

**ANALISIS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DEL SECTOR
AGROINDUSTRIAL, SUBSECTOR LACTEOS.**

**ALVARO JOSE BOHORQUEZ MERCADO
DANIEL ANDRES MONSALVE FERNANDEZ**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERÍAS
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
MEDELLÍN
2015**

**ANALISIS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DEL SECTOR
AGROINDUSTRIAL, SUBSECTOR LACTEOS.**

**ALVARO JOSE BOHORQUEZ MERCADO
DANIEL ANDRES MONSALVE FERNANDEZ**

Trabajo de grado para optar al título de Ingeniero Industrial

**Director
JAVIER DARÍO FERNÁNDEZ LEDESMA
Magíster en Ingeniería**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERÍAS
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
MEDELLÍN
2015**

MEDELLIN, OCTUBRE DEL 2015

Declaramos que este Trabajo de Grado no ha sido presentado para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad.

ALVARO JOSE BOHORQUEZ MERCADO

Álvaro Bohórquez

DANIEL ANDRES MONSALVE FERNANDEZ

Daniel Monsalve

CONTENIDO

INTRODUCCION.....	11
CAPITULO 1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.2. OBJETIVOS.....	12
1.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	12
1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	12
1.3. JUSTIFICACION Y BENEFICIOS	13
1.4. METODOLOGIA	14
CAPITULO 2. CARACTERIZACION E HISTORIA DEL SECTOR LACTEO EN COLOMBIA	15
2.1. EVOLUCION EN LA PRODUCCION LACTEA	15
2.2. EVOLUCION EN EL CONSUMO LACTEO.....	20
2.3. EVOLUCION EN LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES LACTEAS	21
2.4. OTRAS CONSIDERACIONES.....	23
2.5. PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR LACTEO EN EL PAIS	25
2.5.1. COLANTA.....	25
2.5.2. ALPINA.....	27
2.5.3. ALQUERIA.....	30
2.5.4. PARMALAT	32
2.6. PARTICIPACION DE LAS EMPRESAS EN EL SECTOR LACTEO NACIONAL.....	34
CAPITULO 3. CARACTERIZACION DEL PROCESO DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS LACTEOS EN COLOMBIA	36
3.1. CONTEXTUALIZACION	36
3.2. CARACTERIZACION GENERAL DE LA CADENA LACTEA.....	36
3.3. PROVEEDORES DE INSUMOS	38
3.4. SISTEMAS PRODUCTIVOS.....	40
3.5. CENTROS DE ACOPIO	43
3.6. INDUSTRIA O PLANTAS PROCESADORAS	48
3.7. COMERCIALIZADORES.....	50
3.8. PROCESO DE TRANSFORMACION DE LOS DERIVADOS LACTEOS.....	53
CAPITULO 4. DIAGNOSTICO DEL SECTOR LACTEO A NIVEL INTERNACIONAL.....	55

4.1. CONTEXTUALIZACION	55
4.2. DINAMICA DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION MUNDIAL DE LACTEOS.....	55
4.3. FACTORES DETERMINANTES EN LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR LACTEO A NIVEL MUNDIAL	60
4.4. CARACTERISTICAS DEL MERCADO MUNDIAL DE LACTEOS	63
4.5. PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS LACTEOS.....	65
4.6. SITUACION DEL CONSUMO DE PRODUCTOS LACTEOS A NIVEL MUNDIAL	69
4.7. ANALISIS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR LACTEO INTERNACIONAL	71
CAPITULO 5. DIAGNOSTICO DEL SECTOR LACTEO A NIVEL NACIONAL Y SUS PRINCIPALES VARIABLES	78
5.1. CONTEXTUALIZACION	78
5.2. VARIABLES MACROECONÓMICAS.....	79
5.3. INFRAESTRUCTURA	80
5.4. VARIABLES MICROECONÓMICAS	82
5.4.1. PRODUCCIÓN LÁCTEA	83
5.4.2. PROCESAMIENTO LACTEO	88
5.5. ESTACIONALIDAD	91
CAPITULO 6. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR LACTEO EN COLOMBIA Y SU RELACION CON EL IMPACTO ECONOMICO DE LOS TLC.....	94
6.1. CONTEXTUALIZACION	94
6.2. COMPORTAMIENTO A NIVEL DE LA INDUSTRIA	95
6.3. COMPORTAMIENTO A NIVEL DEL CONSUMO	98
6.4. TRATADOS DE LIBRE COMERCIO DE COLOMBIA EN EL SECTOR LÁCTEO.....	101
6.4.1. UNIÓN EUROPEA.....	101
6.4.2. ESTADOS UNIDOS.....	110
CAPITULO 7. CONCLUSIONES.....	114
BIBLIOGRAFIA.....	116
ANEXOS	118
Anexo. Artículo publicable	118

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Importancia de la cadena láctea con respecto al PIB

Figura 2. Participación del sector lácteo en los PIB Pecuario y Agropecuario

Figura 3. Evolución de la producción nacional de leche fresca

Figura 4. Evolución del consumo per cápita de leche fresca en Colombia

Figura 5. Balanza Comercial de los productos lácteos

Figura 6. Comparación del destino de las exportaciones de leche 2007 – 2009

Figura 7. Principales empresas del sector lácteo nacional

Figura 8. Mapa descriptivo de la cadena láctea

Figura 9. Estructura de la cadena láctea popular

Figura 10. Estructura simplificada de la cadena láctea

Figura 11. Costos de producción estimados a nivel de granja

Figura 12. Precios internacionales de leche entera

Figura 13. Precios internacionales de mantequilla y queso

Figura 14. Resumen de producción de patentes de las principales compañías del sector lácteo global. Período 2003-2007

Figura 15. Estacionalidad por Regiones

Figura 16. Comparación de producción y ventas de queso blando en kilogramos

Figura 17. Comparación de producción y ventas de arequipe en kilogramos

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación del tamaño del hato

Tabla 2. Estructura de la ganadería de Colombia

Tabla 3. Rangos de la informalidad en la comercialización de leche

Tabla 4. Dimensionamiento aproximado de la cadena láctea popular

Tabla 5. Productividad y costos de producción para algunos países

Tabla 6. Evolución de las exportaciones mundiales de leche

Tabla 7. Evolución del consumo por habitante a escala mundial

Tabla 8. Principales compañías procesadores de leche a escala mundial

Tabla 9. Empresas lácteas más importantes del mundo por ingresos

Tabla 10. Participación por país de las empresas más importantes del sector lácteo

Tabla 11. Estructura de Costos Promedio de Producción Regional de Leche Especializada 2009 (%)

Tabla 12. Estructura de Costos Promedio de Producción Regional doble Propósito 2009 (%)

Tabla 13. Participación de los costos asociados a los insumos agroindustriales para la producción de Leche, Yogurt y Kumis (%)

Tabla 14. Balances nacionales de lácteos e indicadores de transabilidad

Tabla 15. Principales variables productivas y de consumo de la Unión Europea

Tabla 16. Evolución de las exportaciones lácteas en la Unión Europea

Tabla 17. Comparación de variables entre los sectores lácteos de Colombia y la UE

Tabla 18. Comportamiento general del sector lácteo de los Estados Unidos

GLOSARIO

PROVEEDORES DE INSUMOS: Son quienes suministran todos los productos y servicios necesarios para el mantenimiento, reproducción, sanidad y manejo de los animales, así como el mantenimiento de los potreros y la obtención de la leche y sus derivados, y a su vez comprende dos segmentos: Los almacenes de productos agropecuarios y las empresas nacionales y transnacionales (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.52).

SISTEMAS PRODUCTIVOS: Es el conjunto de actividades que desarrolla el ganadero a nivel de la unidad productiva o finca bajo un modelo o sistema de producción, que integra los recursos a su disposición para la producción de la leche (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.56).

CENTROS DE ACOPIO: Son los lugares en los cuales se recibe la leche que proviene de las fincas y que después se envía a las plantas procesadoras. Las empresas procesadoras medianas y grandes tienen la propiedad de la mayor parte de los centros de acopio, aunque algunos corresponden a cooperativas de productores (Documento Conpes 3676, 2010, p.15).

INDUSTRIA O PLANTA PROCESADORA: El Decreto 616 de febrero de 2006 la define como el establecimiento en el cual se modifica o transforma la leche para hacerla apta para consumo humano, que incluye las plantas para higienización, para pulverización u obtención de leche como materia prima para elaboración de derivados lácteos (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.60).

COMERCIALIZADORES: Las actividades que se realizan en estos lugares tienen la función básica de concretar el encuentro entre la oferta de los productos y su demanda, incluyendo la entrega al consumidor final de los productos terminados. Las actividades de distribución o comercialización las realizan los intermediarios comerciantes, mayoristas o minoristas, los cuales obtienen el título de la propiedad de los productos para revenderlos (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.63).

RESUMEN

La productividad y competitividad del sector lácteo en Colombia es de suma importancia para la economía del país, es por eso que es fundamental entender todos los aspectos relacionados con este sector y que variables determinan la productividad y competitividad del mismo. Para cumplir con este objetivo se hace un estudio macro, que abarque el sector desde una perspectiva nacional u una internacional, y tanto a nivel de las empresas como de los consumidores.

En este orden de ideas, el primer capítulo hace referencia a los antecedentes del proyecto, en el que se incluyen el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación y beneficios y la metodología; el segundo capítulo hace un recuento histórico del sector lácteo en Colombia, desde sus inicios hasta la actualidad, con toda la evolución que ha tenido y posteriormente analiza a las principales empresas procesadoras de lácteos que hay en el país, mostrando brevemente su historia, procesos y productos que ofrece; el tercer capítulo se dedica a explicar cómo es la estructura láctea, es decir las etapas que se siguen, desde que las vacas son ordeñadas hasta que el consumidor adquiere el producto; el cuarto capítulo hace un repaso del sector lácteo a nivel internacional, con los países líderes en la producción y comercialización y las empresas líderes del mercado mundial de lácteos; el quinto capítulo explica las principales variables que inciden en el proceso lácteo y que tienen relación con las utilidades de las empresas y del producto final que llega al mercado; el sexto y último capítulo muestra el comportamiento que ha tenido el sector lácteo colombiano desde la producción y venta hasta el tipo de consumidores existentes y como pueden tener relación con los acuerdos comerciales que adelanta el país con las dos zonas más fuertes en el mercado lácteo a nivel global, como son Estados Unidos y la Unión Europea.

Palabras Clave: Productividad, Competitividad, Lácteos, Comercialización.

ABSTRACT

Productivity and competitiveness of the dairy sector in Colombia is of utmost importance for the country's economy, is why it is critical to understand all aspects of this sector and variables determine the productivity and competitiveness of the same. To meet this objective a macro study, covering the sector from a national perspective or international, and at both businesses and consumers is made.

In this vein, the first chapter It refers to the background of the project, in which the problem statement, objectives, rationale and benefits and methodology are included; The second chapter is a historical account of the dairy sector in Colombia, from its beginnings to the present, with all the developments that have taken and analyzes the major dairy processing companies that exist in the country, briefly showing its history, processes and products offered; The third chapter is devoted to explaining how it is cradle structure, ie the steps that follow, since cows are milked until the consumer buys the product; The fourth chapter reviews the dairy industry worldwide, with the leading countries in the production and marketing and global market leaders dairies; The fifth chapter explains the main variables affecting the dairy process and that are related to corporate profits and the final product to hit the market; The sixth and last chapter shows the behavior that has had the Colombian dairy sector from production and sales to existing customers such as may relate to trade agreements that advances the country with the two strongest areas in the dairy market globally, like the United States and the European Union are.

Key Words: Productivity, Competitiveness, Dairy, Marketing.

INTRODUCCION

El sector lácteo a nivel mundial es muy dinámico, siempre cambiante y por lo tanto impredecible. Desde esta perspectiva, Colombia tiene que adaptarse a todos estos cambios, ya que en un mundo globalizado como el actual, todo lo que pase en un lugar del mundo termina teniendo incidencia en otro, y teniendo en cuenta que Colombia en el último tiempo ha crecido mucho a nivel económico y el sector lácteo no es una excepción, por lo que ya no solo produce para cubrir el mercado nacional, que ya lo hace, sino que ya se está expandiendo como un importante exportador, que aunque todavía está lejos de los líderes ha escalado posiciones que le han permitido acercarse a estos.

Es por tales motivos que se torna fundamental, que el sector lácteo sea más competitivo, para poder afrontar satisfactoriamente los retos que el mundo globalizado de hoy presenta, no solo para que las empresas nacionales no sean abrumadas por las compañías que vengan del exterior sino para que se puedan expandir y comercializar sus productos en otras partes del mundo, para esto las compañías nacionales deben ser más productivas y optimizar mejor los recursos de que disponen, así mismo el gobierno debe propiciar las mejores condiciones para el sector, para que exista la mejor organización de todas las partes involucradas en el proceso y de esta forma el sector lácteo nacional pueda competir adecuadamente con los países líderes a nivel mundial.

Así mismo, debe haber una interrelación óptima entre los diferentes actores que comprenden el sector lácteo nacional, ya que los acuerdos comerciales que el país tiene o está en camino de tener con otros países, precisa que tanto el Estado como las empresas del sector estén preparados de la mejor forma, para que pueda lograr que estos acuerdos se conviertan en una oportunidad para el sector lácteo, que lo fortalezcan y le permitan a las empresas ser más competitivas y poder expandir el mercado de sus productos satisfactoriamente.

A grandes rasgos, el sector lácteo presenta grandes oportunidades para el país y solo depende de todas las partes que hacen parte del mismo aprovecharlas y convertirse en un protagonista en el mercado mundial de productos lácteos, lo cual solo es posible si se sientan las bases adecuadas para el aumento de la productividad y competitividad del sector lácteo del país, elementos fundamentales para el objetivo final, ser un país líder en el sector lácteo a nivel mundial.

CAPITULO 1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La idea surge a partir de un proyecto multidisciplinar en el cual se va a examinar de manera general las diversas áreas económicas del país en materia de su productividad y competitividad. El trabajo en particular se va a enfocar en abarcar a profundidad uno de los objetivos propuesto por el proyecto anteriormente mencionado, el cual es un análisis de productividad y competitividad del sector agroindustrial, subsector lácteos.

El proyecto se delimitara a proponer un marco teórico que mida los niveles de productividad y competitividad del sector lácteo a nivel nacional, mediante la búsqueda de variables incidentes en el sector y el comportamiento del mismo en la última década.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer un marco teórico para el análisis de la productividad y la competitividad del sector agroindustrial, subsector de lácteos.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Contextualizar los antecedentes históricos, económicos y sociales en la última década del sector lácteo a nivel nacional e internacional.
- Definir las variables socio-económicas de mayor influencia en el sector lácteo en Colombia.
- Estudiar el comportamiento que ha tenido el sector lácteo en Colombia durante la última década y su interrelación con los tratados internacionales.

1.3. JUSTIFICACION Y BENEFICIOS

El proyecto se justifica en la importancia que tiene el sector lácteo en el país, y por ende en la gran relevancia que tienen la productividad y competitividad en este sector, por lo cual es fundamental establecer los principales problemas o inconvenientes que presenta el sector en estos aspectos, para de esta forma buscar una posible solución a los mismos, y así se le pueda generar herramientas de ayuda a todas las partes involucradas en el proceso productivo del sector lácteo.

Así mismo, el análisis a desarrollar será basado en la trascendencia obtenida por las diferentes organizaciones en el último tiempo (década reciente), dentro del mercado competitivo y productivo a nivel global, se buscara mostrar una contraparte al momento de enfrentar las diversas perspectivas en su recorrido desde un determinado momento objeto de estudio hasta la actualidad, para demarcar así, aspectos relevantes y significativos los cuales han permitido un progreso más detallado y sobresaliente del sector lácteo en el mercado.

La motivación se genera a partir de tratar de entrar a una parte específica de la industria de alimentos dentro de la nación, ya que esta avanza cada año de manera significativa por el descubrimiento de nuevas necesidades entre los consumidores y el sector de los lácteos, de igual forma cabe resaltar que es el segundo en generación de nuevos productos después de las aguas y bebidas.

Por lo tanto se generarán beneficios en lo referente a la optimización de la productividad y competitividad del sector lácteo, para que de esta forma puedan utilizar de manera correcta y eficiente los distintos recursos con los cuales cuenten para obtener una mejor rentabilidad dentro de la economía nacional y aporten en gran medida para que la balanza comercial del país sea más fuerte dentro del mercado a nivel mundial.

Desde el punto de vista teórico, se muestran muchas ópticas sobre el desarrollo que se ha presentado en este sector en la última época, lo que ha originado una gran evolución de las organizaciones las cuales hacen parte dentro de este sector y así mismo tener un benchmarking contra las otras empresas a nivel general, para aprender nuevos métodos y herramientas utilizadas para el desarrollo de sus respectivos productos en la parte de elaboración y fabricación.

Con todo este proceso a aplicar los principales favorecidos son las compañías dedicadas a este sector, puesto que van a tener un punto de vista diferente para poder utilizar de mejor forma sus recursos y con esto obtener un desarrollo más eficaz y progresivo en sus exportaciones a nivel global, para así tener una gratificación económica más grande con relación a su pasado.

1.4. METODOLOGIA

Metodológicamente este proyecto se trata de una monografía de corte cualitativo-descriptivo acerca del del sector lácteo y el impacto del TLC con Colombia para el contexto nacional e internacional.

Inicialmente se realizó una búsqueda documental en revistas, artículos, conferencias y papers relevantes sobre la temática del estudio, cuya estrategia de búsqueda fue la incorporación de la categoría “sector lácteo” en los buscadores especializados como Google Academics y los journals que hacen referencia a la temática, inicialmente se obtuvo un resultado de 1238 papers y artículos sobre el tema a nivel genérico; luego se hizo una depuración de estos chequeando cuales hablaban de la temática específica sobre “sector lácteo & Colombia”, así como “sector lácteo & mundial” con el fin de depurar la información inicial encontrada y se logró reducir el espacio de búsqueda a 739 papers, conferencias y artículos sobre la temática; con esta base se trabajó en la lectura de su resumen y conclusiones para observar pertinencia y similitud con la temática del estudio, hasta que finalmente se logró contar con una bibliografía base de 18 referencias que apuntaron al desarrollo de la temática.

Luego de la lectura y el análisis documental se procedió a redactar el texto consolidado de los datos y aspectos más relevantes con el equipo de trabajo y el asesor de la tesis con el fin de lograr un documento que sirviera de base conceptual para el desarrollo de antecedentes del proyecto de investigación titulado: “propuesta metodológica para la optimización de la cadena de suministros del sector lácteo”, el cual fue desarrollado por el docente Javier Darío Fernández Ledesma, con financiación del CIDI de la Universidad Pontificia Bolivariana, cumpliéndose así con el propósito de la tesis monográfica.

CAPITULO 2. CARACTERIZACION E HISTORIA DEL SECTOR LACTEO EN COLOMBIA

2.1. EVOLUCION EN LA PRODUCCION LACTEA

El sector lácteo es un renglón sumamente importante para la economía del país, debido al alto impacto que tiene en todas las regiones; esto se debe a que las condiciones climáticas del país favorecen la proliferación del desarrollo de los productos agrícolas y además el país mantiene una actividad económica basada en las materias primas y recursos naturales, contrariamente a otros países, que tienen una economía basada en la tecnología e innovación y que no tienen condiciones naturales propicias para el desarrollo de las actividades agrícolas.

En lo referente a la importancia que ha tenido el sector lácteo en la economía nacional en las últimas décadas. En 1980, el valor de la producción de leche fresca represento el 4,8% del PIB agropecuario, en 1990 llego a ser el 6,3%, y fue el 10% en 1997. La participación del sector agropecuario sobre el PIB del país en este último año fue del 19%, contribuyendo el sector pecuario con el 38,4%; de este valor el 15% lo represento la producción de carne y el 10% la producción de leche (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.7).

Estas cifras muestran claramente el aumento que ha tenido la producción de leche fresca desde el principio de la década de los 80 hasta el final de la década de los 90. Este aumento en las cifras se debió principalmente al aumento de la demanda en el mercado interno.

Específicamente en la década de los 90, momento en el que el país vivía una época de violencia y crisis económica en los principales rubros que fomentaban el desarrollo nacional, la dinámica y recuperación de la actividad agropecuaria del país se debió en gran medida a la producción de leche y derivados, siendo una actividad fundamental, debido a su participación en el Producto Interno Bruto Sectorial, su aporte a la generación de empleo y su flexibilidad en términos de sistemas de producción, lo que le permitió adaptarse fácilmente a todos los ambientes agroecológicos del país y la convirtió en alternativa a actividades en crisis en regiones donde la producción agrícola se vio afectada. Durante esta década, la producción láctea fue una de las pocas actividades que logro mantener tasas de crecimiento alrededor del 5%, incluso en años en que el comportamiento del sector agropecuario en su conjunto fue recesivo (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.7).

A través de la historia la producción de leche en el país ha sufrido una gran transformación, principalmente desde finales de la década del setenta. Dejo de ser

una actividad que se centraba exclusivamente en la ganadería especializada, localizada en regiones cercanas a los grandes centros de consumo y que tenía un carácter deficitario respecto a la demanda nacional y paso a ser también una actividad que se desarrollaba en nuevas regiones productoras, en ganaderías de doble propósito (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.11).

En un principio cuando la industria láctea todavía era incipiente en el país, se debía adecuar las zonas de ganadería para las razas importadas de los países líderes en producción de leche, las cuales eran razas especializadas en ello, de ahí que los lugares que se buscaron para instaurar la producción láctea fueron predominantemente de clima frío, ya que se adaptaban más fácilmente a estas razas, debido a la similitud que tenían estas regiones con los lugares de donde provenían, como Europa, Norte América y Nueva Zelanda, en los que predomina claramente las bajas temperaturas; así mismo debido al mal nivel de las carreteras de Colombia en esa época se tornaba necesario que existiera una cercanía entre los centros de producción y los de consumo para que la leche llegara a tiempo y en óptimas condiciones para el consumidor final.

La situación comenzó a cambiar debido a que este tipo de producción no generaba la rentabilidad esperada para los ganaderos, por lo que estos buscaron otras alternativas para mejorar sus ingresos y así surgió la producción de doble propósito, con la que además de solventar su economía podían complementar los lácteos con la producción de carne que siempre fue y sigue siendo uno de los principales productos del sector agropecuario. A partir de las décadas posteriores este sistema se estableció en el país debido al aumento del consumo de leche en el país y a la necesidad de la inclusión del sector lácteo den las regiones cálidas y templadas, que en el sistema especializado estaban excluidas y lo cual era posible por el desarrollo vial del país. En la actualidad es el sistema de explotación ganadera de doble propósito el que tiene el mayor porcentaje de participación del sector lácteo superando al sistema especializado.

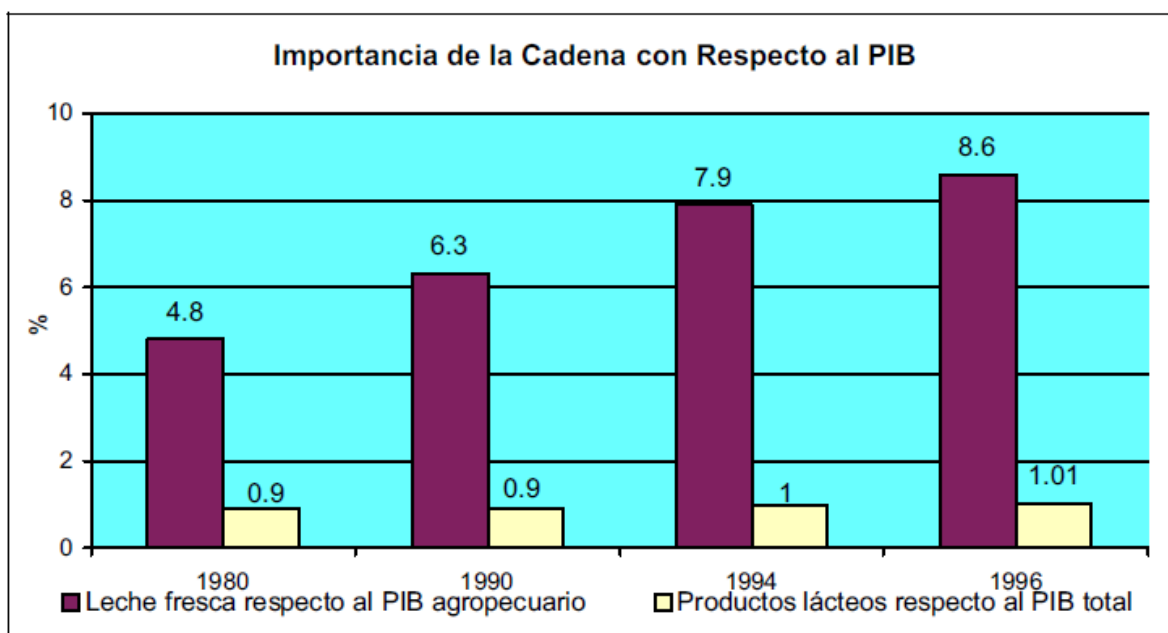
En lo concerniente a los derivados lácteos, que son los productos que se hacen con la leche como insumo principal, y que incluyen: leche pasteurizada, leche ultra pasteurizada, leche condensada, leche en polvo, leches saborizadas (yogures, kumis y similares) dulces de leche (arequipes, manjar blanco y similares), mantequilla y quesos; tuvieron una mayor participación en el mercado nacional durante la última década del siglo 20, favorecidos por el incremento de la demanda de la leche líquida en el mismo periodo.

Las raíces de la producción industrial de derivados lácteos se encuentran en la producción artesanal de quesos y mantequilla. En la década del cincuenta, con la llegada de empresas multinacionales, se inicia en el país la producción de leche en

polvo. La fabricación industrial de leches fermentadas (Yogur y kumis) se desarrolla con posterioridad (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.13).

El desarrollo de los productos lácteos estuvo muy relacionado con el nivel de auto abastecimiento alcanzado en la producción de leche líquida, que le permito a la industria la inversión en tecnología para desarrollar nuevos productos, que lograron contribuir a que la demanda y el consumo de productos lácteos tuvieran una expansión (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p. 13).

Figura 1. Importancia de la cadena láctea con respecto al PIB

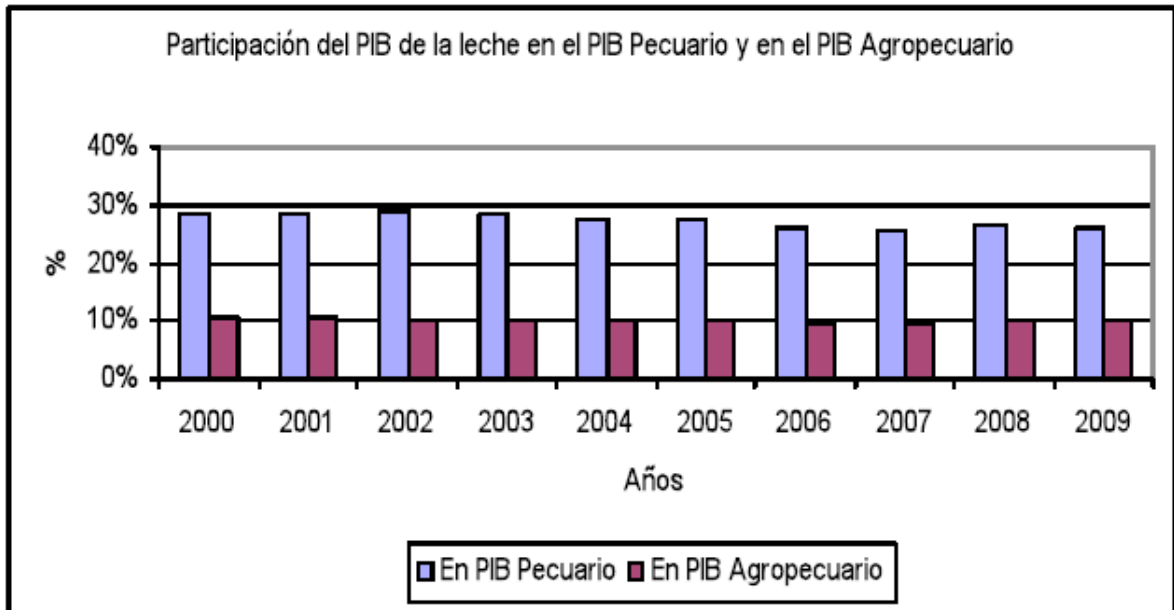


Fuente: Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana

En el grafico anterior se puede observar cómo fue aumentando la importancia de la leche fresca con respecto al PIB y a su vez como fue incrementándose la relevancia de los productos lácteos en el PIB total, aunque en menor medida.

A su vez, “la participación promedio anual del subsector lácteo en el PIB pecuario fue del 27%, entre 2000 y 2009. Esta participación fue del 10% en el PIB agropecuario durante el mismo periodo” (Departamento Nacional de Planeación, 2010).

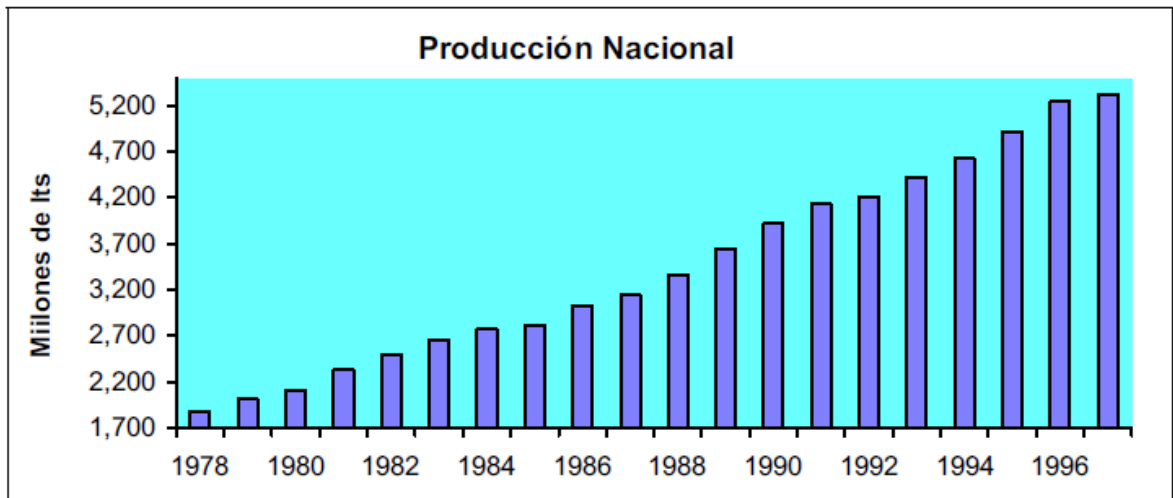
Figura 2. Participación del sector lácteo en los PIB Pecuario y Agropecuario



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Así mismo se ha presentado un aumento en la producción de leche en el país, que también se vio acompañada de un incremento en el consumo de los productos lácteos por parte de los colombianos, y esto propicio que el país tuviera un auto abastecimiento total al respecto, siendo por tanto innecesaria la importación de este tipo de productos

Figura 3. Evolución de la producción nacional de leche fresca



Fuente: Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana

En la imagen anterior se puede observar cómo fue aumentando de manera sustancial la producción de leche fresca en el país, siendo muy baja a finales de la década de los 70 y principios de los 80, hasta llegar a un nivel alto y sostenido en la década de los 90.

De la misma forma, la progresión se ha mantenido en el siglo 21, siendo la producción nacional suficiente para abastecer el mercado interno, y con el progresivo aumento de la población colombiana por el consumo de leche y de los productos derivados, se ha dado una consolidación de la industria láctea, que ha propiciado a su vez mejorar todas las características del producto, buscando mejorar todos los aspectos de materia sanitaria y ambiental, así como la innovación para ofrecer productos con mayor valor agregado y nutricional.

Así, el crecimiento de la producción de leche en Colombia ha sido significativo, ya que ha pasado de 3.917 millones de litros en 1990 a 5.757 millones de litros en 2008, que representaron para este último año el 25% del producto interno bruto (PIB) pecuario y el 10,2% del PIB Agropecuario (Documento Conpes 3676, 2010, p. 11).

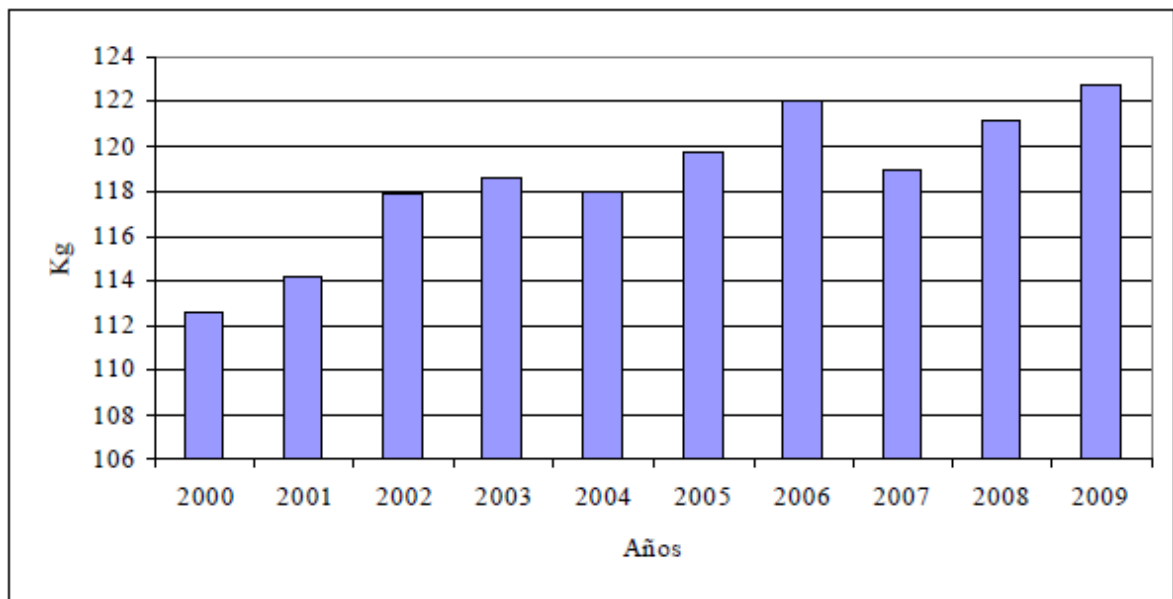
Estos datos están en clara concordancia con los mostrados en la gráfica 2, y en la que se apreció el vertiginoso aumento que presentó la producción nacional de leche en las 3 últimas décadas del siglo 20, teniendo su periodo de estabilización en los inicios de este siglo, en que el incremento ha sido más gradual y de proporciones más pequeñas, lo que representa que la producción ha llegado a los topes lógicos

necesarios con los que su posicionamiento en todos los rubros de la economía nacional es sumamente influyente e importante.

2.2. EVOLUCION EN EL CONSUMO LACTEO

Del mismo modo que ha aumentado progresivamente la producción de leche en Colombia en las últimas décadas lo ha hecho a su vez el consumo entre los colombianos, específicamente en el rubro referente a leche fresca en lo concerniente a la última década se evidencia claramente esta tendencia que muestra el cambio de hábitos alimenticios que se han dado en el país, pasando así los lácteos en general, incluyendo la leche entera a ser reconocidos como parte fundamental de la alimentación diaria de los colombianos.

Figura 4. Evolución del Consumo per cápita de leche fresca en Colombia



Fuente: Documento Conpes 3675

Como se puede apreciar en la imagen anterior, en ese periodo de tiempo el consumo ha presentado un crecimiento exponencial, aunque con algunos altibajos en algunos años, pero en general a tendido al alza cada año, pasando de aproximadamente 112 kg en el año 2000 hasta llegar a unos 122 kg en el año 2009,

que aunque aparentemente no es un aumento muy significativo, en términos absolutos si se trata de un incremento considerable.

En lo que se refiere a la población del país, el mayor consumo de leche se presenta en los estratos altos, ya que son los que pueden acceder más fácilmente a este producto, que todavía es algo elevado, por lo que los sectores de los estratos más bajos se ven obligados a tomar leche cruda, la cual al no tener los tratamientos necesarios es sumamente perjudicial para su salud.

2.3. EVOLUCION EN LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES LACTEAS

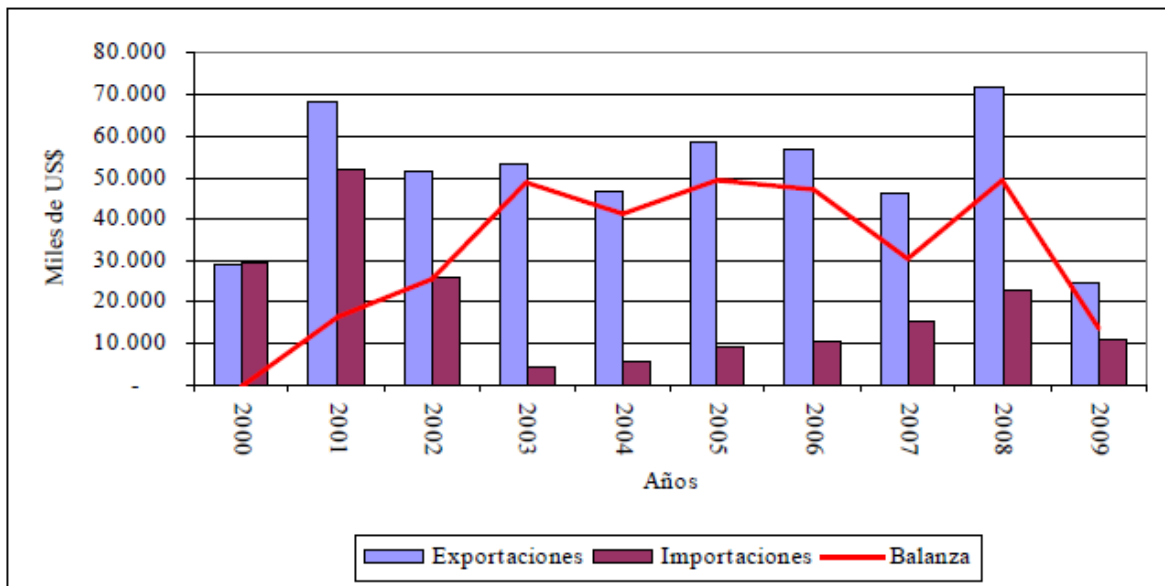
Por otro lado, el aumento que ha evidenciado Colombia en la producción de productos lácteos en las últimas décadas ha hecho que el país pueda abastecer su consumo interno, por lo que las importaciones han tendido a bajar, y también se ha podido tener unos niveles de exportaciones del sector lácteo que han originado grandes beneficios para el país.

Por otra parte, la balanza comercial de productos lácteos entre los años 2001 y 2008, fue superavitaria, tanto en valor como en volumen. La balanza comercial presento para ese periodo, en valor, una tasa de crecimiento promedio anual de 25%, al pasar de US\$16,3 millones a US\$49,1 millones, mientras que la tasa de crecimiento promedio anual fue del 35% en términos de volumen, al pasar de 6.288 toneladas a 20.040 toneladas (Documento Conpes 3675, 2010, p. 26).

El valor de las exportaciones de productos lácteos en el mismo periodo, pasó de US\$68,4 millones a US\$71,9 millones, lo que significó una tasa de crecimiento promedio anual del 4%. La tasa de crecimiento promedio anual de las exportaciones en volumen fue del 2%, al pasar de 34.781 toneladas a 31.625 toneladas (Documento Conpes 3675, 2010, p. 26).

Por su parte, en el mismo periodo, el valor de las importaciones de productos lácteos tuvo una tasa de crecimiento promedio anual del 10%, pasando de US\$51,9 millones a US\$22,8 millones, mientras que en términos de volumen presento una tasa de crecimiento promedio anual del 4%, ya que paso de 28.493 toneladas a 11.585 toneladas (Documento Conpes 3675, 2010, p. 26).

Figura 5. Balanza Comercial de los Productos Lácteos



Fuente: Documento Conpes 3675

En esta gráfica se puede apreciar como en los primeros años de esta década los valores de las exportaciones y las importaciones tenían valores muy similares, lo que quiere decir que Colombia necesitaba importar productos lácteos para cubrir la demanda nacional, mientras que en los últimos años de esta misma década el país se ha vuelto más exportador, debido a tener cubierta la demanda interna, lo que ha originado tener una balanza comercial positiva.

No obstante, al final de la gráfica se nota claramente una caída substancial en los niveles de las exportaciones. La caída de las exportaciones de productos lácteos en el año 2009, se debió a que el valor de las exportaciones a Venezuela paso de US\$66.7 millones en el 2008 a US\$19.8 millones en el 2009, ocasionando una reducción del 70%, mientras que en términos de volumen las exportaciones pasaron de 29.367 toneladas en 2008 a 13.386 toneladas en 2009, generando una disminución del 54% (Documento Conpes 3675, 2010, p.27).

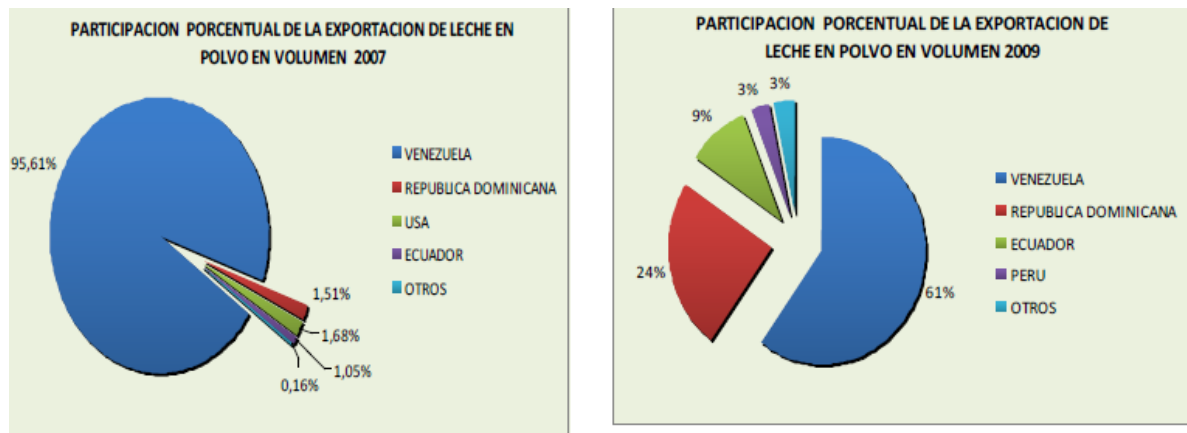
En la historia reciente del país el sector lácteo se dedicaba exclusivamente a cubrir las necesidades internas, y no estaba entre los principales rubros de exportación, fue a partir de la última década que aumentó considerablemente la producción de lácteos y se logró cubrir la demanda interna de este producto, y así Colombia paso a ser un país importante en la exportación de productos lácteos.

Y el principal destino de las exportaciones del país por motivos de facilidades logísticas y vínculos históricos fue Venezuela, la cual llego a acaparar casi la

totalidad de los productos lácteos enviados por Colombia, generando así una dependencia mutua con respecto a este rubro. Por lo que cuando por diferencias políticas se dio un quiebre en las relaciones comerciales entre ambos países, las exportaciones del país en materia de productos lácteos se vio sensiblemente afectada, ocasionando grandes pérdidas y la necesidad de buscar nuevos destinos para estos productos.

Esta situación se muestra gráficamente a continuación, donde se evidencia claramente el quiebre ocurrido a partir del año 2007 y como la industria láctea colombiana se vio en la obligación de buscar otros mercados de exportación, disminuyendo la participación de Venezuela y así mismo la dependencia comercial de Colombia.

Figura 6. Comparación del destino de las exportaciones de leche 2007 – 2009



Fuente: Documento Conpes 3675

2.4. OTRAS CONSIDERACIONES

Otro problema que ha tenido el sector a través de los años es que las empresas debidamente organizadas que participan en la producción y comercialización de los diversos productos lácteos tienen un porcentaje muy pequeño de influencia en lo referente a la cantidad disponible del producto en el país, específicamente en lo relacionado a la leche fresca, la cual tradicionalmente es mayoritariamente producida por empresas informales que no cumplen con los requerimientos debidos, lo cual baja notoriamente la calidad del producto. Estos problemas han ocasionado una gran desnutrición en las zonas menos favorecidas que consumen estos productos.

A partir de la entrada de este nuevo siglo, Colombia ha buscado la manera de combatir este problema, ya no solo por los inconvenientes que le ocasiona a una gran parte de la población el consumo de estos productos, sino que al ser un mayor exportador en este sector se tiene la necesidad de competir en el mercado internacional con países de primer mundo que cumplen con todas las normativas necesarias en materia de salubridad y que a su vez le exigen al país de la misma forma para poder permitir el ingreso de los productos nacionales a sus países.

Dentro de los productos derivados de la leche, es decir los productos lácteos, a través de la historia Colombia se ha caracterizado por tener una fuerte producción en lo relacionado con tres de ellos, que son, los quesos blandos, las bebidas lácteas y el arequipe. Estos productos han tenido un crecimiento en la producción y consumo directamente proporcional al experimentado por la leche fresca, y constituyen los principales productos dentro de este sector que el país exporta.

En lo relacionado con productos y procesos, la innovación industrial en Colombia, fue lenta en la década del setenta y la primera parte de la década siguiente. Durante este periodo, se dio un rezago en la introducción de la leche ultrapasteurizada, la leche en polvo instantánea y de nuevos empaques. La falta de competencia externa y al control de precios existente hasta 1989, se consideran como las principales causas para el retraso en el desarrollo de nuevos procesos y productos en la actividad industrial del país (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p. 13).

El sector lácteo nacional 20 o 30 años atrás era muy estático y poco diversificado, ya que por un lado la demanda de este tipo de productos en el país todavía no estaba en su auge y por ende las empresas solo se dedicaban a producir los productos básicos y por otro lado no existía competencia de compañías extranjeras, debido a la intervención que ejercía el gobierno sobre el sector imponiendo muchas condiciones a la entrada de nuevos competidores y regulando los precios de los productos, lo que hacía que las empresas no tuvieran la necesidad de innovar y ser más competitivas, ya que tenían asegurada su posición en el mercado y por consiguiente las utilidades, pero todo cambio con la apertura económica que se hizo en el gobierno de Cesar Gaviria a partir del año 1990, con la que se acabó esta protección por parte del Estado a todas las empresas del país sin importar su actividad económica, lo que obligó a las compañías procesadoras de lácteos a adaptarse a esta nueva situación y comenzar a invertir en innovación para poder mantener su posición en el mercado local y competir de la mejor forma con las multinacionales que venían y ya en la actualidad con los tratados comerciales que ha firmado o firmara Colombia con otros países esta situación se ha intensificado ya que las empresas nacionales necesitan un alto nivel de innovación que les permita ya no solo competir a nivel local sino hacerlo de la misma manera en los países más industrializados y organizados del mundo.

2.5. PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR LACTEO EN EL PAIS

A medida que ha ido creciendo el sector lácteo en el país en las últimas décadas, con el aumento en la producción de leche y el consiguiente aumento en el consumo de los productos lácteos por parte de los consumidores, se ha tornado necesario que hayan organizaciones que se encarguen de ofrecer el producto con las mejores características y garantizando la satisfacción del cliente. En los comienzos cuando el sector todavía era incipiente estas empresas no tenían mucha importancia en la economía del país y aun eran muy pocas las que estaban conformadas, pero a medida que el gobierno tomo conciencia y tomo medidas para regularizar todas las actividades de este sector, fue cuando la relevancia de estas empresas empezó a ser mayor, por lo que se formaron más compañías y las que ya estaban se consolidaron aún más. A continuación se describe a cada una de las principales compañías lácteas del país y también se muestra a las empresas multinacionales que han incursionado en el país mediante productos o franquicias establecidas en el país.

2.5.1. COLANTA

La situación de los lecheros del departamento de Antioquia era muy difícil en el año de 1964. La minería de oro lavó los suelos en el norte del departamento, lo que hizo que la subsistencia de las familias dependiera de la producción diaria de 20 litros de leche. El mercado lechero estaba controlado en un 95% por un oligopolio y la venta de leche cruda fue prohibida por la Alcaldía de Medellín. El 24 de junio del mismo año, se fundó Coolechera en Don Matías, Antioquia, por 74 campesinos con ayuda de la Secretaría de Agricultura. En los diez años iniciales de funcionamiento, fue declarada tres veces en quiebra legal y el Gobierno ordenó su liquidación (Bohórquez y otros, 2012, p.10).

En esos años la situación era muy complicada para los campesinos, debido a que el gobierno no le prestaba la atención necesaria a su problemática, los suelos eran usados comúnmente para la extracción de minería lo que debilitaba los suelos y los hacía poco aptos para la práctica ganadera y además existía la presencia de guerrillas en estas zonas, todas estas circunstancias hacían que la subsistencia de las familias campesinas fuera muy precaria y dependiera de una mínima cantidad de leche que podían producir. Por otro lado la prohibición de venta de leche cruda por parte de la Alcaldía de Medellín perjudicó en gran medida a los campesinos de estas zonas, quienes dependían de esta para sobrevivir, ya que era la única que podían producir debido a que no tenían la forma de pasteurizarla y además un oligopolio tenía prácticamente todo el poder del mercado lácteo, dejando sin

posibilidades a los productores lecheros del departamento, los cuales se vieron obligados a fundar una cooperativa que los agrupara, pero al no tener una gran experiencia en el ámbito empresarial está casi deja de existir por los continuos problemas económicos que originaron que cayera varias veces en bancarrota.

Jenaro Pérez cambió el nombre por Colanta (Cooperativa Lechera de Antioquia) en el año de 1973 y tres años después, el 25 de julio de 1976, salió al mercado bajo el nuevo nombre. Su éxito y alta calidad se debieron a la experiencia del médico veterinario y zootecnista, Jenaro Pérez (Bohórquez y otros, 2012, p.10).

El llegó después de la gestión inconclusa de una gran cantidad de gerentes en muy poco tiempo, con la convicción de hacer de la cooperativa una gran empresa, la primera decisión que tomó fue algo simbólico pero sumamente importante, como fue cambiar el nombre de la compañía por uno que reflejara más adecuadamente el espíritu de la empresa. Una de las cualidades del nuevo gerente era su cercanía con ganaderos y políticos, por los cargos que había desempeñado anteriormente, lo que le permitió tomar medidas que aunque arriesgadas fortalecieron a la compañía a futuro, como fueron la adquisición de préstamos bancarios para poder solventar la instauración de los proyectos necesarios para que la cooperativa pudiera cumplir las funciones productivas de forma adecuada.

“En el empeño de llegar al consumidor final, inclusive los días festivos y domingos con un producto fresco y de excelente calidad, radicó el éxito de COLANTA” (Colanta, 2014).

Este fue el factor diferencial que tuvo COLANTA con respecto a las empresas tradicionales que funcionaban hasta ese momento, poner la satisfacción y comodidad del cliente como lo más importante, por eso decidieron comercializar sus productos en días en los que generalmente las empresas no operaban, por eso todas las personas de la región se sintieron identificadas con esta compañía considerándola como algo propio.

“En la actualidad Colanta es patrimonio nacional y sus dueños son más de diez mil campesinos de Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Córdoba, el Viejo Caldas, Atlántico y Nariño y más de cuatro mil quinientos trabajadores asociados” (Bohórquez y otros, 2012, p.10).

Colanta se ha consolidado con los años en la empresa más emblemática del país, ya que siendo formada en sus inicios por un grupo de campesinos y habiendo revertido todos los inconvenientes que se le han presentado en toda su historia ha llegado a convertirse en la actualidad en una de las compañías líderes en el sector lácteo, lo que hace que los colombianos y en particular los antioqueños la sientan como suya.

“Después de 35 años de labor en Antioquia, Colombia ha pasado de ser un país con necesidad de importar leche a ser un país autosuficiente: pasó de 50 a 146 litros/año de consumo per cápita” (Bohórquez y otros, 2012, p.10).

Estas cifras demuestran el compromiso que ha tenido desde sus inicios la cooperativa, lo que ha logrado a base de esfuerzo y sacrificio y le ha permitido llegar a tener en la actualidad instalaciones de primer nivel, que han sido la base para cumplir de forma oportuna con los requerimientos de los clientes.

A continuación se hace un recuento de las principales instalaciones que tiene Colanta en el país (Colanta, 2014).

- 4 Plantas de pasteurización: Medellín, Armenia, Planeta Rica y Funza.
- 1 Planta de quesos frescos y madurados: San Pedro de los Milagros.
- 1 Planta derivados lácteos: San Pedro de los M.
- 3 Plantas pulverizadoras: San Pedro de los M., Planeta Rica y Valledupar.
- 3 Plantas de leche larga vida UHT: Medellín, Funza y Valledupar.
- 1 Planta de derivados cárnicos: San Pedro de los M.
- 1 FrigoColanta: Santa Rosa de Osos.
- 7 Plantas de Recibo de Leche a nivel nacional.
- 10 Comercializadoras de Lácteos y Cárnicos a nivel nacional.
- 45 AGROCOLANTA®: Almacenes de Insumos Agropecuarios a nivel nacional.
- 71 MerCOLANTA: Puntos de Venta Lácteos y Cárnicos a nivel nacional

Todas estas instalaciones demuestran el crecimiento que ha tenido Colanta a través de sus años y la expansión que ha tenido por todo el país, llegando a ser no solo una planta procesadora de lácteos sino que ha llegado a tener puntos de comercialización y distribución que le han permitido tener un mayor contacto con la gente y por ende una mayor confianza por parte de los consumidores en los productos que ofrece.

2.5.2. ALPINA

La historia de Alpina S.A. empieza en el valle de Sopó a mediados del año 1945, cuando dos hombres suizos, Max Bazinger y Walter Goggel, emprendieron allí el

deseo de iniciar su actividad para el acopio de leche. Con la compra de quinientas botellas de leche iniciaron y el queso diario lo elaboraban manualmente. A partir de ese momento consiguieron un préstamo bancario que les permitió obtener un terreno donde construyeron una planta sencilla que sería la fábrica (Bohórquez y otros, 2012, p.8).

Fueron dos inmigrantes suizos los que con su visión empresarial fundaron una de las más grandes compañías procesadoras lácteas que tiene el país en la actualidad, su actividad inicial se basó en gran medida en su herencia helvética, ya que incursionaron en la elaboración de quesos introduciendo tipos como el gruyere y el parmesano que en ese tiempo aún no se veían en el país. Desde ese momento Alpina solo ha crecido, expandiendo su oferta de productos, ya que ha desarrollado todos los derivados lácteos hasta convertirse en la empresa pionera que es en la actualidad.

Se ha caracterizado por fijarse una ruta de calidad, confianza e innovación desde sus comienzos, razones por las cuales han identificado frentes estratégicos para su futuro. Tienen un gran portafolio de productos como leches, bebidas lácteas, yogur, quesos, crema de leche, postres y el café latte en alianza con Juan Valdez®, producto nuevo en el mercado (Bohórquez y otros, 2012, p.8).

Uno de los aspectos que más ha identificado a esta empresa es la gran oferta de productos que tienen y el factor diferencial de cada uno de ellos, ya que no se dedican a procesar y comercializar los derivados lácteos tradicionales sino que buscan siempre traer algo nuevo al consumidor, alimentos que sean saludables y nutritivos, pero que al mismo tiempo sean llamativos y del agrado de las personas.

Las bebidas refrescantes y néctares de fruta de Alpina, a pesar de no ser derivados de la leche, son productos que además de refrescar, ofrecen el beneficio de las vitaminas propias de las frutas. Pero además de esto Alpina se ha empeñado en ofrecer al consumidor productos que aparte de ser de excelente calidad, se ajusten a las necesidades de cada persona como es la línea Finesse, la cual está diseñada para personas que deseen controlar su consumo de calorías junto a una alimentación balanceada y ejercicio físico y que buscan alimentos nutritivos con menor cantidad de grasa o azúcar. Alpina cuenta también con alimentos funcionales, es decir, que aparte de cumplir su función nutritiva, al ser consumidos de manera regular, pueden ofrecer un beneficio para la salud, especialmente a nivel gastrointestinal y el sistema inmune o de defensas. En este grupo se encuentran las bebidas lácteas como Regeneris y Yox con Defensis®. Otra de las líneas de producción de Alpina se dedica especialmente a la elaboración de productos infantiles, encargados de complementar la alimentación de los bebés a partir de los 6 meses de edad proporcionándoles nutrientes necesarios para favorecer su adecuado crecimiento y desarrollo intelectual, algunos alimentos son: compotas,

papillas, alimentos lácteos a base de yogurt y alpinito para bebés, entre otros (Alpina S.A., 2014).

Esta es una muestra de los productos tan diversos y revolucionarios que ofrece Alpina en la actualidad, ya que a pesar de ser una compañía de productos lácteos se atrevió también a ofrecer bebidas de fruta natural, que aunque aparentemente contradecían la esencia de la empresa, al ser un producto perteneciente a una línea comercial totalmente diferente a la llevada por Alpina siempre, el consumidor lo acepto de una gran manera, lo que confirma que esta compañía siempre busca innovar, tomando riesgos que le permitan permanecer a la vanguardia del sector en el país. Alpina también es una empresa que se ha caracterizado por pensar en la salud de los consumidores ofreciendo productos que les brinden una mejora a su sistema digestivo, mantener una dieta balanceada o para los niños los nutrientes y elementos propicios que les favorezca en su etapa de crecimiento las condiciones propicias para las futuras etapas de su vida. Todo esto confirma indudablemente el alto compromiso que tiene Alpina con el país.

En el año 2008 consolidó participaciones importantes en el mercado mediante acuerdos de comercialización en Chile y Perú. Además ha logrado llevar la organización a unos altos estándares de productividad, respaldados por certificaciones como ISO 9001:2000, ISO 14001:2004, HACCP y BASC (Business Antismuggling Coalition por sus siglas en inglés) (Bohórquez y otros, 2012, p.8).

Alpina es una empresa que siempre busca ser más competitiva y garantizar a los consumidores lo mejor, por eso en los últimos años ha establecido alianzas con empresas de diferentes países de la región, que le brindan la oportunidad de expandirse en otros territorios y así consolidarse en el mercado global de lácteos, así mismo se ha certificado con diferentes organizaciones de carácter nacional e internacional, que le dan a los consumidores la confianza de que están adquiriendo unos productos con unos altos estándares de calidad, lo cual aumenta la fidelidad de los clientes y a su vez le abre las puertas a la compañía a mercados internacionales.

Los resultados en Colombia, Ecuador, Venezuela y Estados Unidos fueron satisfactorios en el año 2011, debido a que registraron importantes crecimientos, particularmente en Nueva York, ciudad en la que se dio un desempeño importante en la competencia del mercado y a la producción de yogur en el tercer estado más poblado de Estados Unidos (Bohórquez y otros, 2012, p.9).

Todo esto demuestra lo bien que está haciendo las cosas Alpina y la calidad de los productos que ofrece, lo que la convierte en una de las compañías pioneras y líderes en todo lo relacionado con el procesamiento y la comercialización de productos lácteos en el país.

2.5.3. ALQUERIA

El profesor Jorge Cavelier fundó la planta de pasteurización de Alquería S.A. en el año 1958 y su hijo Enrique Cavelier Gaviria ocupó la gerencia de esta nueva empresa, cuya planta se ubicó en Cajicá. Alquería S.A. comenzó como una pequeña empresa familiar que tenía el compromiso de asegurar la salud y el bienestar de las familias colombianas y así apoyar el desarrollo de la región. El reto era generar un cambio de hábito de consumo hacia la leche pasteurizada (Bohórquez y otros, 2012, p.11).

Alquería comenzó como lo hacen una gran parte de las empresas más importantes del país en la actualidad, en cualquier actividad económica, surgió como una idea familiar en la cual padre e hijo se unieron para cumplir un sueño, que era lograr que las personas aprovecharan de la mejor forma un alimento tan necesario como la leche mediante la pasteurización de la misma, con la que se garantizaba el total beneficio de este producto para el consumidor.

Para garantizar altos estándares de calidad, que era el eje central de la marca, la empresa hizo un trabajo muy exhaustivo para poder tener los sellos de calidad Quality Chekd, HACCP e ISO 9001:2000. Actualmente el portafolio de la compañía es muy amplio y se divide en cuatro categorías: 1) Leches: fresca, rígidis y larga vida; 2) Valor agregado: chocaleche, avena, leche 200 y sorbetes; 3) Derivados: mantequilla; 4) Preparación alimenticia (Bohórquez y otros, 2012, p.11).

Todos estos factores han hecho que Alquería sea en la actualidad una de las empresas más sólidas y respetadas del sector lácteo en Colombia, ya que siempre sus productos cumplen con los más altos requerimientos de calidad y se encuentran respaldados por los sellos que la acreditan, lo cual fue un esfuerzo de la empresa, la cual entiende que es necesario que el cliente sepa que los productos que está consumiendo tienen un tratamiento minucioso en todas las etapas de producción sin descuidar el mas mínimo detalle. Así mismo es una compañía que con el tiempo se ha diversificado de una manera que le permite tener un amplio portafolio de productos con el que cubre la mayor parte del mercado y garantiza que cualquier clase de consumidor tendrá en la marca algún producto que le causara satisfacción.

La evolución de la empresa en el transcurso de la década del setenta fue impulsada por la implementación de los cartones de parafina y las bolsas plásticas. La compañía tuvo un cambio generacional en el año 1988 y a partir de él se comenzó el proceso gerencial de vincular profesionales externos para liderar áreas de impacto, asegurar en la empresa un crecimiento sostenido y por consiguiente continuar ofreciendo productos de la más alta calidad (Bohórquez y otros, 2012, p.11).

En Alquería vieron los problemas que estaban teniendo los empaques tradicionales de la leche hasta ese momento, tanto desde la perspectiva ambiental, por el tipo de materiales utilizados y desde la perspectiva del cliente por lo incómodos y desagradables que podían llegar a ser estos, por lo que pudieron desarrollar unos empaques totalmente revolucionarios para la época, que aunque no solucionaban la situación ambiental, le brindaban al consumidor una forma más apropiada de tener el producto en su casa. Además con el aumento de la competencia y el auge que estaba teniendo el sector, la compañía se vio en la obligación de renovarse abandonando su dirección hermética como empresa familiar y abriendo sus puertas a profesionales externos que le dieran un nuevo aire a esta y le aseguraran seguir creciendo y ser más competitiva.

Alquería S.A. obtuvo un contrato en el año 1992 con la empresa Marbo en Estados Unidos. A partir de ese momento crecieron las ventas con la estrategia de producir y distribuir otras bebidas. La compañía confirmó el trabajo en innovación y calidad que la ha caracterizado, con la introducción en el mercado de un nuevo producto denominado Larga Vida, en el año 1988, periodo en el que las ventas se expandieron considerablemente (Bohórquez y otros, 2012, p.11).

La empresa cambió su razón social por “Productos Naturales de la Sabana S.A Alquería” a mediados del año 2001, también renovó su imagen corporativa y presentó novedosos productos, aparte de seguir con la innovación en envases más cómodos, fáciles de manejar, seguros, económicos, ecológicos y asépticos (Alquería S.A., 2014)

Alquería S.A. firmó una alianza estratégica en el año 2007 con la compañía francesa Danone para la inversión de cien millones de euros en diez años, prometiendo la generación de más de cuatrocientos empleos; la meta de la empresa francesa al entrar a Colombia fue la de incrementar el consumo de lácteos en el país (Bohórquez y otros, 2012, p.11).

Estos datos demuestran que Alquería es una empresa que se renueva constantemente y busca estar siempre a la vanguardia del sector, así ha logrado establecer alianzas con compañías de países líderes en el mercado lácteo global, que le han permitido expandirse como marca y crear nuevos productos, así como generar más empleos en el país y seguir siendo líder a nivel nacional. Los cambios en el nombre e imagen de la compañía se debieron principalmente al comienzo de un nuevo ciclo, con la proyección en el consumidor de una empresa moderna, acorde con el nuevo siglo que se venía y con la inclusión de productos totalmente nuevos para seguir siendo una de las principales empresas procesadoras de lácteos del país.

“Su mayor mercado está localizado en Bogotá, Bucaramanga y Cali, por lo que busca expandirse a otras zonas colombianas para mejorar su rentabilidad e

incursionar en nuevos mercados bajo un modelo de empresa social y familiarmente responsable” (Bohórquez y otros, 2012, p.12).

Debido al gran número de empresas reconocidas en el sector lácteo que hay en el país, el consumidor generalmente adquiere en mayor medida la que tiene más tiempo en el mercado o la que más conoce, por lo que las compañías tienen una ventaja en las zonas donde empezaron sus actividades, en las que son totalmente conocidas y generan más confianza entre los clientes por ser de su misma región; por tal motivo Alquería tiene una labor complicada, pero con la calidad de sus productos y la innovación que constantemente está generando, está en condiciones de lograrlo.

2.5.4. PARMALAT

Fue fundada el 15 de abril de 1961 en Colecchio, una población de Parma al norte de Italia. En 1963 recibe el nombre de Parmalat, que significa "Leche de Parma" empacándola en un envase de papel, llamada Tetraedro, el cual revoluciona la comercialización del producto. En 1966 Parmalat inició la distribución de leche en empaque larga vida, con el cual se permitió un mayor tiempo de conservación del producto, mejorando las condiciones de vida y uso del mismo, apoyados en un proceso de empaque llamado Ultra High Temperature (único en el mundo de esa época) que unido a las características del envase, dio a la leche, seis meses de vida útil. A principios de los 70s, inició la comercialización de productos larga vida por toda Italia y continuó desarrollando nuevas alternativas con productos innovadores que permitían ofrecer nuevas opciones a los consumidores, acordes a los cambios de ritmos de vida. En los 80s se inicia la apertura al mercado europeo a países como España, Portugal y Francia. En 1990 los fundadores de la empresa dan un vuelco a la estrategia de la misma y se dedican a la internacionalización de Parmalat con énfasis en América Latina, iniciando operaciones en Brasil, extendiéndose por todo el continente, en más de 20 países alrededor del mundo (Parmalat, 2014).

Desde sus inicios Parmalat se caracterizó por ser una empresa que pensaba siempre en la facilidad y comodidad que debería tener el consumidor con el producto, fue por eso que siempre fueron pioneros en la creación de empaques que cumplieran con estas características, brindándole al cliente la posibilidad de poder consumir el producto en un tiempo más prolongado sin que este se dañe y una forma más óptima de mantenerlo en su casa sin correr el riesgo de que el empaque presentara inconvenientes en su olor y al abrirlo para extraer la leche. Cuando la empresa estaba ya consolidada en Italia como la compañía más grande del sector lácteo, comenzó su expansión por otros países, inicialmente en el mercado europeo ya que era el más cercano y similar al suyo, con un gran éxito. A partir de estos

resultados, la compañía se expandió por todo el mundo haciendo énfasis en América Latina, incluyendo Colombia, país en el que con el tiempo se ha convertido en una de las empresas más sólidas y queridas por los consumidores, debido a la alta calidad que caracteriza a sus productos.

Hasta finales del siglo 20 Parmalat llegó a convertirse en una de las empresas más importantes del sector lácteo superando incluso a otras compañías de alta trayectoria de países como USA o Suiza, que han tenido siempre un dominio muy grande del mercado. Esta situación le permitió a la compañía incursionar en el deporte, principalmente en el fútbol, deporte más popular de Italia, llegando a tener el control del equipo de la ciudad donde fue fundada la empresa, el Parma, y llegando a patrocinar equipos de esta y en menor medida de otras disciplinas por Europa y Latinoamérica, lo que le ha dado a conocer por las personas como una marca global que iba más allá del procesamiento y distribución de productos lácteos.

Pero fue en el año 2003 en el que Parmalat tuvo un serio revés por una deuda que tenía un valor de 15 millones de euros. La empresa contrajo esta deuda en el año 1997 para pagar unas compras internacionales que había realizado, pero estas adquisiciones registraron pérdidas ya que no generaron las rentabilidades estimadas. El banco de América publicó un tiempo después un documento en el que reveló que había 3.950 millones de euros falsos en el Banco Bonlat y tras varias investigaciones, llevaron a la detención de Calisto Tanzi (fundador de la compañía) por fraude. Esta situación produjo un gran revuelo a nivel internacional, lo que ocasionó problemas de imagen a la empresa que años antes fue considerada como una de las más sólidas y prosperas del mundo. La crisis generó turbulencia, ya que el sector también percibió varios cambios impredecibles y, a su vez, oportunidades para los competidores (Bohórquez y otros, 2012, p.9-10).

La llegada del siglo 21 provocó cambios repentinos en todo el mundo y en todas las actividades económicas que se realizaban, por ende estos problemas repercutieron de forma negativa en la empresa, tanto desde el punto de vista financiero por la deuda contraída como desde el punto de vista de la imagen que tenía la misma en los consumidores, debido al arresto de la persona que fundó la misma más de 40 años atrás, originando un quiebre en la confianza que generaba que propició una gran caída en el respaldo del público, el cual se sintió decepcionado y dejó de consumir sus productos de la misma forma, lo que desencadenó una caída en las ventas de la empresa, factor que fue aprovechado por otras organizaciones que se beneficiaron de esta coyuntura y se erigieron como las líderes en el mercado lácteo del nuevo milenio.

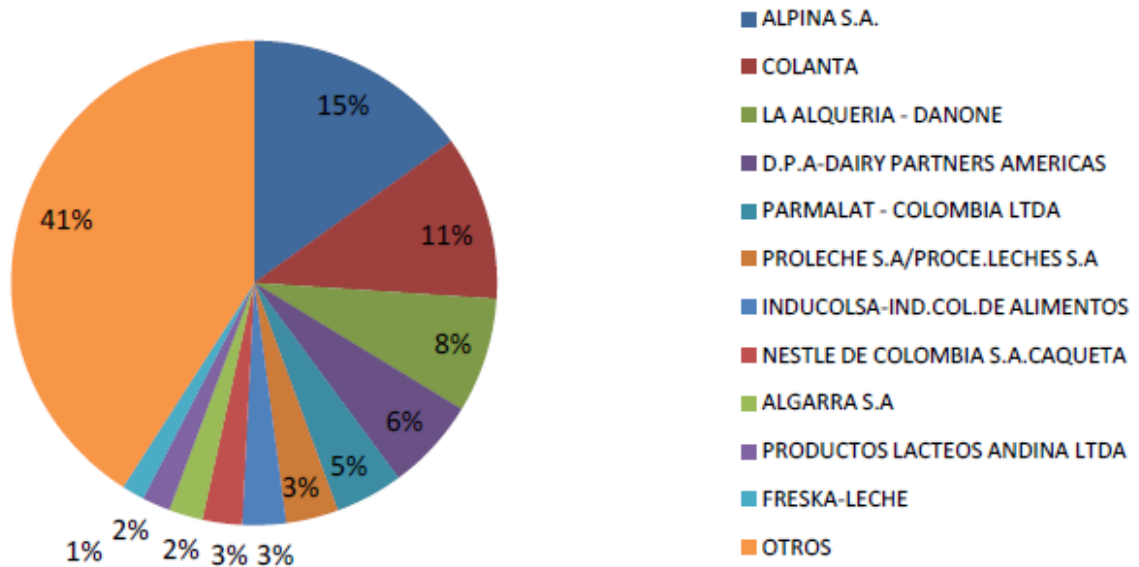
2.6. PARTICIPACION DE LAS EMPRESAS EN EL SECTOR LACTEO NACIONAL

Además de Parmalat otras compañías extranjeras han incursionado en el país, ya sea de forma directa mediante el procesamiento y comercialización con la puesta en marcha de plantas de producción y centros de acopio o indirectamente mediante alianzas con empresas nacionales, como es el caso de Danone que se unió con Alquería.

“Colombia cuenta con un amplio portafolio de empresas dedicadas a la producción, transformación y comercialización de lácteos, las cuales están ubicadas en diferentes zonas del país y poseen un gran conocimiento del consumo y las redes de distribución nacionales” (Proexport, 2011).

Figura 7. Principales empresas del sector lácteo nacional

COLOMBIA - PRINCIPALES INDUSTRIAS SECTOR LACTEO 2007 Participación en el valor de las ventas



Fuente: Proexport

Como se puede apreciar en este grafico no solo las empresas analizadas con anterioridad son las únicas que tienen participación en el sector lácteo a nivel

nacional, existen otras que aunque en menor grado, también son importantes para el crecimiento y dinamismo del sector.

CAPITULO 3. CARACTERIZACION DEL PROCESO DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS LACTEOS EN COLOMBIA

3.1. CONTEXTUALIZACION

El proceso necesario para conseguir que la leche y los productos derivados de esta lleguen en óptimas condiciones a los lugares donde los colombianos los compran para su consumo es sumamente complejo y comprende varias etapas. Todas estas etapas están involucradas en el proceso desde la producción, pasando por la comercialización y distribución hasta llegar al final, que es el consumo. En este capítulo se explicaran detalladamente todos los aspectos relacionados con estas etapas que componen el proceso de producción y comercialización del sector lácteo.

Antes de entrar a analizar cada una de las etapas que caracterizan el sector lácteo, se torna sumamente fundamental saber porque la leche y sus derivados deben pasar por un proceso de estas características antes de ser apta para el consumo humano.

“La leche es un producto agropecuario que requiere un grado específico de transformación para adaptarse al consumo humano (esterilización) y comercializarse. Este proceso se conoce como pasteurización. Las plantas industriales que procesan este alimento se caracterizan por la manipulación de un producto altamente perecedero, la leche, que debe vigilarse y analizarse durante todos los pasos de la cadena de frío hasta su llegada al consumidor” (Bohórquez y otros, 2012, p.6).

Ahora, sabiendo la importancia que tiene el proceso productivo para asegurar la calidad de la leche y sus derivados al consumidor final, se debe comprender claramente el funcionamiento de todos los eslabones que componen toda la cadena láctea.

3.2. CARACTERIZACION GENERAL DE LA CADENA LACTEA

Una de las primeras aproximaciones a la definición de la estructura de la cadena láctea la realizaron (Roldán y otros, 2003), “a partir de la relaciones que se dan entre ganaderos, acopiadores, cooperativas y empresas industriales procesadoras. Con dos eslabones principales, el primero de ellos corresponde a la leche cruda, que se produce bajo el sistema especializado o bajo el sistema del doble propósito. En el segundo, el industrial, se encuentra toda la variedad de productos lácteos derivados

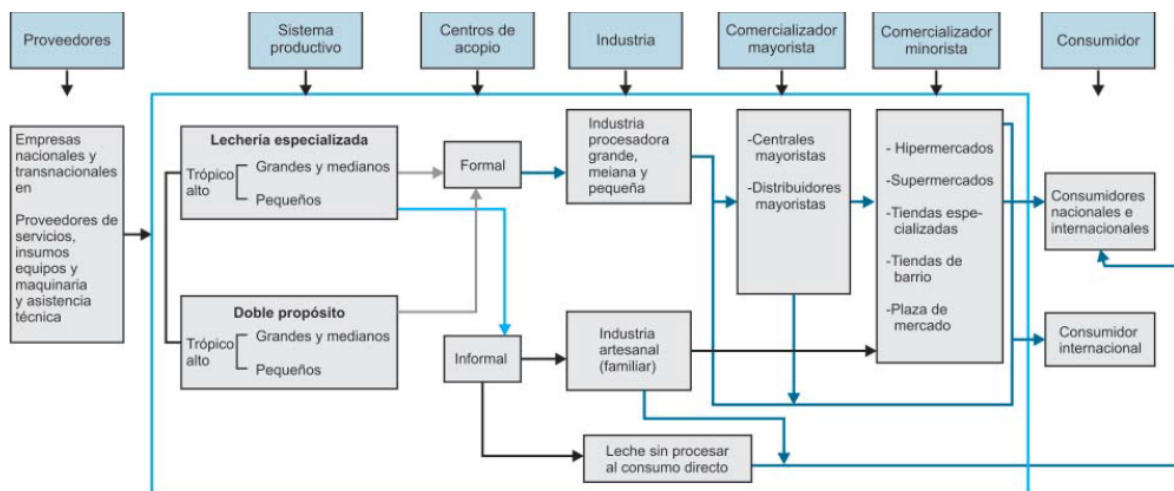
de la leche” (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.51).

Según esta definición anterior, se puede notar como el proceso productivo del sector lácteo es visto de una forma muy simple, omitiendo la importancia que tienen todos los agentes intermedios que actúan dentro de toda la cadena y centrándose nada más en cómo se obtiene la leche y como se produce, y en segundo lugar todos los productos que derivan de la leche para ser consumidos.

En la actualidad es reconocido como un sistema más complejo que se compone de seis eslabones, en el cual interactúan y se interrelacionan hasta llegar al consumidor final: proveedores, unidades productivas, acopio, industriales, comercialización y consumidores finales, en donde el producto básico es la producción de leche. Su enfoque se da en la producción de leche que proviene del ganado bovino, sea bajo cualquiera de los dos sistemas: especializado o doble propósito. Los principales productos derivados que se encuentran son: mantequilla, queso, yogurt, y preparados a base de leche como postres, dulces, etc. (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.51).

Como se puede observar, en este caso se tiene una mirada más completa y detallada de toda la estructura láctea, haciendo énfasis en cada uno de los agentes involucrados en todo el proceso, pero sin dejar de lado el origen de la leche y los productos derivados de esta. Por otro lado, al tratarse en este capítulo los aspectos relacionados con la producción y comercialización de los productos lácteos, que están obviamente incluidos dentro de la cadena láctea descrita anteriormente, se omitirá el análisis del eslabón referente a los consumidores finales, el cual se analizara con más detalle en capítulos posteriores.

Figura 8. Mapa descriptivo de la cadena láctea



Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

Aquí se puede apreciar a grandes rasgos como es el funcionamiento de la cadena láctea, y se nota claramente la incidencia que tiene cada uno de los eslabones en la estructura total, lo que hace que se dé una interdependencia entre ellos, que ocasiona que para que el producto final que llega al consumidor como último eslabón de esta cadena sea óptimo y beneficioso en su alimentación diaria, cada uno de los eslabones anteriores deben cumplir con los requerimientos adecuados que garanticen inocuidad e higiene en el producto final, por lo que cualquier parte de la estructura que falle repercute negativamente en todo el proceso, así el resto de la cadena cumpla de manera perfecta con lo que le corresponde.

A continuación se explica con más detalle todos los aspectos relacionados con cada eslabón de la cadena láctea en particular.

3.3. PROVEEDORES DE INSUMOS

La función de este eslabón es suministrar todos los productos y servicios necesarios para el mantenimiento, reproducción, sanidad y manejo de los animales, así como el mantenimiento de los potreros y la obtención de la leche y sus derivados, y a su vez comprende dos segmentos: Los almacenes de productos agropecuarios y las empresas nacionales y transnacionales (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.52).

Los almacenes de productos agropecuarios proveen a las fincas de semillas, fertilizantes, herbicidas y fungicidas para los potreros, sal, melaza y maquinaria y equipos. Las empresas nacionales y transnacionales facilitan suplementos alimenticios, medicamentos, semen y vacunas.

Aunque a simple vista parece un eslabón que no tiene una importancia significativa y que a su vez no tiene tanta relación con el resto de la cadena láctea, posee una trascendencia fundamental, ya que permite garantizar que el producto final tenga las condiciones adecuadas para el consumo humano. La cuestión donde radica la importancia de este eslabón se debe al hecho de que el sector lácteo depende para su elaboración de la materia prima que procede del ganado bovino, el cual como animal vivo debe de tener condiciones óptimas en lo respectivo con su salud, alimentación y lugar de permanencia. Es por tal motivo que todos los aspectos relacionados con este eslabón deben ser tratados con sumo cuidado y las empresas seleccionadas para proveer estos insumos deben de cumplir con los requerimientos más estrictos de las normas correspondientes y así mismo ser monitoreados constantemente para verificar que si están cumpliendo con los estándares de calidad óptimos, que puedan permitir el correcto funcionamiento de la cadena en los eslabones posteriores.

Este eslabón tiene varios segmentos que lo componen, que son respectivamente:

Sanidad

Alimentación

Reproducción

Maquinaria

Equipos y utensilios agropecuarios

Insumos agrícolas

Todos estos segmentos, aunque no tienen una relación directa con el proceso de los productos lácteos, si son fundamentales para garantizar su buen funcionamiento, ya que proporcionan todos los elementos necesarios para el cuidado de las vacas y el lugar donde estas se encuentran. Si se presenta algún inconveniente o falencia en cualquiera de los segmentos descritos anteriormente la estructura láctea se verá afectada y los eslabones posteriores se pueden retrasar debido a que se deben solucionar los problemas generados en los segmentos de este primer eslabón, ya que de no hacerlo los productos finales que se comercializan no cumplirán con los estándares de salubridad y calidad necesarios y pueden afectar la salud del consumidor final.

3.4. SISTEMAS PRODUCTIVOS

Para el sector lácteo se puede definir al sistema productivo como el conjunto de actividades que desarrolla el ganadero a nivel de la unidad productiva o finca bajo un modelo o sistema de producción, que integra los recursos a su disposición para la producción de la leche (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.56).

A su vez, el sistema productivo en Colombia se puede dividir en dos grandes segmentos que son la lechería especializada y el doble propósito en razón de su ubicación geográfica: el trópico alto, que se dedica a la producción de leche en un 80% como mínimo y el trópico bajo, que se dedica en partes iguales a la producción de leche y a la producción de carne, es decir, 50% para cada una (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.56).

Se puede decir que este eslabón es en el que se procede al ordeño de los animales de los cuales se obtiene la leche, en este caso las vacas, para posteriormente pasar a los lugares en los que se procesa industrialmente en leche pasteurizada y los respectivos derivados lácteos, para finalmente pasar a la comercialización por medio de la cual los consumidores adquieren todos los productos.

A su vez, los segmentos en los que se divide el sector productivo del país, son de acuerdo al tipo de región, ya que en los lugares en los que el lector lácteo es más rentable y más competitivo se opta por especializarse en el ordeño y usar un sistema en el que la mayor parte de la cantidad de vacas son usadas para producir leche, por el contrario en las zonas menos rentables se elige un sistema que se dedica en partes iguales a la producción de carne y leche, que permite ser más competitivas a estas regiones ya que se compensa la falta de demanda de leche con la de carne que en estos sitios es muy alta.

El comportamiento presentado en esta segmentación varía, de acuerdo a si los productores son grandes, medianos o pequeños, esta condición se establece básicamente por tres parámetros, el número de animales que maneja, la extensión de tierra y el volumen de leche que produce (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.56).

A continuación se muestra una tabla que divide a los productores de acuerdo al tamaño del hato que deben tener para pertenecer a una de las categorías mencionadas anteriormente.

Tabla 1. Clasificación del tamaño del hato

Rangos de tamaño del hato según cantidad de vacas en ordeño					
PEQUEÑO		MEDIANO		GRANDE	
De 0 a 10	De 10 a 20	De 20 a 50	De 50 a 100	De 100 a 200	Mayor de 200

Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

Aquí se aprecia claramente la diferencia que hay entre los distintos productores, lo que evidencia las aspiraciones que tienen cada uno de ellos, mientras los productores pequeños solo buscan subsistir y tener los medios necesarios para vivir dignamente, los productores medianos tienen la posibilidad de irse expandiendo y creciendo más y en el extremo están los grandes productores que son los que están consolidados y tienen las condiciones óptimas para tener el dominio de este eslabón de la cadena láctea.

La producción proviene del ganado bovino principalmente, ya sea bajo sistemas especializados o de doble propósito. El país cuenta con 23 millones de cabezas de ganado, de las cuales hay 11 millones que se dedican a la lechería y que a su vez están repartidas con 1 millón en la modalidad de lechería especializada y 10 millones en la modalidad de lechería doble propósito (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.57).

Estos datos evidencian la importancia que tiene el sector lácteo en el país, ya que aproximadamente la mitad de las cabezas de ganado existentes son utilizadas para la extracción de leche, pero también se nota la gran diferencia que existe entre los dos sistemas de producción, siendo el sistema de doble propósito el que abarca la mayor parte con gran distancia con respecto al sistema especializado, lo que denota que aunque los lácteos han tenido mucho auge en el último tiempo, todavía el sector ganadero nacional presta mayor atención al sector cárnico.

El sector de la ganadería en Colombia ocupa el 3.5% dentro del PIB total; el 56% de todo el inventario corresponde a hembras. Según cifras del DANE, para la producción de carne (cría, levante, ceba) se destina el 60% del hato y para la producción de leche se destina el restante 40%, dividido en 38% al doble propósito y 2% a la lechería especializada. Se estima que existen aproximadamente 4.337.837 hembras de más de dos años en sistemas doble propósito y 345.431 en sistemas de leche especializada en todo el inventario que se destina a la producción de leche (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.57).

Nuevamente esta información confirma lo anteriormente dicho, que en la actualidad la producción de carne sigue siendo el rubro más importante dentro de este sector, debido en gran parte a que la mayor parte de la población del país es asiduo consumidor de esta, por el contrario la producción de leche todavía está rezagada, ya que el consumidor de este producto sigue en ascenso y en muchos hogares aún no se considera un alimento de vital importancia, visión que se tiene de la carne, por eso no es de extrañar que dentro de la producción de leche la mayor proporción se encuentre en el sistema doble propósito, el cual se dedica también a la producción de carne mientras que el sistema dedicado exclusivamente a la leche aún está en crecimiento.

En total existen 496.147 predios dedicados a la ganadería, el 48% posee menos de 10 animales por predio, y el 82% detenta menos de 50 animales. El 18.1% del total de predios está representado por productores medianos y grandes y los que son considerados como grandes productores tan solo corresponden al 1.1% de los predios que albergan más de 1000 animales (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.57).

A continuación se muestra una tabla que presenta como es la estructura ganadera de Colombia de acuerdo al número de bovinos que los productores tienen en su predio.

Tabla 2. Estructura de la ganadería de Colombia

Rango predio	Numero de predios (1)	% del total de predios	Numero de bovinos (2)	% del total de bovinos	Bovinos/Predio=(2)/(1)
P<10	230.749	46,2	1.253.821	5,5	5,4
11<P<25	109.366	21,9	1.800.193	8,3	16,5
26<P<50	66.176	13,3	2.363.220	10,7	35,7
51<P<100	44.928	9	3.158.893	14,3	70,3
101<P<250	31.794	6,4	4.928.158	21,9	155,0
251<P<500	10.480	2,1	3.682.734	16,2	351,4
501<P<1000	4.143	0,8	2.915.820	12,5	703,8
P>1000	1.465	0,3	2.520.133	10,6	1720,2
TOTAL	499.101	100	22.622.972	100	45,3

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Aquí se puede apreciar como los grandes productores acaparan toda la cuota de producción, ya que a pesar de ser un número muy reducido controlan la mayor parte

del inventario bovino, teniendo por tanto la cantidad más grande de reces y dejando a los pequeños productores, que son la mayor parte con un inventario muy pequeño y por ende una cantidad de reces muy limitada.

En lo referente al inventario bovino, existen obviamente diferentes tipos de ganado, los cuales pueden ser usados para la producción de leche, teniendo cada una de estas razas diversas características que las hacen especiales, pero que no originan que se presente una diferencia en la calidad de la leche obtenida con cada una de ellas, ya que todas generan un producto óptimo.

Del total del inventario ganadero, 72% pertenece al ganado Bos Indicus, 15% al Bos Taurus y 13% de razas criollas y sus cruces. En el trópico alto prevalecen las razas especializadas como, Holstein, Normando, Pardo Suizo y Jersey. En el trópico bajo se halla principalmente el ganado Cebú y los cruzamientos de Taurus-Indicus (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.58).

Este eslabón tiene una serie de limitaciones, como son: la baja calidad higiénica en algunas zonas del trópico bajo; el impacto causado por las enfermedades de control oficial y las que no están bajo su control, así como la dificultad para la certificación de zonas libres de brucelosis y tuberculosis; bajos niveles de implementación de buenas prácticas ganaderas al interior de las explotaciones; baja infraestructura de redes de frío; y baja capacidad del sistema de IVC y de detección de medicamentos veterinarios y otras sustancias de riesgo (Documento Conpes 3676, 2010, p.14).

Estos limitantes claramente afectan la calidad del producto final y hacen que el sector quede estancado y deje de ser parte importante del sector agrario del país, y en algunos casos estos problemas afectan en mayor medida a los pequeños productores, ya que estos no tienen los medios económicos y logísticos necesarios para corregir o mejorar estos inconvenientes, por lo cual los grandes productores que si lo pueden hacer tienen una mayor ventaja competitiva, lo que origina que la brecha aumente y estos acaparen más su participación en este eslabón, y conlleva a que por el porcentaje tan elevado que corresponde a los pequeños productores, la cadena láctea quede desbalanceada y por ende el sector en general deje de ser productivo y por ende competitivo.

3.5. CENTROS DE ACOPIO

En este eslabón se recibe la leche que proviene de las fincas y que después se envía a las plantas procesadoras. Las empresas procesadoras medianas y grandes tienen la propiedad de la mayor parte de los centros de acopio, aunque algunos corresponden a cooperativas de productores. Para el año 2007 habían en el país

477 acopiadoras formales de leche, el 64.6% concentradas en 9 empresas procesadoras. También existe el acopio informal, el cual se constituye por la actividad denominada crudero, que consiste en adquirir la leche directamente de los productores para comercializarla con los consumidores directamente, sin antes ser higienizada (Documento Conpes 3676, 2010, p.15).

El buen funcionamiento de este eslabón es fundamental para el desarrollo efectivo de la cadena láctea, ya que es aquí donde se garantiza la calidad de la leche que pasa al siguiente nivel, en el que se procesa y se convierte en los diferentes productos que son comercializados y distribuidos al consumidor final.

Es por esta razón que según las cifras que se muestran existe un grave problema en este eslabón que afecta altamente al resto de la cadena y por ende la competitividad del sector, y este inconveniente es el relacionado con el acopio informal, el cual se da en las zonas menos favorecidas del país, generalmente zonas rurales, en las que grupos de personas son las encargadas de adquirir la leche y de una forma muy artesanal la convierten en el producto que comercializan en estos lugares.

La informalidad varía a nivel regional, estando en la mayor parte de los departamentos del país en un nivel crítico. El 18% de la producción diaria de leche del país corresponde a la informalidad crítica y la alta informalidad y la crítica conjuntas representan el 26% (Documento Conpes 3675, 2010, p.21).

Tabla 3. Rangos de la Informalidad en la comercialización de leche

Rangos de Informalidad	De 0 a 20%	Informalidad casi inexistente	Antioquia, Caldas, Quindío, Cundinamarca
	De 21 a 40%	Baja informalidad	Cesar
	De 41 a 60%	Media informalidad	Atlántico, Boyaca, Nariño
	De 61 a 80%	Alta informalidad	Bolívar, Córdoba, Magdalena, Risaralda
	De 81 a 100%	Informalidad crítica	Casanare, Meta, Valle del Cauca, Cauca, Huila, Tolima, Guajira, Sucre, Norte de Santander, Santander

Fuente: Documento Conpes 3675

En este contexto resulta pertinente aclarar que las razones por las que el acopio informal se considera nocivo son las relacionadas con el sector lácteo en cuanto a

renglón consolidado de la economía colombiana, ya que al no estar formalizado se podría decir que está en la clandestinidad y por tanto no aporta beneficios para el sector ganadero y por consiguiente para el Estado, lo que origina que el sector pierda competitividad, y teniendo en cuenta las relaciones internacionales que está manejando el país y la forma en que han aumentado las exportaciones de todos los derivados lácteos en la última década, este sería un gran déficit, ya que es un renglón potencial que podrían aprovechar las empresas formalmente constituidas, sean nacionales o extranjeras.

En lo que respecta a lo perjudicial que puede ser este sector para la salud de los consumidores, al no cumplir con los estándares y regulaciones correspondientes, existen dos versiones que se contraponen. La oficial que es la que defiende el gobierno nacional con respaldo de los ministerios de salud y agricultura respectivamente y por otro lado la versión opuesta, que es dada por las mismas personas que trabajan en este sector y por académicos más cercanos a los campesinos y de una posición disidente con las medidas económicas que promulga el gobierno.

Los que defienden y aprueban esta última postura suelen denominar al acopio informal como cadena láctea popular, considerándola así como legítima y totalmente acorde con procedimientos de salubridad adecuados que garantizan la seguridad del consumidor final.

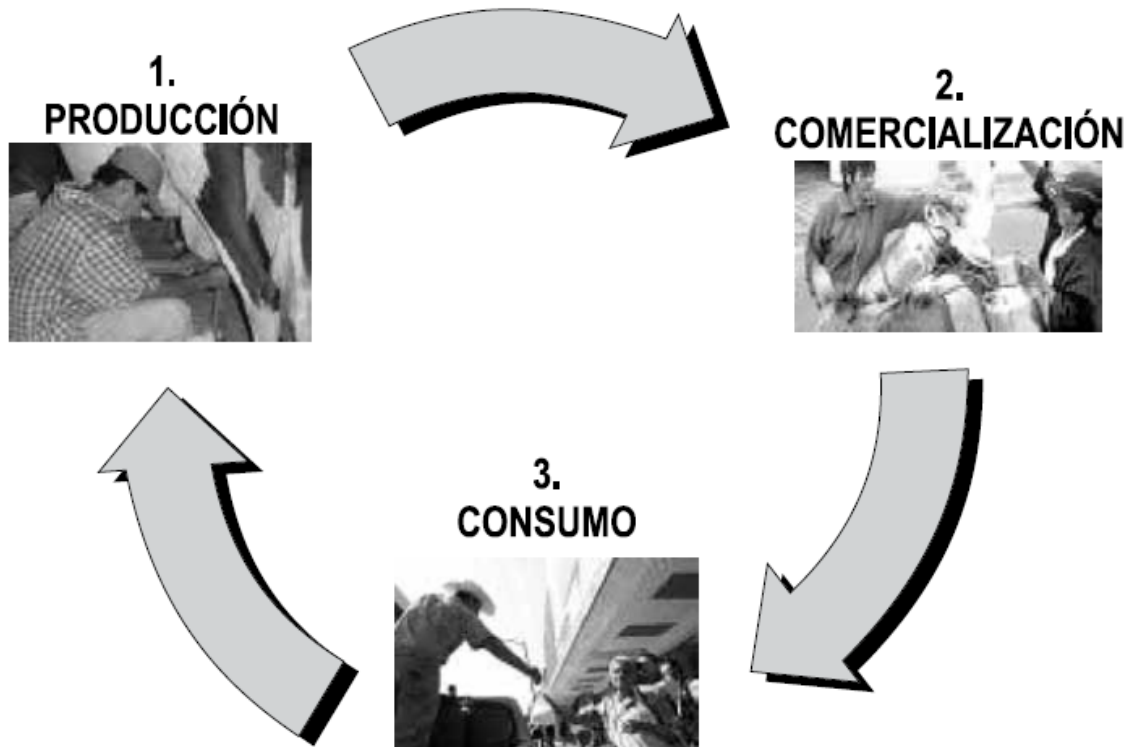
A continuación se explica con detalle en que consiste la cadena láctea popular.

Es la conformada por productores medianos y familiares de leche con “jarreadores”, que son comercializadores de pequeña escala y que venden un promedio de cuatro cantinas (de 40 litros cada una) por día y sus consumidores son fundamentalmente los sectores de ingresos más bajos de la sociedad colombiana. Para alimentar a sus familias estas clases sociales hierven la leche con base en el principio de cocinarla mínimo a 75 grados por un tiempo de diez minutos, lo cual la OMS y la OPS reconocen como alimento sano (Suarez, s.f, p.39).

Como se puede apreciar, las personas que adquieren la leche en estas condiciones son las de menores recursos, ya que son las que no tienen la posibilidad de adquirir este producto con las empresas formales, ya que sus ingresos no son suficientes para cubrir los altos costos del producto ofrecido por ellas, por lo que se ven en la necesidad de buscar otras formas que le permitan a sus familias tener todos los beneficios de los lácteos a unos precios económicos. Debido al tipo de clases sociales que adquieren este producto, los comercializadores deben hacer todo el proceso de una manera artesanal, de modo que la leche pueda ser fácilmente distribuida a estas clases sociales y ambas partes salgan beneficiadas.

A pesar de que según organizaciones importantes del sector de la salud consideran que esta forma de procesar el producto es adecuada, en el país las personas encargadas de los ministerios de salud y agricultura siguen considerando que atenta contra la salud y por tanto antihigiénica, llegando incluso un ministro de agricultura a considerarla como un alto riesgo para la salud pública del país.

Figura 9. Estructura de la cadena láctea popular



Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Se puede visualizar en esta imagen lo simple que es la estructura de la cadena láctea popular, ya que después de que se produce la leche esta inmediatamente es comercializada a pequeña escala o eventualmente se transforma artesanalmente en derivados lácteos que no necesitan un proceso muy complejo, para finalmente pasar a la etapa del consumo.

La cadena láctea popular maneja unas proporciones considerables en todo lo referente al volumen producido y al número de vacas que tiene, así como también es una importante fuente de empleo que tiene a disposición a las personas que

efectúan como comercializadores y que a su vez atienden un gran número de personas, que son los consumidores.

A continuación se presenta una tabla en la que se muestra con más detalle estos datos.

Tabla 4. Dimensionamiento aproximado de la cadena láctea popular

Variable básica	Factor	Cantidad
Volumen de leche de la cadena	2.827 millones de litros al año (A)	$A/365 = 7,75$ millones de litros por día (C)
Numero de vacas	3 litros/ animal/ día (E)	$C/ E = 2,55$ millones
Numero de comercializadores "jarreadores"	150 litros por día (B)	$C/B = 51.634$ personas
Numero de consumidores atendidos al año	142,7 litros/ año (D)	$A/ D = 19.810.792$
Valor monetario anual precio detal	\$ 1.100/ litro (F)	$F * A = 3,11$ billones de pesos anuales (1727 millones de dolares)

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Aquí se nota claramente que este segmento no es de ninguna manera marginal dentro del contexto general de la estructura láctea, sino que por el contrario según las cifras que maneja es sumamente importante dentro de las regiones en las que se desarrolla, ya que como se puede apreciar en esta tabla cuando se tiene un volumen diario cercano a los ocho millones de litros, una cantidad de vacas superior a los 2,5 millones y además el número de trabajadores, que son los comercializadores es mayor a 50 mil y se llega a atender una cantidad de personas que ronda los 20 millones al año, que son los consumidores de los productos finales, que no es solamente leche, sino también derivados lácteos que son suministrados por pequeñas empresas campesinas que procesan la leche, ya que de este segmento no solo se benefician personas particulares que necesitan cuidar a su familia sino también industrias de estas zonas que no pueden acceder al producto acudiendo a los comercializadores tradicionales ya que no cuentan con los recursos necesarios, por lo que esta es la única forma que tienen para ofrecer estos productos y además para tener un sustento.

Es por esto, que de acuerdo a algunos analistas, la posición del gobierno para que se suprima este segmento informal, es puramente económico y obedece a la búsqueda de alianzas que tiene el mismo con diferentes compañías extranjeras que quieren entrar al país para establecer nuevos mercados y así ampliar su cobertura que les garantice dominar el mercado lácteo mundial; y no tiene ninguna relación con las razones que dan los ministerios de salud y agricultura, de lo perjudicial que puede ser este para la salud de los consumidores, ya que de acuerdo a los argumentos mostrados anteriormente esto no es cierto.

3.6. INDUSTRIA O PLANTAS PROCESADORAS

El Decreto 616 de febrero de 2006, define la Planta para Procesamiento de Leche, como el establecimiento en el cual se modifica o transforma la leche para hacerla apta para consumo humano, que incluye las plantas para higienización, para pulverización u obtención de leche como materia prima para elaboración de derivados lácteos. Igualmente, se entiende por Planta para Higienización el establecimiento industrial, destinado al enfriamiento, higienización y envasado de la leche con destino al consumo humano (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.60).

Son cuatro grupos de empresas las que constituyen este eslabón y se distribuyen según su tamaño, así: industria procesadora grande (3.3%); industria procesadora mediana (2.2%); industria procesadora pequeña (7.5%); y “industria” (procesadores) artesanal (87.9%). De acuerdo a la estadística oficial, el 42% de la leche producida en el país es acopiada por el sector formal industrial y el 93% de esta leche acopiada es propiedad de las grandes industrias procesadoras (Documento Conpes 3676, 2010, p.15).

De acuerdo a esta definición, se puede considerar que es en este eslabón donde se garantiza que la leche y en general todos los derivados lácteos puedan llegar al consumidor final en óptimas condiciones de salubridad y calidad. Así mismo se puede evidenciar como este eslabón está clasificado en tres tipos de empresas principalmente, las cuales agrupan un porcentaje muy pequeño del total, y así mismo las industrias grandes que son las que más posibilidades tienen de implementar tecnología que optimice el proceso y garantizar mejores productos ocupan un porcentaje que no llega al 4% y las medianas y pequeñas tienen un porcentaje cercano al 10%; de este modo la mayor parte, un porcentaje cercano al 90%, recae en la industria artesanal, que como su nombre lo indica, procesa la leche de esta forma, lo que implica que al no cumplir con los criterios que definen a una planta de procesamiento lácteo no se considera formalmente como una industria y directamente se vincula como un nicho informal, que como anteriormente se explicó

dentro del análisis de los centros de acopio, el gobierno busca por todos los medios como eliminar y formalizar, teniendo un gran número de contradictores que sostienen que esta parte no se debe suprimir ya que es legal en muchos países y no está comprobado que genere problemas de salud en las personas que consumen la leche y los diferentes productos lácteos provenientes de un procesamiento artesanal.

Cuando se identifican las regiones con potenciales para la producción de leche y derivados, se debe tener en cuenta el grado de innovación y desarrollo tecnológico como factor determinante en la diferenciación de las industrias lácteas. Este aspecto es notorio en la gran diversidad de derivados lácteos que son comercializados en el país, pero la innovación tecnológica de productos lácteos solo se encuentra en las empresas más grandes. Este aspecto solo es un gasto para las empresas pequeñas y medianas, en vez de ser considerado como una inversión a medio y largo plazo (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.61).

Aunque actualmente la inversión en tecnología debe ser una prioridad para cualquier empresa que busca ser competitiva en el entorno global de hoy, desafortunadamente en el sector lácteo nacional, esto es un lujo que solo pueden solventar las empresas más grandes, las cuales debido a esto pueden ofrecer productos de última generación y mejorar los tradicionales mediante la inclusión de elementos como cultivos pro bióticos, los cuales son más saludables para las personas, pero al mismo tiempo son más costosos, lo que origina que las personas que pueden acceder a estos productos son las pertenecientes a los estratos socio económicos medio-altos o altos, las cuales tienen los recursos suficientes para poder adquirirlos, mientras que las personas de menores ingresos se ven obligados a consumir los productos lácteos básicos o en muchos casos solo pueden consumir la leche si la pueden conseguir mediante la industria artesanal, por lo que se origina inevitablemente una diferencia clara en la calidad y esperanza de vida que tienen a mediano y largo plazo los consumidores de ambos grupos.

Entre las principales limitaciones de este eslabón se encuentran: la infraestructura deficiente que impide cumplir con los requisitos de diseño sanitario, sistemas de producción sin los controles de proceso adecuados, la baja implementación de buenas prácticas de manufactura y del sistema HACCP, sistemas de inocuidad básicos de este eslabón, sistemas de almacenamiento de frío deficientes, y el acceso y disponibilidad de laboratorios para el control de calidad de los productos (Documento Conpes 3676, 2010, p.16).

Estos inconvenientes se presentan con mayor frecuencia en las empresas pequeñas y medianas, a las que les queda prácticamente imposible cumplir con todos estos requisitos, quedando así muy rezagadas con respecto a las grandes

industrias que si pueden cumplir con todos estos estándares. Por otro lado en un contexto global como el que se presenta hoy y en el marco de los tratados internacionales que tiene actualmente el país o que próximamente acordara, todas estas limitaciones en estos aspectos son grandes impedimentos para entrar en estos mercados, ya que estos países están muy avanzados en esta materia y exigen que Colombia tenga altos estándares de producción, manufactura e inocuidad así como ellos los tienen, por lo que se hace necesario que todo el sector lácteo nacional supere estas limitaciones, para que así todas las empresas lácteas puedan ser competitivas y aportar al desarrollo de esta industria en el país y no solamente sean las empresas grandes las que se favorezcan de estos tratados.

Un aspecto que es fundamental para este eslabón y su conexión con los centros de acopio, que es el eslabón anterior y la comercialización, que es el último eslabón antes del consumo, es el relacionado con la red de frío y el transporte, ya que es de suma importancia que las temperaturas a las que se mantiene el producto son las adecuadas para preservar el producto en óptimas condiciones. Esto no siempre se cumple ya que en muchos casos las distancias entre las plantas procesadoras y los lugares de comercialización son muy grandes y los vehículos en los que se traslada el producto no tienen un sistema adecuado de refrigeración lo que impide la buena conservación del mismo, es por esto que la red de frío y el transporte deben estar totalmente interrelacionados desde los centros de acopio, su traslado a las plantas procesadoras y la posterior comercialización y distribución del producto en las diferentes cadenas, teniendo un adecuado sistema de refrigeración y red de frío en cada una de estas etapas que aseguran que el producto que llega para el consumo está en las mejores condiciones posibles.

3.7. COMERCIALIZADORES

Las actividades que se realizan en estos eslabones tienen la función básica de concretar el encuentro entre la oferta de los productos y su demanda, incluyendo la entrega al consumidor final de los productos terminados. Las actividades de distribución o comercialización las realizan los intermediarios comerciantes, mayoristas o minoristas, los cuales obtienen el título de la propiedad de los productos para revenderlos (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.63).

La distribución de los productos está dirigida hacia tres canales de comercialización: i) canal de nivel cero o directo, en el que la industria procesadora llega directamente al consumidor; ii) canal de un nivel o indirecto corto, en el que un distribuidor minorista aparece entre la industria procesadora y el consumidor final (industria procesadora – minorista – consumidor final); y iii) canal de varios niveles o indirecto

largo, que se constituye por industria procesadora – mayorista – minorista – consumidor final (Documento Conpes 3676, 2010, p.17).

Estos canales de comercialización están claramente diferenciados entre sí, tanto en la forma de comercialización como en el tipo de empresas que los utilizan. De acuerdo a la forma son tres los niveles que tienen los canales, y su nombre está relacionado con los intermediarios que intervienen en cada uno, así el nivel cero representa que ningún intermediario hace parte del proceso de comercialización y distribución y por tanto el consumidor adquiere los productos directamente con la industria que los procesa, el canal de un nivel significa que existe un intermediario que participa en la comercialización y distribución, generalmente es una tienda minorista, preferiblemente las grandes superficies, aunque también tiendas de barrio y pequeños supermercados y finalmente está el canal de varios niveles, que se refiere a que dentro del proceso de comercialización y distribución participan múltiples intermediarios, entre los que se encuentran las tiendas mayoristas, que son generalmente las centrales de abasto o grandes lugares que compran grandes cantidades de mercancía para vender al por mayor y las tiendas minoristas, que en este caso son las mismas que en los canales de nivel 1, con las diferencia de que en este caso estos supermercados o tiendas adquieren el producto por medio de los vendedores mayoristas y no directamente de la industria procesadora, como ocurre en el caso anterior.

Según las empresas que utilizan cada uno de los canales de comercialización mencionados, están por un lado las pequeñas empresas procesadoras y las informales, que debido a que su nombre es desconocido en la mayor parte del país, se les dificulta el acceso a los grandes supermercados, así como a los hipermercados locales y tiendas de barrio, por lo que se ven obligados a recurrir al nivel directo de comercialización, en el cual tienen la ventaja de que controlan todo el proceso, ya que son ellos mismos los que venden el producto final al consumidor, garantizando así que lo que el cliente recibe tiene la calidad de la compañía, pero tiene así mismo la desventaja de tener que invertir más presupuesto para hacer la publicidad que les asegure que su nombre sea conocido entre los consumidores y así poder cubrir diferentes zonas del país o la ciudad en la que se encuentren, para lo que generalmente deben recurrir a créditos bancarios que les permita financiar sus ventas, lo que los deja rezagados con respecto a los otros actores del sector, siendo así menos competitivos.

Por otro lado se encuentran las medianas y grandes compañías procesadoras, las cuales utilizan generalmente los canales indirectos, preferiblemente el canal de un nivel, en el que las diferentes cadenas minoristas comercializan y distribuyen sus productos al consumidor final, la ventaja que tiene este tipo de canal es que los intermediarios garantizan una amplia cobertura de mercado a los productos y se encargan de todos los aspectos relacionados con la publicidad de estos, con el

punto a favor de que todas las personas que pueden ser consumidores potenciales visitan uno de estos sitios frecuentemente para hacer sus compras, por lo que los productos de las empresas que usen este canal serán fácilmente reconocidos y las probabilidades de que las personas los compren son mucho más altas, pero por otra parte tiene la gran desventaja de que las empresas no pueden controlar el proceso de comercialización, ya que esta es responsabilidad de las tiendas minoristas que son las que adquieren los productos para su distribución, debiendo por tanto estas compañías que confiar en el buen hacer de estas en lo relacionado a la promoción de los productos para asegurar sus ventas, otro inconveniente que se puede presentar en este nivel de comercialización es el relacionado con la conservación del producto, debido a que las distancias entre las industrias y los distribuidores minoristas es considerable, el traslado de los productos puede ser delicado y se deben tomar los recaudos necesarios, como las condiciones adecuadas de temperatura, las cuales entre más largo es el tiempo que transcurre entre la carga y descarga del producto al lugar de destino se torna mucho más importante, teniendo por tanto los vehículos que contar con un sistema de refrigeración óptimo que garantice las perfectas condiciones del producto.

Las industrias más grandes en muchos casos recurren a los canales de comercialización de varios niveles, que como su nombre lo indica, intervienen varios agentes en la comercialización y distribución, como son, en primer lugar las tiendas mayoristas que adquieren los productos de la industria en cuestión para después venderlo en grandes cantidades o como comúnmente se conoce al por mayor a los vendedores minoristas quienes a su vez son los encargados de vender el producto a los consumidores finales, cerrando así el ciclo correspondiente a este nivel; el problema que se presenta en este canal para las empresas procesadoras es que al existir la participación de tantos distribuidores, no pueden controlar la comercialización y distribución de sus productos, dependiendo por tanto de lo que hagan al respecto los distribuidores mayoristas y minoristas, corriendo el riesgo de que la promoción no sea la adecuada o que los consumidores tengan una mala experiencia con el producto, lo que ocasiona en una caída en la imagen de la compañía procesadora y a su vez en graves pérdidas económicas.

Las industrias procesadoras determinan los precios de venta para los comercializadores mayoristas y minoristas, considerando fundamentalmente la estructura y costos de producción y las utilidades esperadas, como los precios de la competencia y la capacidad de compra de sus clientes (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.64).

Esto explica porque productos de similares características, como es el caso de bebidas lácteas, quesos, arequipe, mantequilla, etc., dependiendo de la marca, es decir, de la empresa que los produce, tienen diferentes precios de venta al público, llegando en algunos casos a haber grandes diferencias entre ellos, las compañías

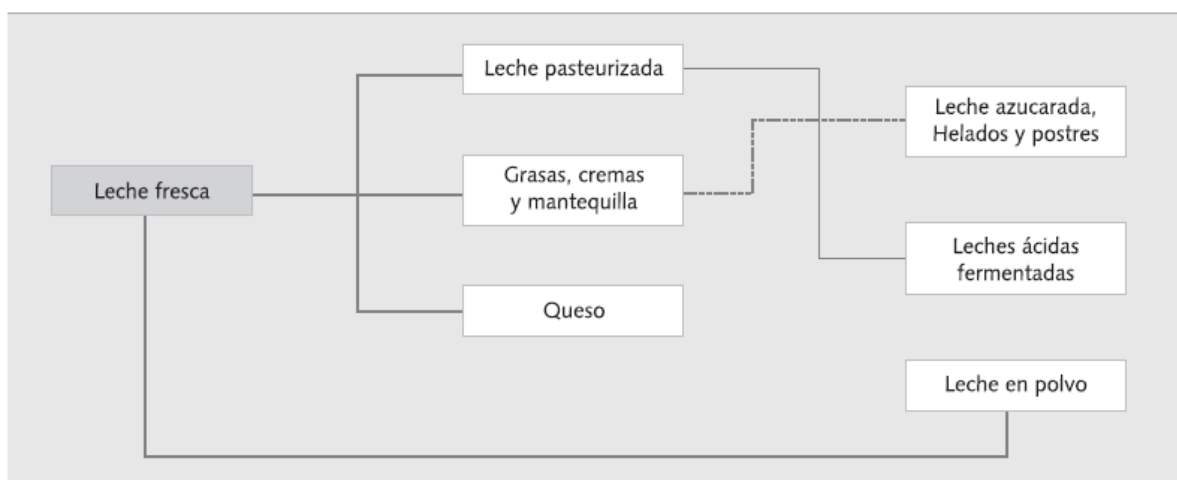
también establecen los precios de sus productos de acuerdo a la relación costo – beneficio que debe tener el mismo, es por eso que los productos más elaborados y más novedosos tienen un costo mayor para el consumidor ya que sus costos de producción son igualmente más altos, así mismo las empresas compiten entre sí por obtener las máximas utilidades del sector, por lo que habitualmente cada una ofrece descuentos y promociones de sus productos para atraer al consumidor final, así mismo se puede notar también que existen diferencias en los precios de venta de los productos dependiendo del lugar de distribución, siendo claramente mayores los precios en los sitios de mayor prestigio y mejor ubicados de las diferentes zonas del país, esto se debe principalmente a la capacidad adquisitiva que tienen los clientes de acuerdo a su ubicación.

3.8. PROCESO DE TRANSFORMACION DE LOS DERIVADOS LACTEOS

Desde la perspectiva del proceso realizado para convertir la leche en los consecuentes derivados lácteos también existe una estructura encargada de determinar cómo se lleva a cabo este proceso.

“En el país, el proceso productivo de la cadena está completamente integrado desde la producción de materias primas hasta la producción de bienes de consumo final. A continuación se presentan los procesos de los principales bienes finales de la cadena” (Lácteos, s.f, p.176).

Figura 10. Estructura simplificada de la cadena láctea



Fuente: Artículo lácteos

Aquí se aprecia claramente la cantidad de derivados que surgen de la leche fresca que llega recién ordeñada y cuál es el grado de complejidad de cada uno de ellos, a simple vista se nota como son cuatro productos principales los que se derivan inmediatamente de la leche fresca, que son, la leche pasteurizada, la leche en polvo, la mantequilla o grasas similares y el queso, a su vez de estos productos pueden surgir otros como son los helados y postres que surgen de las grasas o mantequilla y las leches ácidas o yogures que surgen de la leche pasteurizada. Básicamente estos son todos los derivados lácteos que existen en el mercado y entre más complejo es el proceso de cada uno de ellos mayores son los costos de producción y por ende el precio de venta al público es más alto, que es lo que claramente ocurre con productos como los helados, postres y yogures que evidentemente tienen unos precios muy altos y muchas veces fuera del alcance del común de los consumidores a comparación de lo que pasa con la leche pasteurizada o el queso normal que debido a que su proceso es más simple el precio es generalmente módico y está al alcance de la mayor parte de la población.

CAPITULO 4. DIAGNOSTICO DEL SECTOR LACTEO A NIVEL INTERNACIONAL

4.1. CONTEXTUALIZACION

En el contexto internacional el sector lácteo ha sido dinámico y se ha adaptado a la coyuntura de cada momento, empezó siendo incipiente hace unas décadas cuando no existía la diversificación de productos que ha proporcionado más recientemente todos los derivados lácteos con su respectivo valor agregado que han salido al mercado. Con el nuevo estilo de vida de las personas en qué productos como los lácteos se han convertido en parte esencial de su consumo diario, las diferentes empresas del sector en todo el mundo han cobrado una mayor importancia y compiten entre sí por tener la mayor cuota de mercado posible, además los diferentes países líderes en la producción de lácteos buscan constantemente la manera de proteger a sus empresas, mediante subsidios que les permiten a estas tener beneficios en la producción y les garantiza el control de su mercado interno, pudiendo erigirse con mayor facilidad en la exportación a otros países menos fuertes en los que pueden incursionar y obtener grandes ingresos, consolidándose como las organizaciones más poderosas y controlando el mercado global de lácteos.

A continuación se describe la situación que tiene y ha tenido el sector lácteo, con la leche y sus derivados en el mundo, principalmente en los países líderes en la producción y comercialización, con las empresas procesadoras y con toda la coyuntura que involucra el mercado de los lácteos a nivel global.

4.2. DINAMICA DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION MUNDIAL DE LACTEOS

Los países que están ubicados fuera de las zonas tropicales son los que lideran la producción y exportaciones de los productos lácteos a nivel mundial. La leche entera en polvo y la leche descremada representan el 51% y el 26%, respectivamente, de la producción comercializada en el mundo, siendo los productos lácteos principales en la comercialización mundial. Otros productos como: la leche pasteurizada, la leche esterilizada, la leche UHT (Ultra High Temperature), la leche concentrada, la mantequilla, la crema de leche, los quesos, el lactosuero, el yogurt y la cuajada, son también importantes en el comercio mundial. La demanda de los productos lácteos, como el yogurt y los helados, ha crecido en los últimos años mientras que la mantequilla y el queso están siendo desplazados por productos de origen vegetal, que tienen un menor contenido de grasa y colesterol, lo cual ha disminuido su

demanda (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.18).

Los países que lideran el mercado mundial de lácteos, aparte de EEUU están ubicados en Europa y Oceanía, lugares donde hay estaciones y predomina un clima frío, lo que en ciertas ocasiones puede ser perjudicial para la explotación ganadera debido a las heladas ocasionadas sobre todo en los países ubicados más al este de Europa como Rusia y Ucrania, pero en los países de Europa Occidental y Oceanía la mayor parte del año es favorable para la producción debido a que no son climas muy extremos, además en estos países las empresas y los productores son muy protegidos por el gobierno mediante subsidios y ayudas que les dan un gran posicionamiento en el mercado, contrario a lo que ocurre en las naciones que están cerca del trópico, las cuales están aún en su gran mayoría en vía de desarrollo y no pueden competir todavía en igualdad de condiciones con las grandes potencias mundiales. Por otro lado, que la leche en polvo sea el derivado lácteo más transado a nivel mundial se debe a que es uno de los productos menos complejos de elaborar y procesar lo que facilita su elevada comercialización y distribución a nivel global, todo esto unido a que es un producto que tiene la gran ventaja de reemplazar a la leche líquida ya que tiene características que lo hacen compatible para la elaboración en casa de productos como milo, jugos, malteadas e incluso como bebida sola, sin existir la preocupación en el consumidor del vencimiento y refrigeración del producto, ya que su fecha de caducidad es de un tiempo prolongado, ideal para las personas que no consumen leche con tanta asiduidad. Igualmente es importante, aunque en menor medida, el comercio de los demás derivados lácteos, los cuales tienen un proceso de producción más complejo y además su uso depende mucho de los países, ya que su consumo no es tan masivo como en el caso de la leche en polvo, aunque con los avances en tecnología de la última década está cobrando gran fuerza el consumo de la leche UHT, al ser la misma leche líquida pero con un tiempo de conservación mayor que hace posible su exportación.

La producción mundial de leche líquida paso de 489 millones a 578 millones de toneladas, en el periodo del año 2000 al año 2009, presentando una tasa de crecimiento anual de 1,8% y la Unión Europea, los Estados Unidos, Rusia, Brasil y Nueva Zelanda, fueron los mayores productores, concentrando en conjunto el 75% del total mundial del año 2009. Debido a que la leche líquida no es un bien transable y es considerada como prioritaria para la seguridad alimentaria, además de su perecibilidad y altos costos de transporte, es en el mercado interno de cada país donde es consumida la mayor parte de la producción (Documento Conpes 3675, 2010, p.9).

El nuevo milenio propicio un cambio en los hábitos alimenticios de las personas, evidenciándose un mayor consumo de la leche en detrimento de las bebidas

gaseosas muy populares hasta la fecha, por lo que se ha dado un aumento considerable en la producción de leche líquida en la primera década del siglo 21, liderado por un número reducido de países que controlan la mayor parte de la producción mundial, aunque en la segunda década de este siglo han emergido países que buscan un espacio en el mercado global de los lácteos. Un aspecto que caracteriza a la leche líquida es que es casi exclusivamente consumida en el mercado interno de cada país, siendo marginales sus exportaciones, todo esto es debido a que la ONU la considera un alimento de suma importancia para la salud de las personas, por lo que se debe garantizar el acceso de los consumidores a este producto, además este producto tiene el inconveniente de que se debe consumir en el menor tiempo posible lo que dificulta su transporte, ya que se deben tener todas las medidas necesarias que aseguren la llegada del producto en las condiciones adecuadas a su destino. Todas estas razones hacen que las exportaciones de lácteos se concentren en los derivados de la leche y no en la leche líquida en particular.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, “el análisis de la producción mundial se hace comparando la producción de leche fresca, y el comercio mundial se analiza a través del comportamiento de las importaciones y exportaciones de los principales derivados lácteos comercializables” (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.18).

Es por tal motivo que puede haber diferencias en la producción mundial y el comercio mundial entre países, ya que hay muchas naciones como la India que por el tamaño de su población es uno de los líderes productores de lácteos a nivel global pero en el comercio mundial no está entre los primeros mientras que el caso de Nueva Zelanda es el opuesto, ya que por la cantidad tan pequeña de habitantes que tiene aunque es un país importante en producción no lo es al nivel de otros países más grandes, pero en cambio se encuentra a la vanguardia del comercio mundial de lácteos con una de las empresas más poderosas y competitivas que existe.

Entre todos los géneros agropecuarios, la producción anual de leche es la que mayor valor tiene en el mundo. Después del año 2007, al convertir el equivalente de los diferentes derivados lácteos: leche en polvo, quesos, mantequilla, etc., a toneladas de leche líquida, y por el alza general de los alimentos que se dio en el año 2008, el producto mundial tuvo un valor total superior a los 300 mil millones de dólares (Suarez, s.f, p.7).

Estas cifras muestran el impacto que tienen los lácteos a nivel mundial, lo que lo convierte en uno de los negocios más lucrativos en el mundo y sus empresas están entre las más poderosas e influyentes generando numerosas ganancias, lo que ha hecho que hagan alianzas con compañías de otros sectores para sacar al mercado distintos tipos de productos y participan en diferentes tipos de eventos a nivel global

que han posicionado sus marcas a estar entre las más conocidas y respetadas del mundo.

La población mundial que vive en granjas lecheras oscila entre el 12% y el 14%, con un promedio de 2 vacas por granja y 11 litros diarios de producción, en los países desarrollados tan solo son generados cinco empleos rurales por cada millón de litros al año mientras que en los países en desarrollo este número aumenta a 200 (Suarez, s.f, p.7).

A medida que el mundo se ha industrializado ha cambiado la demografía de los países, ya que la población ha pasado de ser mayormente rural, que era la situación en las primeras décadas del siglo 20, a ser casi exclusivamente urbana, ya que gran parte de los habitantes del campo se trasladaron a la ciudad buscando una mejor calidad de vida, es por esto que el porcentaje de personas que vive en granjas en la actualidad es tan pequeño y fluctúa dependiendo del país; otro aspecto relacionado es el que tiene que ver con las personas empleadas en la producción láctea a nivel de finca, el cual es mucho mayor en los países en vía de desarrollo, lo cual está en total concordancia con lo mencionado anteriormente ya que las naciones más desarrolladas al tener un grado de industrialización tan alto concentran la mayor parte de su población en las áreas urbanas mientras que los países subdesarrollados tienen todavía zonas que dependen totalmente de la parte agraria y la población concentrada en estas áreas aún es muy grande.

Según la FAO, en el año 2007, a escala global se produjeron 676 millones de toneladas de leche (el equivalente a leche líquida), para 2008 subió a 687 y para 2009 llegó a 699, de las cuales 273 millones lo producen los grandes exportadores: la Unión Europea (151 millones); Estados Unidos (85,5 millones); Nueva Zelanda (16,2 millones); Ucrania (12,2); Argentina (10,6 millones) y Australia (9,4 millones). Los países en desarrollo producen 337 millones (Suarez, s.f, p.7).

Claramente el mercado mundial lácteo está concentrado principalmente en Europa y Oceanía acompañados por la mayor superpotencia mundial, EEUU, lo que demuestra lo rezagados que se encuentran los países de esta parte del mundo en términos de producción y comercialización de los productos lácteos, lo que hace que haya que hacer un giro en todo lo correspondiente al desarrollo de este sector para poder competir de mejor forma y ser más competitivos como continente, la única excepción en este contexto es Argentina que es el primer productor de América Latina y un ejemplo a seguir para el resto del continente.

“En cuanto a la producción en volúmenes de leche líquida, aunque no son exportadores, sobresalen otros países como India (115 millones de toneladas); Pakistán (35,2); China (32,5); Rusia (28,5); Brasil (26,2); Turquía (10,6); México (10,2); Egipto (8,7) y Canadá (8,1)” (Suarez, s.f, p.8).

Estos números muestran como no necesariamente la producción y el comercio de lácteos están interrelacionados, ya que debido a determinadas circunstancias hay casos particulares como el de India que aunque tiene un volumen de producción enorme y podría ser uno de los países líderes en la exportación de derivados lácteos su altísima población requiere que esta producción sea utilizada para el consumo interno dejando prácticamente nulos los excedentes para una posible comercialización de los productos, casos similares ocurren con China, en menor medida con Rusia y en Latinoamérica con Brasil.

Se puede establecer también la importancia que tienen los diferentes países en la producción mundial de lácteos sin importar si está dedicada en mayor medida al abastecimiento interno o si tiene una gran base exportadora.

De acuerdo a esto, India y Estados Unidos son los mayores productores de leche, con el 15% y el 13% de la producción mundial, respectivamente; Brasil ocupa la octava posición con el 4% del total, que lo hace ser el líder en Suramérica y fue en el año 2005 cuando se transformó en un exportador neto de productos lácteos por primera vez, ya que la combinación del aumento de la producción y la débil demanda interna, hizo que los precios de la leche descendieran en casi un 30% en el segundo semestre, motivando la búsqueda de mercados externos; Argentina y Colombia están en el puesto 23 con el 1% en la producción de leche. Nueva Zelanda, por su parte, principal país exportador en el mundo y con un importante volumen de exportaciones en el mercado andino, ocupa la décima posición con el 2% de la producción (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.26).

Según estos datos, India es claramente el mayor productor de lácteos a nivel mundial, seguido muy de cerca por los Estados Unidos y los demás países están más rezagados. Se puede notar claramente en lo anteriormente expuesto tres aspectos relevantes a considerar; en primer lugar, que aunque India es el mayor productor de leche a nivel mundial no tiene participación importante en el comercio lácteo, evidenciando así que es un país que está dedicado a suplir la demanda interna entre la gran población que tiene, esta situación puede cambiar debido al creciente desarrollo económico que ha presenciado este país en los últimos años posicionándose como una de las potencias emergentes, lo que puede generar que aprovechen el liderazgo en la producción para potencializar a sus empresas procesadoras y convertirse en un país exportador de productos lácteos que compita con las naciones que lideran actualmente este mercado, en segundo lugar está el caso de Nueva Zelanda que es indudablemente la antípoda de India, ya que a pesar de ser el principal exportador de productos lácteos a nivel global su producción solo alcanza para ocupar el décimo lugar entre los países líderes productores, quedando muy lejos de los que están arriba, esto se debe a la población tan pequeña que tiene este país que apenas llega a los cuatro millones de habitantes, a diferencia de otras

naciones productoras que tienen una población en muchos casos más de 100 veces mayor, por lo tanto este país enfoca la mayor parte de su producción en el mercado internacional, ya que su demanda interna fácilmente la cubre, y en tercer lugar esta Brasil, que era un caso similar al de India, ya que la producción que generaba se iba exclusivamente a suplir la demanda interna, pero a partir del año 2005 el país había crecido mucho en los niveles de producción y el consumo interno bajo de forma crítica, generando una caída en los precios de venta, lo que hizo que las empresas tuvieran que buscar mercados internacionales para distribuir sus productos y evitar que los precios de los mismos cayeran todavía más debido a la sobreoferta, por lo que a partir de ese momento Brasil se volvió un exportador importante de productos lácteos a nivel mundial y uno de los líderes en la región.

4.3. FACTORES DETERMINANTES EN LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR LACTEO A NIVEL MUNDIAL

Existen dos tipos de producción básica a escala internacional: la producción familiar a pequeña escala y que varía mucho en razas y en modalidades, ubicada principalmente en los países del Sur, y la industrializada, intensiva en capital y homogénea en el tipo de razas y tecnologías, en las economías desarrolladas capitalistas. Sin embargo, en casi todos los países hay una dualidad entre las dos formas. Este fenómeno se refleja claramente en Asia, que produce solo el 34% del producto mundial, teniendo el 52% del hato lechero mundial (Suarez, s.f, p.8).

En los inicios de la industria láctea el tipo de producción predominante era la familiar, con la explotación ganadera en las diferentes zonas rurales de la mayor parte del mundo, donde los campesinos buscaban medios de subsistencia y el sector agropecuario en general eran su principal fuente de ingresos; a medida que las naciones más desarrolladas del mundo se fueron industrializando de forma acelerada después de la segunda mitad del siglo 20 y se dio una inmigración progresiva del campo a las ciudades, se fue generando un segundo tipo de producción, que es el que predomina actualmente en los países desarrollados, con un alto énfasis en tecnología y capital que busca homogenizar la producción y así ofrecer productos de mejor calidad, por otro lado en este lado del continente en el que no ha sido posible un nivel de industrialización tan elevado sigue predominando el primer tipo de producción en el que lo campesinos siguen teniendo sus parcelas de tierra en las que producen la leche, lo que hace un proceso menos tecnificado y por ende más heterogéneo que puede repercutir en la calidad del producto final. Aunque aún en los países industrializados el primer tipo de producción sigue estando presente, como ocurre en el caso de Asia que no ha podido aprovechar todo el hato que tiene, debido a que una gran parte de este es utilizado por la

producción familiar campesina que hace que el continente no tenga la competitividad necesaria y quede rezagado con respecto a Europa y Oceanía en la producción mundial.

La producción de leche se encuentra ligada a una serie de aspectos externos, como son, el estado del clima, en especial para las pasturas en Suramérica y el costo del alimento balanceado, para las áreas donde la ganadería se da en establos básicamente, ocasionando un impacto muy fuerte y muchísimo mayor que en otros productos (Suarez, s.f, p.8).

La producción láctea en todas partes del mundo es sumamente impredecible, ya que no importa los recaudos que tomen los productores y los avances en materia de tecnología e innovación que tengan las empresas procesadoras, no se puede garantizar que los planes de producción se ejecuten sin contratiempos y que se pueda cumplir con las cuotas de producción establecidas para abastecer la demanda interna y efectuar las exportaciones requeridas, ya que esta depende de factores externos que hacen imposible que se cumpla siempre con el escenario planificado, como lo es el clima, que en ciertas zonas del mundo puede perjudicar en mayor o menor medida la producción, como el caso de las heladas en los países del este de Europa que originan retrasos en la producción y pérdidas económicas para las empresas o como fenómenos climáticos como tormentas, huracanes o extensas oleadas de calor que las compañías no tenían previstas y las obliga a cambiar su plan de producción y por ende se llega a una oferta muy reducida de los productos que repercute en un alza en los precios de los mismos, cambiando por completo el panorama global del negocio de los lácteos.

Según un estudio de la FAO, sobre tendencias globales del mercado lácteo, existe una relación entre la productividad y los diferentes medios de alimentación del ganado, y se distinguen tres modos principales: con pastura, con cereales y con residuos de cosecha. El siguiente cuadro relaciona las distintas productividades para las diversas modalidades con sus costos respectivos (en dólares por cada 100 kilos) (Suarez, s.f, p.8).

Tabla 5. Productividad y costos de producción para algunos países

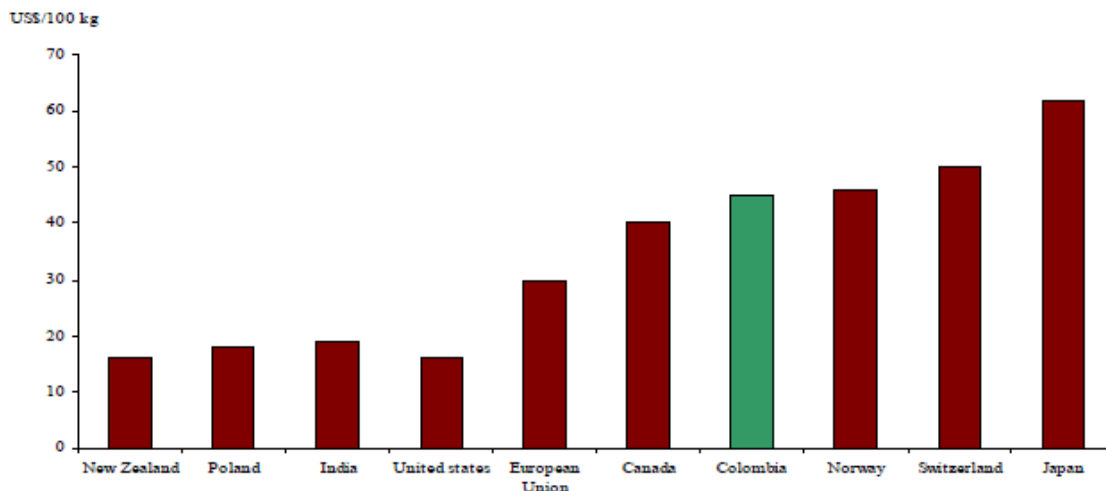
Pais	Modalidad de Alimento	Productividad Kilos/ vaca/ año	Costo leche Dolares por 100 kilos
Israel	Cereal	10.715	33
USA	Cereal	8.256	28
Union Europea	Cereal	5.926	28
Australia	Pastura	5.146	19
Argentina	Pastura	3.800	10
Nueva Zelanda	Pastura	3.700	20
India	Residuos	1.000	21

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Este Cuadro indica como los países que utilizan el cereal como forma de alimento para el ganado presentan los índices más altos de productividad por vaca cada año, pero a su vez tienen los índices más elevados en los costos de producción, lo que se traduce en que hay una proporción directa entre la productividad y los costos de producción, es decir que si se quiere obtener una mayor productividad irremediablemente se cae en unos mayores costos de producción; esto puede explicarse porque esta modalidad de alimento solo es utilizada por los países más industrializados como son Estados Unidos y los pertenecientes a la Unión Europea que pueden solventar los altos costos de producción con la comercialización posterior de los productos mientras que otros países líderes en el comercio global de lácteos como los de Oceanía se inclinan por la modalidad de pasturas que aunque origina una menor productividad también proporciona unos costos menores, lo que hace que puedan ser competitivos y ofrecer productos de una calidad similar a los países antes mencionados. Un caso particular es el de India, mayor productor de leche en el mundo, que recurre a los residuos para alimentar a las vacas, modalidad con los índices de productividad más bajos y con unos costos de producción considerables, lo que le resta competitividad al país, aunque hay que tener en cuenta que es un país con una población muy grande y que no cuenta en las zonas rurales con las condiciones adecuadas para una explotación ganadera moderna, por lo que es muy difícil que los productores tengan acceso a una modalidad de alimento mejor y recurren a la forma que tienen en mayor cantidad, además está la situación de que India no es un país exportador y no debe preocuparse por cumplir con estándares de calidad internacionales y por competir con naciones más desarrolladas, por lo que el método de producción que utilizan les alcanza para suplir de manera óptima con el consumo interno.

Por su parte, países productores como Japón, Noruega y Suiza tienen costos de producción altos, debido a que no cuentan con tierras para el mantenimiento de ganado de leche, mientras que Polonia posee extensiones de tierra grandes para forraje y salarios relativamente bajos, que le proporcionan mejores condiciones para la producción de leche en comparación con el resto de países europeos (Documento Conpes 3676, 2010, p.10).

Figura 11. Costos de producción estimados a nivel de granja



Fuente: Documento Conpes 3675

Las condiciones poco aptas que tienen ciertos países para la explotación ganadera los perjudica en gran medida ya que aunque son naciones industrializadas y que cuentan con la mejor tecnología, estos inconvenientes les impiden ser más competitivos ya que al incurrir en costos de producción muy elevados los obliga a aumentar el precio de venta de sus productos lo que conlleva a que no pueden competir en igualdad de condiciones con los países líderes quedando rezagados y perdiendo cuota del mercado mundial lácteo.

4.4. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO MUNDIAL DE LACTEOS

En lo referente a los productos lácteos que se comercializan en el mundo, la leche en polvo, en sus distintas modalidades, acaparan el 50% del mercado internacional, y junto con la mantequilla y los quesos, alcanzan el 80% del total. En los últimos 20 años ha cambiado la participación de las exportaciones mundiales lácteas para los

principales países de origen, siendo sustituido el liderazgo global de Europa por Nueva Zelanda (Suarez, s.f, p.10).

Tabla 6. Evolución de las exportaciones mundiales de leche

Pais	1990	2004	2007
Union Europea	40%	35%	25,75%
Nueva Zelanda	23%	33%	38,75%
Australia	7%	10%	8,25%
USA	6%	2%	2,50%
Argentina		3%	3,75%
Otros	24%	17%	21%

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Entre la leche en polvo, los quesos y la mantequilla acaparan prácticamente la totalidad del comercio global de lácteos, dejando a los demás productos con una participación mínima, lo que hace que todas las empresas procesadoras tengan estos tres productos como la base principal conservando en esos la línea tradicional mientras que en los demás derivados de la leche es donde se atreven gradualmente a innovar más buscando captar un mercado mayor pero sin perder los clientes tradicionales que les garantiza los tres productos principales.

Por otro lado, en el cuadro mostrado se pueden evidenciar los cambios que han experimentado las exportaciones a través del tiempo, pasando de un liderazgo claro de la Unión Europea a uno de Nueva Zelanda en épocas más recientes. Hasta 1990, cuando aún no estaba formada la Unión Europea como tal y el mundo se encontraba en la etapa final de la guerra fría, los países pertenecientes a Europa Occidental en conjunto dominaban el comercio mundial de lácteos con mucha diferencia sobre los demás; cuando se cayó el bloque soviético y todos los países de Europa Oriental hicieron la transición a una economía de mercados se presentó un gran cambio en el horizonte geopolítico del continente con las posteriores consecuencias económicas que esto produjo, como en el caso de la reunificación alemana en que Alemania Occidental debió subsidiar a la RDA y se generó un periodo de estancamiento económico que era inevitable. Con este nuevo panorama político fue que se creó la Unión Europea como organización formal, en la que se incluyeron gradualmente países del este del continente que no tenían el mismo desarrollo económico del Oeste, dando paso a que en el último tiempo se ha visto superada en la participación de las exportaciones de lácteos, ya que Nueva Zelanda

aprovecho esta coyuntura y con la ventaja de ser un solo país que puede organizar su estructura y fortalecer el sector más rápidamente, ha tenido en las últimas dos décadas un crecimiento vertiginoso llegando a convertirse en el principal exportador de productos lácteos en el mundo.

El mercado global de productos lácteos se distingue por su alta concentración, con una regulación muy severa aunque con distorsiones en los precios de los productos generadas por los subsidios que los gobiernos conceden a este sector. Las políticas de sostenimiento de precios han afectado tanto a la Unión Europea como a los Estados Unidos y han comenzado a ser muy costosas, por lo que desde los años ochenta se han venido modificando. Medidas institucionales como el Government Dairy Termination Program en Estados Unidos y los límites máximos de producción y cuotas en la Unión Europea, habrían contribuido a la disminución en la producción, la concertación de la producción y a la mejoría de su competitividad (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.17).

El mercado lácteo a nivel mundial está dominado por un grupo muy reducido de países, y en algunos de ellos como lo son Estados Unidos y los pertenecientes a la Unión Europea, los respectivos gobiernos ejercen un control en la producción y en los precios para proteger a las empresas con el fin de ser más competitivos. Estas regulaciones se dieron en mayor medida en los años en que la guerra fría estaba en su mayor apogeo y los países occidentales necesitaban protegerse de los países que tenían una economía planificada y podían distorsionar el mercado por lo que aplicaron estas medidas que les daban facilidades y beneficios a las industrias procesadoras en materia de producción y controlar el mercado lácteo en el mundo evitando excedentes de producción y liderando las exportaciones. Con el cambio en el orden mundial se ha comenzado a cambiar en estos países este tipo de políticas, en parte por el nuevo mundo globalizado en el que el Estado es cada vez menos proteccionista y las empresas compiten mundialmente en una economía libre en la que domina el que es más competitivo y por otra parte por lo costoso que resulta mantener este tipo de medidas que muchas veces no favorecen a los productores de la manera esperada.

4.5 PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS LÁCTEOS

Los precios internacionales de los cuatro productos lácteos que más se comercializan a nivel mundial: leche en polvo desnatada, leche en polvo entera, quesos y mantequilla, han experimentado variaciones durante la primera década del siglo 21, pasando por años en los que se presentaba una caída sustancial en

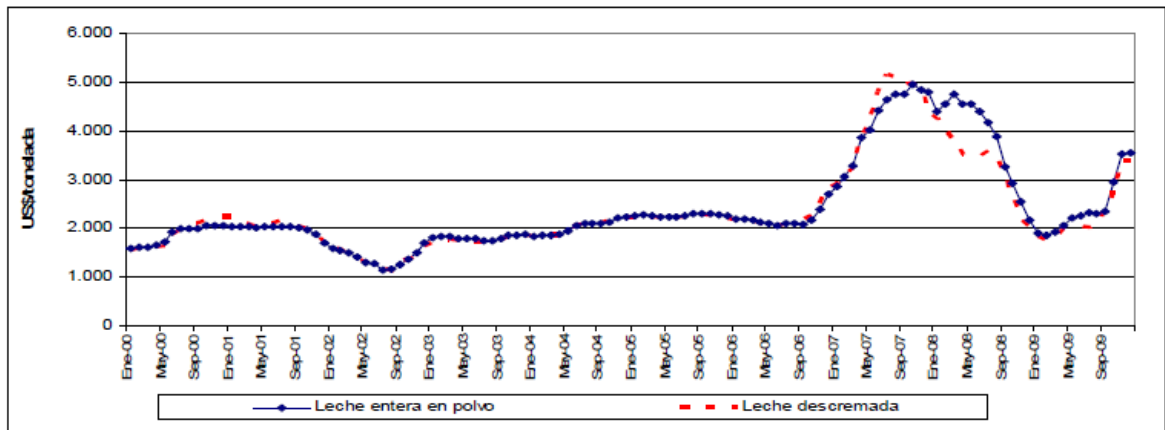
los precios y otros años en los que los precios estaban al alza; todas estas fluctuaciones se originaban por diversos factores externos como podía ser las condiciones climáticas que afectaban la producción o la crisis económica que se dio en determinados años de esta década que afecta a todas las naciones del mundo y en especial a las más desarrolladas que son las que sostienen el actual sistema económico y por efecto domino termina perjudicando a las compañías de lácteos y por ende al comercio mundial con las variaciones impredecibles de los precios.

Por lo tanto se puede establecer que los precios de los productos lácteos no tienen un comportamiento estable y en cada año presentaron variaciones significativas, con varios momentos pico en los cuales los cambios fueron más abruptos que en el resto del tiempo aunque con diferencias de acuerdo al tipo de producto.

Así, en el año 2006 se presentó una caída generalizada en los precios de los diferentes productos lácteos, con un cambio negativo de 17% en el precio de la mantequilla, de 6% en el precio de los quesos, y de 3% en el precio de la leche entera en polvo. En el año 2007 se dio un comportamiento inverso, con aumentos significativos en los precios, dándose un alza de 93% en el precio de la leche descremada, de 91% en el precio de la leche entera en polvo, de 67% en el precio de la mantequilla y de 51% en el precio de los quesos. Durante el primer semestre de 2008, mientras que los precios de los quesos y la mantequilla siguieron creciendo de forma acelerada (35% y 26% respectivamente), los de la leche entera en polvo lo hicieron en menor medida (8%) y los de la leche descremada decrecieron (-13%) (Documento Conpes 3675, 2010, p.9).

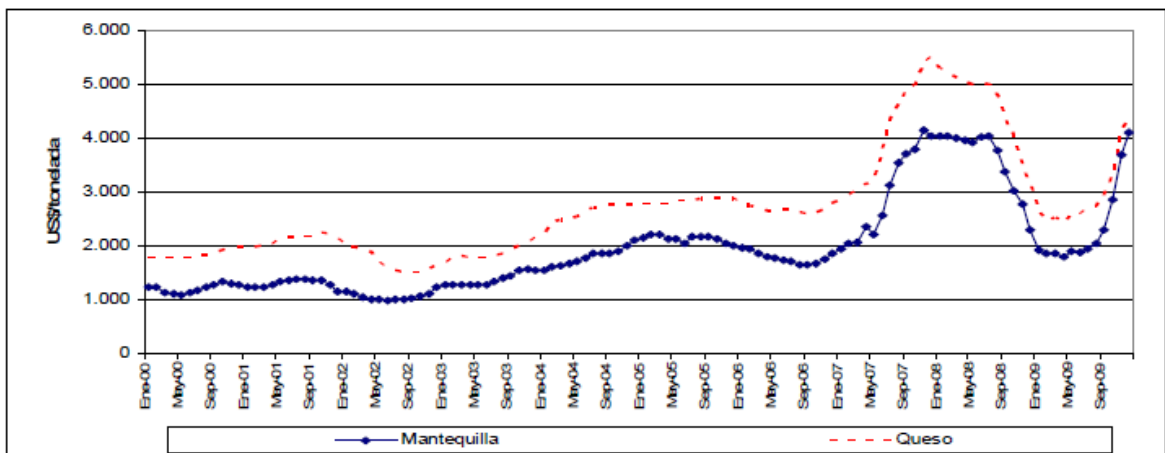
Para tener una mejor visualización de esta evolución de los precios internacionales de los productos lácteos durante los inicios de este siglo se muestran a continuación las gráficas desglosadas de acuerdo a la similitud de las características de los productos.

Figura 12. Precios internacionales de leche entera



Fuente: Documento Conpes 3675

Figura 13. Precios internacionales de mantequilla y queso



Fuente: Documento Conpes 3675

Aquí se puede ver gráficamente lo expresado anteriormente en palabras y se puede apreciar que hay tres puntos de inflexión en los que hubo una variación positiva o negativa más notoria que en el resto de los años. Estos periodos fueron: los años 2006 - 2007, los años 2007 – 2008 y el año 2009, en los cuales se dio inicialmente una reducción sustancial de los precios seguida por un aumento vertiginoso de los mismos para volver a tener una fuerte caída y volver de nuevo gradualmente a un aumento más lento pero sostenido en el nivel de precios que se mantiene hasta el día de hoy con algunas pequeñas variaciones.

Son varios los factores que llevaron a que se dieran estos cambios tan drásticos en el nivel de precios. Para el caso de los precios elevados se dio una interrelación entre la oferta y la demanda que propicio esta situación.

Por el lado de la oferta, la caída drástica en los inventarios públicos de leche descremada y de mantequilla de la Unión Europea fue el elemento preponderante. A esto se sumó, el incremento en los costos de producción y los problemas climáticos en determinados países como Australia, Argentina y Uruguay. Estos choques ocurrieron en un escenario de demanda al alza, propulsada por el crecimiento económico mundial. Siendo así, una caída representativa de la oferta exportable mundial, la que origino el aumento generalizado de precios durante este periodo (Documento Conpes 3675, 2010, p.11).

Como se ha explicado anteriormente el sector lácteo es muy impredecible ya que depende en gran medida de factores externos que condicionan la producción, como ocurrió en este lapso de tiempo en el que los inventarios de productos clave de exportación de la Unión Europea estuvieron en los niveles más bajos lo que propicio que no contaran con excedentes suficientes para cubrir la demanda externa que estaba en un auge favorecido por el buen momento económico por el que pasaban la mayor parte de los países consumidores de productos lácteos, generando esta relación una demanda mayor a la oferta que trajo como resultado una gran dificultad para conseguir estos bienes que desencadeno en un alza desproporcionada de estos. Adicionalmente el aumento en los costos de producción obligó a las empresas a subir los precios de sus productos en el mercado internacional para no modificar su margen de ganancias y seguir teniendo un nivel similar de utilidades, y los problemas climáticos en países productores afectan la producción generando retrasos en la misma y costos adicionales para solucionar esta situación lo que igualmente se ve reflejado en un precio mayor del producto en el mercado global.

Para el caso de los precios más reducidos, ocurrió exactamente lo contrario a lo que se acabó de mencionar, ya que en este periodo las condiciones climáticas fueron las adecuadas y los inventarios de la Unión Europea estaban en el punto óptimo propiciando que la producción láctea estuviera en condiciones de satisfacer toda la demanda a nivel mundial, pero debido a la crisis económica mundial ocurrida en el año 2008, inicialmente en Estados Unidos, pero expandiéndose inmediatamente por todo el mundo y afectando todas las actividades económicas, los consumidores ya tenían otras prioridades y no podían acceder a la gran parte de estos productos, generando esta coyuntura una oferta mayor a la demanda que obligaba a las empresas dedicadas a la comercialización y distribución a tener que salir de los excedentes de estos productos ofreciéndolos a un precio de venta menor para que el público pudiera comprarlos más fácilmente, generando lógicamente una disminución en estos productos a nivel mundial.

La situación se ha estabilizado a partir de finales del año 2009 cuando por un lado los diferentes gobiernos de los principales países exportadores tomaron diversas medidas para frenar esta reducción desproporcionada que estaban teniendo los productos lácteos en el mercado y por otro lado la situación económica mejoro en la mayor parte del mundo llevando a que los consumidores pudieran acceder a estos bienes; estas dos situaciones combinadas propiciaron que la relación entre la oferta y la demanda fuera 1:1 estabilizando los precios internacionales de los productos lácteos más transados.

4.6. SITUACION DEL CONSUMO DE PRODUCTOS LACTEOS A NIVEL MUNDIAL

La demanda de los productos lácteos se relaciona inicialmente con el crecimiento de la población. La tendencia histórica de incremento anual de la producción global de leche es del 2% mientras la tasa demográfica mundial es de 1,2%, aunque en la mayor parte de las naciones europeas crece por debajo de 1% y en algunos casos lo hace negativamente; mientras tanto, en Latinoamérica esa tasa se incrementa entre el 1% y el 2,5% anual y en África se encuentra por encima del 2,5% (Suarez, s.f, p.11).

Estas cifras son una de las razones por las que las principales empresas del mundo en la búsqueda constante de dominar el mercado mundial de los lácteos han puesto un gran énfasis en América Latina mediante acuerdos comerciales con compañías nacionales o directamente teniendo un centro de operaciones donde procesan los productos y los comercializan con su propia marca. Actualmente los diferentes países de esta región presentan un gran dinamismo que los hacen mercados muy atractivos, ya que este aumento demográfico también está unido a un gran crecimiento económico de la zona que hace que las personas tengan la capacidad adquisitiva para acceder a todos estos productos lo que le genera a los mayores países productores una gran cantidad de consumidores potenciales que desencadenan en mayores ingresos para las empresas procesadoras; un caso opuesto ocurre con África que aunque tiene el mayor crecimiento demográfico presenta unos niveles económicos muy bajos con unos índices muy altos de pobreza y seguridad lo que hace que no sea un mercado atractivo para las grandes empresas productoras, debido a las imposibilidades técnicas y logísticas para implementar el proceso de producción y por el bajo nivel adquisitivo de las personas que impide el desarrollo de potenciales consumidores.

Estados Unidos es el mayor consumidor de leche en el mundo; este país puede cubrir su demanda interna con su producción, ya que es un productor importante de leche y lácteos en general, siendo las importaciones de lácteos marginales. Para la

leche de vaca en polvo (lácteo más comercializado a nivel internacional), tanto entera como desnatada, este país produce la cantidad suficiente para autoabastecerse y para exportar, constituyéndose en un exportador neto. Caso opuesto, corresponde a la mantequilla y el queso, productos en los que Estados Unidos es un gran productor pero también es un importador neto (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.18).

Estados Unidos como la mayor potencia mundial está a la vanguardia en la mayor parte de las actividades económicas y el sector lácteo no es una excepción, posicionándose como uno de los mayores productores a nivel mundial que cuenta con el mayor número de empresas procesadoras con presencia internacional del mundo, por lo cual le alcanza de forma suficiente para abastecer su gran mercado interno y además le quedan excedentes para posicionarse como un gran exportador, sobre todo en lo referente a leche en polvo; la situación es diferente en el caso de productos como el queso y la mantequilla, en los cuales la producción es muy alta pero se necesita recurrir a mercados externos para poder cubrir la demanda interna, lo que se explica por el alto consumo de estos dos productos en el país, debido a que son dos de los ingredientes imprescindibles en las comidas rápidas, alimentos más demandados por los estadounidenses, por lo que estos productos se venden en grandes cantidades a cadenas de restaurantes, grandes y pequeños supermercados, etc., que hacen que las empresas nacionales a pesar de su enorme tamaño no puedan abastecer esos niveles de demanda, por lo que el país se ve en la obligación de recurrir a importaciones de estos productos para así cubrir la demanda faltante.

En lo que se refiere al consumo de leche por habitante, factor que origina una medida muy aproximada de cómo es la situación del sector lácteo en cada país de acuerdo al acceso que tienen las personas a todos los derivados lácteos, se presenta a continuación un cuadro que muestra esta situación en un grupo de países determinados para tres periodos de tiempo diferentes.

Tabla 7. Evolución del consumo por habitante a escala mundial

Pais	1990	2000	2007
Union Europea	363	469	382
USA	274	287	295
Paises desarrollados	180	235	248
India	63	79	n.d.
Paises en desarrollo	40	56	68
China	6	11	22
MUNDO	80	104	113

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Es fácilmente apreciable como Europa ha contado siempre con el mayor número de consumidores dentro de sus fronteras aunque para un solo país este honor ha sido para los Estados Unidos y han venido aumentando los niveles de consumo interno en los últimos más de 20 años aunque en una proporción muy pequeña, situación que se presenta para todas las regiones analizadas las cuales tuvieron un crecimiento muy limitado en todo ese lapso de tiempo, lo que no quiere decir por ningún motivo que el sector lácteo este estancado ya que es uno de los más dinámicos en la actualidad y que genera más dividendos y tiene un mayor número de consumidores para sus productos. El caso de los países en desarrollo, que es donde se encuentra la región de Latinoamérica demuestra que a pesar del auge e impacto que están teniendo los productos lácteos en el consumidor todavía el porcentaje de la población que puede acceder a ellos es muy pequeño dejando en claro que todavía hay mucho trabajo por hacer por parte del gobierno y de las empresas nacionales para buscar que cada vez más la mayor cantidad posible de personas puedan ser consumidores de los productos lácteos.

4.7. ANALISIS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR LACTEO INTERNACIONAL

Los grandes grupos trasnacionales en la transformación industrial de la leche a escala global pujan entre sí por participaciones mayores en el mercado. Las 21 compañías líderes en el procesamiento de leche en el mundo, con su cuota respectiva y sus principales centros de operación, que se presentan en el siguiente cuadro, cubren solamente el 21% del acopio general y se disputan entre ellas las más mínimas porciones adicionales (Suarez, s.f, p.12).

Tabla 8. Principales compañías procesadores de leche a escala mundial

Nombre	Pais de origen	Centro de operación	Cantidad (millones de toneladas de leche líquida)	Participación en el mercado mundial (%)
Fonterra	Nueva Zelanda	Internacional	18,6 **	2,7
Dairy Farmers	USA	USA	16,2	2,3
Nestle *	Suiza	Internacional	12	1,7
Dean Foods	USA	USA	11,8	1,7
Friesland *	Holanda	Holanda	11,3	1,6
Lactalis	Francia	Internacional	8,9	1,3
Dalo Foods	Dinamarca	Dinamarca / Suecia	8,3	1,2
California Dairys	USA	USA	7,7	1,1
Danone *	Francia	Internacional	7,3	1
Kraft *	USA	Internacional	6,7	1
Land O'Lakes	USA	USA	5,5	0,8
Saputo	Canada	Canada - USA	4,3	0,6
Nordmilch	Alemania	Alemania	4,2	0,6
Schreiber	USA	USA	3,7	0,5
Bongrain	Francia	Francia	3,6	0,5
Parmalat *	Italia	Internacional	3,5	0,5
Murray Galburn	Australia	Australia	3,2	0,5
Northwest Dairy	USA	USA	3,1	0,4
Mengniu Group	China	China	2,9	0,4
Glanbia	Irlanda	Irlanda / USA	2,8	0,4
Amul	India	India	2,7	0,4
TOTAL			148,3	21,2

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Nota: Los datos que tienen un asterisco, corresponden a empresas que estuvieron o están en Colombia, directamente o con filiales. Los que tienen dos asteriscos son porque casi todo se dedica a la exportación y con ello obtiene un control del 40% de las exportaciones globales (Suarez, s.f, p.12).

La información mostrada en esta tabla corresponde a las empresas más fuertes y competitivas en el mercado mundial de lácteos y se puede establecer a simple vista que están concentradas en un número muy limitado de países que a su vez son los líderes en la exportación de productos lácteos, aunque en algunos casos muchas de estas empresas tienen varios centros de operaciones ubicados alrededor del mundo para distribuir sus productos. Un aspecto que hay que tener en cuenta en este análisis es que únicamente se considera la cantidad de leche líquida producida

por cada compañía y su participación en el mercado de acuerdo al nivel producido y exportado, por lo que a mayor volumen de producción mayor es el volumen de exportación, pero estas variables no necesariamente se corresponden con los ingresos generados por cada una de las empresas, como se puede corroborar de acuerdo al siguiente cuadro.

Tabla 9. Empresas lácteas más importantes del mundo por ingresos

Empresa	Pais de origen	Ingresos 2005 (mlones de euros)
Nestlé	Switzerland	14300
Dean Foods	E.U	7200
Lactalis	France	7200
Danone	France	7200
Dairy Farmers of America	E.U	7200
Fonterra	New Zealand's	6600
Arla Foods	Scandinavia	6200
Kraft Foods	E.U	5200
Unilever	Anglo-Dutch	5000
Friesland Foods	Netherlands	4200
Meiji Dairys	Japon	3600
Campina	Netherlands	3600
Parmalat	Italy	3500
Bongrain	France	3200
Morinaga Milk Industry	Japon	3200
Land O'Lakes	E.U	3100
Schreiber Foods	E.U	2400
Saputo	Canada	2400
Dairy Crest	United Kingdom	2100
Nordmilch	Germany	2100

Fuente: El futuro de la industria láctea colombiana de MOJICA, Francisco

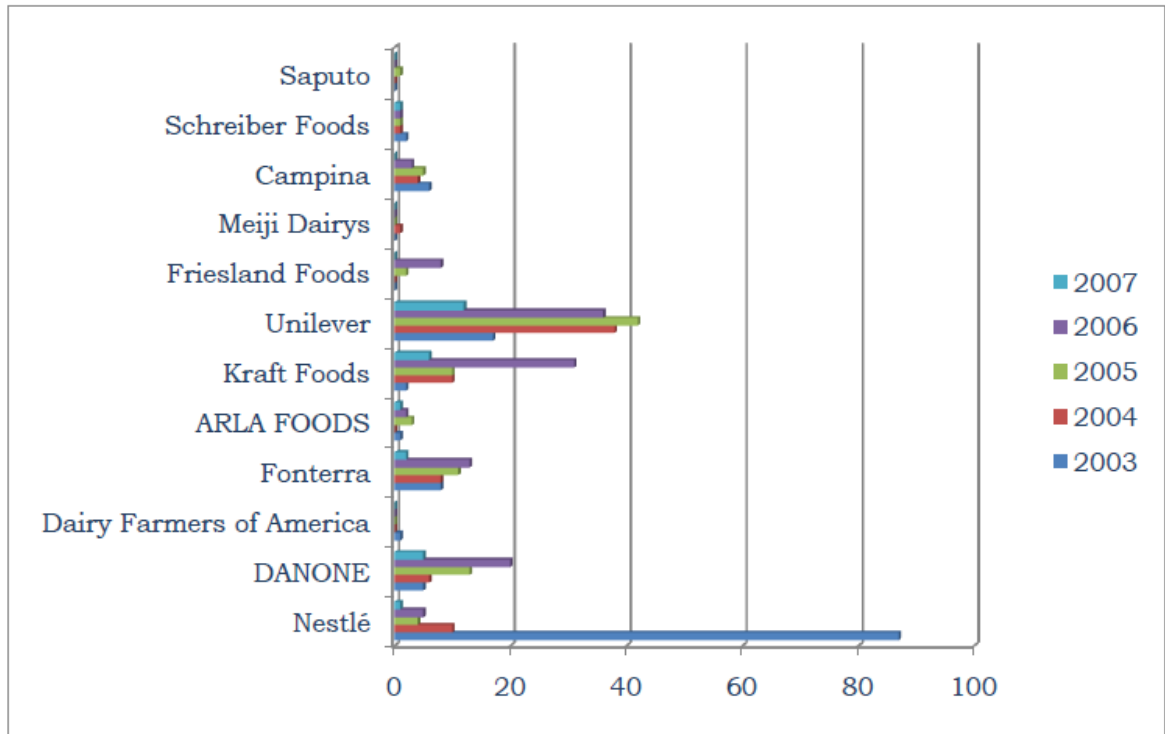
De acuerdo a la información proporcionada en estas tablas, se puede deducir en primer término que las empresas que lideran el mercado mundial de lácteos lo hacen tanto en el volumen de producción y participación internacional como en los ingresos que perciben por las exportaciones, lo que cambia tácitamente es el lugar que ocupa cada compañía en particular en estos ítems. En este orden de ideas, en lo referente a la producción de leche y participación en el mercado global se

destacan claramente dos empresas por encima del resto, que son Fonterra y Dairy Farmers, la primera es la que mayor incidencia tiene a nivel internacional, debido a que la mayor parte de lo que produce está destinada a las exportaciones, dado que Nueva Zelanda, país de origen de la compañía es netamente exportador ya que su reducida población así lo permite, la segunda al pertenecer al mayor consumidor de productos lácteos del mundo, como lo es EEUU debe producir una gran cantidad de leche que lo abastezca y como este país por su poder económico es también uno de los principales exportadores, por ende la compañía más fuerte a nivel interno lo es también en la participación en el mundo. En lo concerniente a los ingresos generados hay una empresa que sobresale claramente por encima del resto, la cual es Nestlé, que a pesar de estar rezagada en la participación que tiene en el mercado global de los lácteos, debido a que su país de origen, Suiza, aunque es un importante productor y exportador de productos lácteos esta por detrás de los países líderes, si cuenta con una gran tradición en productos

de alto valor agregado procedentes de la leche que le permiten estar a la vanguardia en ingresos obtenidos.

Otro aspecto que hace que Nestlé genere en ingresos anuales casi el doble en comparación a las compañías que más cerca están en este rubro, se debe a la gran inversión que esta hace en investigación y desarrollo, lo que se ha visto reflejado en el número de patentes que tiene, como se visualiza en la gráfica que sigue.

Figura 14. Resumen de producción de patentes de las principales compañías del sector lácteo global. Período 2003-2007



Fuente: El futuro de la industria láctea colombiana de MOJICA, Francisco

“Nestlé dirige su investigación a tres objetivos concretos: conservación del producto por medio de actividad enzimática y equipos desarrollados con este fin, innovación en la presentación y aumento nutricional” (Mojica, 2010, p.5). Esta empresa ha revolucionado el sector lácteo en la última década, ofreciendo productos con características especiales que han buscado hacer de los productos lácteos no solo alimentos para acompañar la dieta diaria, como antojos o insumos principales de otras comidas sino que además le den al consumidor un producto que puede mejorar su salud y darle un nivel de vida mejor.

Otra perspectiva del sector lácteo se tiene cuando se analiza el número de empresas procesadoras de lácteos que mayor incidencia poseen a nivel mundial y se relacionan con los países productores, como se muestra a continuación.

Tabla 10. Participación por país de las empresas más importantes del sector lácteo

País	Empresas	Porcentaje
Estados Unidos	193	30,78%
Alemania	65	10,37%
Italia	47	7,50%
Australia	30	4,78%
Reino Unido	25	3,99%
Francia	22	3,51%
Bélgica	19	3,03%
Japón	17	2,71%
Canadá	16	2,55%
Países Bajos	16	2,55%
España	15	2,39%
Nueva Zelanda	14	2,23%
Corea del Sur	13	2,07%
Irlanda	12	1,91%
Tailandia	12	1,91%
India	11	1,75%
Suiza	11	1,75%
China	10	1,59%
México	8	1,28%
Dinamarca	7	1,12%
Israel	7	1,12%
Grecia	6	0,96%
Arabia Saudita	5	0,80%
Singapur	5	0,80%
Chile	4	0,64%
Finlandia	4	0,64%
Indonesia	4	0,64%
Austria	3	0,48%
Colombia	3	0,48%
Malasia	3	0,48%
Polonia	3	0,48%
Noruega	2	0,32%
República checa	2	0,32%
Suráfrica	2	0,32%
Taiwán	2	0,32%
Ucrania	2	0,32%

Argentina	1	0,16%
Costa Rica	1	0,16%
Filipinas	1	0,16%
Hong Kong	1	0,16%
Líbano	1	0,16%
Rusia	1	0,16%
Suecia	1	0,16%

Fuente: El futuro de la industria láctea colombiana de MOJICA, Francisco

Estas cifras dejan claro porque los Estados Unidos y la Unión Europea son los mayores dominadores del mercado mundial de lácteos, ya que el primer país y otros dos pertenecientes a la UE, que son Alemania e Italia se apoderan de aproximadamente el 50% de las compañías líderes en la producción y comercialización de productos lácteos, lo que significa que casi la mitad del mercado lácteo les pertenece, lo que les da la posibilidad de establecer directrices en materia de precios y producción que modifican la situación internacional del mercado y que busca favorecer siempre sus propios intereses económicos.

CAPITULO 5. DIAGNOSTICO DEL SECTOR LACTEO A NIVEL NACIONAL Y SUS PRINCIPALES VARIABLES

5.1. CONTEXTUALIZACION

El sector lácteo del país ha sufrido enormes transformaciones desde sus inicios, pasando de ser marginal a constituirse como uno de los pilares del sector agropecuario en su conjunto, lo que ha conllevado a que los productores cobren una gran importancia y las empresas procesadoras hayan crecido en tal magnitud que las tiene entre las principales compañías del país sin importar la actividad económica. Toda esta evolución del panorama lácteo nacional ha contribuido también a que exista mayor rigurosidad en todo el proceso que llevan los productos lácteos cuando llegan al consumidor final, es así que la estructura láctea, la cual contiene todas las etapas que pasa la leche desde su producción hasta que es adquirida por el consumidor final en cualquiera de los derivados lácteos correspondientes, tiene en la actualidad una complejidad que requiere una mayor atención. Cuando la complejidad es mayor también surgen mayores problemas debido a la gran cantidad de aspectos involucrados en el mismo, y es aquí cuando se deben identificar las variables involucradas en todos los procesos de la cadena láctea que hacen que el producto final se pueda entregar a tiempo, con los mejores estándares de calidad y que por ende les proporciona a las empresas nacionales ser más competitivas y generar mayores ingresos.

En este capítulo se procederá a explicar cada una de las variables encontradas analizando la incidencia que tienen en todo el proceso y las implicaciones que tienen en el producto final que adquiere el consumidor.

En este orden de ideas se pueden identificar básicamente cuatro variables fundamentales que a su vez agrupan a otras variables igualmente importantes. Estas variables son las siguientes.

Variables a nivel macroeconómico

Variables a nivel microeconómico

Variables a nivel de Infraestructura

Variables a nivel de estacionalidad

A continuación, se procede a desglosar cada una de ellas.

5.2. VARIABLES MACROECONÓMICAS

“El comportamiento de las variables macroeconómicas, afecta la competitividad de las cadenas productivas. Variables, como la tasa de cambio, las tasas de interés y el déficit fiscal, son de gran incidencia en el desarrollo competitivo de la cadena” (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.27).

En un mundo totalmente globalizado como el de hoy se tornan de suma importancia todos los aspectos relacionados con la economía a nivel macro, ya que todo lo que ocurre en un determinado país termina incidiendo de forma directa en la economía nacional incluido el sector lácteo, por lo que las empresas deben estar al tanto de estos factores externos controlados por el gobierno, ya que dependiendo de la coyuntura presentada las compañías deben estar preparadas para tomar las medidas necesarias en caso de tener que enfrentar problemas o para aprovechar un determinado momento.

La evolución de la tasa de cambio, se transforma en un elemento decisivo de la competitividad. El efecto que tiene la revaluación real de la moneda, es el abaratamiento de las importaciones que provienen de otros países, ya que el poder adquisitivo de la moneda nacional con respecto a estas otras monedas (en especial el dólar) se incrementa. Pero al mismo tiempo, se da una pérdida de competitividad de la producción nacional, originada por el alza de su valor en términos de dólares. Esta situación cambiaría, como no obedece al comportamiento real de la economía, establece distorsiones en el desarrollo de la actividad comercial del país con el mundo. La incidencia de la tasa de interés, tanto en el costo del dinero como en la inversión, es otro elemento que ha afectado inmensamente la competitividad del sector lechero en Colombia (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.27-28).

Para la industria colombiana y en lo que refiere al sector lácteo que ha buscado ser autosuficiente a nivel interno, es decir, que las empresas procesadoras del país tengan un volumen de producción de lácteos que alcance para cubrir la demanda del país, haciendo que sean marginales las importaciones de los derivados lácteos, lo cual se ha conseguido en gran medida a la fecha de hoy, por lo que se ha empezado gradualmente a ser un exportador y se proyecta a futuro que el país tenga una incidencia predominante en el mercado mundial de lácteos siendo uno de los líderes de Latinoamérica. Con este cambio de rumbo que ha tomado el sector una citación como la revaluación de la moneda se torna como un gran inconveniente, ya que el efecto positivo que trae consigo la revaluación es que el costo de las importaciones es menor favoreciendo a empresas dependientes de estas, pero perjudicando a las empresas dedicadas a la exportación, ya que las ganancias recibidas son menores cuando se aplica la tasa de cambio con respecto

al peso, por lo que el sector lácteo actual se ve claramente perjudicado ya que los productos transados en el mercado internacional les generan unos ingresos menores por lo que si una situación así se mantiene se vuelve insostenible ya que las compañías pierden competitividad y por ende se origina una crisis en el sector que obligaría al gobierno a tomar medidas que pueden propiciar un decrecimiento económico con todas las consecuencias que esto conlleva.

5.3. INFRAESTRUCTURA

El desarrollo de los servicios de apoyo, o infraestructura necesaria para el desempeño habitual de la actividad comercial o productora, es uno de los factores más importantes de la competitividad. En el país, esta variable muestra una situación agobiante por la inexistencia o mal estado de la infraestructura (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.29).

La infraestructura vial deficiente, con mal trazado y muchas veces en mal estado, y el desarrollo escaso en servicios de apoyo (puertos, aeropuertos, sitios de almacenamiento), son factores que perjudican el desarrollo competitivo de la comercialización de los lácteos, por su impacto en los costos de producción (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.29-30).

Esta es una de las variables en la que los mayores productores y exportadores mundiales de lácteos sacan una gran ventaja con respecto a Colombia, la cual queda muy rezagada en este aspecto, ya que aunque en la última década ha habido una intención por parte del Estado de fortalecer el nivel de las autopistas, y se han tenido avances importantes, sobre todo en las vías que conectan a las grandes ciudades, todavía falta mucho por hacer para estar cerca de las principales potencias mundiales y desafortunadamente en los municipios y corregimientos más alejados del país la situación es mucho más crítica ya que existe un retraso mucho más notorio con respecto a las ciudades centrales. Este fenómeno genera un impacto negativo para la industria láctea nacional, ya que esta requiere una movilización continua de los productos a medida que pasan todas las etapas productivas, por lo que la problemática de la infraestructura obliga a las compañías a incurrir en costos adicionales para poder adecuar toda la cadena logística a las condiciones viales del país, generando en muchas ocasiones que no se puedan cumplir los tiempos de entrega entre las partes involucradas en la estructura láctea lo que finalmente retrasa la llegada de los productos a los lugares de comercialización y por ende los consumidores no pueden obtener el producto que desean en el momento que necesitan.

La infraestructura de los servicios públicos, es otro elemento que incide en gran medida en la competitividad de la cadena y de la economía. En muchas regiones del país, la prestación del servicio de energía eléctrica tiene deficiencias, que generan barreras para la utilización eficiente y desarrollo de la infraestructura de frío, asunto de absoluta importancia por las características inherentes de los productos lácteos. El servicio de acueducto, es otra cuestión que por sus insuficiencias incide en la competitividad de la cadena láctea. La disponibilidad de agua potable, indispensable para la limpieza de los equipos que se utilizan en el transporte y recolección de la leche, afecta la calidad e higiene de los productos lácteos, perjudicando al consumidor y a los ingresos de los productores (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.30).

A pesar de que el país cuenta con empresas dedicadas al suministro de energía eléctrica de primer nivel, como lo son: Empresas Públicas de Medellín, Isagen, Electricaribe, etc., solo las grandes ciudades cuentan con una cobertura apropiada de servicios públicos, quedando las regiones más alejadas rezagadas y con una precariedad notoria en los servicios públicos que reciben, llegando a no tener acceso a los servicios más básicos lo que dificulta su nivel de vida por la mala higiene que se ven obligados a tener. Para el caso de las empresas que tienen su planta de producción en estas regiones o que deben transitar por ellas para comercializar los productos, esta situación es un gran inconveniente, ya que los derivados lácteos necesitan contar con equipos de enfriamiento y de control de temperaturas que garanticen su adecuada transformación, por lo que las condiciones de estas regiones no son propicias para la producción de los productos lácteos, razón por la que unas pocas zonas del país concentran a las principales compañías lácteas, factor que no favorece a la competitividad del sector; por otro lado la falta de agua potable no favorece en la calidad de los productos lácteos, ya que en el traslado a estas regiones el producto se termina contaminando por la manipulación que se debe hacer en el descargue del mismo, lo que afecta la calidad y salubridad del producto, perjudicando al consumidor y restándole ganancias a la empresa productora, por hechos en que no tiene la responsabilidad directa.

Hasta aquí se ha analizado la infraestructura desde el punto de vista de las carreteras y de los servicios públicos, que son los dos elementos más generales a tener en cuenta en esta variable, pero también son de igual importancia otros aspectos relacionados con la infraestructura como son los equipos utilizados en las fincas y en el transporte a la planta, ya que en muchas ocasiones no cuentan con los equipos adecuados para la preservación del producto y los vehículos en que los transportan son muy antiguos y no cuentan con las condiciones de frío que puedan conservar el producto, lo que ocasiona que haya una menor eficiencia en el transporte y que la calidad del producto se vea diezmada, lo que al final aumenta los costos para las empresas procesadoras, dejando de ser competitivas, por lo que

al final las compañías más grandes que pueden controlar estos problemas de mejor manera son las que obtienen los mayores ingresos y la participación del mercado más alta.

La infraestructura es un aspecto fundamental en toda la cadena láctea, por lo tanto cuando los productos lácteos llegan a los centros de distribución, que es donde los consumidores los adquieren, las condiciones de temperatura siguen siendo muy rigurosas para garantizar la calidad del producto hasta que el cliente lo lleva a su casa; en los supermercados no hay ningún problema, ya que estos cuentan con los equipos de refrigeración más modernos para mantener los productos por un tiempo prolongado, pero en las pequeñas tiendas de barrio esto no es así, ya que la infraestructura que se tiene aquí para la conservación de los productos es muy antigua o no es la adecuada, ya que en la mayoría de los casos las tiendas tienen neveras normales y con muchos años de uso, por lo que presentan un mal funcionamiento que pone en riesgo la calidad de los productos.

“Esta situación, no permite que el fabricante garantice fechas de vencimiento muy largas, aunque la calidad de su producto se lo permita. Además, la capacidad de almacenamiento de estos establecimientos, por definición, es reducida, afectando los volúmenes de la distribución” (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.42).

Es por eso que continuamente en estas tiendas los productos lácteos llegan en menor cantidad y más frecuencia, es decir, que la distribución desde la planta se hace con envíos más pequeños y más a menudo, lo cual es un problema, ya que aumenta los costos de transporte de la empresa procesadora, por tener que realizar más viajes para suplir la entrega; por estos motivos es que las compañías más grandes prefieren distribuir sus productos en los supermercados, ya que así reducen costos y optimizan recursos, lo que les genera mayores beneficios.

5.4. VARIABLES MICROECONÓMICAS

Estas variables están relacionadas con todos los costos necesarios para garantizar que el producto se pueda comercializar de forma óptima, en las etapas de producción y procesamiento es donde estas variables y todos los costos que hacen parte de ella tienen incidencia, mediante el uso de mano de obra, la maquinaria, las materias primas, etc., que conforman toda la estructura de costos correspondiente, la cual dependiendo de una serie de factores afectan la competitividad del sector lácteo.

El análisis de esta variable se puede dividir en dos partes para que se abarque de una forma más concreta toda la estructura de costos, desde la perspectiva de la

producción y la del procesamiento, que aunque se encuentran los mismos costos hay diferencias que ameritan un análisis por separado.

5.4.1. PRODUCCIÓN LÁCTEA

Costos de producción

En Colombia, la estructura de costos de la producción láctea se compone por la mano de obra, los gastos en nutrición, en sanidad, costo de manejo de los potreros, los gastos para la reposición de maquinaria y otros gastos (servicios, arriendo de potreros y maquinarias, transporte, etc.) (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.31). Además, los costos de producción en finca que registra Colombia son muy superiores a los de los productores mundiales más importantes y según la región y el sistema de producción existen diferencias en los costos. La estructura de costos de producción de leche, muestra que el rubro de mano de obra es en promedio el de mayor peso en los dos sistemas de producción (especializada y doble propósito) (Documento Conpes 3675, 2010, p.13-14).

La distribución de los costos de alimentación, en leche especializada, es así: los alimentos concentrados 92%, sales minerales 5% y melaza 3%. Cabe asentar que, el consumo de sal mineralizada, no alcanza los 900 gramos/mes por animal adulto en ganadería de baja tecnología, llega a 1,8 kilos por animal en mediana tecnología y rebasa los dos kilos en los hatos de mayor tecnificación (Documento Conpes 3675, 2010, p.14).

Toda la información correspondiente a los porcentajes que tiene cada uno de los rubros en la estructura de los costos de producción, tanto en los sistemas de doble propósito como de lechería especializada, se muestran a continuación.

Tabla 11. Estructura de Costos Promedio de Producción Regional de Leche Especializada 2009 (%)

Rubro	Antioquia			Cundinamarca / Boyaca			FEDEGAN
	Pequeños	Medianos	Grandes	Pequeños	Medianos	Grandes	Promedio
Mano de Obra	13,3	11,8	16,2	26,1	17,9	11,3	28
Alimentación	38,7	37,2	50,4	37,1	52,9	46	37
Sanidad	3	1	2,4	2,5	2,6	2,9	8
Inseminación	1,2	1,1	2,2	1,8	4,2	3,4	1
Manejo de Potreros	22,2	17,5	20,5	1,1	0,6	0,3	11
Arriendo	14,5	23,8	0	19,8	12,5	28,2	3
Transporte y combustible	0,8	1	0,3	0,9	0,2	0,5	7
Otros	6,3	6,6	8	10,7	9,1	7,4	5
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Documento Conpes 3675

Nota: FEDEGAN: Arriendo corresponde a maquinaria y herramienta. Transporte y combustible: Combustible es 7% (Documento Conpes 3675, 2010, p.14).

Tabla 12. Estructura de Costos Promedio de Producción Regional doble Propósito 2009 (%)

Rubro	Costa Atlantica			Llanos Orientales		Santanderes			Valle del Cauca			FEDEGAN
	P	M	G	P	M	P	M	G	P	M	G	Promedio
Mano de Obra	76	63	59	52	25	40	47	49	36	22	20	56
Alimentación	6	14	16	17	42	24	22	15	42	56	52	4
Sanidad	5	6	8	6	6	20	13	12	5	4	7	10
Inseminación	0	0	0	4	5	5	8	9	1	2	3	0
Manejo de Potreros	1	1	1	8	4	3	2	1	3	1	1	7
Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	9	6
Transporte	5	3	3	1	0	0	1	3	1	3	1	12
Otros	7	13	13	12	18	8	7	11	8	7	7	5
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Documento Conpes 3675

Nota: FEDEGAN: Arriendo corresponde a maquinaria y herramienta. Transporte y combustible: Combustible es 10%. P=Pequeño; M=Mediano; G=Grande (Documento Conpes 3675, 2010, p.15).

Según estas cifras, la mano de obra es el rubro que ocupa mayor peso dentro del tipo de producción de doble propósito donde su importancia se duplica con respecto a la lechería especializada mientras que el rubro de alimentación es el más determinante en el sistema especializado, con una diferencia de casi diez veces con respecto al tipo de producción de doble propósito.

Todos estos datos dejan claro que los elementos principales de la estructura de costos y por consiguiente los que requieren un mayor cuidado y análisis son los

relacionados con la mano de obra y la alimentación, siendo a su vez los que más peso tienen sobre los dos sistemas de producción existentes en el país.

En la ganadería colombiana, el costo laboral se rige por los salarios mínimos, ya que el trabajo se basa primordialmente en actividades manuales, lo que afecta de forma importante la estructura de costos en los inicios de cada año, debido a la fijación de los salarios mínimos (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.33).

El costo de mano de obra es posiblemente el más delicado en toda la estructura de costos de la producción de lácteos, debido a que está relacionado con personas, quienes ejecutan el trabajo y son remuneradas por ello, por lo que influye no solo el aspecto técnico sino también el humano al momento de hacer una evaluación; es por eso que cada año se busca hacer una mejora sustancial a los salarios de los trabajadores, pero en medio de todas las negociaciones que hacen todas las partes para llegar a un acuerdo siempre se presentan diferencias que demoran el proceso lo que genera en muchas ocasiones que los proletarios paren sus actividades y no cumplan con sus funciones hasta que el gobierno no acepte sus exigencias, situación que repercute en retrasos en la producción y demora en los tiempos de entrega de los productos a los centros de distribución, lo que a final de cuentas solo perjudica al consumidor final que no puede acceder al producto por falta de disponibilidad, a las compañías procesadoras que les obliga a incurrir en gastos adicionales para normalizar la situación y a su vez en pérdidas de ingresos por los retrasos ocasionados y finalmente termina también perjudicando a los mismos trabajadores que dejan de percibir el sueldo correspondiente hasta que la situación se normaliza, que siempre después de muchos debates es lo que termina sucediendo, ya que todas las partes comprenden que una situación así no beneficia a nadie.

Otro aspecto que hace todavía más delicado a este rubro y de sumo cuidado para las empresas, es que el aumento que se da en los salarios de los trabajadores obliga a que estas tomen medidas, como subir el precio de los productos o disminuir costos en otros rubros para poder cubrir los salarios más altos; a su vez una gran problemática que afecta al campo es la transformación que esta ha sufrido en los últimos tiempos, ya que debido a la violencia del campo y a la industrialización de las ciudades, muchos campesinos se están trasladando a las grandes urbes, lo que deja a las industrias sin disponibilidad de mano de obra, dificultando la producción y posterior comercialización de los productos lácteos, lo que limita la productividad del sector.

Por otro lado, la alta participación de la alimentación en la ganadería especializada, se explica por el tipo de razas que se utilizan en este sistema de producción, que son esencialmente razas europeas. El requerimiento de una alta suplementación

alimenticia por parte de estas razas en Colombia, se debe a que la calidad de los pastos no cumplen con sus demandas nutricionales, y a la escasez relativa de la tierra (y a sus costos), que disminuye en estas regiones la disponibilidad de pastos (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.33).

Los bovinos que se utilizan en el tipo de lechería especializada, los cuales provienen de las mejores razas europeas y garantizan una leche de óptima calidad, requieren a su vez de características especiales de alimentación que le proporcionan los pastos que se dan en Europa y los cuales por las condiciones climáticas y de suelos que tiene el país no son de la misma calidad, por lo que las regiones con este tipo de razas se ven en la obligación de recurrir a alimentos concentrados, generalmente importados que le suministren al ganado una alimentación nutritiva y adecuada para que la extracción de la leche sea óptima y la calidad de la misma sea de las mismas características que la obtenida por estas mismas razas en territorio europeo.

Como en la modalidad de doble propósito se cuenta con una gran extensión de tierras, se recurre en la actividad ganadera al desarrollo extensivo. Es por eso, que los costos de alimentación son menores en este sistema de producción, debido al bajo o inexistente uso de complementos alimenticios (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.34).

En este sistema de producción predomina la cantidad de bovinos para la explotación ganadera, en la que se combinan la producción de leche y carne en igual proporción, y para la cual se utilizan razas distintas al caso anterior y aunque tienen la desventaja de que la calidad de la leche obtenida no es de la misma calidad, le brinda a las empresas las ventajas de conseguir más beneficios por la producción conjunta de carne y menores costos en alimentación, ya que no existe la necesidad de comprar costosos suplementos importados debido a que este tipo de ganado no lo necesita, por lo que los costos de este rubro en este sistema son muchísimo menores que en el sistema especializado.

Escala de producción

Una variable que afecta de forma importante la competitividad del sector lácteo, se deriva de la escala de producción, y su impacto en los costos del eslabón primario y del eslabón industrial. En el momento en que se desarrollan en la producción economías de escala, la participación de cada unidad que se produce dentro de los costos fijos se reduce, lo que hace que el producto sea más competitivo, en lo referente al precio. Para el desarrollo de las economías de escala, es necesario que el número de productores disminuya o que haya un crecimiento del mercado (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.35-36).

El uso de economías de escala es una de las claves que tienen las grandes empresas a nivel mundial para reducir costos y poder distribuir los productos a menores precios sin tener que bajar la calidad de los mismos; por tal motivo es que es fundamental para el sector lácteo que las compañías puedan desarrollar economías de escala, para que los costos de producción puedan ser más bajos y los productos se puedan comercializar a precios que le permitan a la mayor parte de los consumidores tener acceso, y a su vez le permitan a las empresas ser más competitivas ya que pueden tener unas ventas mayores con un margen similar de ganancias. El desarrollo de economías de escala se da principalmente en las regiones que tienen el sistema de producción especializado, ya que son zonas en las que se encuentran las principales empresas procesadoras del país y el sector lácteo es una de las actividades que más aportan al crecimiento de su economía por lo que las inversiones realizadas para mejorar la competitividad son mayores mientras que en el caso de las regiones que utilizan el tipo de producción de doble propósito la leche es una actividad secundaria, ya que la carne al generar mayores dividendos tiene prioridad, por lo que la actividad láctea en estas zonas no recibe la inversión necesaria que la haga más competitiva.

Costos de insumos y maquinaria

En Colombia, los insumos que se utilizan en la producción de leche (alimentos concentrados, vacunas, fertilizantes, etc.), constituyen una importante carga para la producción lechera nacional, debido a su elevado costo. Además, su uso es más intensivo en las zonas de ganadería especializada, (Cundinamarca, Nariño, Antioquia), que en las zonas de doble propósito (Costa Atlántica, Magdalena Medio, Piedemonte Caqueteño), donde se desarrolla la alimentación a partir de pastos (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.37-38).

El alto costo de los insumos necesarios para la producción láctea, sobre todo en las regiones con ganadería especializada, se debe fundamentalmente al tipo de bovinos utilizados, ya que estos vienen de Europa donde tienen unas condiciones de suelo que le proporcionan la alimentación y los nutrientes que necesitan para dar la mejor leche mientras que en el país las características del pasto existente son muy diferentes y no le proporcionan a estas razas de ganado los nutrientes adecuados, por lo que se debe recurrir a importar alimentos concentrados que tengan características similares a las de los pastos de Europa, lo que genera costos adicionales que le restan competitividad a estas regiones; en las zonas de doble propósito los costos relacionados a los insumos son mucho más bajos por el hecho de que los pastos que hay en estas regiones son adecuados para el ganado que se utiliza, ya que este es propio del país o ya está adaptado a él, y le proporciona a las

vacas la alimentación adecuada siendo por tanto nula la necesidad de traer alimentos concentrados del exterior.

La maquinaria que se utiliza en los procesos de producción de leche, como son los tractores y los equipos de ordeño, padecen de obsolescencia, principalmente los primeros. La maquinaria agrícola que importa el país, está obligada a pagar unos impuestos muy altos (IVA), lo que constituye un obstáculo para la adquisición de los equipos indispensables en la modernización productiva (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.38).

El campo colombiano desafortunadamente no recibe la atención que necesita por parte del Estado, por lo que se mantiene prácticamente igual desde hace varias décadas y la leche se produce con la misma maquinaria existente hace varios años, la cual en gran parte de los casos ya está obsoleta y no proporciona la misma productividad, razón por la que los productores se ven en la obligación de importar la mayor parte de la maquinaria, que con los impuestos cobrados sale extremadamente costosa, por lo que para mitigar estos gastos sube el precio del producto perjudicando al consumidor que debe pagar más para adquirir el mismo.

5.4.2. PROCESAMIENTO LACTEO

Costos de producción

En este nivel de la cadena láctea, se consideran como costos de producción a los relacionados con los elementos necesarios para llevar a cabo una adecuada transformación de la leche líquida recibida, como son, la materia prima, la mano de obra y otros gastos, como empaque y embalaje, etc.

A continuación se muestra la participación que tiene cada uno de estos elementos en el procesamiento de tres derivados lácteos, que son: leche pasteurizada, yogur y kumis.

Tabla 13. Participación de los costos asociados a los insumos agroindustriales para la producción de Leche, Yogurt y Kumis (%)

Componente	Leches	Yogurt	Kumis
Leche fluida y sólidos lácteos	82,9	52,8	68,4
Azúcar	0	4,8	8
Cultivo directo	0	1	0,2
Dulces y salsas industriales	0,9	23,4	0,1
Fructosa	0	0	2,5
Gelatina	0	1,7	2,2
Harina de avena	0	0	0
Cereales	0	0	0
Sucralosa y otros aditivos	1,7	2	2,7
Agua y vitaminas	0,2	0	0
Mano de obra y Gastos de Fábrica	14,3	14,3	15,9
TOTAL	100	100	100
Componente Agro	85,5	85,7	84,1
Otros Componentes	14,5	14,3	15,9

Fuente: Documento Conpes 3675

Los costos de las materias primas provenientes del sector agropecuario representan más del 85% en los costos totales de la agroindustria para la producción de derivados lácteos (leches, yogurt y kumis), tal como en la tabla anterior se percibió, además, el insumo más importante y de mayor participación en la estructura de costos en los casos analizados es la leche líquida, la cual varía en un rango entre 53% y 83% (Documento Conpes 3675, 2010, p.17).

Estas cifras reflejan la alta dependencia que tiene el sector lácteo de la leche fresca, lo que lo hace muy sensible a las variaciones que tiene el precio de esta, haciendo que sea muy impredecible, ya que no tiene un comportamiento estable durante todo el año que le permita a los productores y empresas procesadoras acordar los costos de producción y distribución, lo que puede ocasionar cambios súbitos en los suministros y precios de venta de los diferentes productos lácteos, trayendo efectos negativos al sector y por consiguiente generando inconvenientes al consumidor final.

Escala de producción

Existe en Colombia un gran número de pequeñas empresas en una misma región, especialmente en las industrias procesadoras. A su vez, la capacidad instalada de

sus industrias afecta los costos de procesamiento de estas pequeñas empresas. El poder que tienen las compañías pequeñas en desarrollo e innovación, impide la modernización productiva y por ende su eficiencia en el desarrollo de la actividad (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.40).

El país no cuenta con la organización adecuada para el procesamiento de los productos lácteos, ya que existe un gran número de empresas pequeñas y medianas que no cumplen con los estándares óptimos de calidad, además están diseminadas por todo el país, concentrándose así en una misma zona una cantidad muy alta de plantas de procesamiento que se dedican a la misma actividad y sin la capacidad de producción suficiente para abastecer la demanda, lo que genera una saturación del mercado por la incursión de tantas marcas que ofrecen los mismos productos, haciendo más improductivo el sector lácteo. Otro inconveniente que surge en este contexto es que solo las empresas más grandes cuentan con alta tecnología que les permite tener un valor diferencial en sus productos, quedando así las pequeñas empresas rezagadas, y a la larga se terminan convirtiendo en un lastre para el sector, ya que no aportan nada a la competitividad del mismo. Se torna por ende fundamental, que el gobierno tome medidas para mitigar estos problemas, como puede ser la unión de muchas de estas pequeñas compañías, para formar organizaciones más grandes, con unos mejores niveles de tecnología y capacidad productiva que les permita poder competir con las empresas líderes y así lograr que el sector lácteo nacional sea más fuerte y competitivo.

Costo y estado de la maquinaria

En los procesos industriales de transformación de la leche, la edad y el estado de la maquinaria que se utiliza, es un indicador de su eficiencia y por lo tanto, un factor fundamental de los costos de producción en la industria. En el país, los equipos de ciertas industrias presentan obsolescencia, que están afectando la calidad del producto, sus costos y como resultado, la competitividad del sector. La modernización del aparato productivo, mediante la renovación de equipos y el desarrollo de procesos más eficientes, es un avance muy importante en la búsqueda de la competitividad de la cadena láctea nacional (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.41).

Un aspecto de suma importancia en el procesamiento de los productos lácteos es el referente a la maquinaria utilizada, ya que de esta depende en gran medida que se garantice la calidad y el tiempo de entrega, siendo por lo tanto un factor que puede hacer a una empresa más o menos productiva, dependiendo de la eficiencia de la maquinaria que tengan a disposición. Para determinar la eficiencia de las maquinas utilizadas se pueden recurrir a varios factores, entre ellos: el tiempo de vida útil, el estado o las condiciones en que se encuentra, el nivel tecnológico que

tenga, los costos del mantenimiento, etc. Desafortunadamente, muchas empresas nacionales cuentan con maquinaria muy antigua o que se encuentra en muy mal estado, o en el mejor de los casos los equipos con los que cuentan no tienen una tecnología avanzada; esta es una situación que afecta al sector lácteo en toda su estructura, ya que un país en el que una gran parte de las compañías procesan los productos mediante la utilización de maquinaria inadecuada y desactualizada, no tiene posibilidades de ser realmente competitivo. Es por todo esto que es de vital importancia, que exista un reemplazo de toda la maquinaria obsoleta por equipos de última generación, que aunque los costos de su importación son muy altos, el gobierno puede otorgar subsidios y facilidades a estas empresas que le permitan hacerlo, ya que a la larga es una inversión que le proporcionara al sector lácteo obtener mayores ganancias y tener unos mejores índices de competitividad que le permitan al país convertirse en un exportador líder en un futuro.

5.5. ESTACIONALIDAD

Debido a su naturaleza perecedera, la leche es un producto de consumo permanente, por lo cual se exige, una concordancia entre producción y consumo, para la leche líquida fresca. Por esta razón, es imprescindible mantener un mínimo nivel de producción que satisfaga la demanda por leche fresca pasteurizada (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.36).

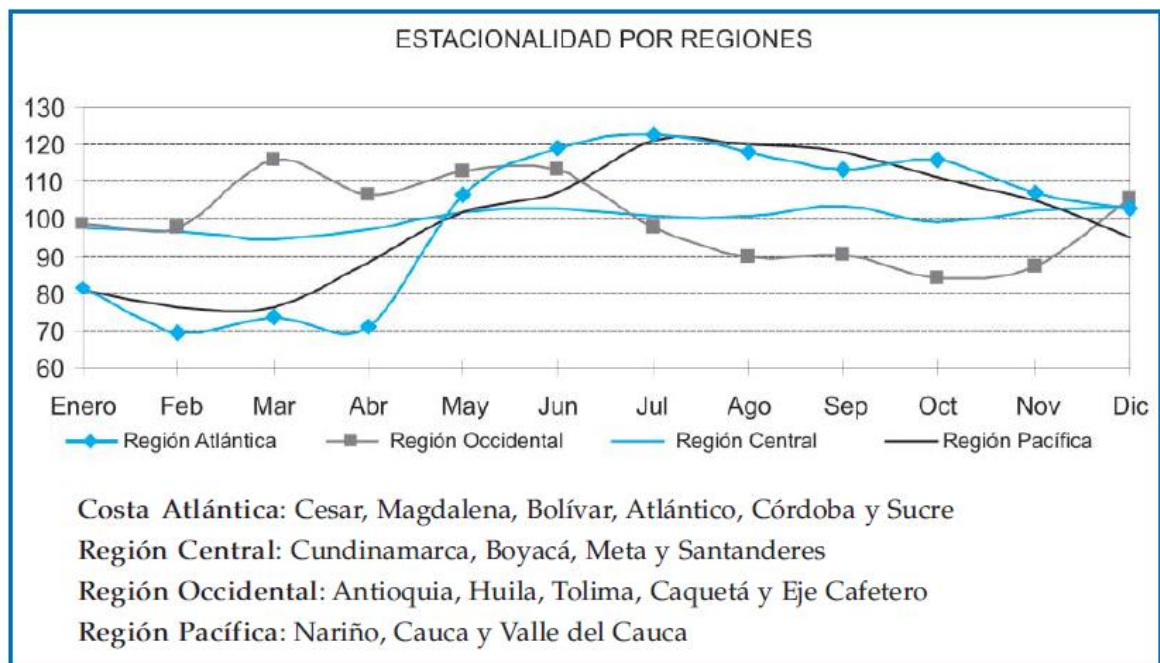
En las regiones de trópico bajo en el sistema de doble propósito (Costa Atlántica), existe una estacionalidad muy alta, que afecta la competitividad, debido a que por un lado, en los periodos de escasez se genera una capacidad ociosa en las plantas procesadoras y por otro lado, se presentan enlechadas en los periodos de abundancia, que por la incapacidad de absorción de toda la producción por parte de la industria, ocasionan excedentes no absorbidos que producen en los ganaderos un desestimulo (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.36-37).

Esta es una de las variables que hacen que el sector lácteo sea más impredecible, y que las empresas no pueden controlar, ya que depende de las condiciones climáticas que hay en las regiones productoras, por lo que lo único que se puede hacer es tomar precauciones y establecer medidas para mitigar esta situación y evitar que ocasione mayores problemas. Debido a la estacionalidad, los niveles de producción pueden fluctuar durante todo el año, con meses en los que la producción es muy baja hasta meses en los que es muy alta; las consecuencias de estas variaciones para la industria láctea radican en que hay periodos del año en que no hay suficiente producción para abastecer la demanda, lo que sube los precios del producto final debido a la dificultad que implica la distribución de este por la escasez

generada y por otro lado existen periodos del año en que hay sobreproducción, por lo que la industria se queda con una parte de los productos que no puede llegar a distribuir por que la demanda ya está cubierta, lo que obliga a las empresas a tener que salir de estos excedentes, llegando incluso a derramar la leche líquida, para evitar así que los precios de los productos sigan bajando y por ende el sector lácteo nacional sufra una crisis que pueda repercutir en graves pérdidas económicas para todas las partes involucradas.

En la siguiente grafica se muestra el comportamiento de la estacionalidad como la variabilidad en los volúmenes producidos en el transcurso del año, como consecuencia del periodo de lluvias y de sequía, que afecta la disponibilidad de pastos y por lo tanto la cantidad de leche producida (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.41).

Figura 15. Estacionalidad por regiones



Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

De la tendencia establecida en la gráfica anterior se pueden extraer dos conceptos fundamentales. En primer lugar, la diferencia tan marcada que existe en las variaciones, según el tipo de región, habiendo claramente dos de estas que se encuentran en las antípodas, ya que por un lado está la costa Atlántica, que es la

zona que presenta la estacionalidad más alta, con un comportamiento muy fluctuante y con picos en determinadas épocas del año, que la llevan a pasar de unos niveles de producción muy bajos hasta llegar un momento en que la producción aumenta a casi el doble de volumen, y por el otro lado se encuentra la región Central, la cual prácticamente no presenta variaciones significativas durante todo el año, una estacionalidad muy baja que le permite mantener durante todos los meses del año unos niveles de producción muy similares. En segundo lugar, hay una concordancia entre la estacionalidad y los sistemas de producción utilizados en cada región, evidenciándose, que en las regiones que utilizan el sistema de lechería especializada, la estacionalidad es muy baja, mientras que en las regiones que usan el tipo de producción de doble propósito, la estacionalidad es muy alta; la diferencia entre las variaciones en cada modalidad de producción, se debe a que el sistema de doble propósito depende en gran medida de los pastos para la alimentación del ganado, por lo que en las épocas de invierno y extremo calor, los pastos son más escasos, por lo que la producción de leche tiende a subir o bajar, dependiendo el caso; por otro lado en el sistema especializado en leche, las variaciones del clima no modifican los niveles de producción, debido a que la alimentación de los bovinos no depende de los pastos sino de suplementos importados.

CAPITULO 6. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR LACTEO EN COLOMBIA Y SU RELACION CON EL IMPACTO ECONOMICO DE LOS TLC

6.1. CONTEXTUALIZACION

El sector lácteo colombiano ha tenido un crecimiento vertiginoso en la última década, en la que se ha pasado de ser un importador frecuente a ser en la actualidad un país exportador, que aunque todavía está muy lejos de los grandes líderes en este rubro, a nivel de la región ocupa una buena posición, lo que indica grandes expectativas a medio y largo plazo. El comportamiento que ha evidenciado el sector lácteo nacional en la última década ha sido muy positivo, tanto desde la perspectiva de la industria como de los consumidores, lo que ha propiciado un crecimiento sin precedentes en la historia del sector lácteo del país; todo esto ha contribuido a que las empresas lácteas del país sean más competitivas y ofrezcan en el mercado productos de última generación, que hasta hace poco tiempo parecía muy difícil que se pudiera lograr, a su vez también confirma el buen momento económico del país, pasando de una década de grandes turbulencias, como fue la de los 90, a una estabilidad que ha hecho que el poder adquisitivo de los consumidores aumente, teniendo la posibilidad de acceder a estos productos con mayor facilidad.

A continuación se tratara de abordar todo el comportamiento que ha tenido Colombia en esta última década, en materia de producción, para evidenciar cómo es que ha cambiado la situación en este aspecto; también se tratara todo el comportamiento que ha tenido el consumo en el país, mostrando cómo han evolucionado los consumidores y cómo se dividen de acuerdo a los productos adquiridos.

Después de analizar todo lo referente al comportamiento del sector lácteo nacional, se debe hacer un acercamiento a los tratados internacionales que tiene Colombia con los dos líderes del mercado mundial de lácteos, que son: Estados Unidos y la Unión Europea. En primer lugar se procederá a analizar todos los aspectos relacionados con estos dos mercados, entendiendo como es el funcionamiento de la estructura láctea en las dos zonas y después comprender las condiciones que tienen estos mercados en materia de acuerdos comerciales. Finalmente se puede llegar a saber el impacto económico que pueden tener estos tratados para el país, estableciendo las ventajas y desventajas que tendrían y si realmente Colombia gana o pierde con la firma de los TLC.

6.2. COMPORTAMIENTO A NIVEL DE LA INDUSTRIA

Para entender como se ha comportado la industria en la primera década del siglo 21, es preciso conocer el balance que ha tenido el sector lácteo, para así tener una información más precisa que permita hacer un mejor análisis de la situación. A continuación se presenta la gráfica que contiene el balance nacional lácteo.

Tabla 14. Balances nacionales de lácteos e indicadores de transabilidad

Variable	2005	2006	2007	2008	2009	Promedio 2005-2008	Crecimiento % 07-08
Toneladas							
Produccion1-	835.450	852.162	840.681	928.935	980.027	864.307	10,5
Importaciones2-	9.979	9.373	9.061	11.585	8.232	10.000	27,9
Exportaciones2-	31.676	29.796	19.346	31.625	15.922	28.111	63,5
Consumo Aparente	813.752	831.739	830.397	908.895	972.337	846.196	9,5
Indicadores							
Apertura exportadora	0,04	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	47,9
Penetración de importaciones	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	16,8
Suficiencia interna	1,03	1,02	1,01	1,02	1,01	1,02	1

Fuente: Documento Conpes 3675

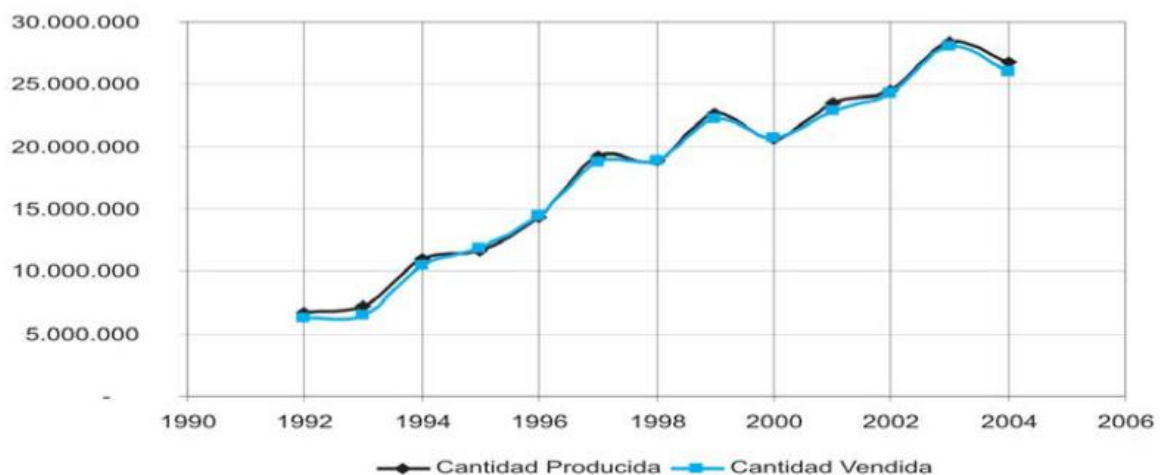
De esta información se pueden deducir varias cosas; la primera es que la producción de leche ha crecido de forma gradual, y de esta misma forma lo ha hecho el consumo, el cual muestra números muy prometedores, mientras que las importaciones han bajado de manera paulatina acorde con el auge del sector lácteo nacional, que ya es autosuficiente; el segundo aspecto a tener en cuenta, es que en las exportaciones hubieron dos momentos en que se dieron dos reducciones súbitas, llegando a bajar incluso a la mitad el volumen exportado en los últimos dos años. El motivo de este decrecimiento de las exportaciones en estos años se debe al problema político que ocurrió con Venezuela, principal destino de las exportaciones, lo que generó que el país, al no estar preparado a una situación de este tipo saliera perjudicado; Colombia desde ese momento ha buscado otros lugares para sus exportaciones, para no tener tanta dependencia de un solo mercado y evitar así que en caso de ocurrir una situación similar, el impacto no sea tan notorio. A pesar de este inconveniente, en términos generales el balance económico del sector lácteo ha sido muy positivo, contribuyendo de gran forma a la competitividad del mismo.

Como se ha explicado anteriormente, la leche líquida no es un producto de exportación, ya que es prioritaria para el consumo interno, por lo que son los diferentes derivados lácteos los que son transables a nivel internacional. A continuación se explicará cómo ha sido el comportamiento que han tenido dos

productos lácteos, como son el queso y el arequipe, los cuales han tenido tradicionalmente una gran demanda.

“Los quesos son productos que han venido creciendo en su variedad y calidad en el país, abasteciendo la demanda interna y generando excedentes para la exportación, posicionando productos en mercados internacionales competitivos” (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.42). En la siguiente grafica se muestra la relación entre la producción y las ventas de este producto.

Figura 16. Comparación de producción y ventas de queso blando en kilogramos



Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

Aquí se puede visualizar como en este rango de tiempo ha existido una tendencia positiva entre estas dos variables, ya que prácticamente toda la cantidad producida se logra vender en el mercado, lo que favorece la productividad del sector, ya que las empresas no quedan con excedentes de este producto que generen un exceso de inventario, que por las características del producto, es de consumo preferiblemente rápido, por lo cual no pueden mantener por mucho tiempo los excesos de inventario, teniendo que tomar medidas, que en muchos casos le pueden generar sobrecostos y pérdida de productividad.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que el tipo de quesos analizados son los blandos, los cuales son los más fáciles de procesar y tienen el mayor nivel de consumo en el país, y dentro de los quesos blandos, los dos de mayor

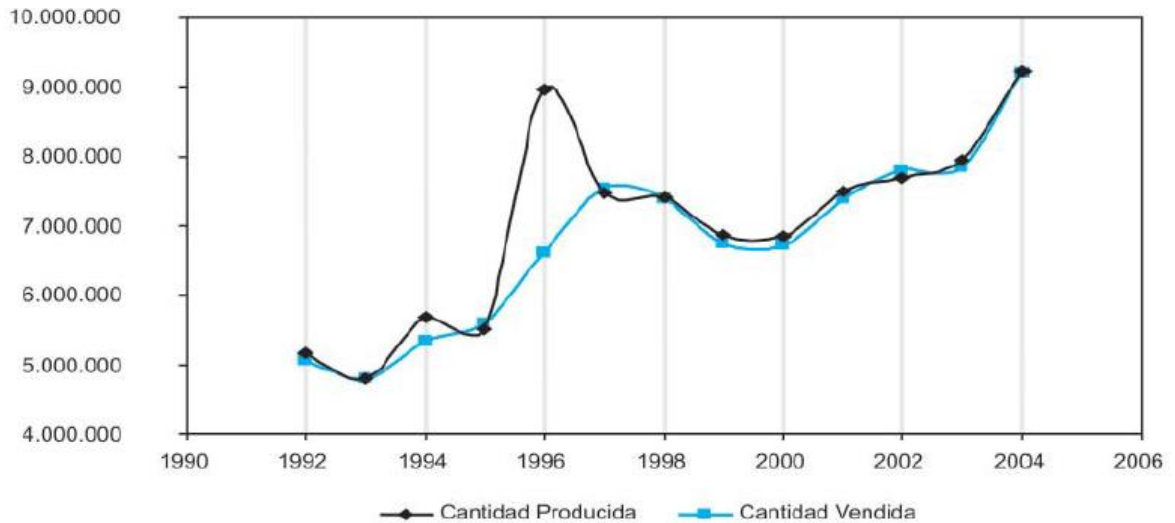
comercialización a nivel nacional son los quesos campesino y doble crema, debido a que son los más adecuados para acompañarlos con las comidas típicas de las regiones colombianas.

Otro aspecto a tener en cuenta, es que las regiones que presentan una mayor comercialización de este producto, son las que utilizan como sistema de producción, el de lechería especializada, centrándose por tanto en la elaboración de todos los derivados lácteos y contando con empresas pioneras en la producción de queso, que concentran casi la totalidad de la producción y distribución de estos productos, teniendo así una ventaja competitiva con respecto a las otras regiones.

En materia de exportaciones, este es un producto que le puede presentar grandes posibilidades al país, ya que Estados Unidos es el principal consumidor de este producto a nivel mundial y su producción no es suficiente para abastecer toda la demanda y por otro lado, la Unión Europea, es líder en la producción y comercialización de quesos madurados, un tipo de quesos utilizado para otro tipo de comidas.

El arequipe se conoce en varios países de América Latina como un dulce tradicional. En Colombia existe una gran variedad de empresas que procesan a menor escala el arequipe, primordialmente las compañías medianas y grandes, pero no se considera como su producto principal de comercialización. Siendo por tanto, las empresas especializadas en la producción de este producto muy pocas y muy pequeñas (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.45). En el grafico que sigue se visualiza como se relacionan la producción y ventas del arequipe.

Figura 17. Comparación de producción y ventas de arequipe en kilogramos



Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

Aquí se aprecia, cómo aunque la relación entre ambas variables ha sido similar, hubo un tiempo en que el consumo de este producto no era suficientemente atractivo, teniendo ventas muy bajas, lo que ocasiono un volumen producido muy grande que las empresas no podían distribuir, generando problemas de productividad; aunque en términos generales el arequipe es un producto que genera unas ventas acordes con la cantidad producida, todavía está muy lejos del queso, el cual tiene unas ventas mucho mayores.

Se puede considerar que el arequipe es un producto muy incipiente en Colombia, ya que la mayor parte de las compañías no le prestan la atención necesaria y no lo tienen entre sus productos principales lo que origina que la calidad del mismo no esté a la altura de la presentada por otros países líderes en la comercialización de este producto, como lo son Argentina y Chile.

6.3. COMPORTAMIENTO A NIVEL DEL CONSUMO

En primer lugar, se debe entender que no todos los consumidores son iguales y responden a los mismos estímulos o tienen la misma capacidad adquisitiva, y es por eso que se divide a los consumidores en tres segmentos, a saber:

Consumidores de ingreso alto

Consumidores de ingreso medio

Consumidores de ingreso bajo

Debido a que esta clasificación puede ser muy general, por lo que en muchas ocasiones no llega a abarcar a toda la población de consumidores potenciales que tiene el país, se procede a hacer una estratificación, de acuerdo al nivel socio-económico que tienen las personas, según el lugar donde viven.

Hay que tener en cuenta también, que “el análisis o la tipificación que se pueda hacer para determinar el perfil de los consumidores debe estar fundamentado en su modo de vida y a su vez ligado a las tendencias, hábitos y costumbres del lugar donde reside” (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.70).

También hay que saber diferenciar entre los consumidores del área rural y el área urbana, es decir, las personas que todavía viven en el campo, sin contacto con las grandes ciudades y las personas que viven en la periferia. En el primer caso, la clasificación de los consumidores no cobra mucha importancia, ya que en general todas las personas de estos lugares viven de la misma manera, cultivando sus alimentos o consiguiéndolos en la tienda más cercana, lo que hace que la gran cantidad de productos lácteos existente, no sea conocida por estos individuos quienes solo consumen los alimentos necesarios para sobrevivir.

“En las ciudades como tal, se puede hacer referencia a un consumidor cuyas tendencias van estar enmarcadas eminentemente por el estrato socioeconómico (alto, medio, bajo) al que pertenecen y por el poder adquisitivo de las personas” (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.71).

A continuación, se explica la tendencia que tiene cada estrato socio-económico en lo referente al consumo de los productos lácteos.

Estrato socio-económico bajo: Su poder adquisitivo es limitado, lo que implica que solo puedan acceder a productos y servicios de primera necesidad. En referencia al consumo de alimentos su dieta diaria no se ajusta a los valores nutricionales requeridos en gran parte de las ocasiones. El consumo de lácteos asociado a este nivel es puramente de leche, y son los niños quienes más la consumen, al verse favorecidos por los programas de alimentación escolar que el gobierno dispone (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.71).

Estrato socio-económico medio bajo: Hay un poder adquisitivo mayor, en lo referente a los lácteos se consume especialmente leche en gran parte de las ocasiones cruda y quesos, y bebidas lácteas, aunque con menor asiduidad; es por

medio de las tiendas de barrio que se puede acceder a este tipo de productos. El precio influye de forma notoria, en la decisión tomada para el producto adquirido (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.71).

Estrato socio-económico medio alto: Debido al poder adquisitivo que tiene este estrato, hay un número mayor de productos tanto de primera necesidad como suntuarios incluidos en la canasta familiar. Es mediante las tiendas de barrio y las cadenas de supermercados que se produce el acceso a los productos. La predilección para la elección de los productos se da por las marcas que le han dado satisfacción (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.71).

Estrato socio-económico alto: Hay un alto poder adquisitivo, por lo que además de los productos de primera necesidad, hay un gran número de productos suntuarios incluidos en la canasta familiar, la elección del consumidor se basa en las marcas de los productos y no en su precio. Existe la inclinación por la elección de productos novedosos, funcionales y gourmet. El acceso a los productos se hace por medio de supermercados, tiendas especializadas y delikattessen (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.71).

A grandes rasgos, estas son las características principales que rigen a cada tipo de consumidor y las cuales deben tener en cuenta las empresas para saber qué productos distribuyen y en qué lugares lo hacen. Otros aspectos a considerar, es que a medida que aumenta el estrato socio-económico del consumidor también lo hacen el número de productos lácteos que adquieren, es decir que los consumidores de más bajos recursos solo consumen los productos lácteos básicos necesarios para sobrevivir mientras que las personas con mayor poder adquisitivo pueden consumir productos adicionales, que complementan su nutrición y por otro lado, también hay una relación entre el lugar de venta de los productos y el tipo de consumidores que lo compran, siendo las tiendas de barrio usadas generalmente por las personas menos pudientes, debido a que se encuentran cerca de sus casas y pueden conseguir los productos a un precio más bajo y obtener facilidades de pago, en cambio los supermercados son utilizados por personas con mayores ingresos, ya que en el consiguen todo lo que necesitan, de acuerdo a sus gustos y preferencias, aunque el precio sea más alto, también existen las tiendas especializadas, que son usadas por personas que tienen un gran poder adquisitivo, donde consiguen productos, generalmente importados y que no se distribuyen en los supermercados, debido a su alto precio y demanda tan limitada.

6.4. TRATADOS DE LIBRE COMERCIO DE COLOMBIA EN EL SECTOR LÁCTEO

Antes de establecer el impacto que tienen los acuerdos comerciales de Colombia con los líderes en el mercado mundial de lácteos, como son, Estados Unidos y la Unión Europea, se torna fundamental entender cómo funciona el sector lácteo en estas zonas.

6.4.1. UNIÓN EUROPEA

“La Unión Europea es el primer jugador del mercado mundial de leche; sin embargo, éste último viene creciendo desde hace algún tiempo sin su incidencia determinante” (Suarez, s.f, p.19). Esta situación la aprovechado un país como Nueva Zelanda, el cual está creciendo de manera vertiginosa en los últimos años y ha llegado a superar incluso a la Unión Europea, convirtiéndose en el primer exportador de productos lácteos. Por otro lado, solo seis países: Alemania, Italia, Francia, Holanda y Reino Unido en el Oeste, además de Polonia en el Este, cubren la mayor parte de la producción láctea de toda la zona, tomando por lo tanto, las decisiones más importantes en lo relacionado a la producción y comercialización de los productos lácteos, pasando los demás miembros a ser actores secundarios en este sector.

“La tendencia de producción en todas las regiones del Antiguo Continente es tener un menor número de granjas pero de mayor tamaño, incrementando el promedio de leche producida por granja y también el de litros por vaca al año” (Suarez, s.f, p.19).

Lo que se busca con esta medida, es que las granjas sean más productivas y que la producción se encuentre más concentrada, para que sea más fácil en el momento de trasladar la leche a las plantas de procesamiento y se pueda controlar de mejor forma todo el proceso.

En la mezcla de tejidos productivos de leche, que conforman la UE-27, se encuentran zonas que se orientan en torno a la exportación, otras se enfatizan en el mercado local y otras más con una disposición mixta. Holanda es un ejemplo del primer tipo; Escocia uno del segundo, con preponderancia al mercado local de leche fresca; Francia tiene una estructura con fines mixtos y Bulgaria se concentra en productos con valor agregado (Suarez, s.f, p.20).

Uno de las razones que hacen que Holanda sea un gran exportador, es la calidad que tienen sus quesos, apetecidos en el mundo entero y una de los productos que diferencian a este país en el exterior y que le brindan mayores beneficios, mientras

que Escocia por el contrario no tiene ningún producto lácteo que lo haga sobresalir, dedicándose por tanto a ser fuerte en otros sectores y producir los derivados lácteos para abastecer la demanda interna.

A continuación se presenta un resumen de los datos básicos de la producción láctea en la Unión Europea. Cuando se cruzan los datos de la oferta con los de la demanda, se puede evidenciar la sobreproducción que tiene Europa. Mientras que el volumen total, el producto por granja y la productividad por animal suben, el consumo por habitante permanece estancado y, debido a que la tasa neta de población en varias zonas de Europa es muy baja o es negativa, la consecuencia es un exceso de lo ofrecido sobre lo demandado (Suarez, s.f, p.20).

Tabla 15. Principales variables productivas y de consumo de la Unión Europea

VARIABLE	2000	2007	2008-2009
Numero de vacas millones	19,91	24,305	23,76 *
Productividad UE-25 Kilos leche/vaca/año	5.925	6.783	6.911
Productividad UE-25 Litros leche/vaca/día	15,75	18,02	18,36
Numero de productores UE-15	599.400	445.000	789.000 ***
Numero de vacas promedio por productor	33	54	30
Precio leche líquida Euros/100 kilos	18,37 **	21,02	26,82
Consumo por habitante Litros leche líquida/año	67	73,8	73,8
Consumo por habitante Kilos queso/año	16,8 (2003)	17,6	17,8
Consumo por habitante Kilos mantequilla/año	4,16	4,11	4,03
Consumo Leche en polvo SMP - Miles toneladas	948	912	877

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Nota: * es para UE-27, ** es para UE-15 y *** es para UE-25.

Es preocupante el panorama de Europa en lo referente a los niveles de población, ya que para ese caso particular, mientras que aumentan el número de productores, el volumen producido y la cantidad de productos en todo lo relacionado con el sector

lácteo, por otra parte el consumo de cada producto sigue igual o en otros casos disminuye, lo que genera que hayan excedentes de producción, generándoles sobrecostos a las empresas y produciendo una crisis en todo el sector. Las principales razones para explicar este fenómeno no están relacionadas con la parte económica, ya que el poder adquisitivo de la mayor parte de los europeos es muy alto, sino que se debe al bajo índice de natalidad que existe en estos países, donde la tasa demográfica es la más baja de todo el mundo, lo que a medio y largo plazo va a representar un problema, no solo para el sector lácteo sino para todas las industrias en general, ya que se verán obligadas a modificar su estructura productiva.

En materia de exportaciones, la Unión Europea ha perdido terreno en detrimento de países como Nueva Zelanda, que lo han superado en la participación en el mercado internacional. Para explicar mejor esta situación, se muestra a continuación un cuadro que contiene los niveles de exportación de los principales productos lácteos en un periodo de tiempo determinado.

Tabla 16. Evolución de las exportaciones lácteas en la Unión Europea

Producto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Leche en polvo SMP (miles ton)	312	280	228	182	164	149	145
Queso (miles ton)	574	572	570	575	582	588	593
Mantequilla (miles ton)	322	352	330	320	298	255	237
TOTAL (miles ton)	1208	1204	1128	1077	1044	992	975

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Aquí se puede visualizar como la caída en las exportaciones de leche en polvo y mantequilla ha sido crítica, siendo el caso más grave el primero, que ha bajado el volumen exportado a menos de la mitad. El único producto que presenta un aumento en las exportaciones es el queso, ya que debido a la calidad y diferenciación que tienen los quesos europeos, son únicos en el mundo y por ende irremplazables.

Por otro lado, aunque los precios en la Unión Europea se encuentran por encima del promedio mundial y del vigente en muchos lugares del mundo, las granjas especializadas en leche de la mayor parte de los países de la eurozona tienen márgenes bajos y negativos (Suarez, s.f, p.22).

Este es otro problema que debe afrontar la Unión Europea, ya que a pesar de los precios tan altos que tienen los productos en el mercado, muy por encima del resto

de países, los ingresos que obtienen los productores son muy bajos y no les alcanza para vivir, llegando incluso a buscar otras actividades agrícolas más lucrativas, lo que puede repercutir en una desestabilización y crisis del sector lácteo a nivel continental.

La industria procesadora de Europa no es tan altamente concentrada. En Francia y Dinamarca, el 43% de la transformación industrial es controlado por las cuatro mayores compañías; en Italia solo es el 12%, mientras en Holanda, concentran el 77%, aproximándose más a un oligopolio y en Polonia el 27%. Las grandes empresas obtienen el 60% de los ingresos y responden por el 50% de la inversión en innovación (Suarez, s.f, p.23).

En Europa se da la posibilidad de que muchas empresas tengan la oportunidad de entrar al mercado, teniendo opciones reales de tener participación y generar beneficios, lo que no ocurre en muchos países de esta región, incluida Colombia, en los que hay una serie de trabas y condicionamientos que impiden la entrada de nuevas empresas; en las cifras que se acaban de mostrar se puede evidenciar esta situación, ya que las principales empresas de cada país controlan una parte muy pequeña de todo el proceso lácteo.

Para mantener los límites de producción adecuados y evitar la producción excesiva, que en muchos casos supera a la demanda, ocasionando excedentes de productos que se deben acumular debido a que no hay quien venderlos, la Unión Europea tiene varias medidas, como los sistemas de cuotas y otros mecanismos destinados a evitar que ocurra esta situación y a mantener la productividad del sector.

En la Unión Europea, la producción de leche se ha regido por el sistema de cuotas, como forma de intervención estatal para limitar volúmenes y reducir los precios. Se introdujo en el año 1984, en el periodo de la Comunidad Económica Europea y pretendía atacar la superproducción y, ante todo, sus efectos perjudiciales en los precios a los productores (Suarez, s.f, p.23).

Lo que busca este mecanismo es que los productores se comprometan a tener unos límites de producción previamente establecidos y que ejerzan un control severo sobre los volúmenes que producen, para que no se produzca más de lo necesario, los productores que se pasen de la cantidad determinada deben pagar una multa considerable. Este sistema busca, además de evitar la sobreproducción, que los productores sean más responsables y tengan un mejor control sobre la cantidad y calidad de lo que producen.

“Además del sistema de cuotas, la intervención oficial contempla altos precios internos, tarifas y aranceles a las importaciones y compras gubernamentales a precios de sustentación y en muchas oportunidades para almacenamiento” (Suarez, s.f, p.24).

Todas estas medidas están encaminadas a proteger a la industria láctea europea, buscando una mayor productividad dentro de las empresas y siendo la región más competitiva a nivel global, con las compañías más fuertes y poderosas del mundo.

Aunque estas subvenciones que los gobiernos de la Unión Europea al sector lácteo, son para favorecer a los productores, quienes más sienten el impacto de los costos y de la dinámica del mercado, según muchos analistas esto no se ha cumplido así en la mayoría de los casos, ya que de acuerdo a sus investigaciones, los subsidios lácteos han ido principalmente a las grandes compañías procesadoras, dejando a los pequeños productores sin poder acceder a ellos. A continuación, se muestran algunos de estos casos.

El 21 de mayo de 2006, un célebre artículo de Heather Stewart, en *The Observer*, “¿Who’s creaming off EU subsidies?”, denunciaba que Nestlé y Dairy Crest habían reclamado 126 millones de libras esterlinas de subsidios lácteos, “para enviar mantequilla y leche en polvo de sobreoferta a Nigeria y Bangladesh”. Una información complementaria del portal www.farmsubsidy.org, explicaba que “la mayoría de los receptores eran grandes agronegocios” y decía que “aunque los granjeros reciben algunos subsidios, la mayoría del dinero va a procesadores y exportadores” y, como ejemplo citaba que en 2006 se entregaron “109 euros por cada 100 kilos de mantequilla exportada” (Suarez, s.f, p.26).

Un artículo del periódico *The Guardian*, del 4 de mayo de 2010, de David Hencke titulado: “¿Quién recibió los subsidios agrícolas de la UE el año pasado?”, denunció que las empresas de elaboración de productos lácteos y las de azúcar “fueron una vez más los mayores receptores de las subvenciones agrícolas europeas el año pasado” (Suarez, s.f, p.27).

Para tener una visión completa del sector lácteo europeo, se torna apropiado mostrar los mecanismos que forman el conjunto de subvenciones a los productores agropecuarios y de lácteos. Estos son: Incentivo al almacenamiento privado, subsidios a la exportación, compras de intervención, ayudas directas a los ganaderos, medidas para regular la oferta y tarifas a las importaciones (Suarez, s.f, p.27-28).

Toda esta serie de medidas buscan que las empresas europeas tengan preponderancia sobre el mercado, dejando muy pocas posibilidades a empresas externas que quieran incursionar allí.

Ahora, para establecer si el TLC con la Unión Europea es positivo o negativo para el sector lácteo, es necesario analizar todas las condiciones que tiene el acuerdo y hacer una comparativa entre la actividad láctea de ambos países, para evidenciar si Colombia puede tener ganancias en este sector, en el cual la Unión Europea es

tan fuerte. A continuación se muestra un cuadro comparativo, con las principales variables de la cadena láctea, entre los dos países.

Tabla 17. Comparación de variables entre los sectores lácteos de Colombia y la UE

VARIABLE	UNION EUROPEA	COLOMBIA	Relacion en numero de veces UE / Colombia
Produccion (millones toneladas/año)	150	6,43	23,32
Numero de productores	785.000 (UE-27)	395.900	1,9
Numero de vacas ordeño (millones)	23,7	4 (aprox.)	6
Productividad (litros/animal/dia)	18,36	4,9	3,74
Tamaño promedio del hato (numero de vacas)	30	67% < 8 5% > 50	
Modelo de alimentacion	Cereales	Pasturas	
Costo de produccion (centavos dolares por litro)	0,29 *	0,33 **	0,8
Precio al productor (centavos de dolar por litro)	0,34 ***	0,39 ****	0,8
Grado de concentracion de la industria	Variado. El mas alto es Holanda con C4=77%	Alto C5=64,3%	
Porcentaje de leche entregada a la industria	96%	47%	2
Consumo por habitante (kilos por año)	382	138,9	2,75
Exportaciones (miles de toneladas todo producto)	975	15,9	61
Principal producto exportado	Leche en polvo	Leche liquida	
Importaciones (miles de toneladas todo producto)	0	8,13	8
Principal producto importado		Lactosuero	
Apoyo al productor (centavos de dólar por litro)	4,44	0,4	10
Tipo de sistema de control sanitario y fitosanitario para importados	Debil	Fuerte	

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Nota: * se pasó de kilos a litros, ** se tomó el costo de elaboración promedio para pequeños productores para 2009, que fue de 680 pesos por litro y la tasa de cambio promedio para dicho año de 2046 pesos, *** se convirtió de euros a dólares a razón de 1,27 dólares por euro, **** se tomó el precio de 802,53 pesos registrado por MADR para 2009 y la tasa de cambio de 2046 pesos (Suarez, s.f, p.49).

La producción y las exportaciones de leche de la Unión Europea son 24 y 60 veces las de Colombia, respectivamente. Esa disparidad se puede inferir por el número de animales, pero, principalmente, por los costos de producción que son inferiores en Europa y asimismo por la producción diaria por animal (Suarez, s.f, p.50).

Claramente, los niveles de producción y exportación de los productos lácteos de la Unión Europea son muy superiores a los de Colombia, dado que este continente cuenta con algunas de las empresas más grandes y competitivas a nivel mundial, lo que sumado a una productividad más alta en las granjas, hace que esta diferencia sea inevitable. Según estas cifras y sumado a la poca tasa de natalidad del continente europeo que hace que su oferta sea suplida muy fácilmente por las empresas nacionales, se difiere que las oportunidades que el país puede tener en las exportaciones de derivados lácteos sean muy limitadas, lo que refuerza la tesis de los analistas colombianos, de que un acuerdo comercial con la Unión Europea no sería beneficioso para el país y que las empresas nacionales no lo podrían soportar.

En Colombia, donde no está universalizado el apoyo por litro al productor y el cual gira en torno al sistema de crédito y que escasamente ha beneficiado a una minoría, es diez veces menor que en Europa, donde una parte va al ganadero directamente, las exportaciones están subvencionadas, y el mercado es intervenido de varias formas por el Estado, por medio del sistema de cuotas y el almacenamiento público, entre otros. El grado de concentración industrial en Colombia es muy alto, mientras en las diferentes naciones europeas se mantienen múltiples estructuras, unas menos concentradas que otras, pero todas protegidas por un esquema de normas sanitarias riguroso. (Suarez, s.f, p.50).

Otra diferencia que se presenta entre los esquemas productivos de ambas partes, es el alto nivel de subvenciones que recibe el sector lácteo en la Unión Europea, lo que les permite mayores facilidades para exportar a las empresas y evita una saturación del mercado europeo por productos extranjeros, por las restricciones impuestas a las importaciones; en Colombia la situación es totalmente diferente, ya que el sector no es ayudado por el gobierno, por lo que las compañías tienen muchas dificultades para exportar y además el mercado colombiano está controlado por las empresas más grandes, lo que origina una descompensación que conlleva a que solo unos cuantos obtienen los máximos beneficios mientras que los

pequeños productores obtienen muy poca ganancia, descompensación que a la larga puede originar una crisis en el sector lácteo.

Las cláusulas negociadas en el capítulo lácteo en el TLC entre Colombia y la Unión Europea se consignan a continuación (Suarez, s.f, p.50-51).

Condiciones de entrada de los productos lácteos de la UE a Colombia

Para la leche en polvo entera:

- Contingente de 4000 toneladas, creciendo al 10% con arancel cero.
- Extra-contingente con un periodo de desgravación en 15 años.
- Arancel base: 98%
- Eliminación de subsidios en el año cero.
- Salvaguardia por 17 años con disparador del 120% del contingente.

Para la leche en polvo desnatada:

- Contingente de 500 toneladas creciendo al 10% con arancel cero.
- Extra-contingente con un periodo de desgravación en 5 años.
- Arancel base: 98%.
- Eliminación de subsidios en el año cero.
- Salvaguardia por 12 años con disparador del 120% del contingente.

Para el lactosuero:

- Contingente de 2500 toneladas creciendo al 10% con arancel cero.
- Extra- contingente con un periodo de desgravación en 3 años.
- Arancel base: 94%.
- Eliminación de subsidios en el año cero.
- Salvaguardia por 12 años con disparador del 120% del contingente.

Para los quesos:

- Contingente de 2310 toneladas creciendo al 10% con arancel cero.
- Extra- contingente con un periodo de desgravación en 15 años.
- Arancel base: 52%.
- Eliminación de subsidios en el año cero.
- Salvaguardia por 17 años con disparador del 120% del contingente.

Para la mantequilla:

Cupo ilimitado sobre la base de un arancel preferencial y fijo en el tiempo del 20%

La información mostrada aquí solo hace referencia a la llegada de los productos lácteos provenientes de Europa a Colombia, con sus respectivas condiciones de

ingreso, pero omite por completo los detalles concernientes a la entrada de los productos colombianos a la zona Euro.

Claramente, si no se conocen todas las condiciones que tiene el sector lácteo nacional para entrar a Europa, se torna muy complicado analizar los beneficios que puede tener este acuerdo para este sector.

Un aspecto que hay que considerar en los acuerdos comerciales que se realizan entre dos o más países, es que se incluyen la mayor parte de los productos de todas las actividades económicas entre los países involucrados, por lo que generalmente los países buscan obtener mejores condiciones de mercado para un producto en particular, generalmente, en el que sean más fuertes, sacrificando por otro lado, productos que no les proporcionan tantos beneficios. Es por esto, que Colombia en el TLC con la Unión Europea, priorizo unos productos en detrimento de otros, entre los que desafortunadamente se encuentran los productos lácteos.

6.4.2. ESTADOS UNIDOS

A continuación se muestra como se caracteriza la cadena láctea de este país, para establecer las diferencias que tiene con respecto a Colombia, y las implicaciones y beneficios que tendría un TLC con este país.

Tabla 18. Comportamiento general del sector lácteo de los Estados Unidos

Comportamiento general del sector lacteo de los Estados Unidos		
Produccion de leche		
Toneladas/año (para 2007)	83 millones	Crecimiento sostenido
Vacas lecheras	9 millones de cabezas	Estable
Leche líquida	9.18 toneladas/cabeza	Crecimiento sostenido
Leche descremada en polvo	700 millones de toneladas	Repunta luego de tres años de descenso
Importación leche descremada en polvo	2 millones de toneladas	Marginal
Exportación leche descremada en polvo	295 millones de toneladas	
Leche entera en polvo	12 millones de toneladas	
Importación leche entera en polvo	2 millones de toneladas	
Exportacion leche entera en polvo	1 millón de toneladas	
Consumo de leche		
Leche fluida	27.5 millones de toneladas	Consumo estable
Leche entera en polvo	13 millones de toneladas	
Producción de queso		
Toneladas/año (para 2007)	4.36 millones	Crecimiento sostenido
Importaciones (2007)	200 millones de toneladas	
Exportaciones	75 millones de toneladas	
Consumo de queso		
Toneladas/año (para 2007)	4.54 millones	

Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

Estos datos muestran una estabilidad en el sector lácteo de Estados Unidos, teniendo unos índices de producción y exportaciones muy altos, pero también con niveles igualmente elevados de importaciones; que indican el alto consumo de los diferentes derivados lácteos en este país, en gran medida, porque la mayor parte de la dieta alimentaria de este país incluye cualquier modalidad de producto derivado de la leche.

Para Colombia, aunque un país de una magnitud tan grande y con muchas de las empresas más poderosas a nivel mundial, genera cierta desconfianza entre alguna partes del sector lácteo, la firma de un acuerdo comercial con este país, dados los

altos niveles de consumo en este país, puede ser una gran oportunidad para el país, siempre y cuando las empresas nacionales se organicen y puedan cumplir con las condiciones sanitarias y de calidad, que este país exige para la entrada de los productos importados.

El Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos tiene un alcance y una profundidad, que dispone para todos los productos agropecuarios transables entre ambas partes, una apertura total al mercado internacional. Los productos que no sean transables de Estados Unidos hacia Colombia, estarán sujetos a los cronogramas específicos de las negociaciones con las partes proveedoras de estos productos (Convenio SENA-SAC-ANALAC, 2010, p.27).

Esto quiere decir, que no existen restricciones para ningún producto de este sector, lo que indica, que las empresas nacionales pueden entrar al mercado norteamericano sin ningún problema, después de cumplir con todas las regulaciones y normativas que tiene este país para los productos de este tipo, lo que obliga a las empresas nacionales a tener que cumplir con altos requerimientos sanitarios y de calidad, que el país no tiene, lo que puede ser complicado y puede tomar tiempo, pero que a la larga puede posicionar al país como uno de los líderes en el mercado lácteo mundial.

Inicialmente, el grupo negociador obtuvo los siguientes acuerdos en materia de lácteos (Santisteban, 2008, p.60):

Acceso de 9.000 Toneladas discriminadas en:

- Leche Líquida: 100 toneladas
- Mantequilla: 2.000 toneladas
- Queso: 4.600 toneladas
- Helados: 300 toneladas
- Otros productos lácteos: 2.000 toneladas
- Yogures: Libre acceso
- Desgravación a 11 años de Mantequilla, leche líquida y helados
- Desgravación a 15 años de Quesos, productos lácteos y leche en polvo

Estas cifras demuestran, tal como se decía antes, que Colombia tiene una gran oportunidad en el mercado de Estados Unidos, dado el tamaño del mismo, lo que puede propiciar un aumento considerable de la producción y a su vez mayores ingresos para las empresas lácteas del país, debido al aumento de las exportaciones, que se derivan de las concesiones provenientes del TLC, que hacen más fácil las mismas.

Para finalizar hay que tener en cuenta que el incremento potencial de las exportaciones de este sector depende de la eliminación de las restricciones sanitarias y fitosanitarias justificadas e injustificadas que perjudican en el mercado

de Estados Unidos a estos productos y de la solución de los inconvenientes internos que permitan ajustar la producción a los estándares internacionales requeridos (Santisteban, 2008, p.64).

Estados Unidos, como uno de los países líderes en el sector lácteo, tanto a nivel de producción como de exportaciones, y con la mayor cantidad de empresas procesadoras a nivel mundial, tiene unos requerimientos muy altos para los productos extranjeros que entran en su territorio, los cuales muchas veces restringen el acceso de muchos países a ese mercado; y por ende estas medidas se convierten en el principal problema para el sector lácteo nacional, ya que las empresas de Colombia no cumplen con la mayor parte de estos requisitos, debido que para el mercado local y las zonas donde tradicionalmente exporta el país estos productos no son de cumplimiento obligatorio, debido en gran parte a que no son totalmente necesarias para garantizar una buena calidad del producto final y por otra parte a las grandes diferencias que existen en materia de productividad y competitividad entre ambos países, que hacen que las compañías nacionales no puedan cumplir fácilmente con estos requerimientos. Es por eso, que si Colombia quiere aprovechar desde el sector lácteo este tratado y otros similares, debe cumplir con los estándares internacionales establecidos, y de esta forma, favorecer no solo las exportaciones sino también consolidar el mercado nacional.

CAPITULO 7. CONCLUSIONES

- El sector lácteo colombiano ha evolucionado de una gran forma, pasando en sus inicios de ser una parte marginal del sector agropecuario como tal a convertirse en parte fundamental del mismo, teniendo una participación cada vez más alta, lo que le ha propiciado poder abastecer el mercado colombiano y así expandirse a otros mercados a nivel mundial.
- Los productos lácteos antes de llegar como normalmente se conocen al consumidor final, pasan por un largo y delicado camino, que incluye etapas muy complejas que son realizadas por actores diferentes, que deben estar interrelacionados entre sí, ya que si se origina un inconveniente en alguno de estos elementos todo la estructura láctea lo hará y por ende el producto que llega al consumidor no será el óptimo.
- Aunque en el país se encuentran un gran número de empresas procesadoras de lácteos, solo una cantidad muy limitada de ellas tiene la mayor participación en las ventas y por ende son las más influyentes y reconocidas del país, lo que origina que las compañías pequeñas queden rezagadas y sean menos productivas, repercutiendo en la competitividad del sector lácteo colombiano.
- El sector lácteo a nivel internacional está muy concentrado entre un determinado número de países, los cuales abarcan a mayor parte del negocio lácteo a nivel mundial y por ende tienen a las empresas más competitivas y que generan las mayores utilidades, siendo por tanto los que más inciden en los cambios que tenga el sector, y determinan todas las políticas y normativas relacionadas con el sector en el mundo.
- Colombia es un país, que aunque ha tenido un crecimiento sostenido en el sector lácteo, todavía tiene muchas falencias que limitan su competitividad, por lo que acuerdos comerciales con las zonas líderes en el mercado mundial de lácteos, puede repercutir negativamente en las compañías nacionales, sino se toman las medidas necesarias para mejorar la productividad del sector, que a su vez haga más competitivas a las compañías locales, y que evite que la entrada masiva de los productos lácteos extranjeros desangre al sector lácteo de Colombia.
- Existe una gran diferencia entre las regiones dependiendo del modelo de producción que usen, siendo claramente las zonas donde predomina la lechería especializada, las más productivas y competitivas, y en las cuales

se encuentran las principales empresas procesadoras del país, en contravía de las regiones donde prevalece el sistema de doble propósito, donde se encuentran principalmente compañías más pequeñas, ya que el sector lácteo es una actividad marginal y no le dedican los mismos recursos que las otras regiones, en las que el sector lácteo es un renglón fundamental de su economía.

- El sector lácteo depende tanto de factores internos como externos que pueden llegar a condicionar en un momento determinado a los productores y empresas procesadoras y por ende limitar la competitividad del sector en su totalidad; por tal motivo se torna de vital importancia que exista una conjunción entre todas las partes que hacen parte del sector a nivel nacional, tanto a nivel de gobierno como a nivel de las empresas para contrarrestar cualquier contratiempo que se presente y que así no se de una inestabilidad en el sector que conlleve a una crisis en el sector, que perjudique tanto a las empresas en sus ingresos como a los consumidores en el acceso a los productos.

BIBLIOGRAFIA

Alpina S.A. (2014), Productos, disponible en www.alpina.com.co

Alquería S.A. (2014), disponible en www.alqueria.com.co

Anónimo (s.f). Artículo Lácteos.

Bohórquez, N., Buitrago A., Joya, M., Montaña, X. y Rivera, H.A (2012). Análisis estructural de sectores estratégicos: sector productos lácteos. Documento de investigación número 135. Grupo de investigación en perdurabilidad empresarial. Universidad del Rosario.

Colanta (2014), Historia, disponible en www.colanta.com.co

Convenio SENA – SAC – ANALAC (2010). Leche y Competitividad.

Departamento Nacional de Planeación (2010). Documento Conpes 3675: Política Nacional para mejorar la Competitividad del Sector Lácteo Colombiano.

Departamento Nacional de Planeación (2010). Documento Conpes 3676: Consolidación de la política sanitaria y de inocuidad para las Cadenas Láctea y Cárnica.

Departamento Nacional de Planeación (2010). Política de competitividad del sector lácteo colombiano en el marco de la internacionalización de la economía: Seminario Nacional El TLC con Europa: Impacto en la Cadena Láctea Colombiana.

FEDEGAN, FEDECOLECHE, ANALAC, ACOLECHE, IICA, ANDI, et al. (1999). Acuerdo de Competitividad de la Cadena Láctea Colombiana.

Lafaurie, J.F (2009). Sector Lácteo Colombiano, Una propuesta para reconstruir al sector.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2007). Proyecto Transición de la Agricultura: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana.

Mojica, F.J (2010). El Futuro de la Industria Láctea Colombiana.

PROEXPORT (2011). Sector Lácteo en Colombia.

Parmalat (2014), disponible en www.parmalat.com.co

Santisteban, D.F (2008). Colombia frente al posible Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (análisis por sectores). UDI.

Suarez, A. (s.f). Colombia, una pieza más en la conquista de un “nuevo mundo lácteo”: Red Colombiana de Acción Frente al Libre Comercio RECALCA.

Potencial Agroindustrial Antioqueño. Una mirada general: Productos enfocados al fortalecimiento de la industria y sustitución de importaciones.

ANEXOS

Anexo. Artículo publicable

ANALISIS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL, SUBSECTOR LACTEOS.

ALVARO JOSE BOHORQUEZ MERCADO

alvarojose.bohorquez@alfa.upb.edu.co

DANIEL ANDRES MONSALVE FERNANDEZ

danielandres.monsalve@alfa.upb.edu.co

JAVIER DARIO FERNANDEZ LEDESMA

javier.fernandez@upb.edu.co

*Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín,
Colombia.*

RESUMEN: La productividad y competitividad del sector lácteo en Colombia es de suma importancia para la economía del país, es por eso que es fundamental entender todos los aspectos relacionados con este sector y que variables determinan la productividad y competitividad del mismo. Para cumplir con este objetivo se hace un estudio macro, que abarque el sector desde una perspectiva nacional u una internacional, y tanto a nivel de las empresas como de los consumidores.

En este orden de ideas, inicialmente, se hace un recuento histórico del sector lácteo en Colombia, desde sus inicios hasta la actualidad, con toda la evolución que ha tenido; luego se procede a explicar cómo es la estructura láctea, es decir las etapas que se siguen, desde que las vacas son ordeñadas hasta que el consumidor adquiere el producto; después se explican las principales variables que inciden en el proceso lácteo y que tienen relación con las utilidades de las empresas y del producto final que llega al mercado; y para finalizar se muestra el comportamiento

que ha tenido el sector lácteo colombiano desde la producción y venta hasta el tipo de consumidores existentes y como pueden tener relación con los acuerdos comerciales que adelanta el país con las dos zonas más fuertes en el mercado lácteo a nivel global, como son Estados Unidos y la Unión Europea.

Palabras Clave: Productividad, Competitividad, Lácteos, Comercialización

ABSTRACT: Productivity and competitiveness of the dairy sector in Colombia is of utmost importance for the country's economy, is why it is critical to understand all aspects of this sector and variables determine the productivity and competitiveness of the same. To meet this objective a macro study, covering the sector from a national perspective or international, and at both businesses and consumers is made.

In this vein, initially, a historical account of the dairy sector in Colombia is made, from its beginnings to the present, with all the developments that have taken; then proceeds to explain how the dairy structure, ie the steps that follow, since cows are milked until the consumer buys the product; after the main variables affecting the dairy process and that are related to corporate profits and the final product to hit the market are explained; and finally the behavior that has had the Colombian dairy sector from production and sales to existing customers type shown and how they may relate to trade agreements that advances the country with the two strongest areas in the global dairy market like the United States and the European Union are.

Key Words: Productivity, Competitiveness, Dairy, Marketing.

INTRODUCCION

El sector lácteo a nivel mundial es muy dinámico, siempre cambiante y por lo tanto impredecible. Desde esta perspectiva, Colombia tiene que adaptarse a todos estos cambios, ya que en un mundo globalizado como el actual, todo lo que pase en un lugar del mundo termina teniendo incidencia en otro, y teniendo en cuenta que Colombia en el último tiempo ha crecido mucho a nivel económico y el sector lácteo no es una excepción, por lo que ya no solo produce para cubrir el mercado nacional, que ya lo hace, sino que ya se está expandiendo como un importante exportador, que aunque todavía está lejos de los líderes ha escalado posiciones que le han permitido acercarse a estos.

Es por tales motivos que se torna fundamental, que el sector lácteo sea más competitivo, para poder afrontar satisfactoriamente los retos que el mundo globalizado de hoy presenta, no solo para que las empresas nacionales no sean abrumadas por las compañías que vengan del exterior sino para que se puedan expandir y comercializar sus productos en otras partes del mundo, para esto las

compañías nacionales deben ser más productivas y optimizar mejor los recursos de que disponen, así mismo el gobierno debe propiciar las mejores condiciones para el sector, para que exista la mejor organización de todas las partes involucradas en el proceso y de esta forma el sector lácteo nacional pueda competir adecuadamente con los países líderes a nivel mundial.

Así mismo, debe haber una interrelación óptima entre los diferentes actores que comprenden el sector lácteo nacional, ya que los acuerdos comerciales que el país tiene o está en camino de tener con otros países, precisa que tanto el Estado como las empresas del sector estén preparados de la mejor forma, para que pueda lograr que estos acuerdos se conviertan en una oportunidad para el sector lácteo, que lo fortalezcan y le permitan a las empresas ser más competitivas y poder expandir el mercado de sus productos satisfactoriamente.

A grandes rasgos, el sector lácteo presenta grandes oportunidades para el país y solo depende de todas las partes que hacen parte del mismo aprovecharlas y convertirse en un protagonista en el mercado mundial de productos lácteos, lo cual solo es posible si se sientan las bases adecuadas para el aumento de la productividad y competitividad del sector lácteo del país, elementos fundamentales para el objetivo final, ser un país líder en el sector lácteo a nivel mundial.

1. HISTORIA DEL SECTOR LACTEO EN COLOMBIA

El sector lácteo es un renglón sumamente importante para la economía del país, debido al alto impacto que tiene en todas las regiones; esto se debe a que las condiciones climáticas del país favorecen la proliferación del desarrollo de los productos agrícolas y además el país mantiene una actividad económica basada en las materias primas y recursos naturales, contrariamente a otros países, que tienen una economía basada en la tecnología e innovación y que no tienen condiciones naturales propicias para el desarrollo de las actividades agrícolas.

En lo referente a la importancia que ha tenido el sector lácteo en la economía nacional en las últimas décadas. En 1980, el valor de la producción de leche fresca represento el 4,8% del PIB agropecuario, en 1990 llego a ser el 6,3%, y fue el 10% en 1997. La participación del sector agropecuario sobre el PIB del país en este último año fue del 19%, contribuyendo el sector pecuario con el 38,4%; de este valor el 15% lo represento la producción de carne y el 10% la producción de leche (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.7).

Estas cifras muestran claramente el aumento que ha tenido la producción de leche fresca desde el principio de la década de los 80 hasta el final de la década de los 90. Este aumento en las cifras se debió principalmente al aumento de la demanda en el mercado interno.

A través de la historia la producción de leche en el país ha sufrido una gran transformación, principalmente desde finales de la década del setenta. Dejo de ser una actividad que se centraba exclusivamente en la ganadería especializada, localizada en regiones cercanas a los grandes centros de consumo y que tenía un carácter deficitario respecto a la demanda nacional y paso a ser también una actividad que se desarrollaba en nuevas regiones productoras, en ganaderías de doble propósito (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.11).

En un principio cuando la industria láctea todavía era incipiente en el país, se debía adecuar las zonas de ganadería para las razas importadas de los países líderes en producción de leche, las cuales eran razas especializadas en ello, de ahí que los lugares que se buscaron para instaurar la producción láctea fueron predominantemente de clima frío, ya que se adaptaban más fácilmente a estas razas, debido a la similitud que tenían estas regiones con los lugares de donde provenían, como Europa, Norte América y Nueva Zelanda, en los que predomina claramente las bajas temperaturas; así mismo debido al mal nivel de las carreteras de Colombia en esa época se tornaba necesario que existiera una cercanía entre los centros de producción y los de consumo para que la leche llegara a tiempo y en óptimas condiciones para el consumidor final.

La situación comenzó a cambiar debido a que este tipo de producción no generaba la rentabilidad esperada para los ganaderos, por lo que estos buscaron otras alternativas para mejorar sus ingresos y así surgió la producción de doble propósito, con la que además de solventar su economía podían complementar los lácteos con la producción de carne que siempre fue y sigue siendo uno de los principales productos del sector agropecuario. A partir de las décadas posteriores este sistema se estableció en el país debido al aumento del consumo de leche en el país y a la necesidad de la inclusión del sector lácteo den las regiones cálidas y templadas, que en el sistema especializado estaban excluidas y lo cual era posible por el desarrollo vial del país. En la actualidad es el sistema de explotación ganadera de doble propósito el que tiene el mayor porcentaje de participación del sector lácteo superando al sistema especializado.

En lo concerniente a los derivados lácteos, que son los productos que se hacen con la leche como insumo principal, y que incluyen: leche pasteurizada, leche ultra pasteurizada, leche condensada, leche en polvo, leches saborizadas (yogures, kumis y similares) dulces de leche (arequipes, manjar blanco y similares), mantequilla y quesos; tuvieron una mayor participación en el mercado nacional durante la última década del siglo 20, favorecidos por el incremento de la demanda de la leche líquida en el mismo periodo.

Las raíces de la producción industrial de derivados lácteos se encuentran en la producción artesanal de quesos y mantequilla. En la década del cincuenta, con la

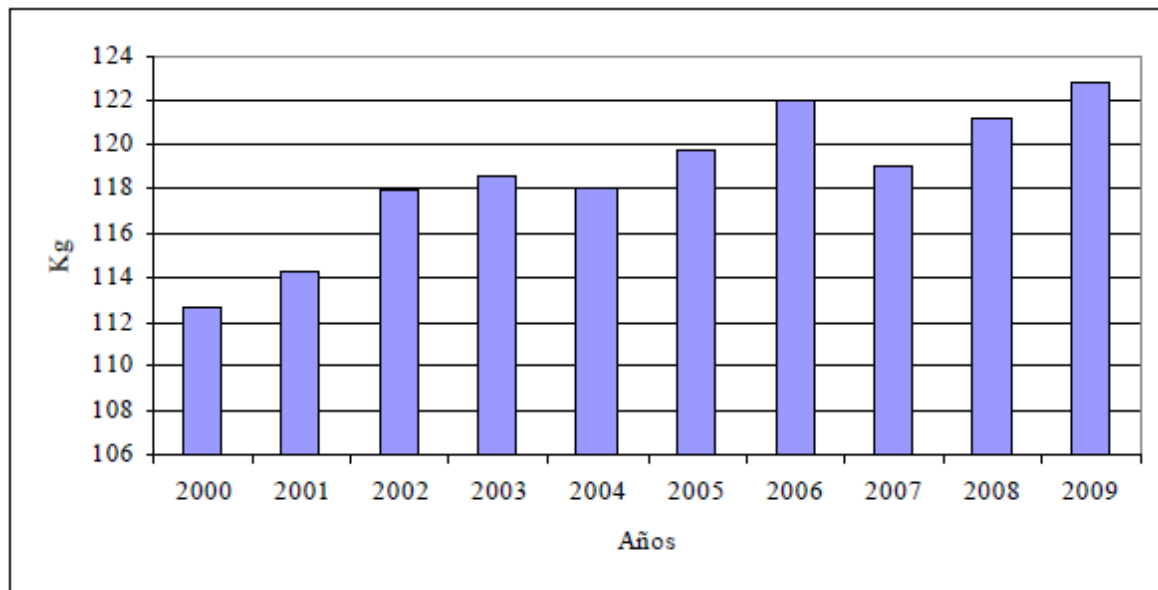
llegada de empresas multinacionales, se inicia en el país la producción de leche en polvo. La fabricación industrial de leches fermentadas (Yogur y kumis) se desarrolla con posterioridad (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.13).

El desarrollo de los productos lácteos estuvo muy relacionado con el nivel de auto abastecimiento alcanzado en la producción de leche líquida, que le permitió a la industria la inversión en tecnología para desarrollar nuevos productos, que lograron contribuir a que la demanda y el consumo de productos lácteos tuvieran una expansión (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p. 13).

Así mismo, el crecimiento de la producción de leche en Colombia ha sido significativo, ya que ha pasado de 3.917 millones de litros en 1990 a 5.757 millones de litros en 2008, que representaron para este último año el 25% del producto interno bruto (PIB) pecuario y el 10,2% del PIB Agropecuario (Documento Conpes 3676, 2010, p. 11).

Del mismo modo que ha aumentado progresivamente la producción de leche en Colombia en las últimas décadas lo ha hecho a su vez el consumo entre los colombianos, específicamente en el rubro referente a leche fresca en lo concerniente a la última década se evidencia claramente esta tendencia que muestra el cambio de hábitos alimenticios que se han dado en el país, pasando así los lácteos en general, incluyendo la leche entera a ser reconocidos como parte fundamental de la alimentación diaria de los colombianos.

Figura 1. Evolución del Consumo per cápita de leche fresca en Colombia



Fuente: Documento Conpes 3675

Como se puede apreciar en la imagen anterior, en ese periodo de tiempo el consumo ha presentado un crecimiento exponencial, aunque con algunos altibajos en algunos años, pero en general a tendido al alza cada año, pasando de aproximadamente 112 kg en el año 2000 hasta llegar a unos 122 kg en el año 2009, que aunque aparentemente no es un aumento muy significativo, en términos absolutos si se trata de un incremento considerable.

En lo que se refiere a la población del país, el mayor consumo de leche se presenta en los estratos altos, ya que son los que pueden acceder más fácilmente a este producto, que todavía es algo elevado, por lo que los sectores de los estratos más bajos se ven obligados a tomar leche cruda, la cual al no tener los tratamientos necesarios es sumamente perjudicial para su salud.

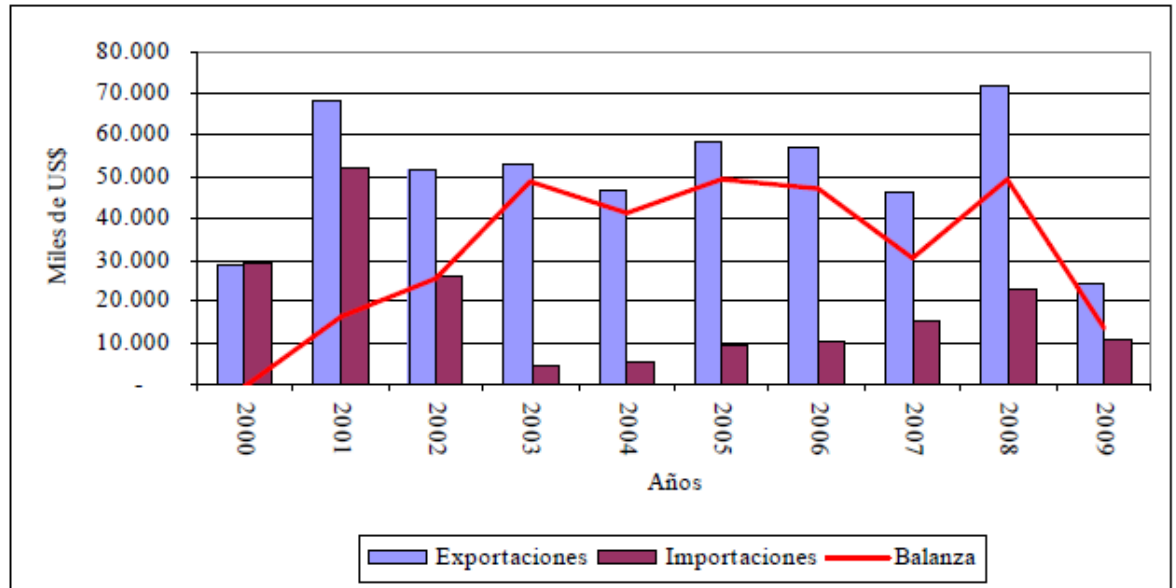
Por otro lado, el aumento que ha evidenciado Colombia en la producción de productos lácteos en las últimas décadas ha hecho que el país pueda abastecer su consumo interno, por lo que las importaciones han tendido a bajar, y también se ha podido tener unos niveles de exportaciones del sector lácteo que han originado grandes beneficios para el país.

Por otra parte, la balanza comercial de productos lácteos entre los años 2001 y 2008, fue superavitaria, tanto en valor como en volumen. La balanza comercial presento para ese periodo, en valor, una tasa de crecimiento promedio anual de 25%, al pasar de US\$16,3 millones a US\$49,1 millones, mientras que la tasa de crecimiento promedio anual fue del 35% en términos de volumen, al pasar de 6.288 toneladas a 20.040 toneladas (Documento Conpes 3675, 2010, p. 26).

El valor de las exportaciones de productos lácteos en el mismo periodo, pasó de US\$68,4 millones a US\$71,9 millones, lo que significó una tasa de crecimiento promedio anual del 4%. La tasa de crecimiento promedio anual de las exportaciones en volumen fue del 2%, al pasar de 34.781 toneladas a 31.625 toneladas (Documento Conpes 3675, 2010, p. 26).

Por su parte, en el mismo periodo, el valor de las importaciones de productos lácteos tuvo una tasa de crecimiento promedio anual del 10%, pasando de US\$51,9 millones a US\$22,8 millones, mientras que en términos de volumen presento una tasa de crecimiento promedio anual del 4%, ya que paso de 28.493 toneladas a 11.585 toneladas (Documento Conpes 3675, 2010, p. 26).

Figura 2. Balanza Comercial de los Productos Lácteos



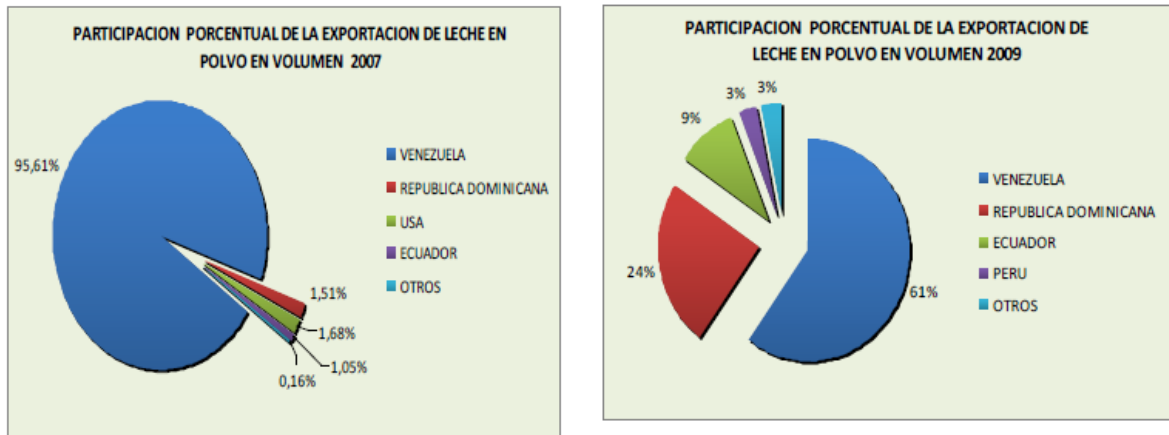
Fuente: Documento Conpes 3675

En esta gráfica se puede apreciar como en los primeros años de esta década los valores de las exportaciones y las importaciones tenían valores muy similares, lo que quiere decir que Colombia necesitaba importar productos lácteos para cubrir la demanda nacional, mientras que en los últimos años de esta misma década el país se ha vuelto más exportador, debido a tener cubierta la demanda interna, lo que ha originado tener una balanza comercial positiva.

No obstante, al final de la gráfica se nota claramente una caída substancial en los niveles de las exportaciones. La caída de las exportaciones de productos lácteos en el año 2009, se debió a que el valor de las exportaciones a Venezuela paso de US\$66.7 millones en el 2008 a US\$19.8 millones en el 2009, ocasionando una reducción del 70%, mientras que en términos de volumen las exportaciones pasaron de 29.367 toneladas en 2008 a 13.386 toneladas en 2009, generando una disminución del 54% (Documento Conpes 3675, 2010, p.27).

Esta situación se muestra gráficamente a continuación, donde se evidencia claramente el quiebre ocurrido a partir del año 2007 y como la industria láctea colombiana se vio en la obligación de buscar otros mercados de exportación, disminuyendo la participación de Venezuela y así mismo la dependencia comercial de Colombia.

Figura 3. Comparación del destino de las exportaciones de leche 2007 – 2009



Fuente: Documento Conpes 3675

2. PROCESO DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS LACTEOS EN COLOMBIA

Caracterización general de la cadena láctea

En la actualidad es reconocido como un sistema muy complejo que se compone de seis eslabones, en el cual interactúan y se interrelacionan hasta llegar al consumidor final: proveedores, unidades productivas, acopio, industriales, comercialización y consumidores finales, en donde el producto básico es la producción de leche. Su enfoque se da en la producción de leche que proviene del ganado bovino, sea bajo cualquiera de los dos sistemas: especializado o doble propósito. Los principales productos derivados que se encuentran son: mantequilla, queso, yogurt, y preparados a base de leche como postres, dulces, etc. (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.51).

Proveedores de insumos

La función de este eslabón es suministrar todos los productos y servicios necesarios para el mantenimiento, reproducción, sanidad y manejo de los animales, así como el mantenimiento de los potreros y la obtención de la leche y sus derivados, y a su vez comprende dos segmentos: Los almacenes de productos agropecuarios y las empresas nacionales y transnacionales (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.52).

Los almacenes de productos agropecuarios proveen a las fincas de semillas, fertilizantes, herbicidas y fungicidas para los potreros, sal, melaza y maquinaria y

equipos. Las empresas nacionales y transnacionales facilitan suplementos alimenticios, medicamentos, semen y vacunas.

Aunque a simple vista parece un eslabón que no tiene una importancia significativa y que a su vez no tiene tanta relación con el resto de la cadena láctea, posee una trascendencia fundamental, ya que permite garantizar que el producto final tenga las condiciones adecuadas para el consumo humano. La cuestión donde radica la importancia de este eslabón se debe al hecho de que el sector lácteo depende para su elaboración de la materia prima que procede del ganado bovino, el cual como animal vivo debe de tener condiciones óptimas en lo respectivo con su salud, alimentación y lugar de permanencia. Es por tal motivo que todos los aspectos relacionados con este eslabón deben ser tratados con sumo cuidado y las empresas seleccionadas para proveer estos insumos deben de cumplir con los requerimientos más estrictos de las normas correspondientes y así mismo ser monitoreados constantemente para verificar que si están cumpliendo con los estándares de calidad óptimos, que puedan permitir el correcto funcionamiento de la cadena en los eslabones posteriores.

Este eslabón tiene varios segmentos que lo componen, que son respectivamente:

Sanidad

Alimentación

Reproducción

Maquinaria

Equipos y utensilios agropecuarios

Insumos agrícolas

Todos estos segmentos, aunque no tienen una relación directa con el proceso de los productos lácteos, si son fundamentales para garantizar su buen funcionamiento, ya que proporcionan todos los elementos necesarios para el cuidado de las vacas y el lugar donde estas se encuentran. Si se presenta algún inconveniente o falencia en cualquiera de los segmentos descritos anteriormente la estructura láctea se verá afectada y los eslabones posteriores se pueden retrasar debido a que se deben solucionar los problemas generados en los segmentos de este primer eslabón, ya que de no hacerlo los productos finales que se comercializan no cumplirán con los estándares de salubridad y calidad necesarios y pueden afectar la salud del consumidor final.

Sistemas productivos

Para el sector lácteo se puede definir al sistema productivo como el conjunto de actividades que desarrolla el ganadero a nivel de la unidad productiva o finca bajo un modelo o sistema de producción, que integra los recursos a su disposición para la producción de la leche (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.56).

A su vez, el sistema productivo en Colombia se puede dividir en dos grandes segmentos que son la lechería especializada y el doble propósito en razón de su ubicación geográfica: el trópico alto, que se dedica a la producción de leche en un 80% como mínimo y el trópico bajo, que se dedica en partes iguales a la producción de leche y a la producción de carne, es decir, 50% para cada una (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.56).

Se puede decir que este eslabón es en el que se procede al ordeño de los animales de los cuales se obtiene la leche, en este caso las vacas, para posteriormente pasar a los lugares en los que se procesa industrialmente en leche pasteurizada y los respectivos derivados lácteos, para finalmente pasar a la comercialización por medio de la cual los consumidores adquieren todos los productos.

A su vez, los segmentos en los que se divide el sector productivo del país, son de acuerdo al tipo de región, ya que en los lugares en los que el sector lácteo es más rentable y más competitivo se opta por especializarse en el ordeño y usar un sistema en el que la mayor parte de la cantidad de vacas son usadas para producir leche, por el contrario en las zonas menos rentables se elige un sistema que se dedica en partes iguales a la producción de carne y leche, que permite ser más competitivas a estas regiones ya que se compensa la falta de demanda de leche con la de carne que en estos sitios es muy alta.

El comportamiento presentado en esta segmentación varía, de acuerdo a si los productores son grandes, medianos o pequeños, esta condición se establece básicamente por tres parámetros, el número de animales que maneja, la extensión de tierra y el volumen de leche que produce (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.56).

A continuación se muestra una tabla que divide a los productores de acuerdo al tamaño del hato que deben tener para pertenecer a una de las categorías mencionadas anteriormente.

Tabla 1. Clasificación del tamaño del hato

Rangos de tamaño del hato según cantidad de vacas en ordeño					
PEQUEÑO		MEDIANO		GRANDE	
De 0 a 10	De 10 a 20	De 20 a 50	De 50 a 100	De 100 a 200	Mayor de 200

Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

Aquí se aprecia claramente la diferencia que hay entre los distintos productores, lo que evidencia las aspiraciones que tienen cada uno de ellos, mientras los productores pequeños solo buscan subsistir y tener los medios necesarios para vivir dignamente, los productores medianos tienen la posibilidad de irse expandiendo y creciendo más y en el extremo están los grandes productores que son los que están consolidados y tienen las condiciones óptimas para tener el dominio de este eslabón de la cadena láctea.

La producción proviene del ganado bovino principalmente, ya sea bajo sistemas especializados o de doble propósito. El país cuenta con 23 millones de cabezas de ganado, de las cuales hay 11 millones que se dedican a la lechería y su vez están repartidas con 1 millón en la modalidad de lechería especializada y 10 millones en la modalidad de lechería doble propósito (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.57).

Estos datos evidencian la importancia que tiene el sector lácteo en el país, ya que aproximadamente la mitad de las cabezas de ganado existentes son utilizadas para la extracción de leche, pero también se nota la gran diferencia que existe entre los dos sistemas de producción, siendo el sistema de doble propósito el que abarca la mayor parte con gran distancia con respecto al sistema especializado, lo que denota que aunque los lácteos han tenido mucho auge en el último tiempo, todavía el sector ganadero nacional presta mayor atención al sector cárnico.

El sector de la ganadería en Colombia ocupa el 3.5% dentro del PIB total; el 56% de todo el inventario corresponde a hembras. Según cifras del DANE, para la producción de carne (cría, levante, ceba) se destina el 60% del hato y para la producción de leche se destina el restante 40%, dividido en 38% al doble propósito y 2% a la lechería especializada. Se estima que existen aproximadamente 4.337.837 hembras de más de dos años en sistemas doble propósito y 345.431 en sistemas de leche especializada en todo el inventario que se destina a la producción de leche (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.57).

Nuevamente esta información confirma lo anteriormente dicho, que en la actualidad la producción de carne sigue siendo el rubro más importante dentro de este sector,

debido en gran parte a que la mayor parte de la población del país es asiduo consumidor de esta, por el contrario la producción de leche todavía está rezagada, ya que el consumidor de este producto sigue en ascenso y en muchos hogares aún no se considera un alimento de vital importancia, visión que se tiene de la carne, por eso no es de extrañar que dentro de la producción de leche la mayor proporción se encuentre en el sistema doble propósito, el cual se dedica también a la producción de carne mientras que el sistema dedicado exclusivamente a la leche aún está en crecimiento.

En total existen 496.147 predios dedicados a la ganadería, el 48% posee menos de 10 animales por predio, y el 82% detenta menos de 50 animales. El 18.1% del total de predios está representado por productores medianos y grandes y los que son considerados como grandes productores tan solo corresponden al 1.1% de los predios que albergan más de 1000 animales (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.57).

A continuación se muestra una tabla que presenta como es la estructura ganadera de Colombia de acuerdo al número de bovinos que los productores tienen en su predio.

Tabla 2. Estructura de la ganadería de Colombia

Rango predio	Numero de predios (1)	% del total de predios	Numero de bovinos (2)	% del total de bovinos	Bovinos/Predio=(2)/(1)
P<10	230.749	46,2	1.253.821	5,5	5,4
11<P<25	109.366	21,9	1.800.193	8,3	16,5
26<P<50	66.176	13,3	2.363.220	10,7	35,7
51<P<100	44.928	9	3.158.893	14,3	70,3
101<P<250	31.794	6,4	4.928.158	21,9	155,0
251<P<500	10.480	2,1	3.682.734	16,2	351,4
501<P<1000	4.143	0,8	2.915.820	12,5	703,8
P>1000	1.465	0,3	2.520.133	10,6	1720,2
TOTAL	499.101	100	22.622.972	100	45,3

Fuente: Colombia, una pieza más en la conquista de un nuevo mundo lácteo de SUAREZ, Aurelio

Aquí se puede apreciar como los grandes productores acaparan toda la cuota de producción, ya que a pesar de ser un número muy reducido controlan la mayor parte del inventario bovino, teniendo por tanto la cantidad más grande de reces y dejando a los pequeños productores, que son la mayor parte con un inventario muy pequeño y por ende una cantidad de reces muy limitada.

En lo referente al inventario bovino, existen obviamente diferentes tipos de ganado, los cuales pueden ser usados para la producción de leche, teniendo cada una de

estas razas diversas características que las hacen especiales, pero que no originan que se presente una diferencia en la calidad de la leche obtenida con cada una de ellas, ya que todas generan un producto óptimo.

Del total del inventario ganadero, 72% pertenece al ganado Bos Indicus, 15% al Bos Taurus y 13% de razas criollas y sus cruces. En el trópico alto prevalecen las razas especializadas como, Holstein, Normando, Pardo Suizo y Jersey. En el trópico bajo se halla principalmente el ganado Cebú y los cruzamientos de Taurus-Indicus (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.58).

Este eslabón tiene una serie de limitaciones, como son: la baja calidad higiénica en algunas zonas del trópico bajo; el impacto causado por las enfermedades de control oficial y las que no están bajo su control, así como la dificultad para la certificación de zonas libres de brucelosis y tuberculosis; bajos niveles de implementación de buenas prácticas ganaderas al interior de las explotaciones; baja infraestructura de redes de frío; y baja capacidad del sistema de IVC y de detección de medicamentos veterinarios y otras sustancias de riesgo (Documento Conpes 3676, 2010, p.14).

Estos limitantes claramente afectan la calidad del producto final y hacen que el sector quede estancado y deje de ser parte importante del sector agrario del país, y en algunos casos estos problemas afectan en mayor medida a los pequeños productores, ya que estos no tienen los medios económicos y logísticos necesarios para corregir o mejorar estos inconvenientes, por lo cual los grandes productores que si lo pueden hacer tienen una mayor ventaja competitiva, lo que origina que la brecha aumente y estos acaparen más su participación en este eslabón, y conlleva a que por el porcentaje tan elevado que corresponde a los pequeños productores, la cadena láctea quede desbalanceada y por ende el sector en general deje de ser productivo y por ende competitivo.

Centros de acopio

En este eslabón se recibe la leche que proviene de las fincas y que después se envía a las plantas procesadoras. Las empresas procesadoras medianas y grandes tienen la propiedad de la mayor parte de los centros de acopio, aunque algunos corresponden a cooperativas de productores. Para el año 2007 habían en el país 477 acopiadoras formales de leche, el 64.6% concentradas en 9 empresas procesadoras. También existe el acopio informal, el cual se constituye por la actividad denominada crudero, que consiste en adquirir la leche directamente de los productores para comercializarla con los consumidores directamente, sin antes ser higienizada (Documento Conpes 3676, 2010, p.15).

El buen funcionamiento de este eslabón es fundamental para el desarrollo efectivo de la cadena láctea, ya que es aquí donde se garantiza la calidad de la leche que

pasa al siguiente nivel, en el que se procesa y se convierte en los diferentes productos que son comercializados y distribuidos al consumidor final.

Es por esta razón que según las cifras que se muestran existe un grave problema en este eslabón que afecta altamente al resto de la cadena y por ende la competitividad del sector, y este inconveniente es el relacionado con el acopio informal, el cual se da en las zonas menos favorecidas del país, generalmente zonas rurales, en las que grupos de personas son las encargadas de adquirir la leche y de una forma muy artesanal la convierten en el producto que comercializan en estos lugares.

La informalidad varía a nivel regional, estando en la mayor parte de los departamentos del país en un nivel crítico. El 18% de la producción diaria de leche del país corresponde a la informalidad crítica y la alta informalidad y la crítica conjuntas representan el 26% (Documento Conpes 3675, 2010, p.21).

Tabla 3. Rangos de la Informalidad en la comercialización de leche

Rangos de Informalidad	De 0 a 20%	Informalidad casi inexistente	Antioquia, Caldas, Quindío, Cundinamarca
	De 21 a 40%	Baja informalidad	Cesar
	De 41 a 60%	Media informalidad	Atlántico, Boyaca, Nariño
	De 61 a 80%	Alta informalidad	Bolívar, Córdoba, Magdalena, Risaralda
	De 81 a 100%	Informalidad crítica	Casanare, Meta, Valle del Cauca, Cauca, Huila, Tolima, Guajira, Sucre, Norte de Santander, Santander

Fuente: Documento Conpes 3675

En este contexto resulta pertinente aclarar que las razones por las que el acopio informal se considera nocivo son las relacionadas con el sector lácteo en cuanto a renglón consolidado de la economía colombiana, ya que al no estar formalizado se podría decir que está en la clandestinidad y por tanto no aporta beneficios para el sector ganadero y por consiguiente para el Estado, lo que origina que el sector pierda competitividad, y teniendo en cuenta las relaciones internacionales que está manejando el país y la forma en que han aumentado las exportaciones de todos los derivados lácteos en la última década, este sería un gran déficit, ya que es un renglón potencial que podrían aprovechar las empresas formalmente constituidas, sean nacionales o extranjeras.

En lo que respecta a lo perjudicial que puede ser este sector para la salud de los consumidores, al no cumplir con los estándares y regulaciones correspondientes, existen dos versiones que se contraponen. La oficial que es la que defiende el

gobierno nacional con respaldo de los ministerios de salud y agricultura respectivamente y por otro lado la versión opuesta, que es dada por las mismas personas que trabajan en este sector y por académicos más cercanos a los campesinos y de una posición disidente con las medidas económicas que promulga el gobierno.

Los que defienden y aprueban esta última postura suelen denominar al acopio informal como cadena láctea popular, considerándola así como legítima y totalmente acorde con procedimientos de salubridad adecuados que garantizan la seguridad del consumidor final.

Industria o plantas procesadoras

El Decreto 616 de febrero de 2006, define la Planta para Procesamiento de Leche, como el establecimiento en el cual se modifica o transforma la leche para hacerla apta para consumo humano, que incluye las plantas para higienización, para pulverización u obtención de leche como materia prima para elaboración de derivados lácteos. Igualmente, se entiende por Planta para Higienización el establecimiento industrial, destinado al enfriamiento, higienización y envasado de la leche con destino al consumo humano (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.60).

Son cuatro grupos de empresas las que constituyen este eslabón y se distribuyen según su tamaño, así: industria procesadora grande (3.3%); industria procesadora mediana (2.2%); industria procesadora pequeña (7.5%); y “industria” (procesadores) artesanal (87.9%). De acuerdo a la estadística oficial, el 42% de la leche producida en el país es acopiada por el sector formal industrial y el 93% de esta leche acopiada es propiedad de las grandes industrias procesadoras (Documento Conpes 3676, 2010, p.15).

De acuerdo a esta definición, se puede considerar que es en este eslabón donde se garantiza que la leche y en general todos los derivados lácteos puedan llegar al consumidor final en óptimas condiciones de salubridad y calidad. Así mismo se puede evidenciar como este eslabón está clasificado en tres tipos de empresas principalmente, las cuales agrupan un porcentaje muy pequeño del total, y así mismo las industrias grandes que son las que más posibilidades tienen de implementar tecnología que optimice el proceso y garantizar mejores productos ocupan un porcentaje que no llega al 4% y las medianas y pequeñas tienen un porcentaje cercano al 10%; de este modo la mayor parte, un porcentaje cercano al 90%, recae en la industria artesanal, que como su nombre lo indica, procesa la leche de esta forma, lo que implica que al no cumplir con los criterios que definen a una planta de procesamiento lácteo no se considera formalmente como una industria y directamente se vincula como un nicho informal, que como anteriormente se explicó dentro del análisis de los centros de acopio, el gobierno busca por todos los medios

como eliminar y formalizar, teniendo un gran número de contradictores que sostienen que esta parte no se debe suprimir ya que es legal en muchos países y no está comprobado que genere problemas de salud en las personas que consumen la leche y los diferentes productos lácteos provenientes de un procesamiento artesanal.

Cuando se identifican las regiones con potenciales para la producción de leche y derivados, se debe tener en cuenta el grado de innovación y desarrollo tecnológico como factor determinante en la diferenciación de las industrias lácteas. Este aspecto es notorio en la gran diversidad de derivados lácteos que son comercializados en el país, pero la innovación tecnológica de productos lácteos solo se encuentra en las empresas más grandes. Este aspecto solo es un gasto para las empresas pequeñas y medianas, en vez de ser considerado como una inversión a medio y largo plazo (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.61).

Aunque actualmente la inversión en tecnología debe ser una prioridad para cualquier empresa que busca ser competitiva en el entorno global de hoy, desafortunadamente en el sector lácteo nacional, esto es un lujo que solo pueden solventar las empresas más grandes, las cuales debido a esto pueden ofrecer productos de última generación y mejorar los tradicionales mediante la inclusión de elementos como cultivos pro bióticos, los cuales son más saludables para las personas, pero al mismo tiempo son más costosos, lo que origina que las personas que pueden acceder a estos productos son las pertenecientes a los estratos socio económicos medio-altos o altos, las cuales tienen los recursos suficientes para poder adquirirlos, mientras que las personas de menores ingresos se ven obligados a consumir los productos lácteos básicos o en muchos casos solo pueden consumir la leche si la pueden conseguir mediante la industria artesanal, por lo que se origina inevitablemente una diferencia clara en la calidad y esperanza de vida que tienen a mediano y largo plazo los consumidores de ambos grupos.

Entre las principales limitaciones de este eslabón se encuentran: la infraestructura deficiente que impide cumplir con los requisitos de diseño sanitario, sistemas de producción sin los controles de proceso adecuados, la baja implementación de buenas prácticas de manufactura y del sistema HACCP, sistemas de inocuidad básicos de este eslabón, sistemas de almacenamiento de frío deficientes, y el acceso y disponibilidad de laboratorios para el control de calidad de los productos (Documento Conpes 3676, 2010, p.16).

Estos inconvenientes se presentan con mayor frecuencia en las empresas pequeñas y medianas, a las que les queda prácticamente imposible cumplir con todos estos requisitos, quedando así muy rezagadas con respecto a las grandes industrias que si pueden cumplir con todos estos estándares. Por otro lado en un

contexto global como el que se presenta hoy y en el marco de los tratados internacionales que tiene actualmente el país o que próximamente acordara, todas estas limitaciones en estos aspectos son grandes impedimentos para entrar en estos mercados, ya que estos países están muy avanzados en esta materia y exigen que Colombia tenga altos estándares de producción, manufactura e inocuidad así como ellos los tienen, por lo que se hace necesario que todo el sector lácteo nacional supere estas limitaciones, para que así todas las empresas lácteas puedan ser competitivas y aportar al desarrollo de esta industria en el país y no solamente sean las empresas grandes las que se favorezcan de estos tratados.

Un aspecto que es fundamental para este eslabón y su conexión con los centros de acopio, que es el eslabón anterior y la comercialización, que es el último eslabón antes del consumo, es el relacionado con la red de frío y el transporte, ya que es de suma importancia que las temperaturas a las que se mantiene el producto son las adecuadas para preservar el producto en óptimas condiciones. Esto no siempre se cumple ya que en muchos casos las distancias entre las plantas procesadoras y los lugares de comercialización son muy grandes y los vehículos en los que se traslada el producto no tienen un sistema adecuado de refrigeración lo que impide la buena conservación del mismo, es por esto que la red de frío y el transporte deben estar totalmente interrelacionados desde los centros de acopio, su traslado a las plantas procesadoras y la posterior comercialización y distribución del producto en las diferentes cadenas, teniendo un adecuado sistema de refrigeración y red de frío en cada una de estas etapas que aseguran que el producto que llega para el consumo está en las mejores condiciones posibles

Comercializadores

Las actividades que se realizan en estos eslabones tienen la función básica de concretar el encuentro entre la oferta de los productos y su demanda, incluyendo la entrega al consumidor final de los productos terminados. Las actividades de distribución o comercialización las realizan los intermediarios comerciantes, mayoristas o minoristas, los cuales obtienen el título de la propiedad de los productos para revenderlos (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.63).

La distribución de los productos está dirigida hacia tres canales de comercialización: i) canal de nivel cero o directo, en el que la industria procesadora llega directamente al consumidor; ii) canal de un nivel o indirecto corto, en el que un distribuidor minorista aparece entre la industria procesadora y el consumidor final (industria procesadora – minorista – consumidor final); y iii) canal de varios niveles o indirecto largo, que se constituye por industria procesadora – mayorista – minorista – consumidor final (Documento Conpes 3676, 2010, p.17).

Estos canales de comercialización están claramente diferenciados entre sí, tanto en la forma de comercialización como en el tipo de empresas que los utilizan. De acuerdo a la forma son tres los niveles que tienen los canales, y su nombre está relacionado con los intermediarios que intervienen en cada uno, así el nivel cero representa que ningún intermediario hace parte del proceso de comercialización y distribución y por tanto el consumidor adquiere los productos directamente con la industria que los procesa, el canal de un nivel significa que existe un intermediario que participa en la comercialización y distribución, generalmente es una tienda minorista, preferiblemente las grandes superficies, aunque también tiendas de barrio y pequeños supermercados y finalmente está el canal de varios niveles, que se refiere a que dentro del proceso de comercialización y distribución participan múltiples intermediarios, entre los que se encuentran las tiendas mayoristas, que son generalmente las centrales de abasto o grandes lugares que compran grandes cantidades de mercancía para vender al por mayor y las tiendas minoristas, que en este caso son las mismas que en los canales de nivel 1, con las diferencia de que en este caso estos supermercados o tiendas adquieren el producto por medio de los vendedores mayoristas y no directamente de la industria procesadora, como ocurre en el caso anterior.

Según las empresas que utilizan cada uno de los canales de comercialización mencionados, están por un lado las pequeñas empresas procesadoras y las informales, que debido a que su nombre es desconocido en la mayor parte del país, se les dificulta el acceso a los grandes supermercados, así como a los hipermercados locales y tiendas de barrio, por lo que se ven obligados a recurrir al nivel directo de comercialización, en el cual tienen la ventaja de que controlan todo el proceso, ya que son ellos mismos los que venden el producto final al consumidor, garantizando así que lo que el cliente recibe tiene la calidad de la compañía, pero tiene así mismo la desventaja de tener que invertir más presupuesto para hacer la publicidad que les asegure que su nombre sea conocido entre los consumidores y así poder cubrir diferentes zonas del país o la ciudad en la que se encuentren, para lo que generalmente deben recurrir a créditos bancarios que les permita financiar sus ventas, lo que los deja rezagados con respecto a los otros actores del sector, siendo así menos competitivos.

Por otro lado se encuentran las medianas y grandes compañías procesadoras, las cuales utilizan generalmente los canales indirectos, preferiblemente el canal de un nivel, en el que las diferentes cadenas minoristas comercializan y distribuyen sus productos al consumidor final, la ventaja que tiene este tipo de canal es que los intermediarios garantizan una amplia cobertura de mercado a los productos y se encargan de todo los aspectos relacionados con la publicidad de estos, con el punto a favor de que todas las personas que pueden ser consumidores potenciales visitan uno de estos sitios frecuentemente para hacer sus compras, por lo que los

productos de las empresas que usen este canal serán fácilmente reconocidos y las probabilidades de que las personas los compren son mucho más altas, pero por otra parte tiene la gran desventaja de que las empresas no pueden controlar el proceso de comercialización, ya que este es responsabilidad de las tiendas minoristas que son las que adquieren los productos para su distribución, debiendo por tanto estas compañías que confiar en el buen hacer de estas en lo relacionado a la promoción de los productos para asegurar sus ventas, otro inconveniente que se puede presentar en este nivel de comercialización es el relacionado con la conservación del producto, debido a que las distancias entre las industrias y los distribuidores minoristas es considerable, el traslado de los productos puede ser delicado y se deben tomar los recaudos necesarios, como las condiciones adecuadas de temperatura, las cuales entre más largo es el tiempo que transcurre entre la carga y descarga del producto al lugar de destino se torna mucho más importante, teniendo por tanto los vehículos que contar con un sistema de refrigeración óptimo que garantice las perfectas condiciones del producto.

Las industrias más grandes en muchos casos recurren a los canales de comercialización de varios niveles, que como su nombre lo indica, intervienen varios agentes en la comercialización y distribución, como son, en primer lugar las tiendas mayoristas que adquieren los productos de la industria en cuestión para después venderlo en grandes cantidades o como comúnmente se conoce al por mayor a los vendedores minoristas quienes a su vez son los encargados de vender el producto a los consumidores finales, cerrando así el ciclo correspondiente a este nivel; el problema que se presenta en este canal para las empresas procesadoras es que al existir la participación de tantos distribuidores, no pueden controlar la comercialización y distribución de sus productos, dependiendo por tanto de lo que hagan al respecto los distribuidores mayoristas y minoristas, corriendo el riesgo de que la promoción no sea la adecuada o que los consumidores tengan una mala experiencia con el producto, lo que ocasiona una caída en la imagen de la compañía procesadora y a su vez en graves pérdidas económicas.

Las industrias procesadoras determinan los precios de venta para los comercializadores mayoristas y minoristas, considerando fundamentalmente la estructura y costos de producción y las utilidades esperadas, como los precios de la competencia y la capacidad de compra de sus clientes (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.64).

Esto explica porque productos de similares características, como es el caso de bebidas lácteas, quesos, arequipe, mantequilla, etc., dependiendo de la marca, es decir, de la empresa que los produce, tienen diferentes precios de venta al público, llegando en algunos casos a haber grandes diferencias entre ellos, las compañías también establecen los precios de sus productos de acuerdo a la relación costo – beneficio que debe tener el mismo, es por eso que los productos más elaborados y

más novedosos tienen un costo mayor para el consumidor ya que sus costos de producción son igualmente más altos, así mismo las empresas compiten entre sí por obtener las máximas utilidades del sector, por lo que habitualmente cada una ofrece descuentos y promociones de sus productos para atraer al consumidor final, así mismo se puede notar también que existen diferencias en los precios de venta de los productos dependiendo del lugar de distribución, siendo claramente mayores los precios en los sitios de mayor prestigio y mejor ubicados de las diferentes zonas del país, esto se debe principalmente a la capacidad adquisitiva que tienen los clientes de acuerdo a su ubicación.

3. PRINCIPALES VARIABLES IDENTIFICADAS EN EL SECTOR LACTEO A NIVEL NACIONAL

Variables Macroeconómicas

“El comportamiento de las variables macroeconómicas, afecta la competitividad de las cadenas productivas. Variables, como la tasa de cambio, las tasas de interés y el déficit fiscal, son de gran incidencia en el desarrollo competitivo de la cadena” (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.27).

En un mundo totalmente globalizado como el de hoy se tornan de suma importancia todos los aspectos relacionados con la economía a nivel macro, ya que todo lo que ocurre en un determinado país termina incidiendo de forma directa en la economía nacional incluido el sector lácteo, por lo que las empresas deben estar al tanto de estos factores externos controlados por el gobierno, ya que dependiendo de la coyuntura presentada las compañías deben estar preparadas para tomar las medidas necesarias en caso de tener que enfrentar problemas o para aprovechar un determinado momento.

La evolución de la tasa de cambio, se transforma en un elemento decisivo de la competitividad. El efecto que tiene la revaluación real de la moneda, es el abaratamiento de las importaciones que provienen de otros países, ya que el poder adquisitivo de la moneda nacional con respecto a estas otras monedas (en especial el dólar) se incrementa. Pero al mismo tiempo, se da una pérdida de competitividad de la producción nacional, originada por el alza de su valor en términos de dólares. Esta situación cambiaría, como no obedece al comportamiento real de la economía, establece distorsiones en el desarrollo de la actividad comercial del país con el mundo. La incidencia de la tasa de interés, tanto en el costo del dinero como en la inversión, es otro elemento que ha afectado inmensamente la competitividad del sector lechero en Colombia (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.27-28).

Para la industria colombiana y en lo que refiere al sector lácteo que ha buscado ser autosuficiente a nivel interno, es decir, que las empresas procesadoras del país tengan un volumen de producción de lácteos que alcance para cubrir la demanda del país, haciendo que sean marginales las importaciones de los derivados lácteos, lo cual se ha conseguido en gran medida a la fecha de hoy, por lo que se ha empezado gradualmente a ser un exportador y se proyecta a futuro que el país tenga una incidencia predominante en el mercado mundial de lácteos siendo uno de los líderes de Latinoamérica. Con este cambio de rumbo que ha tomado el sector una citación como la revaluación de la moneda se torna como un gran inconveniente, ya que el efecto positivo que trae consigo la revaluación es que el costo de las importaciones es menor favoreciendo a empresas dependientes de estas, pero perjudicando a las empresas dedicadas a la exportación, ya que las ganancias recibidas son menores cuando se aplica la tasa de cambio con respecto al peso, por lo que el sector lácteo actual se ve claramente perjudicado ya que los productos transados en el mercado internacional les generan unos ingresos menores por lo que si una situación así se mantiene se vuelve insostenible ya que las compañías pierden competitividad y por ende se origina una crisis en el sector que obligaría al gobierno a tomar medidas que pueden propiciar un decrecimiento económico con todas las consecuencias que esto conlleva.

Infraestructura

El desarrollo de los servicios de apoyo, o infraestructura necesaria para el desempeño habitual de la actividad comercial o productora, es uno de los factores más importantes de la competitividad. En el país, esta variable muestra una situación agobiante por la inexistencia o mal estado de la infraestructura (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.29).

La infraestructura vial deficiente, con mal trazado y muchas veces en mal estado, y el desarrollo escaso en servicios de apoyo (puertos, aeropuertos, sitios de almacenamiento), son factores que perjudican el desarrollo competitivo de la comercialización de los lácteos, por su impacto en los costos de producción (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.29-30).

Esta es una de las variables en la que los mayores productores y exportadores mundiales de lácteos sacan una gran ventaja con respecto a Colombia, la cual queda muy rezagada en este aspecto, ya que aunque en la última década ha habido una intención por parte del Estado de fortalecer el nivel de las autopistas, y se han tenido avances importantes, sobre todo en las vías que conectan a las grandes ciudades, todavía falta mucho por hacer para estar cerca de las principales potencias mundiales y desafortunadamente en los municipios y corregimientos más alejados del país la situación es mucho más crítica ya que existe un retraso mucho más notorio con respecto a las ciudades centrales. Este fenómeno genera un

impacto negativo para la industria láctea nacional, ya que esta requiere una movilización continua de los productos a medida que pasan todas las etapas productivas, por lo que la problemática de la infraestructura obliga a las compañías a incurrir en costos adicionales para poder adecuar toda la cadena logística a las condiciones viales del país, generando en muchas ocasiones que no se puedan cumplir los tiempos de entrega entre las partes involucradas en la estructura láctea lo que finalmente retrasa la llegada de los productos a los lugares de comercialización y por ende los consumidores no pueden obtener el producto que desean en el momento que necesitan.

La infraestructura de los servicios públicos, es otro elemento que incide en gran medida en la competitividad de la cadena y de la economía. En muchas regiones del país, la prestación del servicio de energía eléctrica tiene deficiencias, que generan barreras para la utilización eficiente y desarrollo de la infraestructura de frío, asunto de absoluta importancia por las características inherentes de los productos lácteos. El servicio de acueducto, es otra cuestión que por sus insuficiencias inciden en la competitividad de la cadena láctea. La disponibilidad de agua potable, indispensable para la limpieza de los equipos que se utilizan en el transporte y recolección de la leche, afecta la calidad e higiene de los productos lácteos, perjudicando al consumidor y a los ingresos de los productores (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.30).

A pesar de que el país cuenta con empresas dedicadas al suministro de energía eléctrica de primer nivel, como lo son: Empresas Públicas de Medellín, Isagen, Electricaribe, etc., solo las grandes ciudades cuentan con una cobertura apropiada de servicios públicos, quedando las regiones más alejadas rezagadas y con una precariedad notoria en los servicios públicos que reciben, llegando a no tener acceso a los servicios más básicos lo que dificulta su nivel de vida por la mala higiene que se ven obligados a tener. Para el caso de las empresas que tienen su planta de producción en estas regiones o que deben transitar por ellas para comercializar los productos, esta situación es un gran inconveniente, ya que los derivados lácteos necesitan contar con equipos de enfriamiento y de control de temperaturas que garanticen su adecuada transformación, por lo que las condiciones de estas regiones no son propicias para la producción de los productos lácteos, razón por la que unas pocas zonas del país concentran a las principales compañías lácteas, factor que no favorece a la competitividad del sector; por otro lado la falta de agua potable no favorece en la calidad de los productos lácteos, ya que en el traslado a estas regiones el producto se termina contaminando por la manipulación que se debe hacer en el descargue del mismo, lo que afecta la calidad y salubridad del producto, perjudicando al consumidor y restándole ganancias a la empresa productora, por hechos en que no tiene la responsabilidad directa.

Hasta aquí se ha analizado la infraestructura desde el punto de vista de las carreteras y de los servicios públicos, que son los dos elementos más generales a tener en cuenta en esta variable, pero también son de igual importancia otros aspectos relacionados con la infraestructura como son los equipos utilizados en las fincas y en el transporte a la planta, ya que en muchas ocasiones no cuentan con los equipos adecuados para la preservación del producto y los vehículos en que los transportan son muy antiguos y no cuentan con las condiciones de frío que puedan conservar el producto, lo que ocasiona que haya una menor eficiencia en el transporte y que la calidad del producto se vea diezmada, lo que al final aumenta los costos para las empresas procesadoras, dejando de ser competitivas, por lo que al final las compañías más grandes que pueden controlar estos problemas de mejor manera son las que obtienen los mayores ingresos y la participación del mercado más alta.

La infraestructura es un aspecto fundamental en toda la cadena láctea, por lo tanto cuando los productos lácteos llegan a los centros de distribución, que es donde los consumidores los adquieren, las condiciones de temperatura siguen siendo muy rigurosas para garantizar la calidad del producto hasta que el cliente lo lleva a su casa; en los supermercados no hay ningún problema, ya que estos cuentan con los equipos de refrigeración más modernos para mantener los productos por un tiempo prolongado, pero en las pequeñas tiendas de barrio esto no es así, ya que la infraestructura que se tiene aquí para la conservación de los productos es muy antigua o no es la adecuada, ya que en la mayoría de los casos las tiendas tienen neveras normales y con muchos años de uso, por lo que presentan un mal funcionamiento que pone en riesgo la calidad de los productos.

“Esta situación, no permite que el fabricante garantice fechas de vencimiento muy largas, aunque la calidad de su producto se lo permita. Además, la capacidad de almacenamiento de estos establecimientos, por definición, es reducida, afectando los volúmenes de la distribución” (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.42).

Es por eso que continuamente en estas tiendas los productos lácteos llegan en menor cantidad y más frecuencia, es decir, que la distribución desde la planta se hace con envíos más pequeños y más a menudo, lo cual es un problema, ya que aumenta los costos de transporte de la empresa procesadora, por tener que realizar más viajes para suplir la entrega; por estos motivos es que las compañías más grandes prefieren distribuir sus productos en los supermercados, ya que así reducen costos y optimizan recursos, lo que les genera mayores beneficios.

Variables Microeconómicas

Costos de producción en la producción láctea

En Colombia, la estructura de costos de la producción láctea se compone por la mano de obra, los gastos en nutrición, en sanidad, costo de manejo de los potreros, los gastos para la reposición de maquinaria y otros gastos (servicios, arriendo de potreros y maquinarias, transporte, etc.) (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.31). Además, los costos de producción en finca que registra Colombia son muy superiores a los de los productores mundiales más importantes y según la región y el sistema de producción existen diferencias en los costos. La estructura de costos de producción de leche, muestra que el rubro de mano de obra es en promedio el de mayor peso en los dos sistemas de producción (especializada y doble propósito) (Documento Conpes 3675, 2010, p.13-14).

La distribución de los costos de alimentación, en leche especializada, es así: los alimentos concentrados 92%, sales minerales 5% y melaza 3%. Cabe asentar que, el consumo de sal mineralizada, no alcanza los 900 gramos/mes por animal adulto en ganadería de baja tecnología, llega a 1,8 kilos por animal en mediana tecnología y rebasa los dos kilos en los hatos de mayor tecnificación (Documento Conpes 3675, 2010, p.14).

Toda la información correspondiente a los porcentajes que tiene cada uno de los rubros en la estructura de los costos de producción, tanto en los sistemas de doble propósito como de lechería especializada, se muestran a continuación.

Tabla 4. Estructura de Costos Promedio de Producción Regional de Leche Especializada 2009 (%)

Rubro	Antioquia			Cundinamarca / Boyaca			FEDEGAN
	Pequeños	Medianos	Grandes	Pequeños	Medianos	Grandes	Promedio
Mano de Obra	13,3	11,8	16,2	26,1	17,9	11,3	28
Alimentación	38,7	37,2	50,4	37,1	52,9	46	37
Sanidad	3	1	2,4	2,5	2,6	2,9	8
Inseminación	1,2	1,1	2,2	1,8	4,2	3,4	1
Manejo de Potreros	22,2	17,5	20,5	1,1	0,6	0,3	11
Arriendo	14,5	23,8	0	19,8	12,5	28,2	3
Transporte y combustible	0,8	1	0,3	0,9	0,2	0,5	7
Otros	6,3	6,6	8	10,7	9,1	7,4	5
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Documento Conpes 3675

Nota: FEDEGAN: Arriendo corresponde a maquinaria y herramienta. Transporte y combustible: Combustible es 7% (Documento Conpes 3675, 2010, p.14).

Tabla 5. Estructura de Costos Promedio de Producción Regional doble Propósito 2009 (%)

Rubro	Costa Atlantica			Llanos Orientales		Santanderes			Valle del Cauca			FEDEGAN
	P	M	G	P	M	P	M	G	P	M	G	Promedio
Mano de Obra	76	63	59	52	25	40	47	49	36	22	20	56
Alimentación	6	14	16	17	42	24	22	15	42	56	52	4
Sanidad	5	6	8	6	6	20	13	12	5	4	7	10
Inseminación	0	0	0	4	5	5	8	9	1	2	3	0
Manejo de Potreros	1	1	1	8	4	3	2	1	3	1	1	7
Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	9	6
Transporte	5	3	3	1	0	0	1	3	1	3	1	12
Otros	7	13	13	12	18	8	7	11	8	7	7	5
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Documento Conpes 3675

Nota: FEDEGAN: Arriendo corresponde a maquinaria y herramienta. Transporte y combustible: Combustible es 10%. P=Pequeño; M=Mediano; G=Grande (Documento Conpes 3675, 2010, p.15).

Según estas cifras, la mano de obra es el rubro que ocupa mayor peso dentro del tipo de producción de doble propósito donde su importancia se duplica con respecto a la lechería especializada mientras que el rubro de alimentación es el más determinante en el sistema especializado, con una diferencia de casi diez veces con respecto al tipo de producción de doble propósito.

Todos estos datos dejan claro que los elementos principales de la estructura de costos y por consiguiente los que requieren un mayor cuidado y análisis son los relacionados con la mano de obra y la alimentación, siendo a su vez los que más peso tienen sobre los dos sistemas de producción existentes en el país.

En la ganadería colombiana, el costo laboral se rige por los salarios mínimos, ya que el trabajo se basa primordialmente en actividades manuales, lo que afecta de forma importante la estructura de costos en los inicios de cada año, debido a la fijación de los salarios mínimos (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.33).

El costo de mano de obra es posiblemente el más delicado en toda la estructura de costos de la producción de lácteos, debido a que está relacionado con personas, quienes ejecutan el trabajo y son remuneradas por ello, por lo que influye no solo el aspecto técnico sino también el humano al momento de hacer una evaluación; es por eso que cada año se busca hacer una mejora sustancial a los salarios de los trabajadores, pero en medio de todas las negociaciones que hacen todas las partes para llegar a un acuerdo siempre se presentan diferencias que demoran el proceso lo que genera en muchas ocasiones que los proletarios paren sus actividades y no cumplan con sus funciones hasta que el gobierno no acepte sus exigencias,

situación que repercute en retrasos en la producción y demora en los tiempos de entrega de los productos a los centros de distribución, lo que a final de cuentas solo perjudica al consumidor final que no puede acceder al producto por falta de disponibilidad, a las compañías procesadoras que les obliga a incurrir en gastos adicionales para normalizar la situación y a su vez en pérdidas de ingresos por los retrasos y finalmente termina también perjudicando a los mismos trabajadores que dejan de percibir el sueldo correspondiente hasta que la situación se normaliza, que siempre después de muchos debates es lo que termina sucediendo, ya que todas las partes comprenden que una situación así no beneficia a nadie.

Otro aspecto que hace todavía más delicado a este rubro y de sumo cuidado para las empresas, es que el aumento que se da en los salarios de los trabajadores obliga a que estas tomen medidas, como subir el precio de los productos o disminuir costos en otros rubros para poder cubrir los salarios más altos; a su vez una gran problemática que afecta al campo es la transformación que esta ha sufrido en los últimos tiempos, ya que debido a la violencia del campo y a la industrialización de las ciudades, muchos campesinos se están trasladando a las grandes urbes, lo que deja a las industrias sin disponibilidad de mano de obra, dificultando la producción y posterior comercialización de los productos lácteos, lo que limita la productividad del sector.

Por otro lado, la alta participación de la alimentación en la ganadería especializada, se explica por el tipo de razas que se utilizan en este sistema de producción, que son esencialmente razas europeas. El requerimiento de una alta suplementación alimenticia por parte de estas razas en Colombia, se debe a que la calidad de los pastos no cumplen con sus demandas nutricionales, y a la escasez relativa de la tierra (y a sus costos), que disminuye en estas regiones la disponibilidad de pastos (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.33).

Los bovinos que se utilizan en el tipo de lechería especializada, los cuales provienen de las mejores razas europeas y garantizan una leche de óptima calidad, requieren a su vez de características especiales de alimentación que le proporcionan los pastos que se dan en Europa y los cuales por las condiciones climáticas y de suelos que tiene el país no son de la misma calidad, por lo que las regiones con este tipo de razas se ven en la obligación de recurrir a alimentos concentrados, generalmente importados que le suministren al ganado una alimentación nutritiva y adecuada para que la extracción de la leche sea óptima y la calidad de la misma sea de las mismas características que la obtenida por estas mismas razas en territorio europeo.

Como en la modalidad de doble propósito se cuenta con una gran extensión de tierras, se recurre en la actividad ganadera al desarrollo extensivo. Es por eso, que los costos de alimentación son menores en este sistema de producción, debido al

bajo o inexistente uso de complementos alimenticios (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.34).

En este sistema de producción predomina la cantidad de bovinos para la explotación ganadera, en la que se combinan la producción de leche y carne en igual proporción, y para la cual se utilizan razas distintas al caso anterior y aunque tienen la desventaja de que la calidad de la leche obtenida no es de la misma calidad, le brinda a las empresas las ventajas de conseguir más beneficios por la producción conjunta de carne y menores costos en alimentación, ya que no existe la necesidad de comprar costosos suplementos importados debido a que este tipo de ganado no lo necesita, por lo que los costos de este rubro en este sistema son muchísimo menores que en el sistema especializado.

Escala de producción en la producción láctea

Una variable que afecta de forma importante la competitividad del sector lácteo, se deriva de la escala de producción, y su impacto en los costos del eslabón primario y del eslabón industrial. En el momento en que se desarrollan en la producción economías de escala, la participación de cada unidad que se produce dentro de los costos fijos se reduce, lo que hace que el producto sea más competitivo, en lo referente al precio. Para el desarrollo de las economías de escala, es necesario que el número de productores disminuya o que haya un crecimiento del mercado (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.35-36).

El uso de economías de escala es una de las claves que tienen las grandes empresas a nivel mundial para reducir costos y poder distribuir los productos a menores precios sin tener que bajar la calidad de los mismos; por tal motivo es que es fundamental para el sector lácteo que las compañías puedan desarrollar economías de escala, para que los costos de producción puedan ser más bajos y los productos se puedan comercializar a precios que le permitan a la mayor parte de los consumidores tener acceso, y a su vez le permitan a las empresas ser más competitivas ya que pueden tener unas ventas mayores con un margen similar de ganancias. El desarrollo de economías de escala se da principalmente en las regiones que tienen el sistema de producción especializado, ya que son zonas en las que se encuentran las principales empresas procesadoras del país y el sector lácteo es una de las actividades que más aportan al crecimiento de su economía por lo que las inversiones realizadas para mejorar la competitividad son mayores mientras que en el caso de las regiones que utilizan el tipo de producción de doble propósito la leche es una actividad secundaria, ya que la carne al generar mayores dividendos tiene prioridad, por lo que la actividad láctea en estas zonas no recibe la inversión necesaria que la haga más competitiva.

Costos de insumos y maquinaria en la producción láctea

En Colombia, los insumos que se utilizan en la producción de leche (alimentos concentrados, vacunas, fertilizantes, etc.), constituyen una importante carga para la producción lechera nacional, debido a su elevado costo. Además, su uso es más intensivo en las zonas de ganadería especializada, (Cundinamarca, Nariño, Antioquia), que en las zonas de doble propósito (Costa Atlántica, Magdalena Medio, Piedemonte Caqueteño), donde se desarrolla la alimentación a partir de pastos (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.37-38).

El alto costo de los insumos necesarios para la producción láctea, sobre todo en las regiones con ganadería especializada, se debe fundamentalmente al tipo de bovinos utilizados, ya que estos vienen de Europa donde tienen unas condiciones de suelo que le proporcionan la alimentación y los nutrientes que necesitan para dar la mejor leche mientras que en el país las características del pasto existente son muy diferentes y no le proporcionan a estas razas de ganado los nutrientes adecuados, por lo que se debe recurrir a importar alimentos concentrados que tengan características similares a las de los pastos de Europa, lo que genera costos adicionales que le restan competitividad a estas regiones; en las zonas de doble propósito los costos relacionados a los insumos son mucho más bajos por el hecho de que los pastos que hay en estas regiones son adecuados para el ganado que se utiliza, ya que este es propio del país o ya está adaptado a él, y le proporciona a las vacas la alimentación adecuada siendo por tanto nula la necesidad de traer alimentos concentrados del exterior.

La maquinaria que se utiliza en los procesos de producción de leche, como son los tractores y los equipos de ordeño, padecen de obsolescencia, principalmente los primeros. La maquinaria agrícola que importa el país, está obligada a pagar unos impuestos muy altos (IVA), lo que constituye un obstáculo para la adquisición de los equipos indispensables en la modernización productiva (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.38).

Costos de producción en el procesamiento lácteo

En este nivel de la cadena láctea, se consideran como costos de producción a los relacionados con los elementos necesarios para llevar a cabo una adecuada transformación de la leche líquida recibida, como son, la materia prima, la mano de obra y otros gastos, como empaque y embalaje, etc.

Los costos de las materias primas provenientes del sector agropecuario representan más del 85% en los costos totales de la agroindustria para la producción de derivados lácteos (leches, yogurt y kumis), además, el insumo más importante y de mayor participación en la estructura de costos en estos casos es la leche líquida, la cual varía en un rango entre 53% y 83% (Documento Conpes 3675, 2010, p.17).

Estas cifras reflejan la alta dependencia que tiene el sector lácteo de la leche fresca, lo que lo hace muy sensible a las variaciones que tiene el precio de esta, haciendo que sea muy impredecible, ya que no tiene un comportamiento estable durante todo el año que le permita a los productores y empresas procesadoras acordar los costos de producción y distribución, lo que puede ocasionar cambios súbitos en los suministros y precios de venta de los diferentes productos lácteos, trayendo efectos negativos al sector y por consiguiente generando inconvenientes al consumidor final.

Escala de producción en el procesamiento lácteo

Existe en Colombia un gran número de pequeñas empresas en una misma región, especialmente en las industrias procesadoras. A su vez, la capacidad instalada de sus industrias afecta los costos de procesamiento de estas pequeñas empresas. El poder que tienen las compañías pequeñas en desarrollo e innovación, impide la modernización productiva y por ende su eficiencia en el desarrollo de la actividad (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.40).

El país no cuenta con la organización adecuada para el procesamiento de los productos lácteos, ya que existe un gran número de empresas pequeñas y medianas que no cumplen con los estándares óptimos de calidad, además están diseminadas por todo el país, concentrándose así en una misma zona una cantidad muy alta de plantas de procesamiento que se dedican a la misma actividad y sin la capacidad de producción suficiente para abastecer la demanda, lo que genera una saturación del mercado por la incursión de tantas marcas que ofrecen los mismos productos, haciendo más improductivo el sector lácteo. Otro inconveniente que surge en este contexto es que solo las empresas más grandes cuentan con alta tecnología que les permite tener un valor diferencial en sus productos, quedando así las pequeñas empresas rezagadas, y a la larga se terminan convirtiendo en un lastre para el sector, ya que no aportan nada a la competitividad del mismo. Se torna por ende fundamental, que el gobierno tome medidas para mitigar estos problemas, como puede ser la unión de muchas de estas pequeñas compañías, para formar organizaciones más grandes, con unos mejores niveles de tecnología y capacidad productiva que les permita poder competir con las empresas líderes y así lograr que el sector lácteo nacional sea más fuerte y competitivo.

Costo y estado de la maquinaria en el procesamiento lácteo

En los procesos industriales de transformación de la leche, la edad y el estado de la maquinaria que se utiliza, es un indicador de su eficiencia y por lo tanto, un factor fundamental de los costos de producción en la industria. En el país, los equipos de ciertas industrias presentan obsolescencia, que están afectando la calidad del producto, sus costos y como resultado, la competitividad del sector. La modernización del aparato productivo, mediante la renovación de equipos y el

desarrollo de procesos más eficientes, es un avance muy importante en la búsqueda de la competitividad de la cadena láctea nacional (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.41).

Un aspecto de suma importancia en el procesamiento de los productos lácteos es el referente a la maquinaria utilizada, ya que de esta depende en gran medida que se garantice la calidad y el tiempo de entrega, siendo por lo tanto un factor que puede hacer a una empresa más o menos productiva, dependiendo de la eficiencia de la maquinaria que tengan a disposición. Para determinar la eficiencia de las maquinas utilizadas se pueden recurrir a varios factores, entre ellos: el tiempo de vida útil, el estado o las condiciones en que se encuentra, el nivel tecnológico que tenga, los costos del mantenimiento, etc. Desafortunadamente, muchas empresas nacionales cuentan con maquinaria muy antigua o que se encuentra en muy mal estado, o en el mejor de los casos los equipos con los que cuentan no tienen una tecnología avanzada; esta es una situación que afecta al sector lácteo en toda su estructura, ya que un país en el que una gran parte de las compañías procesan los productos mediante la utilización de maquinaria inadecuada y desactualizada, no tiene posibilidades de ser realmente competitivo. Es por todo esto que es de vital importancia, que exista un reemplazo de toda la maquinaria obsoleta por equipos de última generación, que aunque los costos de su importación son muy altos, el gobierno puede otorgar subsidios y facilidades a estas empresas que le permitan hacerlo, ya que a la larga es una inversión que le proporcionara al sector lácteo obtener mayores ganancias y tener unos mejores índices de competitividad que le permitan al país convertirse en un exportador líder en un futuro.

Estacionalidad

Debido a su naturaleza perecedera, la leche es un producto de consumo permanente, por lo cual se exige, una concordancia entre producción y consumo, para la leche líquida fresca. Por esta razón, es imprescindible mantener un mínimo nivel de producción que satisfaga la demanda por leche fresca pasteurizada (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.36).

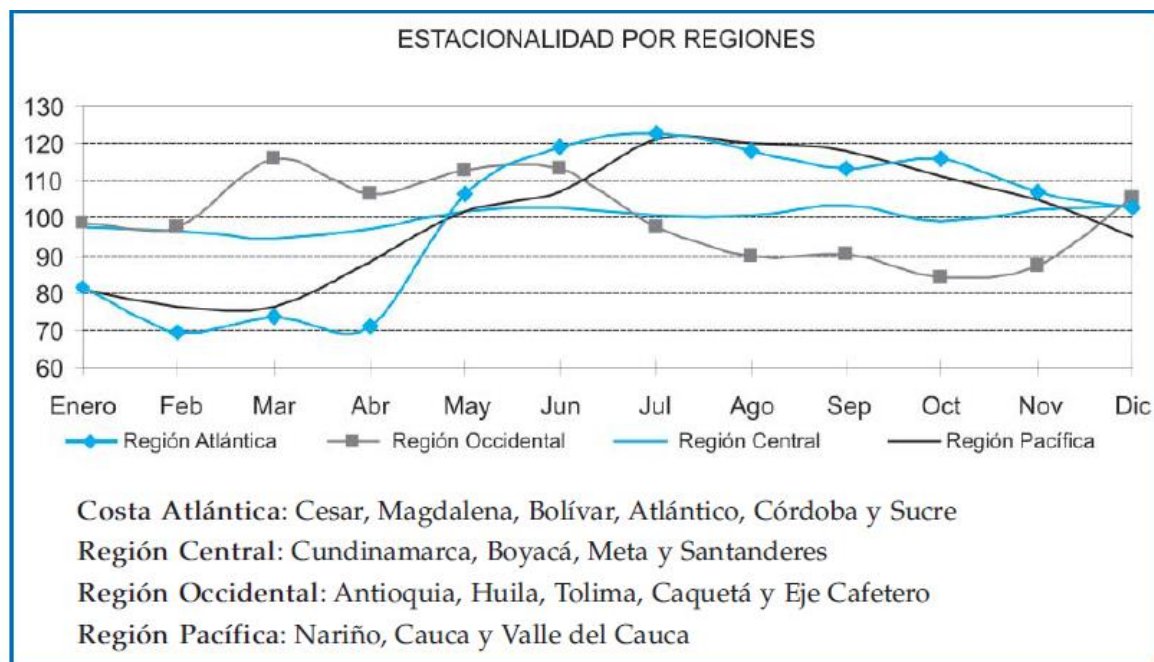
En las regiones de trópico bajo en el sistema de doble propósito (Costa Atlántica), existe una estacionalidad muy alta, que afecta la competitividad, debido a que por un lado, en los periodos de escasez se genera una capacidad ociosa en las plantas procesadoras y por otro lado, se presentan enlechadas en los periodos de abundancia, que por la incapacidad de absorción de toda la producción por parte de la industria, ocasionan excedentes no absorbidos que producen en los ganaderos un desestimulo (Acuerdo de competitividad de la cadena láctea colombiana, 1999, p.36-37).

Esta es una de las variables que hacen que el sector lácteo sea más impredecible, y que las empresas no pueden controlar, ya que depende de las condiciones

climáticas que hay en las regiones productoras, por lo que lo único que se puede hacer es tomar precauciones y establecer medidas para mitigar esta situación y evitar que ocasione mayores problemas. Debido a la estacionalidad, los niveles de producción pueden fluctuar durante todo el año, con meses en los que la producción es muy baja hasta meses en los que es muy alta; las consecuencias de estas variaciones para la industria láctea radican en que hay periodos del año en que no hay suficiente producción para abastecer la demanda, lo que sube los precios del producto final debido a la dificultad que implica la distribución de este por la escasez generada y por otro lado existen periodos del año en que hay sobreproducción, por lo que la industria se queda con una parte de los productos que no puede llegar a distribuir por que la demanda ya está cubierta, lo que obliga a las empresas a tener que salir de estos excedentes, llegando incluso a derramar la leche líquida, para evitar así que los precios de los productos sigan bajando y por ende el sector lácteo nacional sufra una crisis que pueda repercutir en graves pérdidas económicas para todas las partes involucradas.

En la siguiente grafica se muestra el comportamiento de la estacionalidad como la variabilidad en los volúmenes producidos en el transcurso del año, como consecuencia del periodo de lluvias y de sequía, que afecta la disponibilidad de pastos y por lo tanto la cantidad de leche producida (Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana, 2007, p.41).

Figura 4. Estacionalidad por regiones



Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana

4. COMPORTAMIENTO DEL SECTOR LACTEO EN COLOMBIA Y RELACION DEL IMPACTO ECONOMICO DE LOS TLC

Para entender como se ha comportado la industria en la primera década del siglo 21, es preciso conocer el balance que ha tenido el sector lácteo, para así tener una información más precisa que permita hacer un mejor análisis de la situación. A continuación se presenta la gráfica que contiene el balance nacional lácteo.

Tabla 6. Balances nacionales de lácteos e indicadores de transabilidad

Variable	2005	2006	2007	2008	2009	Promedio 2005-2008	Crecimiento % 07-08
Toneladas							
Produccion1-	835.450	852.162	840.681	928.935	980.027	864.307	10,5
Importaciones2-	9.979	9.373	9.061	11.585	8.232	10.000	27,9
Exportaciones2-	31.676	29.796	19.346	31.625	15.922	28.111	63,5
Consumo Aparente	813.752	831.739	830.397	908.895	972.337	846.196	9,5
Indicadores							
Apertura exportadora	0,04	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	47,9
Penetración de importaciones	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	16,8
Suficiencia interna	1,03	1,02	1,01	1,02	1,01	1,02	1

Fuente: Documento Conpes 3675

De esta información se pueden deducir varias cosas; la primera es que la producción de leche ha crecido de forma gradual, y de esta misma forma lo ha hecho el consumo, el cual muestra números muy prometedores, mientras que las importaciones han bajado de manera paulatina acorde con el auge del sector lácteo nacional, que ya es autosuficiente; el segundo aspecto a tener en cuenta, es que en las exportaciones hubieron dos momentos en que se dieron dos reducciones súbitas, llegando a bajar incluso a la mitad el volumen exportado en los últimos dos años. El motivo de este decrecimiento de las exportaciones en estos años se debe al problema político que ocurrió con Venezuela, principal destino de las exportaciones, lo que generó que el país, al no estar preparado a una situación de este tipo saliera perjudicado, Colombia desde ese momento ha buscado otros lugares para sus exportaciones, para no tener tanta dependencia de un solo mercado y evitar así en caso de ocurrir una situación similar, el impacto no sea tan notorio. A pesar de este inconveniente, en términos generales el balance económico del sector lácteo ha sido muy positivo, contribuyendo de gran forma a la competitividad del mismo.

TLC con la Unión Europea

La producción y las exportaciones de leche de la Unión Europea son 24 y 60 veces las de Colombia, respectivamente. Esa disparidad se puede inferir por el número de animales, pero, principalmente, por los costos de producción que son inferiores en Europa y asimismo por la producción diaria por animal (Suarez, s.f, p.50).

Claramente, los niveles de producción y exportación de los productos lácteos de la Unión Europea son muy superiores a los de Colombia, dado que este continente cuenta con algunas de las empresas más grandes y competitivas a nivel mundial, lo que sumado a una productividad más alta en las granjas, hace que esta diferencia sea inevitable. Según estas cifras y sumado a la poca tasa de natalidad del continente europeo que hace que su oferta sea suplida muy fácilmente por las empresas nacionales, se difiere que las oportunidades que el país puede tener en las exportaciones de derivados lácteos sean muy limitadas, lo que refuerza la tesis de los analistas colombianos, de que un acuerdo comercial con la Unión Europea no sería beneficioso para el país y que las empresas nacionales no lo podrían soportar.

En Colombia, donde no está universalizado el apoyo por litro al productor y el cual gira en torno al sistema de crédito y que escasamente ha beneficiado a una minoría, es diez veces menor que en Europa, donde una parte va al ganadero directamente, las exportaciones están subvencionadas, y el mercado es intervenido de varias formas por el Estado, por medio del sistema de cuotas y el almacenamiento público, entre otros. El grado de concentración industrial en Colombia es muy alto, mientras en las diferentes naciones europeas se mantienen múltiples estructuras, unas

menos concentradas que otras, pero todas protegidas por un esquema de normas sanitarias riguroso. (Suarez, s.f, p.50).

Otra diferencia que se presenta entre los esquemas productivos de ambas partes, es el alto nivel de subvenciones que recibe el sector lácteo en la Unión Europea, lo que les permite mayores facilidades para exportar a las empresas y evita una saturación del mercado europeo por productos extranjeros, por las restricciones impuestas a las importaciones; en Colombia la situación es totalmente diferente, ya que el sector no es ayudado por el gobierno, por lo que las compañías tienen muchas dificultades para exportar y además el mercado colombiano está controlado por las empresas más grandes, lo que origina una descompensación que conlleva a que solo unos cuantos obtienen los máximos beneficios mientras que los pequeños productores obtienen muy poca ganancia, descompensación que a la larga puede originar una crisis en el sector lácteo.

TLC con Estados Unidos

El Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos tiene un alcance y una profundidad, que dispone para todos los productos agropecuarios transables entre ambas partes, una apertura total al mercado internacional. Los productos que no sean transables de Estados Unidos hacia Colombia, estarán sujetos a los cronogramas específicos de las negociaciones con las partes proveedoras de estos productos (Convenio SENA-SAC-ANALAC, 2010, p.27).

Esto quiere decir, que no existen restricciones para ningún producto de este sector, lo que indica, que las empresas nacionales pueden entrar al mercado norteamericano sin ningún problema, después de cumplir con todas las regulaciones y normativas que tiene este país para los productos de este tipo, lo que obliga a las empresas nacionales a tener que cumplir con altos requerimientos sanitarios y de calidad, que el país no tiene, lo que puede ser complicado y puede tomar tiempo, pero que a la larga puede posicionar al país como uno de los líderes en el mercado lácteo mundial.

Para finalizar hay que tener en cuenta que el incremento potencial de las exportaciones de este sector depende de la eliminación de las restricciones sanitarias y fitosanitarias justificadas e injustificadas que perjudican en el mercado de Estados Unidos a estos productos y de la solución de los inconvenientes internos que permitan ajustar la producción a los estándares internacionales requeridos (Santisteban, 2008, p.64).

Estados Unidos, como uno de los países líderes en el sector lácteo, tanto a nivel de producción como de exportaciones, y con la mayor cantidad de empresas procesadoras a nivel mundial, tiene unos requerimientos muy altos para los productos extranjeros que entran en su territorio, los cuales muchas veces

restringen el acceso de muchos países a ese mercado; y por ende estas medidas se convierten en el principal problema para el sector lácteo nacional, ya que las empresas de Colombia no cumplen con la mayor parte de estos requisitos, debido que para el mercado local y las zonas donde tradicionalmente exporta el país estos productos no son de cumplimiento obligatorio, debido en gran parte a que no son totalmente necesarias para garantizar una buena calidad del producto final y por otra parte a las grandes diferencias que existen en materia de productividad y competitividad entre ambos países, que hacen que las compañías nacionales no puedan cumplir fácilmente con estos requerimientos. Es por eso, que si Colombia quiere aprovechar desde el sector lácteo este tratado y otros similares, debe cumplir con los estándares internacionales establecidos, y de esta forma, favorecer no solo las exportaciones sino también consolidar el mercado nacional.

5. CONCLUSIONES

El sector lácteo colombiano ha evolucionado de una gran forma, pasando en sus inicios de ser una parte marginal del sector agropecuario como tal a convertirse en parte fundamental del mismo, teniendo una participación cada vez más alta, lo que le ha propiciado poder abastecer el mercado colombiano y así expandirse a otros mercados a nivel mundial.

Los productos lácteos antes de llegar como normalmente se conocen al consumidor final, pasan por un largo y delicado camino, que incluye etapas muy complejas que son realizadas por actores diferentes, que deben estar interrelacionados entre sí, ya que si se origina un inconveniente en alguno de estos elementos todo la estructura láctea lo hará y por ende el producto que llega al consumidor no será el óptimo.

Colombia es un país, que aunque ha tenido un crecimiento sostenido en el sector lácteo, todavía tiene muchas falencias que limitan su competitividad, por lo que acuerdos comerciales con las zonas líderes en el mercado mundial de lácteos, puede repercutir negativamente en las compañías nacionales, sino se toman las medidas necesarias para mejorar la productividad del sector, que a su vez haga más competitivas a las compañías locales, y que evite que la entrada masiva de los productos lácteos extranjeros desangre al sector lácteo de Colombia.

Existe una gran diferencia entre las regiones dependiendo del modelo de producción que usen, siendo claramente las zonas donde predomina la lechería especializada, las más productivas y competitivas, y en las cuales se encuentran las principales empresas procesadoras del país, en contravía de las regiones donde prevalece el sistema de doble propósito, donde se encuentran principalmente compañías más pequeñas, ya que el sector lácteo es una actividad marginal y no le dedican los

mismos recursos que las otras regiones, en las que el sector lácteo es un renglón fundamental de su economía.

El sector lácteo depende tanto de factores internos como externos que pueden llegar a condicionar en un momento determinado a los productores y empresas procesadoras y por ende limitar la competitividad del sector en su totalidad; por tal motivo se torna de vital importancia que exista una conjunción entre todas las partes que hacen parte del sector a nivel nacional, tanto a nivel de gobierno como a nivel de las empresas para contrarrestar cualquier contratiempo que se presente y que así no se de una inestabilidad en el sector que conlleve a una crisis en el sector, que perjudique tanto a las empresas en sus ingresos como a los consumidores en el acceso a los productos.

BIBLIOGRAFIA

Convenio SENA – SAC – ANALAC (2010). Leche y Competitividad.

Departamento Nacional de Planeación (2010). Documento Conpes 3675: Política Nacional para mejorar la Competitividad del Sector Lácteo Colombiano.

Departamento Nacional de Planeación (2010). Documento Conpes 3676: Consolidación de la política sanitaria y de inocuidad para las Cadenas Láctea y Cárnica.

FEDEGAN, FEDECOLECHE, ANALAC, ACOLECHE, IICA, ANDI, et al. (1999). Acuerdo de Competitividad de la Cadena Láctea Colombiana.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2007). Proyecto Transición de la Agricultura: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea colombiana.

Santisteban, D.F (2008). Colombia frente al posible Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (análisis por sectores). UDI.

Suarez, A. (s.f). Colombia, una pieza más en la conquista de un “nuevo mundo lácteo”: Red Colombiana de Acción Frente al Libre Comercio RECALCA.