | 7% |
| d. Número de colaboradores con formación tecnológica | 3% |
| e. Número de colaboradores con formación profesional | 20% |
| f. Número de colaboradores con formación ESPECIALIZACION | 2% |
| g. Número de colaboradores con formación en doctorado | 0% |

2.2.1.2 Gestión del conocimiento

- | | |
|---|---|
| a. La empresa busca asegurar el conocimiento para que quede en la misma | SI, el 100% de los encuestados buscan asegurar el conocimiento para tener permanencia en la misma |
| b. La empresa mide el valor que retorna por la inversión de capital en conocimiento | 66,66% NO mide el valor que retorna por la inversión en conocimiento, el 33,33% de las empresas encuestadas SI. |
| c. Existe difusión de los conocimientos en la empresa | En el 83,33% SI existe difusión del conocimiento, en el 16,66% NO. |
| d. Existen planes de carrera para los colaboradores | En el 66,66% SI existe planes de carrera para los colaboradores, en el 33,33% NO. |

2.2.2 Convenios de la empresa con instituciones de investigación

a. Con universidades (enumere)	El 66,66% si tiene convenio por lo menos con tres universidades y el 33,33% No tiene convenio con ninguna institución.
b. Con centros de desarrollo productivo	El 100% solo considera a FENAVI.
c. Con centros de productividad regional	EL 83,33% considera al SENA y el 16,66% no considera a ninguno
d. Con otras empresas	Ninguna.

2.2.3 Tecnología de producción	El 33,33% de cuenta con tecnología de punta, es decir están 100% sistematizados sus galpones en cuanto a sistema de comederos, bebederos automáticos, bandas transportadora y clasificadora, programados automáticamente.
a. De punta	El 66,66% de cuenta con tecnología intermedia, es decir tienen sistematizado algunos de los galpones y otros continúan con sistema tradicional es decir donde los galponeros son los operadores de todo el proceso.
b. Intermedia	
c. Convencional	

2.2.4 Infraestructura tecnológica.	El 16,6% de los encuestados tienen acceso a intranet para atender la comunicación externa de la empresa.
a. Intranet	El 16,6% de los encuestados tienen acceso a extranet para atender la comunicación externa de la empresa.
b. Extranet	
c. Sistema de clientes (Customer Relationship Management)	
d. Sistema de proveedores (Supply Chain Management)	
e. Sistema empresarial (Enterprise Resource Planning)	
f. Otros	

El 100% de los encuestados cuenta con un sistema contable que le permite administrar la base de datos de sus proveedores y clientes. Pero no cuentan con un sistema de información especialmente diseñado para este fin.

NOTA: Infraestructura tecnológica.

3 CONDICIONES DE LA DEMANDA

3.1 Estructura segmentada de la demanda.

3.1.1 Clientes de consumo

3.1.1.1 Edad

a. De 0 a 10 años:	El sector avícola sub. - sector Huevo, área objeto de esta investigación es de los pocos sectores que puede contar con un target de consumo tan amplio, el cual logra clasificar la totalidad de las edades de la población, el huevo por ser rico en nutrientes es apto para el consumo humano desde muy corta edad.
b. De 11 a 20 años:	
c. De 21 a 30 años:	
d. De 31 a 40 años:	
e. De 41 a 50 años:	
f. De 51 a 60 años:	
g. De 61 o más:	

3.1.1.2 Ubicación	
a. Municipio/Ciudad:	La población consumidora de Huevo en Colombia esta ubicada en todas las regiones del país.
b. Departamento:	
c. País:	

3.1.1.3 Sexo	
a. Masculino	No existe ninguna diferenciación de sexo para el consumo del Huevo.
b. Femenino	

3.1.1.4 Clase social	
a. Bajo:	El huevo llega a todos los estratos, adicionalmente teniendo en cuenta el poder adquisitivo de la población es el alimento rico en proteína de mayor elección en todos los estratos, observándose un incremento del consumo per cápita en los últimos años.
b. Medio:	
c. Alto:	

3.1.1.5 Nivel educativo	
a. Primaria:	El huevo no tiene clasificación de consumo por nivel educativo. Toda la Población tiene acceso a este alimento.
b. Secundaria:	
c. Universitaria:	

3.1.2 Clientes organizacionales	
3.1.2.1 Ubicación	
a. Municipio/ciudad:	Los clientes organizacionales del Huevo están en todo el territorio nacional, ya que para la producción industrial en donde el huevo es uno de los principales ingredientes no tiene sustitutos. Para los avicultores resulta difícil establecer la ubicación de los clientes en pueblos o ciudades, ya que sus primeros clientes son distribuidores mayoristas y ellos pierden el rastro del consumo final del producto. Si consideramos los Mayoristas como Organizacionales podemos decir que el 100% se encuentran ubicados en la cabecera municipal cercana a la granja de producción en este caso todos están ubicados en Cali.
b. Departamento:	
c. País:	

3.1.2.2 Categoría industrial	
a. Agropecuaria:	100%
b. Explotación minas y canteras:	
c. Manufacturera:	
d. Electricidad, gas y vapor:	
e. Construcción:	
f. Comercio, restaurantes y hoteles:	
g. Transporte, almacenamiento y comunicaciones:	
h. Seguros, finanzas y servicios empresariales:	
i. Servicios comunales, sociales y personales:	

3.2 Compradores entendidos y exigentes.	
a. Entendimiento de los clientes sobre los productos y/o servicios	El huevo es un producto genérico, sin embargo los clientes tienen conocimiento sobre el producto y las características físicas que se deben observar para tener éxito en la comercialización del mismo. El mercado exige la presentación adecuada del panel de huevos, exigen que se entregue limpio y que se adicionen algunos panales de producto sin costo para reponer las rupturas del transporte.
b. Exigencias locales que presionan sobre características particulares de los productos y/o servicios	La población a la que se tuvo acceso no atiende directamente el mercado industrial, adicionalmente por ser un producto genérico solamente se tiene en cuenta la presentación, el precio. En algunas avícolas se da como valor agregado para panaderías el huevo por kilos el cual se entrega en paneles ya abierto.
c. Compradores industriales que enfrentan características desventajas selectivas en los factores	
d. Compradores industriales sometidos a una gran competencia	La pasión regional más marcada está relacionada literalmente con el color de la cáscara del Huevo, la cual está directamente ligada con la raza de la ponedora. La población desconoce que el nivel alimenticio del huevo no tiene ninguna alteración con el color de la cáscara, sin embargo un alto porcentaje la prefiere Roja y no blanca.
e. Pasiones locales, regionales o nacionales que influyen en los requerimientos de los productos y/o servicios	

3.4 Tamaño de la demanda interior.
a. Tamaño de la demanda que permite economías de escala y efectos de la curva de experiencia

<p>b. Tamaño de la demanda que no permite economías de escala y efectos en la curva de experiencia</p>	<p>El tamaño de la demanda no es atractivo para incurrir en economías de escala, todos los avicultores son concientes de la importancia de la tecnificación en sus granjas para mejorar los procesos y reducir los costos en personal, aunque realmente lo que más encarece el producto es el costo de los granos para preparar la dieta de las aves ponedoras. Pero sin embargo la misma experiencia en el sobre encasetamiento para el aumento de las aves ponedoras a llevado a las bajas del precio del producto estando incluso a perdida en el mercado, sin que este allá reaccionado favorablemente en el aumento de consumo per cápita.</p>
--	---

<p>3.5 Número de compradores independientes.</p> <p>a. Presencia de un buen número de compradores independientes que crea un mejor entorno para la innovación</p> <p>b. Ausencia de un buen número de compradores independientes que crea un mejor entorno para la innovación</p>	<p>Los avicultores entrevistados consideran que la presencia de un buen numero de compradores independientes como lo enuncia la pregunta surja no es tarea fácil, sin embargo se esta innovando con productos que tiene valor agregado (huevo con Omega 3, selenio, huevo en polvo) que busca cautivar nuevos mercados e incentivar el consumo existente. Sin embargo aun los costos de producción en la región son muy elevados llevando a los oferentes a mercados muy específicos y con un alto riesgo en el éxito y la permanencia de su innovación.</p>
---	--

<p>3.6 Tasa de crecimiento de la demanda interior (2004,2005)</p>	
<p>3.6.1 De 0.1% a 0.5%:</p>	
<p>3.6.2 De 0.6% a 1%:</p>	
<p>3.6.3 De 1.1% a 1.5%:</p>	
<p>3.6.4 De 1.6% a 2%:</p>	
<p>3.6.5 De 2.1% a 2.5%:</p>	
<p>3.6.6 Más de 2.5%:</p>	<p>El 100% de los entrevistados considera que el crecimiento entre el 2004 y 2005 estuvo por encima del 2,5 %</p>

4. SECTORES CONEXOS Y DE APOYO

4.1 Proceso de innovación y perfeccionamiento.	
4.1.1 Innovación en insumos:	El sector presenta permanentemente innovación en insumos, especialmente se menciona las Enzimas para hacer mas eficiente la asimilación del alimento por parte de las aves. También se menciona innovación en vitaminas.
4.1.2 Innovación en procesos:	El personal esta orientado a la optimización de tiempos y movimientos, disminuyendo costos. Adicionalmente las nuevas combinaciones y sistemas de automatización de galpones mantienen activa la innovación en este sector.
4.1.3 Ausencia de innovación:	

4.2 Calidad de los proveedores.	
4.2.1 Con certificación de calidad:	El 100% de los avicultores menciona que exige a sus proveedores un alto grado de calidad en sus productos.
4.2.2 Sin certificación de calidad:	

4.3 Otras empresas participantes.	
4.3.1 Comercializadoras:	Los avicultores cuentan con comercializadoras mayorista independientes que dan su apoyo para llevar el producto al mercado, solamente el 33,33% cuenta con su propia flota de comercialización, representada en flotilla de camiones distribuidores y camionetas tienda a tienda. Las universidades envían sus estudiantes para realizar pasantias en estas empresas, pero no se menciona que realicen programas especiales en investigación y desarrollo que aporten al sector.
4.3.2 Instituciones educativas:	
4.3.3 Instituciones de apoyo al comercio exterior:	NO
4.3.4 Agremiaciones:	El 100% de los avicultores están asociados a Fenavi quien les ofrece información y apoyo
4.3.5 Entidades financieras:	Acceden a créditos y financiación tradicional y algunos programas del gobierno de apoyo empresarial relacionados con el sector agrícola cuando los cobija.
4.3.6 Otras:	

5 ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LAS EMPRESAS DOMÉSTICAS

5.1 Estrategia y estructura de las empresas domésticas	
5.1.1 Actitudes de los trabajadores hacia la dirección y viceversa	
a. La dirección toma las decisiones	En el 83,33% de las empresas encuestadas la dirección toma las decisiones.
b. La dirección toma las decisiones dando participación a otros colaboradores	El 16,66% de las empresas encuestadas la dirección participa a los colaboradores la toma de decisiones.
c. La dirección empodera a los colaboradores para que tomen sus propias decisiones	No
5.1.2 Disponibilidad y capacidad de las empresas para competir a escala mundial	
a. Actitud favorable de la alta dirección en relación con la internacionalización	No, el 100% de las empresas encuestadas no consideran la internacionalización, con su capacidad instalada actual y considerando las características del producto y los costos de transporte.
b. Actitud desfavorable de la alta dirección en relación con la internacionalización	

5.2 Las metas	
5.2.1 La metas de la empresa	
a. Las metas de la empresa se alinean con las necesidades del sector al cual pertenece	Para el 100% de los encuestados las metas de sus empresas si se alinean con el sector.
b. Las metas de la empresa no se alinean con las necesidades del sector al cual pertenece	

5.2.2 Metas de los colaboradores	
a. Las metas de los colaboradores se alinean con las metas de la empresa	Los empresarios consideran que las metas de sus empleados si se alinean con las metas de la empresa, adicionalmente se menciona que los empleados tienen una gran estabilidad en sus empresas contando con sus servicios durante muchos años.

b. Las metas de los colaboradores no se alinean con las metas de la empresa

5.3 Rivalidad doméstica

- a. Centrada en precios:
- b. Centrada en tecnología:
- c. Centrada en el servicio:

Se considera que la rivalidad esta centrada 100% en los precios, un centavo hace la diferencia en la compra de la producción diaria.

5.4 Formación de nuevas empresas

- a. Han surgido a partir de la rivalidad de los competidores
- b. Han surgido a partir de ventajas comparativas locales o regionales
- c. Han surgido por la influencia de entidades de educación, investigación o fomento empresarial

Se considera que las pocas empresas nuevas que han surgido en la región son motivadas por la rivalidad de los competidores, sin embargo se considera que las ya existentes han crecido mas no que haya predominancia de nuevos competidores.

ANEXO 2

Acuerdos de Competitividad para el Desarrollo de Cadenas Productivas en Colombia

Conferencista: Diego Miguel Sierra¹, Federación Nacional de Avicultores de Colombia (FENAVI)

(Trascripción de su presentación oral)

Antecedentes

La avicultura es una industria que antes de la apertura se proveía de buena parte de materia prima nacional, empieza a crecer a finales de la década del 80 y a su vez a ampliarse las necesidades de materia prima.

De otra parte se tiene un precio interno del maíz dos o tres veces superior al mercado internacional, hasta convertirse en una industria completamente importadora. La importación de maíz amarillo sube en cinco años de 1 a 1 ½ casi a 5 millones de toneladas y continúa su variación en razón a la tasa de cambio y algunas razones ligadas a la calidad del producto.

Como referente, la calidad del maíz amarillo sobre todo del americano, generalmente es mucho mejor comparada con la del maíz fresco, porque se trata de un producto sometido a largos períodos de almacenamiento.

En el caso colombiano, tras un proceso de acercamiento entre industriales y agricultores, se han dado cuenta de las calidades del maíz nacional y han empezado a hacer negocios distintos. Sin embargo, los conflictos iniciales que se generaron para armar esta cadena fueron enormes, a lo cual se suma el problema de los costos de producción y los niveles de precios.

Harina de Yuca Vs., Maíz

Si se cuenta con yuca de buen rendimiento (22 toneladas por hectárea), con costos de procesamiento y de producción razonables, existe la posibilidad de tener una harina de yuca que cueste 70 o menos por ciento de lo que cuesta el maíz.

Se trata de un esquema netamente de competitividad. Dado el caso, si al productor de huevos, de cerdos o de pollos, le sale la yuca a un precio menor o igual a un 70% de lo que a él le cuesta el maíz, pues lógicamente va a consumir la yuca.

Se requiere entonces dar un salto tecnológico. Con la yuca hemos estado desarrollando esta búsqueda frenética de tecnología, se ha gastado un año entero tratando de mirar el entorno yuquero del mundo, dónde hay avances, dónde hay procesos que se puedan adaptar o validar; somos una especie de intermediario de tecnología.

En el Brasil encontramos un desarrollo espectacular de siembra mecánica, con máquinas que siembran entre 2 ó 3 líneas al tiempo, lo que a su vez representa un ahorro significativo en esta operación; sin embargo, se está realizando una tesis en el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) cuyos primeros datos indican que si no se tiene por lo menos 30 hectáreas de yuca sembrada el negocio no es rentable.

Esto sería como el tamaño de la unidad mínima y es así como aparecen ciertas exclusiones. Algunas personas que viven de la yuca, representan sectores con áreas pequeñas lo cual no es una opción para ellos, sin embargo en el caso de los industriales que trabajan con la caña de azúcar y cuyos rendimientos no son buenos, están a la búsqueda de nuevas opciones. Cuando se les habla de mecanismos alternos que implican no emplear tanto personal, ello parece interesarles.

En Colombia gastamos 25 jornales para coger 1 hectárea de yuca, lo que representa casi la cuarta parte de los costos totales de producción por hectárea. En el Brasil también se han desarrollado máquinas con tecnología simple que no requieren de tractores de gran potencia y que permiten cosechar entre 5 ó 6 hectáreas por día en forma semi-mecanizada. Esto facilita la labor de los trabajadores rurales y aumenta los rendimientos de desempeño por persona. Básicamente estamos hablando de 400 a 500 kilos hombre/día en sistemas normales, con procesos tradicionales de cosecha. Con estas máquinas uno puede aumentar a 2 toneladas hombre/día. Con la yuca entonces, se está trabajando intensamente para ir cerrando ese círculo de competitividad fundamental en la cadena.

Un caso particular se presenta con un gran enemigo que es el maíz subsidiado, proveniente de países que manejan tecnologías en las cuales nosotros no tenemos cómo competir. Para el caso de Colombia, si sembramos usando mecanización o si semimecanizamos la cosecha, se podría estar llegando a unos 28 dólares tonelada de maíz con 20 toneladas por hectárea; incluso, con un leve salto tecnológico que pueda sostenerse, no es tan difícil ubicarnos en niveles que vuelvan muy atractivo el negocio de convertir la yuca en una harina, para competirle al maíz importado. Este es un panorama del horizonte o el límite de costos de producción al cual hay que llegar para tener éxito en este negocio.

El negocio de los concentrados

Tal como se ha visto en el mercado de los pollos, basta coger un alimento, quitarle 20% del maíz y reemplazarlo por harina. Este procedimiento no requiere de investigación alguna y si está suficientemente probado.

Se está hablando entonces de un tamaño de mercado de más de 600 mil toneladas de harina en el país; lo que indica que podríamos hoy sembrar 50.000 nuevas hectáreas de yuca con rendimientos por lo menos de 20 toneladas de hectárea para poder atender ese mercado.

Otro aspecto importante es el procesamiento, pues nada se gana con tener la yuca y luego procesarla con métodos que no dan los volúmenes requeridos y que por ende no permiten los costos esperados; surge entonces la necesidad de un procesamiento artificial. Con la yuca se ha trabajado este aspecto y es así como se cuenta en Colombia con 3 ó 4 propuestas diferentes que resuelven esta inquietud.

Somos un sector privado, sin ánimo de lucro, pero hacemos investigación. Lo que hacemos en los acuerdos de competitividad es brindar apoyo, dar tecnología, información, metodología y compartir los conocimientos adquiridos.

Como incentivo para participar, creemos que este es un trabajo que se relaciona con la misión, los objetivos y las actividades de la yuca. Cuando se habla de competitividad y de alianzas público-privado nos sentimos identificados, pues es parte de nuestra actividad: además estamos tras la búsqueda de posibilidades de participar en las cadenas con una buena fuente de apoyo financiero.

¿Como participamos?

En primer lugar tenemos vínculos directos con los actores, por ejemplo, FENADE, entidad que está dentro de la cadena avícola porcícola, pero que al mismo tiempo, es un socio nuestro, de otro lado la agenda de actividades en las que pretendemos participar, responde a demandas que vienen de los actores de la cadena.

Nuestra expectativa es que el trabajo en estas cadenas, nos ayuden a esa meta global que el cultivo de yuca se vuelva una actividad más rentable en América Latina,

y también la posibilidad de contribuir a generar modelos de producción, procesamiento y comercialización, que sean replicables en otros países de América Latina.

Como ventaja comparativa que vemos con nuestra participación, es que contamos con un capital tecnológico que hemos acumulado a lo largo de tres décadas de trabajo, pese a que muchas de esas tecnologías todavía están guardadas o nunca han encontrado salida. Al mismo tiempo tenemos un capital social, fruto de ese trabajo de casi 30 años.

En muchas regiones el CIAT tiene poder de convocatoria y credibilidad; lo que la yuca aporta en concreto en los trabajos, es algo de recursos humanos, tecnológicos y financieros. Consideramos que en el funcionamiento de la cadena, es necesario que el Estado asuma ese rol de promover las alianzas y los acuerdos estratégicos entre los diferentes actores para buscarle solución a los problemas.

De otra parte, el funcionamiento no puede ser costeadó sólo por fondos públicos, sino también por el sector privado.

Limitantes

En cuanto a la preparación y la convocatoria, se observan dos puntos en común con la propuesta de las cadenas, que es la unión de los esfuerzos público y privado, y la competitividad. Las principales limitaciones que hemos encontrado son entonces:

No somos un país que pueda competir en maíz y en soya con relación a los países como Estados Unidos, Argentina, sur de Brasil, en consecuencia las materias primas son altamente costosas para ellos.

* Pese a que se cuenta con tres décadas de trabajo, hay una brecha tecnológica en yuca. En muchas zonas productoras de Colombia, se habla de productividades medias entre 10 a 12 toneladas por hectárea; cuando a nivel de estación experimental o a nivel de agricultores, con un nivel tecnológico mejor se está produciendo entre 30 y 40 toneladas de yuca.

* En la actualidad, la agroindustria rural basada en patios de secado para producir harina de yuca en Colombia es incapaz de atender esa demanda.

Propuestas

En primer lugar existe y se trabaja permanentemente más material genético de alto potencial de rendimiento. Se cuenta con un paquete de manejo de fertilidad del suelo, manejo de plagas y enfermedades; también se tiene un paquete adaptado para mecanizar siembra y cosecha. En Colombia se trabaja con tres o cuatro procesos continuos para producir la harina de yuca: lo que indica que a nivel de opciones tecnológicas estamos cerrando el círculo, contamos con todas las opciones para implementarlo.

Al ofrecer nuestros servicios en esta cadena hemos realizado una búsqueda prospectiva de esa tecnología y somos conscientes que las soluciones son específicas a cada lugar; por ejemplo, si hablamos de una planta piloto no podemos proponerla en una región donde no hay gas o nos toca adaptarla para que funcione a partir de la quema de leña.

Algo que hemos observado en estos dos años de trabajo, es que hay una ruptura de un paradigma en el sentido que la agenda de investigación ya no le pertenece exclusivamente al CIAT; hoy en día, se trabaja en gran medida con base en los problemas que plantean los actores de la cadena. No hay una solución única, hay

que buscarla; y esa es precisamente la base de la alianza de lo público con lo privado.

Creemos que hay que seguir creando esa cultura nueva entre los investigadores y que se debe contar con una ciencia menos arrogante.

Una de las ventajas que tenemos al participar en este tipo de cadenas es que nuestro trabajo gana en foco, nos dedicamos a hacer cosas que realmente están teniendo una demanda y el flujo de información se da en los dos sentidos, pues a la vez que mejora, se ve también como muchas de nuestras tecnologías están encontrando salida.

Nosotros visualizamos las participaciones de todos, grandes y pequeñas, pero donde definitivamente si vemos diferencia es en la motivación.

Quisiéramos que los porcicultores colombianos tuvieran la misma motivación que tienen los avicultores, sin embargo, en algunas regiones se observa que tanto los pequeños como los medianos están tendiendo a buscar oportunidades de participar.

Nuestra motivación se relaciona con que estamos encontrando aliados en una búsqueda de opciones tecnológicas para la yuca, también percibimos limitaciones en la medida en que estamos en etapas iniciales, construyendo ese tejido social en que se basa la cadena productiva.

En términos de procesamiento continuo a gran escala en Colombia, falta obtener un primer lugar, un primer sitio para que tenga un efecto demostrativo. Incluso los resultados que vemos en área sembrada y en el procesamiento avanzan muy lentamente.

En lo concerniente al funcionamiento del fondo, hay una estructura operativa tanto en el Ministerio de Agricultura como en el CIAT, se tienen contratos, al igual que informes parciales y finales. En cuanto a la viabilidad, vemos que los núcleos

regionales se están formando; los acuerdos están comenzando a operar (sin obviar sus problemas), también hay proyectos en ejecución y en general la audiencia está creciendo.

Lecciones para el futuro

La forma como se está dando el seguimiento a esta propuesta, es a través de interventores del Ministerio de Agricultura; en la medida que ellos logren recibir de los actores las diferentes perspectivas, va a ser más factible la posibilidad de introducirle correctivos.

Pensamos que el tamaño del mercado existente más la brecha tecnológica, son elementos facilitadores y que a la vez motivarán la participación. Sin embargo suelen presentarse inconvenientes como los atrasos a nivel de liberación de recursos que a veces complican el proceso, el clima de inseguridad y de seguridad política que impiden trabajar adecuadamente en todos los lugares, nos obliga a una selectividad, que a su vez complica el alcance de metas.

La principal lección con el trabajo de la yuca, nos enfatiza que mientras no seamos competitivos no habrá una segunda oportunidad para este producto, ese es precisamente un lema que tenemos: el de trabajar cada día en la producción, el procesamiento y la comercialización con la palabra "competitividad" muy presente.

“La suma de lo privado más lo público, no lo hace sólo el público, no lo puede hacer solo el privado, entonces en ese caso, la unión hace la fuerza”

Preguntas

1. ¿Cuál es la perspectiva en materia de desarrollo de cadenas y si realmente es fácil implementarla por las dificultades que puedan presentarse?

Al interior de mercadeo es evidente que van a seguir existiendo intereses encontrados. Cuando se coloca a los agricultores al lado de los agroindustriales, lo que se está enfrentando es un vendedor con un comprador; lo importante es que dicho conflicto de intereses se vea con la óptica del mediano y largo plazo para que la coyuntura de enfrentamiento no vaya a terminar con un proceso de competitividad de toda la cadena.

Un caso particular nos sucedió con el maíz; nos dedicamos a investigar con dos o tres puntos más de proteínas. Sólo cuando se abre el mercado y se viene la avalancha de maíz, nos damos cuenta que hemos perdido ese tiempo destinado a la investigación.

Los estudios fueron realizados para atender un nicho de mercado sin posibilidades de crecer y el gran filón de mercado nunca lo vimos.

Recordemos además que Colombia no ha sido avícola, es un país tradicionalmente ganadero. Hasta hace 16 años, la ganadería valía 10 veces lo que vale la agricultura, hoy no vale sino una res. Sin embargo, el país destina 36 millones de hectáreas a producir ganadería donde nos comemos 18 kilos de carne y no tenemos 500 mil hectáreas de cultivos semestrales para 13 kilos por habitante.

El país no ha hecho la proporción, no se ha dado cuenta de la transformación, porque hemos hecho una revolución silenciosa. Tal como se ha dicho, hemos

logrado un primer crecimiento tras tres años de relativo estancamiento en el consumo per cápita.

Hemos subido tan solo de a medio kilo por año en los últimos tres años y la posibilidad de replantear esto radica en bajar el costo de producción.

2. ¿Tienen ensayos o han comparado si la yuca reemplaza en su totalidad al maíz en el alimento para animales?

En la producción de pollos en general se habla de un 20%, pero no puede reemplazarlo totalmente; la yuca es muy pobre en proteínas, es un producto energético y representa una alternativa para bajar los costos.

El maíz es el rey de los alimentos, es el "Roll Royce" de los alimentos balanceados. El negocio está en formular lo más barato que hay en el mercado.

Una buena parte de la producción de yuca del África va al mercado europeo, lo que está demostrado en Europa es que entra en proporciones muy altas en la dieta total; es decir, si estábamos viendo que el maíz es el 55% de la dieta y la yuca puede entrar en un 20%, casi la mitad del maíz lo podemos sustituir por yuca. El que se sustituya o no también puede llegar a depender del precio o si la yuca está más barata de acuerdo con su valor nutricional.

El siglo XXI va a ser el siglo del pollo. Estimamos que el sector crecerá teóricamente y de manera sostenida a una tasa promedio del 5% durante los próximos 15 años, con lo que se llegaría al promedio de consumo per cápita de hoy en países como México (se incluye el mercado del huevo), Brasil y Venezuela.

El pre-requisito para que esta situación se de, es el bajo costo, además que debe incorporarse aún más a la dieta familiar por su facilidad en la preparación y debe derribarse el mito del colesterol (en materia del huevo).

Con esa mentalidad, la tendencia es pasar a una provisión de materias primas nacionales hoy del 10% ó 12% a llegar al 50% pero en condición de precio internacional y pasar de 150 mil hectáreas de maíz a maíz sorgo hasta unas 250. En yuca pasar a unas 40 mil. En la actualidad se tiene maíz en 195 dólares el convenio absorción, la aspiración es alcanzar un maíz de referencia de 132, yuca al 70% de ese maíz y una soya igualmente parecida que responda al precio internacional.

El maíz, el sorgo y la yuca conforman el 55% del costo final. Cuando se suma el alimento balanceado, más el pollito de un día de nacido, ello representa el energético; entretanto, la soya representa el 28%. Si se estuviese alrededor de un 22 a 25% en la disminución, el ponderado daría un 20%. Esa es la aspiración del sector avícola.⁷

3. ¿Cuál es el reto general del sector avícola?

El reto general es que si el país quiere competir tiene que bajar un 40% su costo de producción actual. Allí radica la diferencia con Brasil, que es el país más competitivo del mundo y el más importante en el hemisferio americano, siendo incluso más importante que Estados Unidos en este ámbito.

Brasil es el segundo exportador mundial, pero en ocho años llegará a ser el primero, ya que destina el 21% de su producción a la exportación, lo cual no lo logra Estados Unidos.

Colombia debe lograr dicha meta, aprovechando que tiene un convenio de grabación arancelaria con Argentina y finalizará el año con MERCOSUR por completo. Al año

2.009 iniciará la desgravación progresiva y de no lograrse en el año 2014 estaremos consumiendo pollo brasilero.

Para evitarlo, aspiramos que en el primer eslabón de la cadena tengamos una competitividad que nos mejore un 20-25%. Es decir que en alimentos balanceados deberíamos hacer el 50% del esfuerzo de la meta de los próximos 15 años para ser competitivos, el resto es un tema de genética y laboratorios de las granjas, de las plantas de beneficio y finalmente de la distribución.

Este último es un tema aún no cuantificado en el interior del resto de eslabones de la cadena avícola, y en particular con lo relacionado con los avicultores en estas tres fases y en la fase de incubación.

Colombia tiene una particularidad en materia de alimentos balanceados, ya que más del 70% del total del alimento procede de empresas de alimento balanceado independientes, es decir que no cuentan con una completa integración, ni dependen de las decisiones de los avicultores; tienen una fase de intermediación, que genera una rentabilidad para el capital independiente de la avicultura.

Debemos brindar nuestra atención hacia el maíz, porque es evidente a nivel mundial la facilidad de este producto para producir alimento balanceado pollo y huevo; sus condiciones son óptimas y su formulación se conoce. El procedimiento a seguir es:

- * Colocar un fax
- * Hacer una carta de crédito
- * Mandar un correo electrónico
- * Alzar el teléfono
- * Recibir el pedido

Tras 21 ó 22 días el maíz estará en la planta del fabricante de alimento balanceado para alimento de gallinas y pollos. De otra parte, el maíz cuenta con una condición en el mundo y principalmente de 100 años de desarrollo americano y argentino. Cuando se piensa en maíz en Colombia se advierte que se tienen áreas limitadas y que faltan ajustes a condiciones tropicales.

Estamos aprendiendo de Brasil y tenemos la opción de replicar en los Llanos orientales lo que hace Brasil en el Matto Grosso.

El reto con la yuca

La yuca, es un producto que merece importancia; tercamente le hemos impartido gran interés, pues va a ser tres años que la Federación movió unas viejas estructuras del CIAT. Hoy nos cuesta anualmente entre 35 y 50 mil dólares con fondos del Fondo Avícola es decir alrededor del 12%; entre tanto, el gobierno pone desde hace dos años el 88% de este esfuerzo institucional.

Consideramos que la yuca, después de la caña de azúcar es el cultivo con mejor condición de productividad en el trópico y cuenta con áreas amplias, nichos cercanos a las 5 ó 7 zonas avícolas del país y un paquete tecnológico que hoy está en manos del CIAT con un enorme potencial.

Desventajas cuando se trabaja la yuca en la cadena

- * Hay escepticismo nacional
- * La gente duda de la formulación

* Tenemos una insuficiencia agroindustrial resuelta progresivamente con tecnología nacional, con un esfuerzo y realidad de investigación aplicada, tal es el caso de la planta de industrias Protón.

* El sector avícola es el pagador más malo de la materia prima, no la paga más allá del 70% del precio del maíz, por el contrario 4 veces la paga el almidón o hasta 7 veces el consumo humano por época.

Pese a lo estratégico del producto se tiene dificultad, ya que ha sido considerada por cerca de 30 años como un cultivo de gente pobre, con una tradición artesanal de secado, así cueste 30 dólares secar yuca por tonelada, se ha tenido limitaciones para la mecanización y considerarse un producto agroindustrial.

En eso hemos estado trabajando desde hace dos años y medio, con relativo éxito en su transformación. Sin embargo, es una posición cómoda para los avicultores y responsables de las plantas de alimento balanceado. Si hay oferta y llega a las plantas la yuca seca, se compra, pero no se invierte, no se arriesga en el cultivo ni tampoco en la planta.

Reunir en Colombia un millón de dólares que es lo requerido como inversión mínima para un trapiche yuquero de 700 hectáreas, la mitad para la parte agrícola y la mitad para la parte industrial, nos está costando muchísimo, mucha dificultad, no tenemos el primero. Tenemos una dificultad propia al interior entre la planta de alimentos balanceados y los avicultores por los precios de referencia y porque el alimento es un negocio de márgenes muy pequeños.

Ventajas de la soya

* Es indispensable en la formulación tal como lo es el maíz, sin embargo, no hay algún elemento proteico con las características de la soya.

* Tiene un inhibidor como la trixina. Los americanos desarrollaron soya hace muchos años y encontraron cómo resolver el problema de la trixina, que es equivalente en el caso de yuca a las limitaciones que presenta su hoja y que no se ha resuelto adecuadamente.

* Visión cortoplacista de los cultivadores

* Es indispensable en la rotación de suelos y quizás de largo plazo en la cadena.

Desventajas cuando se trabaja la soya en cadena

* La tradición del alto costo del arrendamiento en Colombia, ya que con lo que se renta tierra en Colombia, se pagaba seis años atrás la tierra en Bolivia, hoy esto ha cambiado, pero aún así, se paga la tercera parte de la tierra en Bolivia.

* El principal problema de la cadena es la visión cortoplacista, ya que los agricultores sólo miran el tema a un semestre.

4. ¿Cuáles son las condiciones difíciles de la cadena entre agricultor, planta de alimento balanceado y la avicultura?

En Colombia hay una intermediación sui-géneris en materia de planta de alimento balanceado. El agricultor inicia con una expectativa de precio máximo y los empresarios en la de precio mínimo. Ellos están por maximizar su producto y nosotros porque nos cueste lo menos posible.

No tienen una visión de largo plazo del bien final. Para el agricultor el maíz es maíz, para la industria avícola ese mismo maíz es carne de pollo, huevo, etc. Lo mismo ocurre con la soya, ella no es fríjol simplemente, es un fríjol con plumas y con pico.

Esa visión es completamente distinta en los dos extremos de la cadena.

De otra parte, el mercado está regulado por el Ministerio de Agricultura a través de acuerdos suscritos y que desde dos años atrás estamos empeñados en hacerlos juntos, tal como lo recomienda el Estado en pro de una visión de futuro. Pero sin embargo, el bien final no está regulado.

El agricultor tiene una certeza relativa del precio que se pacta por semestre; pero el pollo y el huevo no tienen certeza alguna del precio. Se presenta otra dificultad operacional con el gobierno desde el punto de vista de comunidad andina y el sistema de franjas de precio, pero esto es un conflicto de mediano y largo plazo.

Comprendemos que hay una protección a la agricultura por ese sistema que cobija la entrada del pollo al país, en razón a un arancel que está disparado. Por tal razón, no es competitivo importar pollo de Brasil ni de Estados Unidos. Lo que se debe hacer entre tanto, es prepararse para alcanzar un arancel de entre 15-20%.

El problema cultural se refiere a que los agricultores de ciclo corto no son estrictamente transitorios, sino agricultores permanentes de cultivo. Cultivar maíz, soya, sorgo o algodón, implica contar con tractores, combinadas, sembradoras, etc.; lo cual a su vez implica hacer una inversión a largo plazo.

Se tiene además una condición similar de riesgo y de rentabilidad. Es un oficio de vida y hoy se presentan dificultades de innovación tecnológica.

Al final de la cadena, llevamos un año en discernimiento con nuestros colegas y amigos agricultores del eslabón uno; diciéndoles que el costo con el que ellos trabajan es distinto al nuestro.

En la actualidad tenemos siete empresas avícolas que cosecharon maíz en este semestre, este es el tercero en que estamos en siembra directa, empezando el cuarto vamos a pasar a 17 compañías que siembran maíz en este mes de

septiembre y seguiremos diciendo que el promedio nuestro es de 103 dólares de costo por tonelada.

Esta cifra va acercándose a la de Brasil, a la de Argentina, a la de Estados Unidos; y la dificultad del sector avícola culturalmente hablando, es que a pesar que los avicultores tienen en la materia agrícola el 72% del costo de su producción, el pollo y el huevo no son más que alimentos balanceados transformados; el valor agregado es poco, a ello se suma que los avicultores no son agricultores y por ende no tienen una mentalidad futurista y mucho menos conciben que ese es su gran reto.

Criterios a tomar en cuenta en la cadena

- Ü La importancia del producto
- Ü La tendencia de crecimiento
- Ü La alta dependencia entre los eslabones
- Ü La pequeña y progresiva agregación de valor

Si los márgenes o el elemento agregación de valor es tan reducido, es necesario realizar una fusión, una alianza estratégica y sobre todo de gran tamaño. La avicultura es cada vez más, un asunto de tamaños mínimos a nivel de las plantas de beneficios, galpones y por supuesto en la agricultura.

Los niveles de participación de la cadena son precarios, se carece de confianza y se percibe gran escepticismo de logros comunes. Aún no se ha construido una visión común de largo plazo, pues el agricultor o pequeño productor, continua pensando que él negocia el precio semestral de su producto sin ir más allá y los niveles de participación siguen siendo muy bajos.

Los procesos de negociación, lamentablemente aún se consideran semestrales y básicamente para la fijación de precios referencia, nuestra experiencia de tres semestres en costos de producción, sencillamente los agricultores no la aceptan, así como tampoco nos ponemos de acuerdo con la tecnología, el capital o la alianza. De nuestra parte, no aceptamos lo que ellos dicen en relación a su experiencia.

Tenemos un conflicto de interés, ya que el esfuerzo se ha centrado sobre los precios y sobre expectativas opuestas (máximo y mínimo); ni siquiera hemos avanzado en el sentido distinto de precios mínimos para el agricultor y la superación de los intermediarios.

5. ¿Cuáles son los recursos para la implementación del acuerdo de competitividad?

Aún tenemos separados los fondos parafiscales entre FENADE que son los agricultores y FENAVI, pero escasamente hemos contado con el recurso para yuca; sin embargo esta apenas va a producir su impacto sobre el año 2002.

Nos encontramos en la fase de inversión en el mediano y largo plazo, y no obstante, el esfuerzo que ha realizado el Ministerio, la Asociación de Porcicultores y FENAVI, nos demoraremos en cosechar frutos. Compartimos información y conocimiento, pero lo hacemos muy poco en la cadena como un todo, con algunas excepciones.

FENAVI sacó 11 números al año y hace 7 números sistemáticamente hablamos del tema de la materia prima en la cadena. Cuando se habla de estructuras para implementar el acuerdo, no tenemos alguna, pues estamos reducidos al tema de la negociación semestral y no hemos construido la secretaría ejecutiva ni tampoco un comité o un operador.

Ventajas y limitaciones en los acuerdos

Consideramos que los acuerdos formulados a un largo plazo son la única esperanza, ellos representan la única posibilidad de sostenibilidad en el largo plazo y constituyen el camino de la integración. Aún nos falta realizar realmente el esfuerzo para establecer una relación de “gana-gana”.

En Colombia culturalmente es muy difícil que los agricultores se ajusten a una tasa que se parezca al DTF, pues el sentimiento general es que un negocio agrícola es bueno si deja ganancia por encima del 50%; y allí esta cifra incluye un 50% en costo y 50% en margen.

Pero en el mundo desarrollado agrícola ello no es “gana-gana”; pero no hay otra opción competitiva.

“Los acuerdos están por construir y por socializar aun entre los avicultores que son los verdaderos interesados o afectados por la cadena, pero el primer punto del problema somos nosotros”.

ANEXO 3

EL COLOMBIANO, UN CONSUMIDOR A ENFRENTAR

El colombiano, un consumidor a enfrentar⁴⁷

El mayor crecimiento en el consumo de productos avícolas ha ocurrido en la población de menores ingresos, justamente en la Colombia que se encuentran los niveles de pobreza absoluta. La tienda continúa predominando en la estructura de distribución de los productos avícolas, seguida por los supermercados. En el caso del huevo, la panadería es el segundo lugar preferido para hacer la compra. La dinámica de la producción avícola colombiana en los últimos años se ha reflejado en un incremento del consumo del huevo y pollo, con una particularidad especial: la reducción progresiva de sus precios relativos en comparación con otras fuentes de proteínas de origen animal. Mientras en el año 90 el consumo per cápita de huevo y pollo era de 116 unidades y 7.9 kilogramos año, respectivamente, para el 2005 se situó en 178 y 16.5.

Si bien el incremento es significativo, aún está por debajo de los registros de consumo que exhiben otros países como Estados Unidos, México, Argentina o Venezuela, lo que quiere decir que existe un gran espacio para la expansión del consumo si se mantiene la tendencia de reducción de precios. De otra parte es preciso destacar que el mayor crecimiento en el consumo de productos avícolas ha ocurrido en la población de menores ingresos, ya que no existe un producto de igual contenido alimenticio a precio tan bajo. Según un estudio realizado por Raddar (Entidad que monitorea la evolución y estructura del gasto del consumidor en el país) y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística Dane, podemos destacar

⁴⁷ Revista Avicultores. FENAPI. Perfil del Consumidor Colombiano. Noviembre-Diciembre de 2005

algunos factores que determinan el perfil del consumidor colombiano y que determinan su perfil, con un énfasis en los productos avícolas.

La estructura de la población colombiana ha cambiado de manera significativa en las últimas dos décadas. En el pasado el número de hijos por familia era mucho mayor que hoy y ni que decir del menú de productos que conformaban su canasta de consumo.

Antes existía un menor número de bienes y presentaciones en comparación con los que en la actualidad se encuentran en el mercado. Incluso las preocupaciones del consumidor han evolucionado. En otras épocas no había preocupación ni interés por los contenidos de grasa y azúcar en los alimentos, mientras que ahora el consumo de productos light aumenta, particularmente en los estratos de mayores ingresos, a la vez que se entra en la onda del consumo funcional, es decir, aquel que es determinado por el beneficio que los productos le ofrecen a la salud de la persona. Los teóricos analizan que las tendencias del consumo y la población mundial, afirman que las dinámicas de crecimiento de la demanda no están concentradas en los estratos altos de la sociedad, pues su nivel de saturación y satisfacción hacen que el impacto de nueva demanda en la economía mundial sea bajo. Sin embargo, cuando el desarrollo se sustenta en la base de la pirámide, es decir, allí donde están las comunidades más pobres del mundo, el efecto se hace sentir, lo que refleja la importancia que tiene la creación de nueva demanda justamente en donde existen necesidades por satisfacer.

En Colombia, el consumo de los hogares casados es diferente al de los separados y al de los solteros y la condición laboral también establece la estructura del consumo ya que las personas ocupadas y con mayores ingresos prefieren productos precocidos o listos así como las presentaciones individualizadas.

De otra parte, en la onda light, la composición de los alimentos se convierte en un factor determinante del consumo, lo que lleva a la aparición de nuevas exigencias

como la trazabilidad de los productos y el etiquetado de los mismos. En otras palabras, tenemos un consumidor que busca más información sobre los productos. Ante esta estructura de consumo es importante que el sector avícola mantenga el reto de introducir valor agregado, especialmente en los sectores más pobres de la población. Ya se encuentra en el mercado productos como huevo líquido pasterizado, huevo en polvo, huevos con Omega 3, huevos orgánicos. En pollo, se ofrecen apanados, nuggets, precocidos, etc. Es importante tener en cuenta que en materia de consumo en el mercado doméstico, se encuentran con un consumidor más exigente, pues no le basta el producto en sí, sino que la presentación y la calidad sean determinantes. Ya existen demandas de nichos especializados, según la composición social del consumidor (casado, soltero separado) y hay una tendencia clara en la población colombiana a tener un menor número de hijos por familia, proceso que se consolida en la medida que las generaciones hoy entre 20 y 25 años configuren sus nuevas familias. Todos estos factores se traducen de alguna forma en la estructura de distribución de los productos, con el predominio de la tienda como el principal punto de abastecimiento, seguido por las grandes superficies. Con un factor para destacar para el huevo: la panadería es, después de la tienda, uno de los principales puntos de venta.

ANEXO 4

El valor agregado⁴⁸

Para Marcos Sánchez-Plata del Departamento de Ciencias del Pollo de la Universidad de Texas A&M, es claro que el consumo de pollo crudo ha llegado en muchas partes, como en Estados Unidos, a un nivel de consumo máximo, por lo que los procesadores han comenzado a diferenciar producto, con miras a lograr nichos de mercado alternativos.

Hablando de tendencias, la que más llama la atención últimamente es la de los productos orgánicos, que entraña grandes transformaciones en cuanto a los sistemas de producción se refiere y que para muchos significa un reproceso.

En el mercado de orgánicos, está la tendencia denominada política correcta, que exige que el producto además haya sido obtenido por empresas cuyos trabajadores sean bien remunerados y laboralmente bien tratados.

Estos productos son demandados por personas con conciencia social, dispuestos a pagar más por ellos.

Como en el caso de California donde hay mucha gente dispuesta a comprar pollo de granjas pequeñas, porque es orgánicamente producido, y segundo, porque con ello apoyan a una familia en vez de apoyar a un conglomerado. Es decir un tipo de rechazo a las grandes compañías.

Pero frente al valor agregado, ha tomado un gran impulso el pollo marinado y procesado, dada la variedad de oferta. Ya no sólo se vende pollo entero y fresco o una presa, sino que ahora se encuentra un pollo con sabores o bien diferenciado de otros.

⁴⁸ Revista Avicultores. FENAVI. Entrevista Sr. Marcos Sanchez Plata. Mayo de 2005

Otro gran segmento es el mercado institucional, como los restaurantes y hoteles.

Para estos establecimientos les resulta más conveniente comprar productos semiprocados (casi listos para ser consumidos) o a los cuales sólo hay que darles un último toque de cocción o preparación, gracias a lo cual se reducen los tiempos de atención al cliente.

En el caso del Omega 3, Sánchez-Plata, asegura que encarece un poco los costos de producción, puesto que se cambia la fuente de las grasas, además de tener en cuenta que son más susceptibles a la oxidación, lo cual puede afectar la duración del pollo en el anaquel.

Aseguró que los otros renglones de crecimiento son: las bandejas listas para comer, los congelados y un tipo de producto que no es congelado, sino que tiene un tipo de preservación a través de atmósferas modificadas, listo para poner en el microondas o en el horno convencional. Sin dejar atrás, el pollo enlatado, que no tiene un mercado muy grande porque el proceso de cocción que es largo le cambia los atributos del pollo, pero que es bueno referenciarlo en términos de valor agregado.

¿Para dónde va el sector?⁴⁹

Cuando se cuestiona la competitividad del sector frente a los retos futuros, es importante clarificar que serán varios los escenarios en los que se desenvolverá la industria avícola en los próximos catorce años, unos favorables y otros desfavorables.

El Departamento de Planeación Nacional, DNP, realizó un ejercicio en el cual se dibuja la Colombia que discurrirá de aquí al año 2019, no como un modelo de prospectiva, sino a partir de la elaboración de metas, a su juicio alcanzables.

⁴⁹ Revista FENAVI. La Avicultura 2019. Septiembre 2005

El trabajo que delimita de alguna manera la planeación de las empresas en los próximos años, se convierte en una hoja de ruta en la que se pintan las líneas macroeconómicas que seguramente serán motivo de discusión en los años venideros.

De acuerdo a las proyecciones planteadas para el sector avícola, Fenavi establece que en la primera década del siglo XXI, la avicultura habrá ratificado la solidez de su crecimiento productivo. Hacia el año 2019, las cosas se aprecian prometedoras, ya que el efecto del consumo per cápita de pollo que está en 16 kilogramos tiene un potencial de crecimiento de mínimo 5 kilogramos al año en un solo ritmo de expansión demográfica y el urbanismo; por su parte el consumo de huevo hoy en 178 unidades año podrá crecer en 50 unidades año.

En términos generales se observará una alta elasticidad precio demanda pues hay un mercado que aún no ha cubierto sus necesidades de consumo, ya que la demanda de los productos avícolas en los estratos bajos de la población estará sensible a cambios.

Ya en los estratos medios y altos, la demanda será menos sensible a cambios en los precios y decisión de consumo estará marcada por preceptos culturales como el de las comidas funcionales.

Así las cosas el incremento de la población, sumado a la expansión económica y a un mayor proceso de urbanización, revertirán en una creciente demanda para el sector avícola.

Por tanto, en los próximos años, se vislumbran mejoras en la competitividad sectorial, bien por su eficiencia productiva o por reducciones en los costos de producción, permitirán que el precio real del pollo y el huevo continúen siendo bajos.

Bajo la senda proyectada de la economía colombiana al 2019, las variables macroeconómicas contempladas en la visión, particularmente en cuanto a la inflación y tipo de cambio se refiere y la evolución histórica de la demanda, sin entrar

en consideración de factores exógenos como lo que implica un TLC o epidemias, dentro de catorce años la avicultura colombiana podría llegar a 1.453.000 toneladas de pollo que frente a la producción promedio del 2005 de alrededor de 750 mil toneladas implicará una tasa de crecimiento promedio de 5.1 por ciento para llegar a un consumo per cápita de 26.7 kilogramos anuales.

La avicultura Visión Colombia, tendrá entre sus mayores prevenciones el manejo de la política fiscal, ya que de hecho en la Ley 788 de 2002 se permitió introducir a la avicultura, uno de los renglones agropecuarios con mayor responsabilidad de tributación fiscal en el esquema formal de la economía.

En efecto al definir al pollo y al huevo como bienes exentos, en especial con la pretensión de gravar un mayor número de productos de la canasta de consumo de los colombianos.

Si se gravaran el pollo y el huevo con una tarifa plana al igual que los insumos de su cadena productiva, los consumidores no se verían afectados.

Lo contrario pasaría si se excluyeran del IVA, pues querría decir esto que todos los IVA causados en la cadena productiva entrarían a la orbita del costo, son efectos sobre el precio.

Así las cosas y ante la presencia de la Corte de no gravar los bienes básicos de la canasta familiar, se debería mantener la figura de exentos; en ningún caso de excluidos, pues esto terminaría siendo más grave para el consumidor.

De otra parte, está lo que pueda ocurrir con la renta: aunque se busca reducir su gravamen, esta variable contribuye hoy a acrecentar la incertidumbre para emprender proyectos de inversión a largo plazo.

Igualmente, preocupa la pretensión de borrar los estímulos tributarios para nuevas inversiones, máxime cuando se está próximo a formalizar un acuerdo comercial con la principal economía del mundo, momento que exige una batería de instrumentos para apalancar y fortalecer la inversión.

No tiene sentido abrir el mercado nacional a la competencia foránea sin crear la posibilidad para que los nacionales puedan afrontarla.

ANEXO 5

TLC

La negociación comercial de Colombia con Estados Unidos o con otros socios comerciales, aparte de lo que ocurra con los trozos de pollo y la gallina, establecerá normas o reglas del mercado más claras, menos flexibles y, de paso, obligaría tal y como se está planteando, a realizar una reforma tributaria estructural más estable, como condición sine qua non para mantener la competitividad de todos los sectores de la economía.

Así las cosas, la avicultura deberá tener en cuenta los siguientes factores:

1. Un escenario de menores costos de producción, sin considerar lo que ocurra con lo tributario.
2. Crecimiento de la demanda, particularmente por el aumento de la población urbana.
3. Mayores exigencias de calidad por parte de los consumidores.
4. Presencia de un mayor número de consumidores adultos, más inclinados por los alimentos funcionales.
5. Finalizada la siguiente década el ritmo de expansión de la demanda de huevo, será menos, pues se estará llegando a niveles ideales de consumo per cápita.
6. La urgencia de introducir una producción avícola, para el mercado nacional, pero con las exigencias de un mercado global: normas ISO, buenas prácticas de producción agropecuaria, bioseguridad, etc. Estos serán retos que requerirán acciones de corto plazo para afrontar el futuro.