



**Colegio de Estudios  
Superiores de Administración**

**¿Cómo impactó el TLC con Estados Unidos las compras a los productores de leche en la  
Cooperativa Industrial Lechera de Colombia CILEDCO?**

**AUTORES:**

**Isabella Rodado Grijalba**

**Roberto Rosales Ayala**

**COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACIÓN CESA**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**BOGOTA D.C.**

**2019.**

**¿Cómo impactó el TLC con Estados Unidos las compras a los productores de leche en la  
Cooperativa Industrial Lechera de Colombia CILEDCO?**

**AUTORES:**

**Isabella Rodado Grijalba**

**Roberto Rosales Ayala**

**DIRECTOR:**

**Carlos Enrique Tellez**

**COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACIÓN CESA**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**BOGOTA D.C.**

**2019.**

## Contenido

<b>Resumen</b> .....	8
<b>Introducción</b> .....	10
<b>1. Marco Teórico y Marco Situacional</b> .....	14
<b>1.1 Panorama económico colombiano</b> .....	14
<b>1.2 Contexto internacional</b> .....	17
<b>1.3 Tratados de Libre Comercio y Contexto en Cifras</b> .....	19
Tratados de libre comercio.....	19
Tratados de libre comercio: Contexto en cifras.....	20
<b>1.4 Exportaciones, Importaciones y Participación</b> .....	22
Exportaciones.....	22
Importaciones.....	22
<b>El Sistema Cooperativo en Colombia</b> .....	23
<b>1.5.1. Tipos de Cooperativas</b> .....	24
Cooperativas especializadas.....	24
Cooperativas Multiactivas.....	24
Cooperativas Integrales.....	24
<b>1.5.2 Regulación y sistemas que controlan las cooperativas</b> .....	24
<b>1.6 La Industria Lechera en Colombia</b> .....	25
1.6.1. Cooperativas lecheras en Colombia.....	26
1.6.2. Cooperativas lecheras en el Atlántico.....	28
1.6.3. Gremios en el sector lechero.....	28
<b>2. Metodología</b> .....	30
<b>2.1 Diseño de Investigación</b> .....	30
2.1.1 Estudio exploratorio.....	30
2.1.2 Fuentes secundarias de información exploratoria.....	30
2.1.3 Información de expertos.....	31
2.1.4 Estudio descriptivo de variaciones numéricas.....	33
<b>3. Desarrollo de la Investigación</b> .....	36
<b>3.1 Objeto de estudio: CILEDCO</b> .....	36
<b>3.2 Variaciones en precio de leche cruda comprada a los asociados de CILEDCO durante el periodo de estudio</b> .....	40
3.2.1 Análisis boletines precios de leche cruda Periodos 1 (2010-2012) y 2 (2012-2014).....	41
3.2.2 Análisis boletines precios de compra leche cruda a proveedores de CILEDCO de 2011 a 2013.....	48
3.2.3 Análisis de Importaciones de leche en Polvo y precios periodos 1 (2012-2013) y 2 (2013-2014, 2015).....	49

3.2.4	Análisis entrevista a Fernando Arbeláez Soto: ex ministro de Agricultura.....	53
3.2.5	Análisis entrevista a Ricardo Rosales Zambrano: ex senador de la república y gerente general de CILEDCO .....	58
3.3	Variaciones en cantidades de leche en polvo importada de 2011-2019.....	60
3.3.1	Análisis informes de importaciones de leche en polvo del FEP .....	62
3.4	Situación de CILEDCO frente a la innovación versus el TLC con EEUU .....	74
4.	Conclusiones.....	82
5.	Recomendaciones.....	85
6.	BIBLIOGRAFIA .....	86
7.	ANEXOS.....	93

## Lista de Figuras:

Figura 1 PIB Colombia y Variación PIB .....	16
Figura 2: Participación de Exportaciones .....	23
Figura 3: Promedios mensuales calculados sobre precios de enero 2010 a mayo 2012. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2013 .....	41
Figura 4: Promedios mensuales calculados sobre precios de enero 2012 a mayo 2013. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2015 .....	41
Figura 5: Tendencias habituales mensuales de precipitación en Soledad, Atlántico por mes (Atlas Climatológico de Colombia, 2010) .....	43
Figura 6: Comparativo precios nominales de leche en 2 periodos. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2015.....	45
Figura 7: Variación porcentual de promedios mensuales entre periodos 2010-2012 y 2012- 2014. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2015 .....	45
Figura 8: Promedio precio de compra leche cruda productores CILEDSCO. Elaboración propia con datos tomados de CILEDSCO, 2014.....	48
Figura 9: Precio TRM Dólar vs. Peso Colombiano 2010 .....	50
Figura 10: Balanza comercial de productos lácteos. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2013.....	52
Figura 11: Importación leche en polvo: Peso en kilos netos por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019.....	63
Figura 12: Importaciones leche en polvo: Suma de Valor CIF (COP) por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019.....	63
Figura 13: Importaciones leche en polvo: Suma de Arancel Pagado (COP) por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019 .....	64
Figura 14: Importaciones leche en polvo: Porcentaje de arancel pagado frente a valor CIF por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019.....	65
Figura 15: Importación leche en polvo: Costo de arancel pagado por kilo. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019 .....	65
Figura 16: Importaciones leche en polvo: Precio promedio por kilo (COP) por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019 .....	66
Figura 17: Importaciones de leche en polvo de EEUU: Suma de peso en kilos netos. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019. Línea superior: importaciones totales. Línea inferior: importaciones provenientes de EEUU.....	67
Figura 18: Importaciones de leche en polvo de EEUU vs importaciones de leche en polvo totales. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019 .....	68
Figura 19: Comparativo importaciones de leche en polvo por kilos netos anuales por país. Elaboración propia con datos tomados de FEP, 2019.....	72

**Lista de tablas:**

Tabla 1: Datos Economicos de Colombia.....	16
Tabla 2: Variación porcentual kilos de leche cruda comprada a productores CILEDCO 2011-2013.....	69
Tabla 3: Variación porcentual kilos de leche en polvo importado de EEUU 2011-2013.....	70
Tabla 4: Importaciones de leche en polvo de 2011-2019 en kilos netos por país .....	72
Tabla 5: Peso de las importaciones de leche en polvo por país sobre el total de kilos netos importados de 2011-2019 .....	72

**Lista de Imágenes:**

Imagen 1 Principales Compañía productoras de lácteo en Colombia.....	26
Imagen 2: Portafolio de productos CILEDCO.....	40
Imagen 3: Flota propia de distribución (El Heraldo, 2017).....	80

## **Lista de Anexo:**

Anexo 1: Precios de compra leche cruda en el Atlántico (2010-2014)

Anexo 1a: Precios de compra leche cruda en el Atlántico (2010-2014) deflactados (precios reales)

Anexo 2: Precios de compra a productores CILEDCO (2011-2013)

Anexo 3: Tasa representativa del mercado (TRM - Peso por dólar)

Anexo 4: Transcripción a entrevista Fernando Arbeláez Soto

Anexo 5: Transcripción entrevista a Ricardo Rosales Zambrano

Anexo 6: Datos importaciones de leche en polvo (2011-2019)

Anexo 7: Importaciones de leche en polvo EEUU (2011-2019)

Anexo 8: Comparativo kilos de leche importados de EEUU y kilos de leche comprados a productores CILEDCO (2011-2013).

Anexo 9: Importación de leche cruda desde EEUU.

Anexo 10: Problemática: Fuentes específicas.



## **Resumen**

Actualmente, el sector lechero en Colombia se enfrenta a desafíos y retos que no son de poca monta desde la óptica empresarial. A pesar de los avances en materia económica que ha tenido el país a lo largo de los últimos años, evidenciados por una disminución en las tasas de desempleo, mayor crecimiento económico y mayores esfuerzos de integración económica internacional, el sector agrícola se encuentra asediado todavía por una falta de competitividad en los mercados internacionales. Si bien la industria lechera colombiana se ha caracterizado por un esquema de asociaciones bajo la figura de las cooperativas que operan como instancias de colaboración mutua entre la cadena de abastecimiento, las empresas del gremio han estado cada vez más expuestas al impacto de los Tratados de Libre Comercio que ha ratificado el país. Tan solo con el TLC de Estados Unidos, se abrió paso a más de 18.650 toneladas de lácteos para el 2019 libres de arancel, todos gozando de una superioridad natural en competitividad frente a las empresas del sector.

El objetivo de este estudio es determinar si el TLC con EEUU tuvo o no un verdadero efecto negativo en la empresa CILEDCO a partir de fuentes primarias como entrevistas a empresarios del sector y de fuentes secundarias como los boletines de precios y volúmenes de compra de leche cruda a los productores de la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia (CILEDCO), boletines de importaciones de leche en polvo (Fondo de Estabilización de Precios) y boletines de precio de venta de leche cruda del DANE. Dentro de este marco, se estudia el fenómeno del TLC con EE.UU desde tres diferentes variables: precio, cantidad e innovación. La variable precio comprende las diferentes posibilidades y limitaciones con las que contaban los productores de CILEDCO a la hora de recibir una remuneración por la leche cruda que vendían a la cooperativa. La variable cantidad se refiere a las fluctuaciones en cantidades de leche en polvo importada, y su efecto en los productores locales. Finalmente, la

variable de innovación se refiere a las herramientas que la cooperativa adoptó o no adoptó en preparación a la entrada en vigencia del TLC.

Los enormes subsidios que reciben los productores de leche norteamericanos por parte del Gobierno, revelan que la situación de desventaja de las empresas del sector lechero colombiano es una falencia que se resuelve tomando iniciativas no solamente a nivel de la cadena de abastecimiento y de gremios, sino que también merecen el apoyo de políticas públicas y del gobierno.

## **Introducción**

Los Tratados de Libre Comercio son algo que ha generado gran polémica en los países menos desarrollados. Pocos escritos se han hecho sobre los impactos reales que han sufrido las diferentes empresas a causa de estos. Es por esto que se ha querido tomar una situación particular como es la de la Cooperativa CILEDCO, cuando se enfrentó a un tratado de libre comercio que brindaba apertura a sustitutos de la leche cruda que normalmente se comercializaba, como la leche en polvo.

A lo largo de este escrito, se trata de mostrar una realidad que se vivió en el mundo de las compras de leche de la Cooperativa CILEDCO. Se escogieron tres ejes temáticos clave que corresponden a las variables que en principio podrían dar una visión sobre cómo un tratado podía generar impactos en el sector lechero: precio, cantidad e innovación. A partir de estos tres ejes se pretende mostrar indicios del impacto del TLC particularmente el de EE. UU con Colombia, en el marco de la competitividad del sector lechero. Con ello, la finalidad del presente trabajo es explorar la historia del TLC con EE. UU y cómo esto pudo afectar un sector tomando el comportamiento en las compras de una cooperativa lechera y los registros nacionales de importaciones. Se quiso tomar tres variables para entender el efecto de cada una y llegar a entender mejor el fenómeno.

Nada más sorprendente para un administrador de empresas encontrar como las decisiones macroeconómicas de un gobierno puede impactar un negocio con productores sólidos y consistentes a lo largo de los años.

En primer lugar, está el factor de precio. En ese sentido, las variaciones en el precio de la leche cruda comprada a los asociados de CILEDCO durante el periodo objeto del estudio,

mostrarán si el TLC tuvo o no un impacto significativo en términos de la variación porcentual de precios entre el 2010-2012 y el 2012-2014.

En términos de las importaciones, con la entrada en vigencia del TLC se observará si hubo o no un aumento sustancial en los volúmenes de importaciones de leche en polvo provenientes de EE. UU y si esto coincide en país con el efecto de menor precio.

En segundo lugar, encontramos la variable de volúmenes negociados. El estudio pretende dar cuenta de cómo con la entrada en vigencia del TLC el volumen de importación de leche en polvo de EEUU aumenta. Dada la exención arancelaria por parte del tratado, se abrió paso a que ingresara una cantidad mucho mayor. En esa lógica, ante la llegada del tratado, las cantidades de leche compradas por parte de CILEDCO a los productores estarían destinadas a decrecer, siendo esto posiblemente simultáneo con un incremento significativo de las importaciones de leche en polvo de EE.UU. Este acontecimiento pone acento sobre la situación de dependencia que ha tenido el país en materia de importación de productos agropecuarios y agroindustriales, poniendo así en evidencia la falta de una política agraria capaz de incentivar la inversión, la productividad del sector y la generación de ventajas competitivas.

En tercer y último lugar, el eje que explica el impacto del TLC hace referencia a las enormes brechas en materia de innovación que existen en el sector industrial en el país, en donde el sector lechero no está exento. En ese sentido, se ve en el país que las empresas del sector, sobre todo las de menor tamaño, estuvieron caracterizadas por poca profundidad en materia de investigación y desarrollo, y con ello, una relación inversamente proporcional con el nivel de diferenciación de productos en las exportaciones. Los esfuerzos en innovación son conducentes a ganancias en productividad y competitividad, un tema al que se le dio poca

monta previo a la llegada del TLC y en donde entidades como CILEDCO desconocieron la magnitud de esa brecha tecnológica entre EE.UU y la industria nacional. Se estudiará si la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia actualizó su equipo, llenadoras asépticas, equipos de pasteurización y demás.

El trabajo que nos ocupa, es el desarrollo de una investigación de tipo histórico, ya que pretende establecer con claridad fenómenos ocurridos entre los años 2010 -2012, y que de forma alguna pudieron influenciar las decisiones que se tomaron en materia económica y de desarrollo dentro de la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia “Ciledco”, al verse enfrentada a un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norteamérica. Este tratado contiene un trato especial para el sector lácteo entre los dos países.

Mediante este tipo de investigación se pretendió reconstruir situaciones del pasado de la forma más objetiva y clara posible, que permitieran hacer observaciones y conclusiones sobre decisiones que fueron tomadas en el sector lechero por parte de gobiernos colombianos existentes en el periodo en cuestión y sobre decisiones adoptadas por parte de los directivos de la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia “Ciledco”.

Por su naturaleza es una investigación cualitativa, sin embargo, se toman elementos cuantitativos para realizar el análisis. El análisis cualitativo permitirá ver diferentes puntos de vista, conteniendo así información relevante de actores internos de la agricultura de la época que permite adentrarse en el conocimiento gracias a la experiencia de aquellas personas.

La investigación histórica incluirá información tanto primaria como secundaria. La información primaria serán dos entrevistas a profundidad que les realizaremos a expertos del

sector, expuestos más adelante. Por información primaria, entiéndase aquella que se obtiene de primera mano, nueva y original, resultado del trabajo intelectual como investigadores. Para estos datos, se estudiarán las fuentes primarias, directamente con los personajes de estudio y sus opiniones frente a los temas tratados. Por el lado de la investigación secundaria, recurriremos a boletines del DANE y del Fondo de Estabilización de Precios, donde se pueden observar las variaciones de precio de venta de leche cruda. Por información secundaria, entiéndase recurrir al análisis de fuentes primarias y las fuentes de información actualmente disponibles.

En cuanto a los objetivos de la investigación, será un estudio descriptivo, explicativo y evaluativo:

La investigación descriptiva se caracteriza por realizar una determinación sistemática y precisa de las distintas formas de presentarse las características individuales en diferentes tiempos y lugares. Determina cómo es y cómo está una determinada situación de la población, la frecuencia en la que ocurre, dónde y cuándo se presenta. (Hernández, 2006).

## **1. Marco Teórico y Marco Situacional**

### **1.1 Panorama económico colombiano**

Colombia está ubicada en la sección noroccidental de América del Sur que limita con Venezuela, Brasil, Perú, Ecuador y Panamá. Tiene costas en el Océano Pacífico y en el Océano Atlántico.

La República de Colombia es un país soberano gobernado bajo un régimen presidencialista, siendo así un estado unitario, social y democrático de derecho (Constitución Política de Colombia, 1991) con 49 millones de habitantes cuya mayoría se encuentra en el centro y en el norte del país, 1.141.748 km<sup>2</sup> de territorio y con diferentes zonas climáticas: el 85,5% de la superficie del país se encuentra en clima cálido (Banco de la República, 2015).

En términos de niveles de desarrollo, el 5% de la población es analfabeta (RCN Radio, 2019) y el 92% de la población están clasificados como católicos (Colombia Laica, 2019).

Colombia está actualmente clasificada como una economía emergente. De acuerdo con los datos del DANE, la tasa de crecimiento (variación real del PIB) fue del 2.7% en el 2018 comparada con 1.4% en el 2017 (DANE, 2018). El país también muestra un fenómeno positivo de disminución de las tasas de desempleo, ya que se ha reducido a niveles de solo un dígito desde 2012, y oscila entre 9% y 9,4% desde entonces. No obstante, las medidas de crecimiento económico y la variación anual del PIB real muestran un patrón decreciente desde 2014. Esto se debe principalmente a la caída de los precios de los productos básicos como el petróleo en los mercados internacionales. Esta reducción causó un grave déficit en los ingresos del gobierno y terminó ampliando la brecha del déficit presupuestario fiscal. A su vez, el gobierno colombiano se vio obligado a vender activos clave y empresas de propiedad pública como empresas generadoras de energía como ISAGEN. También se vio obligada a formular una

nueva reforma fiscal al sistema con la esperanza de generar nuevos ingresos de las empresas que gravan y aumentar las tasas impositivas sobre la propiedad individual y el bienestar.

Además, el saldo fiscal como porcentaje del PIB se ha mantenido negativo durante los últimos cinco años de historia. A medida que el gobierno necesita más préstamos y, al mismo tiempo, debe mantenerse al día con una miríada de programas gubernamentales que requieren fondos, incluidos los beneficios sociales y los fondos de pensiones, seguirá habiendo una brecha cada vez mayor en el saldo fiscal y el uso de la deuda pública.

En particular, es bastante dramático el patrón negativo que muestra la variación anual de la demanda interna. Una vez que se situó en el 6,2% en 2014, la demanda se desplomó a una tasa de crecimiento del 2,4% después de la caída de los precios del petróleo (Focus Economics, 2019). Desde entonces, la nación no ha podido recuperarse y restablecer nuevamente los niveles de crecimiento de la demanda interna. Además, ha habido una reducción en la actividad de inversión. Esto se explica por las altas tasas de interés liquidadas por el Banco Central y la escasez de oportunidades de inversión rentables.

A fines de 2018, el gobierno introdujo una reforma tributaria estructural que significa aumentar los ingresos del gobierno, la mayoría de los cuales se perdieron y causaron un enorme déficit fiscal desde la caída de los precios de los productos básicos. A pesar de que el gobierno bajó las tasas de impuestos corporativos, que ya se encontraban entre las más altas de la región y mucho más altas que el promedio de la OCDE en 33%, la reforma no logró resolver la simplicidad del procedimiento tributario y la eliminación de exenciones y deducciones para personas con altos ingresos. Del mismo modo, la reforma elevó la tasa del Impuesto al Valor Agregado del 16% al 19%, lo que causó un fuerte golpe a la demanda interna. A pesar de los nuevos incentivos para las inversiones de capital, el país ha estado expuesto a la volatilidad de los precios de los productos básicos y a una devaluación sostenida de la moneda frente al dólar.



Más recientemente, el banco central redujo sus expectativas sobre el crecimiento del PIB para 2019, reduciéndolo del 3,5% al 3% (Focus Economics, 2019)

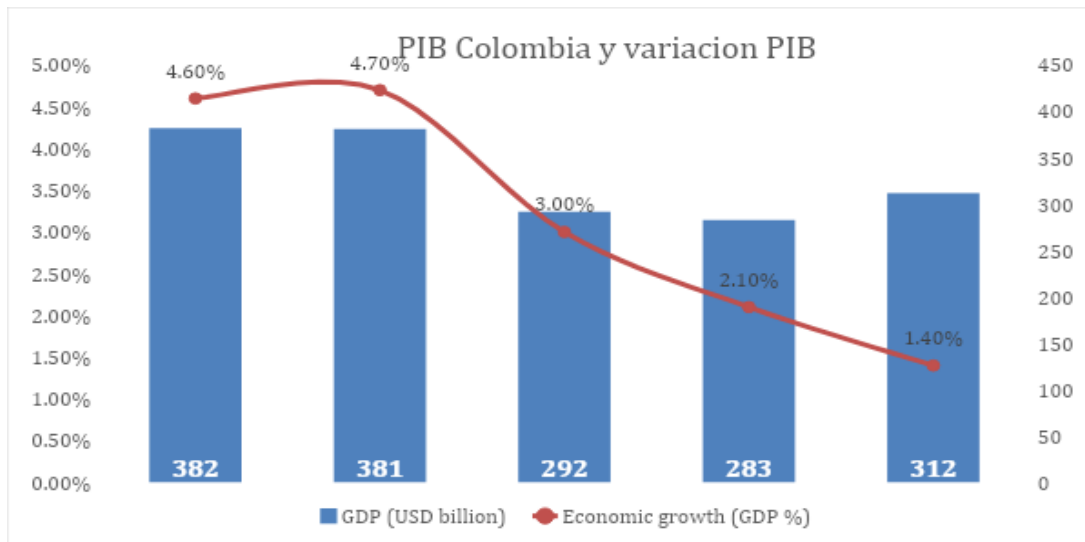


Figura 1 PIB Colombia y Variación PIB

Elaboración propia con datos tomados de Focus Economics, 2019

Tabla 1

*Datos Económicos de Colombia*

Colombia	2013	2014	2015	2016	2017
Población (millones)	47,1	47,7	48,2	48,7	49,3
PIB per capita (USD)	8.106	7.992	6.075	5.808	6.322
PIB (US bilones)	382	381	292	283	312
Crecimiento (var PIB)	4,60%	4,70%	3,00%	2,10%	1,40%
Demanda interna ( var %)	5,10%	6,20%	2,40%	1,20%	1,20%

Consumo (var %)	4,80%	4,60%	3,40%	1,60%	2,40%
Inversión (var %)	6,00%	9,90%	2,80%	-2,90%	1,90%
Exportaciones (var %)	-2,10%	-5,60%	-32,20%	-11,60%	16,40%
Importaciones (var %)	0,80%	7,80%	-15,40%	-16,90%	2,30%

Nota: Elaboración propia con datos tomados de Focus Economics, 2019

## 1.2 Contexto internacional

Ahora bien, sobre el sector de la agricultura se tiene que este ha jugado un papel importante en la participación de su crecimiento. En el año 2010, el PIB, que se define como el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior (Banco de la República, s.f). Este fue de 287 miles de millones de USD, del cual el sector agropecuario tuvo una participación de 47,1 Billones de pesos. El sector ganadero, de acuerdo al presidente de la Federación Nacional de Ganaderos (Fedegan) José Felix Lafaurie Rivera equivale a “2,1 veces el sector avícola, 3 veces el cafetero, 3,1 veces el floricultor, 4,4 veces el porcícola, 5,3 veces el bananero y 8 veces el palmicultor. Además, genera 810.000 empleos directos que representan el 6 por ciento del empleo nacional y el 19 por ciento de la ocupación en actividades agropecuarias” (Fedegan, 2016).

La economía colombiana ha ido avanzando a lo largo de los años a través de los distintos acuerdos que se han establecido mediante la figura de los tratados de libre comercio (TLC) que serán vistos en detalle más adelante, en donde el sector industrial y la población se

han visto beneficiados. Sin embargo, durante el desarrollo de los tratados se han identificados aspectos tanto positivos como negativos.

Los TLC juegan un papel importante en el crecimiento económico de Colombia. Dentro de este marco, uno de los tratados más significativos fue el TLC con México, el cual inició en 1996 como el G3, donde también se encontraba Venezuela, que años posteriores se retiró. Por este cambio, es denominado el G2 el cual entró en vigencia en agosto de 2011. Gracias a este tratado las exportaciones colombianas hacia México durante el año 2012 presentaron un incremento del 18,5% en comparación con el 2011.

En esta misma línea, se fueron estableciendo nuevos acuerdos como la Alianza del Pacífico, que estaba conformada por Chile, México y Perú, con el fin de incrementar el desarrollo y la competitividad de las economías en dichos países. Asimismo, es importante mencionar el TLC Colombia-Triángulo Norte, el cual buscaba fortalecer la economía y la integración entre las naciones. Para el año 2012 las exportaciones superaron aproximadamente 12 veces el valor de las importaciones, mostrando cifras de USD 1.012,62 millones contra USD 87,89 millones (Salazar, 2014).

Con la llegada de los acuerdos de libre comercio, la agricultura comienza a tener nuevas perspectivas de crecimiento. Colombia cuenta con una gran variedad de recursos naturales y diferentes tipos de clima los cuales son factores aprovechables para la producción. Según el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, los principales departamentos que contaban con una gran expansión de las tierras cultivables son la Orinoquia y la Guajira. Para ese entonces, el Gobierno desarrolló nuevas estrategias para la reconversión productiva de los suelos en la región Caribe y Andina (Citado en Finagro, 2014).

Dado que la agricultura es una de las principales fuentes de empleo en las zonas rurales, al tener ésta un mayor crecimiento disminuye el desempleo en zonas tan vulnerables como la

rural. Para los años 2010, 2011 y 2012 diversos productos incrementaron su producción. En el 2012 según el MADR, la producción de cultivos de ciclo corto incrementó más de 285.600 toneladas, en comparación al 2011. Entre los productos que aumentaron para esos años fueron las hortalizas, el maíz, y el arroz. Asimismo, el estudio demostró que para el 2020 el área cultivada se haya expandido entre 5,8 y 6,3 millones de hectáreas, además, se espera que el crecimiento también mejore el rendimiento de los cultivos (Citado en Finagro, 2014). Es importante hablar de este Plan de Desarrollo así no se encuentre dentro del periodo de estudio dado que permite entender las reacciones del gobierno frente a la crisis para los trabajadores rurales.

### **1.3 Tratados de Libre Comercio y Contexto en Cifras**

#### **Tratados de libre comercio**

Un tratado de libre comercio (TLC) consiste en un acuerdo comercial regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre países diferentes. Este consiste en la eliminación o rebaja sustancial de los aranceles para los bienes entre las partes, y acuerdos en materia de servicios. Estos acuerdos se rigen por las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC) o por mutuo acuerdo entre los países. A septiembre de 2013, en el mundo se habían firmado más de 550 Tratados de Libre Comercio, especialmente en los 10 años anteriores. Busca, entre otros, promover las condiciones para una competencia justa.

Es importante resaltar cómo el TLC con EEUU tardó 21 meses en aprobarse, dado que había claros objetivos por parte y parte a los que no se estaba dispuesto a negociar. Por parte de Colombia, uno de los objetivos principales respecto a agricultura era garantizar una ganancia neta, protegiendo así la producción nacional. En teoría, el acuerdo firmado era consistente con el objetivo dado que se le abrieron a Colombia oportunidades de exportación y se concretaron mecanismos efectivos de acceso y protección.

Apoyando esta idea, al firmarse el tratado se decía que el TLC brindaría condiciones para modernizar procesos productivos en pro de la mejora de la competitividad, y daría protección a la industria nacional con mecanismos como aranceles base o de partida elevados, salvaguardas especiales, plazos de desgravación, cuotas de importación, entre otros. Los Tratados de Libre Comercio son comúnmente pensados como una amenaza para los productores locales, ya que permiten la entrada de productos que representan, en algunos casos, una mejor calidad o un costo menor al que se podía encontrar en el país anteriormente. Es decir, al aliarse un país desarrollado con un país emergente surge la duda de cómo van a responder los productores locales a productos innovadores y de menor costo que entran de manera novedosa al país.

En este sentido, es importante resaltar como uno de los sectores más afectados son los sectores de las cooperativas. Este sector será ampliamente descrito más adelante en la investigación, sin embargo es clave evidenciar en este punto el grado de afectación al que llegan con los TLC. A grandes rasgos, las cooperativas se conforman de una serie de productores aliados o “cooperados” que cuentan, en cierta medida, con que sus productos sean comprados por sus empresas madre. Con la entrada de materias primas más baratas, estas compras que antes se daban por sentadas ahora se ven amenazadas, en este caso dentro del sector lechero.

### **Tratados de libre comercio: Contexto en cifras**

Estados Unidos es el mayor socio comercial de Colombia, y Colombia fue el vigésimo primer mercado más grande para las exportaciones estadounidenses en 2018. Las exportaciones estadounidenses a Colombia en 2018 se valoraron en USD 15.200 millones, un aumento del 13 por ciento en comparación con el año anterior (Export Government, 2019). Debido a los estrechos lazos políticos y la proximidad geográfica de Colombia con los Estados Unidos y el

aprecio de los colombianos por la calidad y la confiabilidad de los productos estadounidenses, los consumidores en Colombia generalmente prefieren los productos y servicios estadounidenses. Sin embargo, Colombia es un mercado sensible al precio y debido a la presencia de muchos mercados que rivalizan con productos sustitutos, la demanda se ha venido inclinando hacia el abastecimiento de los mercados de China y Corea, teniendo este último un Tratado de Libre Comercio con Colombia.

En consecuencia, los productos chinos están capturando cada vez más participación de mercado y China es ahora la segunda mayor fuente de importaciones de Colombia después de Estados Unidos. China compra principalmente productos básicos de Colombia, como el petróleo y el carbón, y ahora es el segundo mercado de exportación más grande de Colombia, con exportaciones de 2018 que casi duplican su valor con respecto al año anterior para llegar a USD 4 mil millones (Export Government, 2019). Sin embargo, Estados Unidos sigue siendo el mayor importador de productos colombianos e importó más de USD 10 mil millones en 2018.

Las actividades comerciales de los productos agrícolas han mostrado una tendencia positiva a lo largo de los últimos años. De hecho, el puesto de Colombia como un destino exportador para los Estados Unidos pasó del número 24 en el 2011 al 12 en el 2018. Esto se explica por la mayor exportación de EE. UU a Colombia, las cuales se duplicaron en el 2018 llegando a un valor de US 2.9 billones comparado con los US 1.45 billones del 2011 (Export Government, 2019) Dentro de los productos que han registrado una mayor actividad comercial encontramos los productos de soya, cerdo, pollo, lácteos, maíz y granos.

## **1.4 Exportaciones, Importaciones y Participación**

### **Exportaciones**

En 2017, Colombia exportó \$ 39.1B, convirtiéndose en el 55° exportador más grande del mundo. Durante los últimos cinco años, las exportaciones de Colombia han disminuido a una tasa anualizada de -9.4%, pasando de \$ 63.8B en 2012 a \$ 39.1B en 2017. Las exportaciones más recientes son lideradas por el petróleo, que representa el 28.3% de las exportaciones totales de Colombia, seguido de carbón, que representan el 19,5% (OEC, 2019).

### **Importaciones**

En 2017, Colombia importó \$ 44.3B, convirtiéndose en el 52° mayor importador del mundo. Durante los últimos cinco años, las importaciones de Colombia han disminuido a una tasa anualizada de -4.3%, de \$ 55.6B en 2012 a \$ 44.3B en 2017. Las importaciones más recientes son lideradas por petróleo refinado, que representa el 6.34% de las importaciones totales de Colombia, seguido de equipo de comunicación, que representa el 4,49% (OEC, 2019).

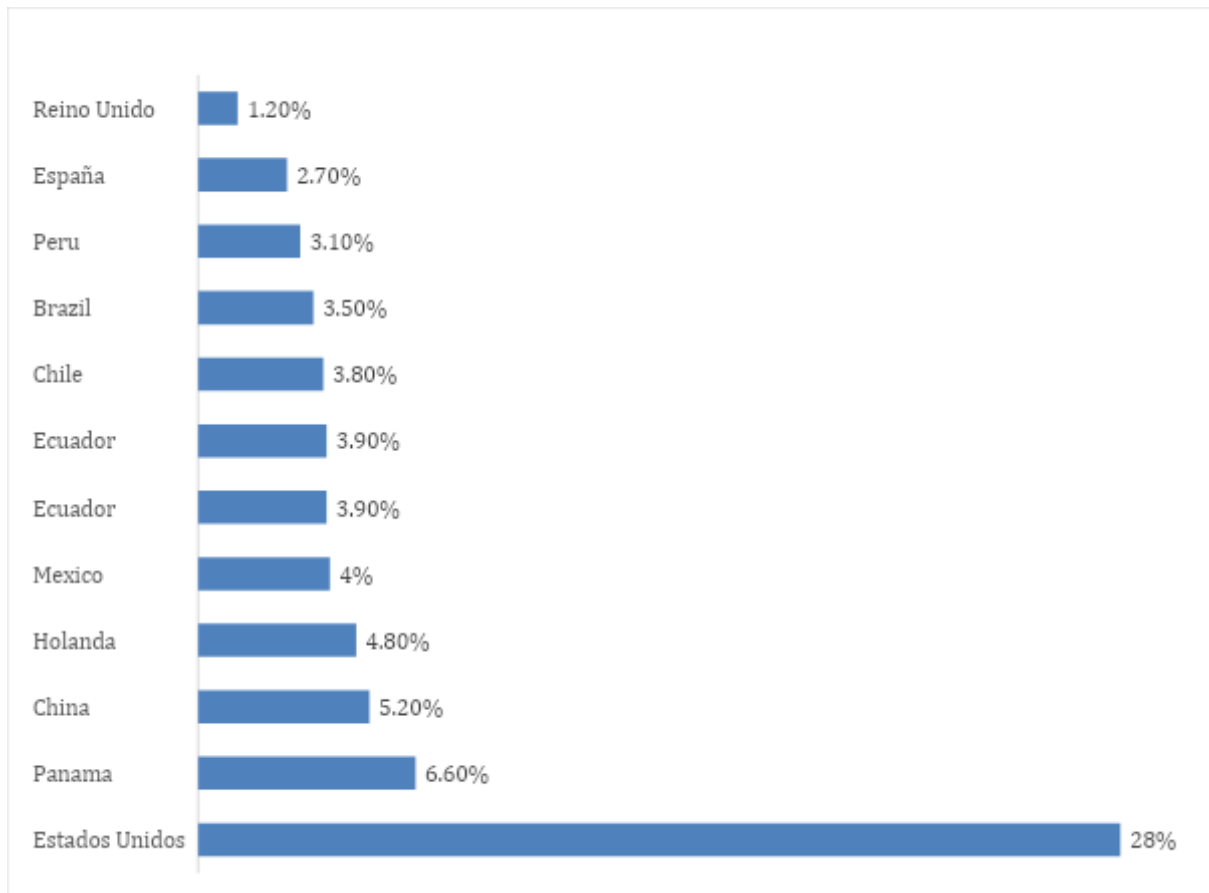


Figura 2: Participación de Exportaciones

Elaboración propia con datos tomados de OEC, 2019

## El Sistema Cooperativo en Colombia

Dado que gran parte de la industria lechera colombiana se compone de cooperativas, es importante hacer un análisis de esta modalidad empresarial para entender realmente el sector.

El Cooperativismo es una doctrina socio-económica que promueve la organización de las personas para satisfacer de manera conjunta sus necesidades. Les da la oportunidad a los seres humanos de escasos recursos a tener una empresa de su propiedad junto a otras personas. Uno de los propósitos de este sistema es eliminar la explotación de las personas por los individuos o empresas dedicados a obtener ganancias. El sistema cooperativo busca disminuir la brecha entre ricos y pobres, la crisis migratoria, el crecimiento macroeconómico en las



economías abiertas, la explotación acelerada de los recursos naturales y la integración regional entre otros.

### **1.5.1. Tipos de Cooperativas**

**Cooperativas especializadas:** Las que se organizan para atender una necesidad específica y a diferentes tipos de instituciones, correspondiente a una sola rama de actividad económica, social o cultural.

**Cooperativas Multiactivas:** Las que se organizan para atender varias necesidades, mediante concurrencia de servicios en una sola entidad jurídica.

**Cooperativas Integrales:** Aquellas que, en desarrollo de su objeto social, realicen dos o más actividades conexas y complementarias entre sí, de producción, distribución, consumo y prestación de servicios.

### **1.5.2 Regulación y sistemas que controlan las cooperativas**

Las cooperativas desde hace tiempo siempre han sido un factor aliado de muchos empresarios, por lo tanto, el Gobierno ha establecido una serie de sistemas y regulaciones por la cual se deben regir los procesos o la creación de nuevas cooperativas en el país. Actualmente existe la Confederación de Cooperativas de Colombia (Confecoop), la cual tiene como objetivo unificar la representación y defensa del sector cooperativo colombiano tanto a nivel nacional como internacional.

Sin embargo, las cooperativas deben regirse por la Superintendencia de Economía Solidaria, la cual es la encargada de supervisar la naturaleza jurídica y la actividad de las

empresas de la economía solidaria. Estas a su vez se encuentran supervisadas, vigiladas y controladas. El objetivo de dicho organismo, es la protección de los intereses de los asociados, con el fin de fortalecer y desarrollar nuevas alternativas económicas y sociales. Además, tiene la obligación de la supervisión de las actividades financieras del cooperativismo, por esta razón, los consumidores o los beneficiarios de este sector tienen derecho a que se les protejan sus intereses como asociados a dichas organizaciones (Redconsumidor, s.f).

## **1.6 La Industria Lechera en Colombia**

Las cooperativas en Colombia se rigen por la Ley 79 de 1988, y la Ley 454 de 1998. Es cooperativa la empresa asociativa sin ánimo de lucro, en la cual los trabajadores o los usuarios, según el caso, son simultáneamente los aportantes y los gestores de la empresa, creada con el objeto de producir o distribuir conjunta y eficientemente bienes o servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general. Las actividades como las agropecuarias y de producción representan el 7,33% del cooperativismo colombiano.

Las cooperativas representan posibilidades de producción y crecimiento de nuevos mercados. En ese sentido, las cooperativas en Colombia juegan un papel importante, ya que se crean nuevas alianzas, ayuda mutua y colaboración entre empresarios.

Desde hace tiempo el modelo cooperativo ha sido considerado como un cambio social, no solamente porque a nivel económico es un gran aporte para las empresas, sino que además aporta al desarrollo de la confianza y a la convivencia social entre las comunidades. En Colombia en los últimos años las cooperativas han ido creciendo de manera continua. Una estimación muestra que aproximadamente más de 7 millones de personas se encuentran vinculadas a alguna cooperativa, siendo un modelo empresarial que cuenta con alrededor de 4 mil empresas. En este aspecto Carlos Acero presidente ejecutivo de Confecoop menciona que

ciertos sectores se destacan en la participación de las cooperativas en el campo financiero y de créditos, en donde se encuentran asociados el 52% de los empresarios. Sectores como el de los seguros, la agronomía, la vivienda, salud, educación, entre otros, forman parte de más de 25 actividades económicas en Colombia donde se desarrolla actualmente un modelo de empresa cooperativa (Citado en Portafolio, 2019).

A 31 de diciembre de 2013, existían más de 80 compañías en Colombia en el sector lácteo reportadas por la Superintendencia de Sociedades; más del 50% están ubicadas en Bogotá y Antioquia. En cuanto a lácteos, en su mayoría se presentan cooperativas en la Región Caribe, siendo estas Coolechera, Ciledco, Freskaleche y Colanta, y representando así cuatro de las cinco mencionadas.

#### PRINCIPALES COMPAÑÍAS PRODUCTORAS DE LÁCTEOS EN COLOMBIA



Imagen 1 Principales Compañía productoras de lácteo en Colombia

### 1.6.1. Cooperativas lecheras en Colombia

Aún 7 años después de la firma del TLC, la situación poco alentadora para los lecheros colombianos continúa siendo protagonista. Según Portafolio, “El sector lácteo está cada vez más vulnerable a los TLC” (Portafolio, 2019). En este artículo se continúa hablando de cómo el tratado de libre comercio con los Estados Unidos sigue representando un reto para el sector en el país. Cada vez se está más expuesto a las importaciones tanto de EEUU como de Europa,

y Asoleche propone una revisión de las políticas públicas. Es relevante hablar de noticias de hoy en día dado que este artículo refleja cómo aún con la aplicación de diferentes planes de desarrollo e incentivos gubernamentales, las dificultades para los lecheros colombianos continúan.

Entendido el contexto y las diferentes organizaciones que cobijan a los lecheros (tanto productores como procesadores) de Colombia, es clave analizar cómo la tasa arancelaria negociada en 2012 genera que en 2019 entren 18.650 toneladas de lácteos (leche en polvo, yogurt, mantequilla y queso, entre otros) sin arancel, con esta cantidad creciendo a una tasa del 10% anual. El arancel extra contingente negociado en el tratado puede disminuir hasta llegar a 0% en 2026, lo cual es preocupante para el futuro del sector.

Los retos a los que se enfrenta la industria lechera en el país cada día son más fuertes, en donde la cooperación es un factor necesario para salir adelante. Desde el 2012 Colombia le ha apostado al clúster lácteo debido a la política que fue establecida por el Conpes 3675, la cual cuenta con la cooperación de la Unión Europea. Es importante mencionar, que el clúster son un conjunto de empresas aglomeradas que pertenecen a un mismo sector o industria que compiten, pero a la vez cooperan entre ellas, con el fin de desarrollar nuevas estrategias de manera conjunta (El Espectador, 2018).

En el caso de Colombia los clústeres lácteos se encuentran ubicado en diferentes regiones, como Bogotá por ser la capital y los municipios de la Sabana; en Boyacá; en Nariño; en el Atlántico; Cesar y Antioquia. Esto demuestra que Colombia es un país que cuenta con alta producción lechera, por lo cual, es necesario trabajar bajo la modalidad de cooperativas. Las cooperativas lecheras actualmente han permitido la transformación de los productores, en

donde las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas han podido desarrollar sus empresas a largo plazo y tener una mayor estabilidad en los mercados actuales.

### **1.6.2. Cooperativas lecheras en el Atlántico**

El Atlántico es uno de los departamentos con mayores productores de la industria láctea, por tal motivo las cooperativas siempre realizan estrategias para fomentar el desarrollo de los procesos de los productos lácteos. En la región del Atlántico son diferentes las cooperativas que hacen vida en materia de productos derivados de la leche, como es el caso de la Coolechera la cual cuenta con más de 70 años en el mercado, otras cooperativas de gran importancia en el departamento son: Cooprocal, Aprolesur, Asogasuan, Aprodela, Asopragan, Asogama, Asopagama, entre otras; la cual han aportado grandes avances en materia de producción, gestión de recursos, transformación de la producción y aportes al desarrollo de las comunidades en donde se encuentran ubicadas.

### **1.6.3. Gremios en el sector lechero**

En cuanto a gremios en el sector lechero en Colombia, la Federación Colombiana de Ganaderos compuesta por el Fondo Nacional del Ganado y del Fondo de Estabilización de Precios propone la Cámara Gremial de la Leche. El objetivo de este gremio es funcionar como una alternativa de cohesión para los ganaderos de leche de Colombia. Dadas las asimetrías a lo largo de los eslabones de la cadena, nace como respuesta a la necesidad de defender los intereses de todos los productores lecheros del país. De cierta manera, funciona como una gran cooperativa para atender las necesidades no solo de un grupo de productores sino de los de todo el país. Dentro de él, las diferentes organizaciones gremiales ganaderas exponen problemas, necesidades y sugerencias por regiones, funcionando, así como una voz ante las instancias pertinentes, creada por productores y para productores.

En beneficio de la protección y potencialización de la industria de lácteos en Colombia, nace también Asoleche, una organización sin ánimo de lucro con el fin de incrementar y facilitar la competitividad de las industrias procesadoras de la leche. Aun cuando no esté direccionado específicamente a los productores, analizar los procesos es clave para entender el sector y el posible efecto que tiene el libre comercio en el país.

Aún siete años después de la firma del TLC, la situación poco alentadora para los lecheros colombianos continúa siendo protagonista. Según Portafolio, “*El sector lácteo está cada vez más vulnerable a los TLC*” (Portafolio, 2019). En este artículo se continúa hablando de cómo el tratado de libre comercio con los Estados Unidos sigue representando un reto para el sector en el país. Cada vez se está más expuesto a las importaciones tanto de EEUU como de Europa, y Asoleche propone una revisión de las políticas públicas.

## **2. Metodología**

Entendiendo por metodología el conjunto de procedimientos sistemáticos que utilizamos para alcanzar el objetivo propuesto, se estableció:

### **2.1 Diseño de Investigación**

En el diseño de investigación que se determinó, pretendió dar especificaciones de secuencias, métodos y procedimientos de adquisición de informaciones necesarias para lograr recrear las situaciones que se presentaron en el sector lechero colombiano, al suscribir el tratado de libre comercio con los Estados Unidos de Norteamérica. Tanto para analizar el precio de compra de leche cruda a los productores de CILEDCO, como para analizar las cantidades leche en polvo importadas de 2011-2019 y las oportunidades y logros en innovación de la cooperativa CILEDCO en el periodo de estudio, la secuencia y herramientas que fueron utilizadas son las siguientes:

**2.1.1 Estudio exploratorio** de posibles fenómenos que se hayan sucedido en el periodo señalado (2010 -2012), o antes de este. Se dio el máximo de flexibilidad y versatilidad a esta fase del trabajo, de tal forma que se permitiera formular preguntas específicas sobre posibles efectos del Tratado mencionado.

#### **2.1.2 Fuentes secundarias de información exploratoria**

Con la finalidad de poder precisar fenómenos que hayan acaecido en el sector lácteo antes y después del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norteamérica, se realizó

una búsqueda de información basada en escritos, que indicarán cómo era la situación del comercio de leche realizado por la Cooperativa CILEDCO y otras empresas del sector.

### **2.1.3 Información de expertos**

Como complemento de la información recogida de fuentes secundarias, se buscó la opinión de personas versadas en la materia. Esto ayudó a concretar y precisar variables de estudio, como fue la necesidad de estudiar los precios de la leche cruda, precios de leche en polvo, cantidades movidas de leche del mercado nacional, importaciones de leche en polvo y posibles innovaciones en la producción de lácteos de la Cooperativa CILEDCO.

Se determinó que la mejor forma para tomar información de dichas personas era a través de conversaciones informales, sin que mediara un cuestionario estructurado. Esta flexibilidad eliminaría posibles sesgos creados por parte de los responsables de la tarea y permitiría que más adelante pudieran hacerse de nuevo consultas sobre información precisa que se pudiera haber recolectado por otro sistema.

En este sentido, consideramos que es clave llevar a cabo una serie de entrevistas a profundidad, entiéndase aquella que “se construye a partir de reiterados encuentros cara a cara del investigador y los informantes con el objetivo de adentrarse en su intimidad y comprender la individualidad de cada uno” (Robles, 2011), que nos permitan entender la realidad de la situación desde diferentes puntos de vista. Por entrevista entiéndase, según la RAE, “*tener una conversación con una o varias personas para un fin determinado*”.

Entre las personas que se entrevistaron se encuentra Fernando Arbeláez, ex Ministro de Agricultura y Ricardo Rosales ex senador de la República y coautor de la ley que creó el Fondo Nacional del Ganado y el Fondo de Estabilización de precios para la exportación de carne,



leche y derivados. Actualmente es el Gerente General de la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia.

A continuación, se definirá el rol principal de cada uno de los personajes entrevistados para así entender su relevancia dentro de la investigación y, más específicamente, su relevancia en el sector en el momento en el que se dio el TLC, siendo todos ellos actores claves para diferentes grupos de interés en el momento: las empresas (Ciledco) y el gobierno (Ministerio)

Fernando Arbeláez es politólogo y abogado, ex Viceministro de Agricultura de febrero del 2005 a diciembre de 2007. Su participación como entrevistado en la investigación es de suma importancia dado que estaba en el cargo en el momento en el que se dio la firma del TLC con EE. UU (22 de noviembre de 2006) y un año y medio antes, por lo cual fue parte de las negociaciones. Su punto de vista permitirá entender hasta qué punto el gobierno confiaba en que se iba a proteger la industria nacional y si considera que el efecto real ha sido positivo o negativo. Se le harán las siguientes preguntas:

*¿Considera usted que el TLC con EEUU afectó al sector lácteo colombiano? ¿De qué manera?*

*¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los consumidores de leche por el TLC con EEUU en términos del precio de venta en el mercado?*

*¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los productos de leche por el TLC con EEUU en términos del precio de venta de leche cruda?*

Adicionalmente, se abrirá el espacio durante la entrevista para que el entrevistado proporcione la información que él considere relevante para el enriquecimiento de la investigación.

Ricardo Rosales Zambrano es Administrador de Empresas de la Universidad Autónoma del Caribe. Se ha desempeñado en el Sector público con varios cargos a través de su vida, los más destacados: Senador de la República y Representante a la Cámara en varios periodos. En el sector privado también ha desempeñado altos cargos, el último es ser el gerente de la cooperativa industrial lechera de Colombia desde el año 1995. Su participación en la investigación es de gran importancia, ya que como gerente de la cooperativa tiene la información en los años de estudio y su experiencia nos permitirá entender cómo afectó el TLC no solamente en la parte empresarial sino también en políticas públicas. Se le harán las siguientes preguntas:

*¿Considera usted que el TLC afectó a CILEDCO?*

*¿De qué manera?*

*¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los consumidores de leche por el TLC en términos del precio de venta en el mercado?*

*¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los productos de leche por el TLC en términos del precio de venta de leche cruda?*

*¿Cree que el TLC con los Estados Unidos, estuvo mal negociado por parte del gobierno colombiano?*

*¿Cuál piensa usted que es la mayor afectación en términos de precios, que trajo el TLC con los Estados Unidos a Colombia?*

#### **2.1.4 Estudio descriptivo de variaciones numéricas**

La investigación exploratoria sobre posibles fenómenos generados por el Tratado en cuestión, señalaba la necesidad de concretar las diferentes creencias sobre fenómenos observados, a través de cifras. Para esto se determinó la consecución de información numérica sobre:

- 1.- Análisis y evaluación de los boletines mensuales del DANE respecto al precio de venta de leche cruda en 5 municipios del departamento del Atlántico: Candelaria, Juan de Acosta, Manatí, Ponedera, Sabanalarga
- 2.-Análisis y evaluación de tabla de datos proporcionada por el Fondo de Estabilización de Precios respecto a precios de venta de leche cruda por departamento
- 3.-Análisis y evaluación de tabla de datos proporcionada por el Fondo de Estabilización de Precios respecto a precios de venta de leche cruda por departamento
- 4.-Análisis y evaluación importaciones y precios de la leche en polvo extraído del DANE y del FEP desde el año 2012 hasta el año 2014
- 5.-Análisis y evaluación informes del FEP importación de leche cruda de 2011-2019
- 6.-Análisis y evaluación de informes de productividad del sector lácteo de EEUU en 2015 según la FAO
- 7.-Análisis y evaluación de informes de productividad del sector lácteo de Colombia en 2015 del Ministerio de Agricultura

Dicha información numérica permitió hacer apreciaciones concomitantes (grado posible de asociación de dos o más variables), sin que necesariamente la secuencia de eventos pudiera ser determinante para establecer una relación de causalidad.

Entenderemos por investigación la tarea de “profundizar en el estudio de una disciplina” según la RAE. Por tal motivo profundizaremos en el estudio del ámbito agrícola lechero del Atlántico, Colombia durante el periodo de estudio mencionado. La metodología se estructurará en pro de reconocer las variaciones de precio durante el periodo de estudio. Ésta es la variable elegida en el primer objetivo dado que permite, en primera instancia, entender la

realidad de los lecheros quienes serían, en principio, los más afectados del periodo. Al comprender esta realidad, se puede entrar a analizar variables como cantidad e innovación que, en la mayoría de los casos, dependen de factores provenientes de la gerencia. Entiéndase por precio, según la RAE, “valor pecuniario en que se estima algo”.

Entendida la definición oficial de precio, es importante entender también las diferentes formas de determinarlo. Según Documentos Planning (2005), un precio está compuesto por los elementos: el bien o servicio en sí, servicios complementarios y/o valores agregados. Los factores que implican la determinación de éste son la demanda estimada del mercado (cuántas personas habrán interesadas en comprar), las reacciones de la competencia y otros elementos en la mezcla de marketing como promociones, novedades en productos o variaciones en costos. Dicho esto, los precios se pueden fijar mediante márgenes, por rendimiento objetivo, acorde al precio vigente del mercado, por contribución de costos variables o marginales, basados en condiciones de mercado, sobre bases psicológicas y/o negociados.

Este tipo de análisis es válido para la presente investigación dado que ofrece la posibilidad de observar datos específicos que permiten identificar la veracidad en los cambios de precios vs cantidades transadas de leche para así entender si fue una realidad de CILEDCO o, tan solo, una casualidad en ciertos meses causada por factores externos. Así, se verán diferentes puntos de vista mencionados anteriormente, conteniendo así información invaluable de actores internos de la ganadería de la época que permite adentrarse en el conocimiento por experiencia de aquellas personas.

### **3. Desarrollo de la Investigación**

#### **3.1 Objeto de estudio: CILEDCO**

Es importante entender, para la profundización de la investigación a la empresa CILEDCO: objeto de estudio

La Cooperativa Industrial Lechera de Colombia (CILEDCO), fue fundada el 9 de septiembre de 1949 en la ciudad de Barranquilla por ganaderos, en su mayoría de la población de Sabanalarga, debido a que no tenían quienes les comprara la leche y la vendían a unos pequeños revendedores. Estos a su vez, debido a su ineficiencia, poca tecnología y mal manejo, se les dañaron y optan por no pagarles. Años después los futuros asociados de la cooperativa, deciden no solo vender leche, si no también derivados de esta y así garantizar estabilidad, solidez, rentabilidad y mercado, así lo menciona el artículo 1 de los estatutos reformados de la cooperativa lechera de Colombia “Ciledco”

La empresa asociativa denominada COOPERATIVA LECHERA DE COLOMBIA cuya sigla es “CILEDCO”, con personería jurídica número 252 del 5 de abril de 1949, otorgada por el Ministerio de Comercio e Industrias y que en adelante se denominará COOPERATIVA INDUSTRIAL LECHERA DE COLOMBIA y si sigla “CILEDCO”, es un organismo cooperativo de primer grado, de derecho privado y sin ánimo de lucro, de actividad múltiple, del sector real de la economía solidaria, y con el número de asociados patrimonio variables y limitados.

Según el Gerente General Ricardo Rosales Zambrano de CILEDCO, su misión es “Somos una Cooperativa regional productora, procesadora y comercializadora de leche y

derivados lácteos, reconocida en la Región Caribe Colombiana por la excelente calidad y variedad de su portafolio de productos, el eficiente mercadeo de estos y la satisfacción oportuna de las necesidades de sus clientes.” y su visión “Ser reconocidos en el mercado nacional e internacional por la excelente calidad de la leche y los derivados lácteos procesados.”.

Con base a lo anterior y en desarrollo de la estrategia ofertaron nuevos productos y fue cuando la cooperativa inicia la comercialización de leche pasteurizada el día 1 de mayo de 1951 al entrar en funcionamiento la planta de pasterización de leche líquida, la cual tenía una capacidad de 1.500 lts/hr. En los años siguientes se inician los procesos de elaboración de derivados lácteos y pulverización de leche, el cual es el proceso en la que se elimina la mayor parte de su agua de constitución, dejando un máximo del 5%, correspondiendo el restante 95% a las proteínas, lactosa, grasa, sales minerales, etc. Se tienen dos tipos de leche en polvo desde el punto de vista comercial; la primera, la leche en polvo entera. Esta debe tener como mínimo el 26% de materia grasa en peso. La segunda es la leche en polvo desnatada, debe tener como máximo el 1.5% de grasa en peso (Portal lechero, 2005).

Entendiendo el proceso de pulverización, la cooperativa empezó la pulverización en el año 1953, con unas máquinas holandesas que fueron compradas para dicho proceso con capacidad inicialmente de 90.000 Litros/día, equivalentes a 9 toneladas diarias. Estas eran empacadas en diferentes presentaciones para su respectiva comercialización. Para producir una tonelada de leche en polvo se necesitan entre 7.800 y 8.000 litros de leche de razas cebuinas, raza que predomina en la región caribe. Si la cooperativa fuera a pulverizar leche de la raza Holstein, pardo o cualquiera de clima frío, se requeriría entre 10.500 y 11.000 litros, ya que la leche producida por estas razas tiene muchos menos sólidos grasos. Las razas cebuinas

producen sólidos grasos entre 4.2% y 4.4%; mientras que las razas de clima frío dan leche con sólidos grasos entre 3.2 y 3.4% (Rosales, 2019).

En un tiempo relativamente corto la naciente empresa se coloca a la cabeza de la industria lechera regional e influyendo poderosamente en el mercado nacional de la época. En ese orden de ideas CILEDCO tiene como misión, ser la cooperativa regional productora, procesadora y comercializadora de leche y derivados lácteos. Además, pretender ser reconocida en la Región Caribe Colombiana por la excelente calidad y variedad de su portafolio de productos, el eficiente mercadeo de estos, su constante innovación, su potencial de empresa exportadora y la satisfacción oportuna de las necesidades de sus clientes. La visión es ser reconocidos en el mercado nacional e internacional por la excelente calidad de la leche y los derivados lácteos procesados (CILEDCO, 2015)

CILEDCO ha llegado a contar con 110 asociados y 900 proveedores no asociados. Un asociado es aquella persona natural o jurídica, propietario de una finca destinada a la producción pecuaria, que tiene ganado bovino marcados con quemador debidamente registrado en las alcaldías de los municipios en donde se encuentra el predio, que goza de buena reputación social, paga derecho de admisión de 140 salarios mínimos mensuales vigentes y es admitido por el Consejo de Administración. Estos suministran a la Cooperativa aproximadamente 250.000 litros de leche /día, con una distribución porcentual así: leche recibida de asociados: 60%. Por otro lado, se encuentran los productores o proveedores no asociados, estos son aquellos que ofrecen sus productos a la empresa, que lo aceptara, siempre y cuando, tenga disponibilidad de transportarlos y estos corresponden al 40% de la leche recibida de proveedores no asociados.

La cooperativa cuenta con un portafolio de productos bastante amplio y espera seguir creciendo a través de innovaciones y necesidades del mercado. Para mencionar algunos de ellos, se encuentran: arequipes, bebida láctea CILEDGURT, gelatinas, leche en polvo, mantequilla, quesos, suero, productos larga vida, yogurt caja, yogurt con cereal, yogurt garrafa, yogurt vaso. Así mismo cuenta con una cobertura a nivel regional, dividida en canales estratégicos como: canal supermercados, siendo uno de los canales con mayor cobertura para la compañía. Cuenta con la línea de productos que están presentes en las ciudades de Barranquilla, Cartagena, Montería, Santa Marta, Sincelejo, Valledupar y Riohacha. También llega a las más grandes cadenas como los son en este momento: Almacenes Éxito, Jumbo Metro, Makro y Olímpica. El canal TAT que también es denominado el canal tradicional, hace parte de la distribución masiva, pues por medio de este los distribuidores pueden penetrar a una mayor población, a través de las tiendas. En Colombia, el canal TAT o canal tradicional tiene una alta participación en el mercado, viéndose reflejado en un porcentaje superior al 50% de consumidores que optan por realizar sus compras a través de este medio. Este tiene una alta importancia para el consumidor, ya que el 47% de sus gastos lo destinan para el canal mencionado. Su comportamiento estimula el crecimiento del canal, pues un comprador tradicional al visitar una tienda hace un gasto por ocasión de \$4.500 (Clavijo y Pinedo, 2016). La cooperativa cuenta con más de treinta (30) rutas, encargadas de llegar día a día a más de 4.800 clientes y hogares, entregando un producto siempre fresco. Por último, el canal institucional en Barranquilla, cuenta con más de 150 clientes, clínicas, Hospitales, universidades, industrias, entre ellos Hotel Dann Carlton, Clínica Bautista, Naviera Fluvial Colombiana, Mr. Bono, Koba Colombia entre otros; contribuyendo de esta manera a la nutrición, formación y buen desempeño de la clase obrera en la comunidad (CILEDCO, 2015).



A continuación se encuentran fotos de los productos vigentes de CILEDCO en 2019, para entender así el tipo de compañía y percibir en un grado más claro su portafolio



Imagen 2: Portafolio de productos CILEDCO

### 3.2 Variaciones en precio de leche cruda comprada a los asociados de CILEDCO durante el periodo de estudio

Los asociados de CILEDCO no tienen un precio de compra fijo por parte de la cooperativa. Como se especificó anteriormente, este precio fluctúa mensualmente dadas temporalidades, lluvias, sequías o contingencias económicas que elevan o disminuyen la oferta y la demanda. A continuación se analizará esto en detalle en los periodos 2010-2012 y 2012-2014, correspondiendo éstos al periodo antes y después de la entrada en vigencia del TLC con EEUU y así ver su impacto real en los productores y cooperados de la cooperativa.

### 3.2.1 Análisis boletines precios de leche cruda Periodos 1 (2010-2012) y 2 (2012-2014)

Los resultados analizados a continuación pueden ser observados en mayor detalle en el Anexo

#### 1: Precios de compra leche cruda en el Atlántico (2010-2014)

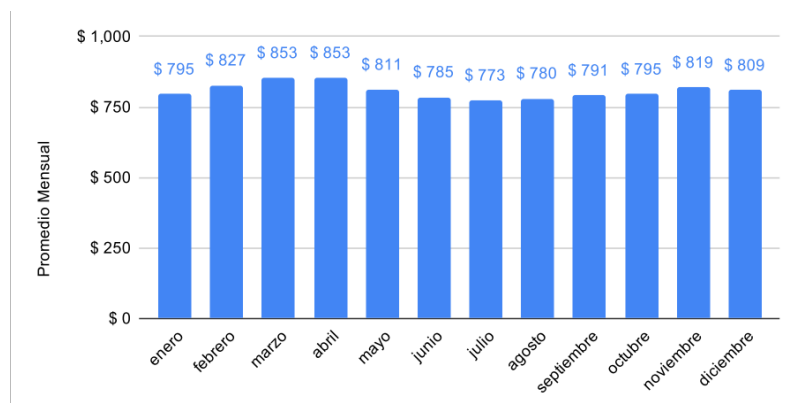


Figura 3: Promedios mensuales calculados sobre precios de enero 2010 a mayo 2012. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2013

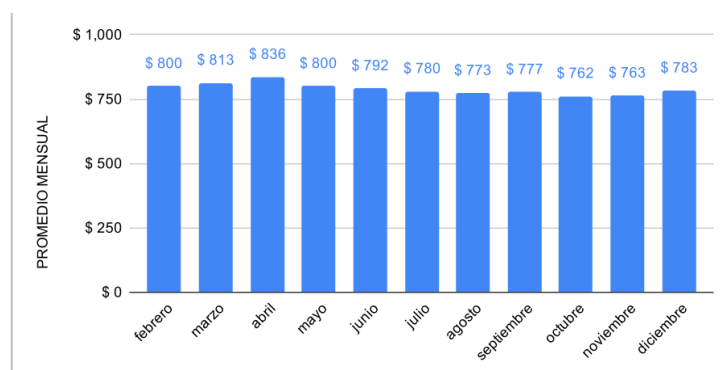


Figura 4: Promedios mensuales calculados sobre precios de enero 2012 a mayo 2013. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2015

Del análisis cuantitativo del Periodo 1 de los boletines de precio de compra de leche cruda a cooperados proporcionados por la empresa CILEDCO se puede extraer que los meses con precios de venta más altos fueron marzo y abril (\$853 pesos/litro) mientras que el más bajo fue julio (\$773 pesos/litro). Durante el resto de los meses analizados en el periodo, los precios se mantuvieron dentro de este rango sin cambios bruscos (Figura 3). Tener estos datos es importante dada la naturaleza del estudio, ya que es importante entender la realidad del país antes de la entrada en vigencia del TLC para evaluar los cambios, o falta de ellos.

Los boletines mensuales de precio de leche en finca del DANE del Periodo 2 arrojan resultados, aunque similares en su consistencia, sumamente variables frente a los precios esperados y ajustados a inflación. En este sentido, tras la entrada en vigencia del TLC el 15 de mayo de 2012, el mes de mejor precio de venta es abril (\$836 pesos/litro) y el más bajo se encuentra en octubre (\$762 pesos/litro). En primera instancia, es claro ver cómo tanto el mínimo como el máximo del Periodo 2 son inferiores a los precios observados en el Periodo 1, lo cual, en principio, es una bandera roja y una razón para pensar que tuvo que haber alguna situación específica en este periodo que lo causara.

Dada la importancia de entender el cambio mensual después de la entrada en vigencia del TLC, se analizan los boletines mensuales con el fin de obtener un consolidado de las principales razones de fluctuaciones en precios. Es importante resaltar que en ninguno de los 24 boletines analizados (2 años) se hace mención al TLC ni a su efecto en el precio de venta de leche cruda.

La tabla exhibida a continuación muestra las tendencias habituales mensuales de precipitación en Soledad, Atlántico. Es importante tener en cuenta que el comportamiento del resto del departamento es similar. Esta información permite ver cómo septiembre y octubre son los meses de mayores lluvias, mientras que enero, febrero y marzo no representan meses importantes en cuanto a precipitaciones. Éstos resultados serán relevantes para entender las razones de fluctuación en precio exhibidas a continuación.

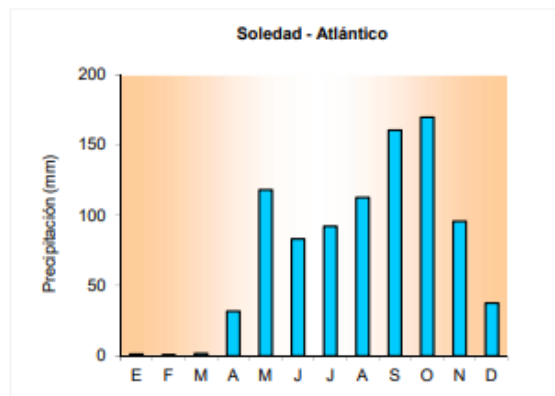


Figura 5: Tendencias habituales mensuales de precipitación en Soledad, Atlántico por mes (Atlas Climatológico de Colombia, 2010)

Desde Octubre de 2012 hasta Febrero de 2013, se observaron en el Atlántico “un tiempo bastante seco, lo que provocó una disminución en la cantidad de alimento disponible para los animales, menor oferta del producto y una leve tendencia al alza en gran número de municipios” (Boletín Octubre 2012, DANE), gracias a lo cual es evidente entender al clima como un factor crucial en la producción de leche dado que la sequía, en principio, tendría una relación directamente proporcional con el precio de leche; es decir: a más sequía, menor oferta, y mayor precio. Sin embargo, existen otros factores que suman a la variable clima que también afectan el precio de venta.

En mayo de 2013, por ejemplo, se habla de cómo, dadas las mejoras climáticas y la mayor disponibilidad de leche cruda en cuanto a oferta, “muchos de los compradores dedicados a la producción de quesos redujeron su volumen de compra, asegurando que en el momento hay una gran oferta de queso en los mercados. Esta situación acentuó aún más la caída de la cotización de la leche en esta región.” (Boletín mayo 2013, DANE). A medida que se evalúan los boletines, surgen más variables causantes de volatilidad en precios. Los acuerdos previos con los compradores, los cuales mantienen la cotización y conceden bonificaciones por mayor calidad del producto y para asegurar su producción futura, son uno de estos. Dentro de esta

línea, se habla de aumentos en el precio por transporte del líquido, ya que las vías de acceso no se encuentran en buenas condiciones, representando esto una causal adicional para las variaciones. Es importante tener en cuenta que las causales observadas hasta el momento no son propias del periodo, sino que representan coyunturas frecuentes en el país.

En épocas donde los suelos no se encuentran en buen estado y debido a la escasez de comida es necesario aumentar los suplementos para los animales y esto genera unos mayores costos de producción. Así como la sequía aumenta el precio de venta por escasez, las altas temperaturas del fuerte verano en los meses de noviembre-febrero también reducen la productividad ya que las vacas pierden la posibilidad de “pastar” normalmente y disminuyen los pastos de buena calidad. En ocasiones, las pasteurizadoras reconocen a los productores los incrementos en gastos de producción por la compra de suplementos que se da cuando los pastos están en mal estado.

Entendiendo el precio de venta de la leche cruda como un elemento completamente de diferentes factores del momento, se puede llegar a concluir que las condiciones óptimas para la venta se dan en periodos de sequía y escasez, aun cuando esto genere declives en la producción y puede llegar a afectar al consumidor final. De la misma manera, un clima con lluvias moderadas también es positivo dado que ayuda a mantener un precio estable, generando así condiciones favorables para el desarrollo de la actividad.

Los boletines indican en algunos meses que las queseras son las mayores compradoras de esta región en el periodo y su nivel de compra depende en un 100% de su producción futura, por lo cual los productores también dependen de esto. Éstas, también, enfocan su compra hacia la calidad de la leche, es decir el contenido de sólidos, proteínas y grasas, por lo cual los

productores deben siempre ofrecer la mejor calidad, aun cuando esto signifique incurrir en gastos adicionales como, por ejemplo, suplementos alimenticios.

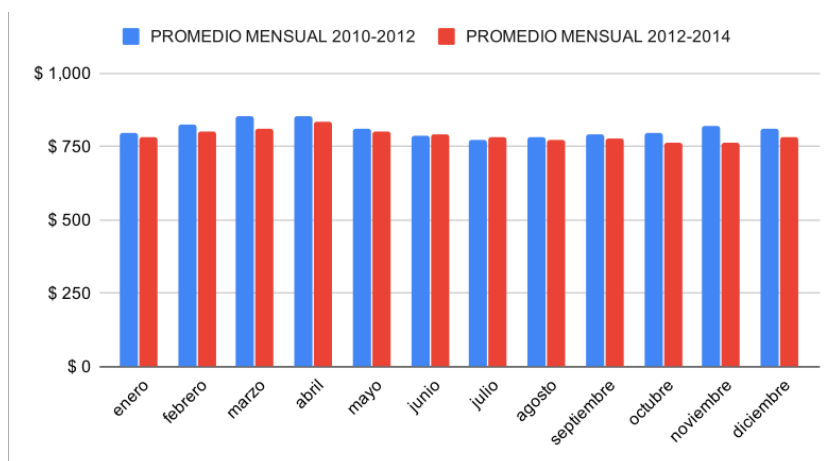


Figura 6: Comparativo precios nominales de leche en 2 periodos. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2015

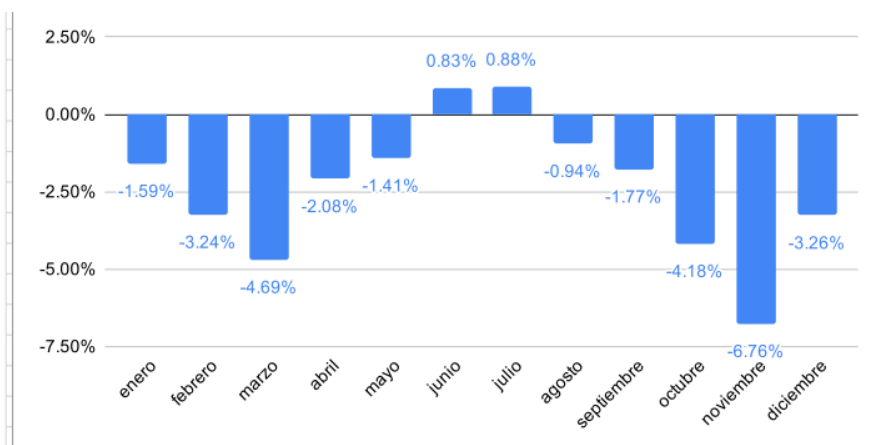


Figura 7: Variación porcentual de promedios mensuales entre periodos 2010-2012 y 2012-2014. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2015

Habiendo exhibido, entonces, las principales razones para fluctuaciones en precios, se puede ver como en la mayoría de los meses de la Figura 6: Comparativo precios de leche en 2 periodos el precio de venta promedio mensual del segundo periodo es inferior al del primer periodo. Esta relación es analizada en profundidad en la Figura 7: Variación porcentual de promedios mensuales entre periodos 2010-2012 y 2012-2014. El mes que exhibe la mayor variación porcentual es noviembre, con un declive de 6.76% en el precio. Noviembre representa un mes donde inicia la sequía y el verano, por lo cual el precio tiende a subir por escasez, por

lo cual este resultado es curioso y vale la pena evaluar otros factores que pudieron haber afectado esto. Únicamente se dan incrementos de 0.8% en el precio de venta en los meses de junio y julio frente al Periodo 1.

Dado el análisis de los boletines, se puede concluir que es claro el declive en precios del Periodo 2 frente al Periodo 1, siendo estos el periodo después y antes de la entrada en vigencia del TLC, respectivamente. Sin embargo, y dadas las variables que afectan las modificaciones en precios exhibidas anteriormente, no se puede concluir frente al hecho de que fue el TLC el único culpable de estas variaciones, por lo cual la investigación continúa como se estableció en la metodología en pro de resolver el objetivo. Lo único que se puede concluir de esta fuente de información es la incidencia clara del clima en la oferta de leche cruda en el Atlántico: al haber un clima moderado la oferta y los precios se mantienen constantes, sin embargo, en climas de lluvias torrenciales los pastos se deterioran y el precio sube, así como en épocas de sequía.

*Los resultados analizados a continuación pueden ser observados más detalladamente en el Anexo 1a: Precios de compra leche cruda en el Atlántico (2010-2014) deflactados (precios reales)*

En busca de realizar un análisis más profundo de los datos, los valores de precios nominales de compra de leche cruda fueron convertidos a valores reales para hacer más clara la relación.

## Promedio precios reales 2010-2012 y Promedio precios reales 2012-2014

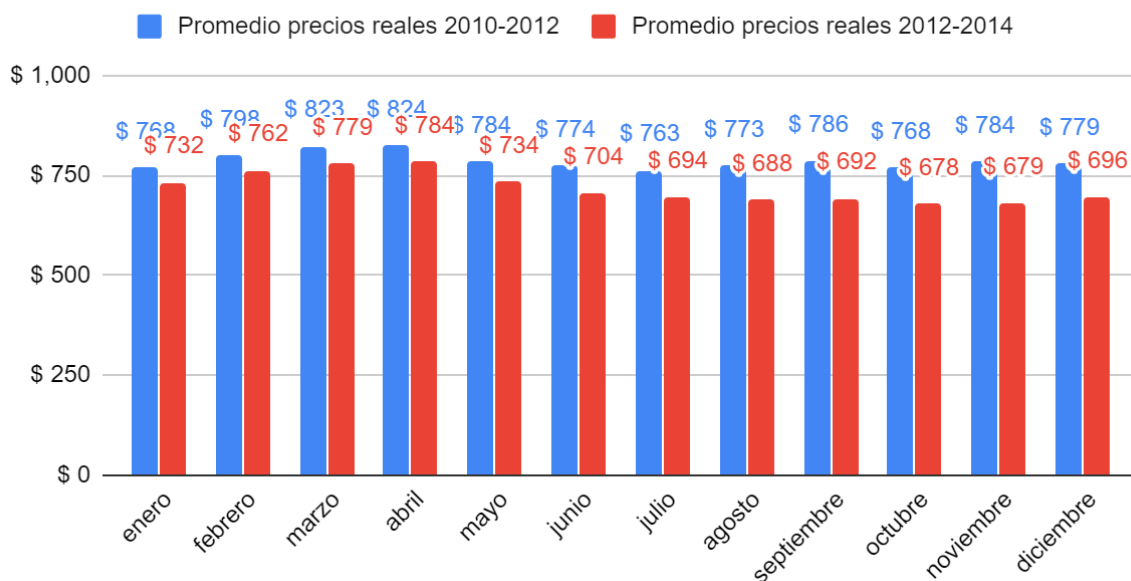


Figura 6ª. Comparativo precios reales de leche en 2 periodos. Elaboración propia con datos tomados del DANE, 2015

La figura 6a muestra que se mantiene la relación exhibida en la figura 6, donde se comparaban los precios de 2010-2012 con los de 2012-2014. Es importante convertir los precios de valor nominal a valor real ya que esto permite ver el cambio sin los efectos de la inflación. Aún cuando la relación entre el promedio en precios de los dos periodos permanece igual, es claro ver cómo, en realidad, los productores se vieron mucho más afectados de lo que reflejan los precios nominales. Los precios nominales arrojan un promedio en precio de compra del 2010-2014 de \$810 pesos por litro mientras que al deflactar este valor se obtiene un valor real de \$752. Esto quiere decir que si solo se tienen en cuenta los precios nominales, se estaría dejando de interpretar una disminución adicional de \$58 en el precio que recibieron los productores por litro de leche cruda por parte de CILEDCO.



### 3.2.2 Análisis boletines precios de compra leche cruda a proveedores de CILEDSCO de 2011 a 2013

Los resultados analizados a continuación pueden ser observados más detalladamente en el Anexo 2: Precios de compra a productores CILEDSCO (2011-2013)

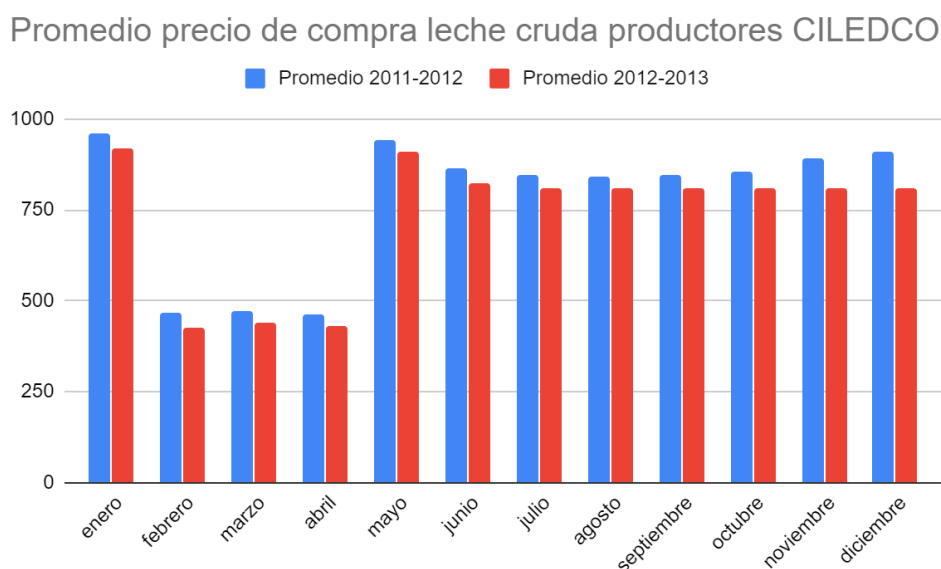


Figura 8: Promedio precio de compra leche cruda productores CILEDSCO. Elaboración propia con datos tomados de CILEDSCO, 2014

Una vez analizados los boletines, es clave entrar a evaluar la empresa CILEDSCO en cuanto a sus precios de compra dentro de los periodos analizados. Ante la imposibilidad de obtener datos de 2010 y 2014, se analizaron los años 2011, 2012 y 2013 los cuales, igualmente, son representativos del periodo y brindan información genérica acerca de las variaciones y las desviaciones frente al promedio del departamento.

Al hacer un comparativo entre el promedio de precio de compra de leche de 2011 a 2012 en CILEDSCO y en el Atlántico, la diferencia porcentual promedio es negativa. Con un valor de -2.87%, este valor nos indica que, en promedio, durante los años 2011 y 2012, CILEDSCO les compró a sus proveedores de leche cruda un 2,87% por debajo del promedio del

precio de compra del departamento. De la misma manera, el mismo comparativo para el segundo periodo, arroja un resultado de -6.55% lo cual quiere decir que después de la entrada en vigencia del TLC, CILEDSCO compró a sus proveedores a un precio de 6,55% por debajo del precio de mercado.

Vale la pena analizar el año 2012 en el precio de compra de CILEDSCO dado que tuvo un comportamiento bastante disperso. En el año anterior en el mes de diciembre, se obtuvo el promedio de precio más alto del año (\$985 pesos/litro) mientras que, en este año, en el mes de diciembre, fue el promedio más bajo (\$834). Esto indica que hubo situaciones particulares que crearon este efecto en la muestra y se infiere que parte de lo ocurrido se debe a la vigencia del “TLC” a partir del mes de mayo de 2012.

Para tener un análisis más concluyente acerca del efecto del TLC en CILEDSCO, se realizó un comparativo mensual de los precios de compra en el 2012, donde se ve claramente un antes y un después. Mientras que durante los primeros 5 meses del año hay estabilidad en la variación en precios y se observa que la mayor variación porcentual positiva se dio entre los meses de febrero y Marzo (1.2%), la mayor variación porcentual negativa se da entre los meses de mayo a Junio (-12.18%), justo el periodo en el que entró en vigencia el tratado. Esta tendencia se mantiene de junio a Julio donde la variación también es negativa en un 2%.

### **3.2.3 Análisis de Importaciones de leche en Polvo y precios periodos 1 (2012-2013) y 2 (2013-2014, 2015)**

*Los resultados analizados a continuación pueden ser observados en forma de tabla y de gráfico en el Anexo 3: Tasa representativa del mercado (TRM - Peso por dólar)*

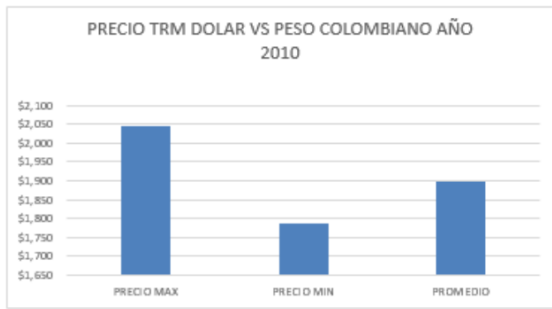


Figura 9: Precio TRM Dólar vs. Peso Colombiano 2010



Figura 9ª. Precio promedio mercado internacional de leche en polvo FOB 2010-2018

Al analizar las cifras de importaciones en un ámbito macroeconómico, se encuentra que al país en el año 2012 han entrado aproximadamente 28.594 toneladas de leche al país lo que significa un incremento del 369% frente a las importaciones realizadas en el año 2011, lo cual demuestra un gran cambio. En el año 2012 según Ricardo Sánchez Rondón, presidente de la Unión Nacional de asociaciones ganaderas colombianas (Unaga), Estados Unidos utilizó el 47% del contingente de leche en polvo, lo cual trae ciertas repercusiones al sector ganadero colombiano, debido a que el nivel de exportación de Colombia frente a los Estados Unidos ha estado muy por debajo. Tener esta información es de gran importancia debido a que la afectación en precios, puede estar ligada a la cantidad de leche que ha entrado al país a través de la firma del tratado y se debe descubrir a través de la investigación.

De acuerdo a la información de la Dian, entre mayo y diciembre del año 2012, se importaron desde los Estados Unidos 2.751 toneladas de leche en polvo, mientras que

Colombia de las 9.900 toneladas de cupo que tenía, solo logró exportar alrededor de 427 toneladas de leche en polvo, que representa el 4,32% del cupo total (Contexto Ganadero, 2013). Observando las cifras, podemos encontrar que la balanza comercial del año 2012 frente a los Estados Unidos ha sido muy inferior y las diferencias han sido notables.

Frente a lo anterior y de acuerdo al boletín de precios del Fondo de estabilización de precios (FEP), el precio internacional de leche en Polvo FOB de los Estados Unidos, en el año 2012 estaba aproximadamente en 3.578.12 dólares la tonelada, lo cual representaría aproximadamente en pesos colombianos a la TRM (\$1.896.68) promedio del 2012 de acuerdo al Banco de la República (Tabla 1, del anexo 3) \$6.786.548,64 millones de pesos. Por su naturaleza FOB, a este valor se deben sumar los impuestos de nacionalización, el uso del puerto y el transporte, que estarían alrededor del 30% de acuerdo al presidente del FEP Augusto Beltrán Segrera. Es muy importante empezar a analizar estos valores, debido a que en Colombia y particularmente en la Costa Atlántica de acuerdo a Ricardo Rosales Zambrano Gerente general de la cooperativa industrial lechera de Colombia (Ciledco), producir una tonelada de leche en Polvo en la costa atlántica vale aproximadamente \$12.000.000 de pesos, teniendo en cuenta los precios promedios que se pagaba a los productores en la costa atlántica colombiana por el litro de leche. Por lo anterior, podemos analizar que, a pesar de que al precio al que llega la leche en polvo de los Estados Unidos habría que sumarle el 30% anteriormente descrito, el precio sería muy inferior al precio de producción local, por lo cual se podría inferir que es mucho más rentable para los industriales colombianos, importarla que producirla en el país.

En el mes de febrero de 2013, las importaciones colombianas de leche en polvo desde los Estados Unidos, sumaron 661 toneladas de las 6.050 como cantidad otorgada de cupo para todo el año, lo cual nos indica que en dos meses ya habían utilizado el 10,93% y Colombia para

la fecha había utilizado el 0.78% del cupo de exportación de contingencia, el comportamiento se mantuvo durante el año. El mes de febrero se puede observar en la siguiente gráfica:

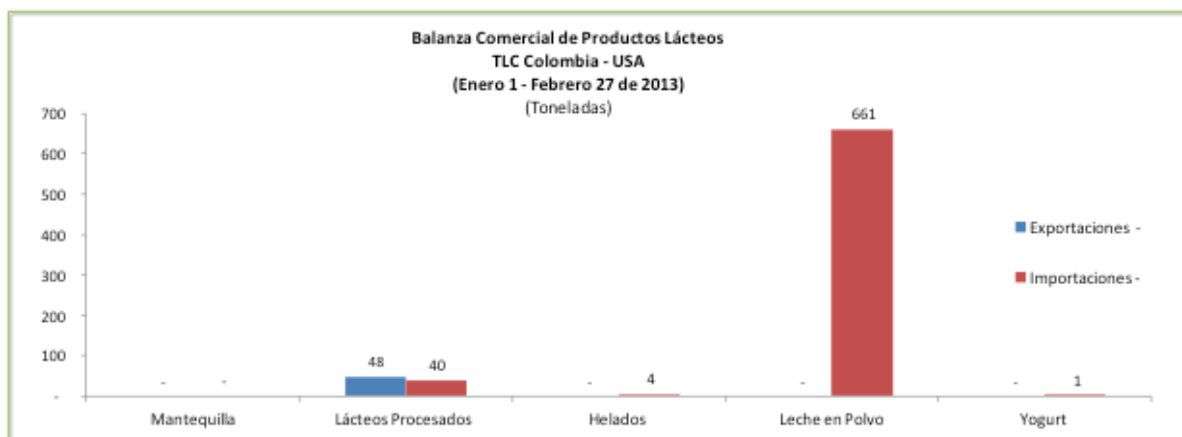


Figura 10: Balanza comercial de productos lácteos. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2013

Durante el mismo año (2013), el precio de la leche en Polvo FOB estuvo en promedio en \$4.139.58 dólares, que frente al año anterior (2012) se encuentra una variación del 15,6%, se explica a que los precios internacionalmente de las grandes potencias aumentaron, tales como Oceanía, Europa y Asia.

En el 2 periodo de estudio, se pudo encontrar que desde el 2014 hasta el 2015, el comportamiento de las importaciones de leche en polvo ha sido homogéneo. Según la Federación Nacional de Ganaderos (FEDEGAN) en el año 2014, entraron al país alrededor de 15 mil toneladas, proveniente en su mayoría desde los Estados Unidos, en el año 2015 entraron al país 18 mil toneladas, lo que representa un crecimiento del 20%, cifra bastante considerable, entendiendo que el precio mundial de la leche en polvo para estos dos últimos años bajó considerablemente, (Tabla 2, anexo 3). Lo anterior sería bastante crítico para los ganaderos lecheros, ya que como se dijo anteriormente, para los industriales es mucho más rentable traer

la leche desde afuera, que comprar a los productores locales y la cantidad que les compra a los locales, les disminuyen el precio de compra.

Dado el análisis de las importaciones y los precios, se puede concluir que es claro el incremento de las importaciones desde los Estados Unidos y la utilización del cupo de contingencia pactado en el acuerdo del TLC, así mismo del decrecimiento del precio de la leche en polvo importada, lo cual afectaría el precio de los productores nacionales. Sin embargo, y dadas las variables que afectan las modificaciones en precios exhibidas anteriormente, no se puede concluir frente al hecho de que fue el TLC el único culpable de estas variaciones, por lo cual la investigación continúa como se estableció en la metodología en pro de resolver el objetivo.

#### **3.2.4 Análisis entrevista a Fernando Arbeláez Soto: ex ministro de Agricultura**

*La transcripción de esta entrevista se puede encontrar en el Anexo 4: Transcripción a entrevista Fernando Arbeláez Soto*

Habiendo hecho un análisis cuantitativo de los precios leche tanto cruda como de consumidores del sector y de CILEDCO, así como del peso real de los lácteos en la balanza de importaciones de leche en polvo en Colombia durante el periodo descrito, es importante entrar a analizar la información recolectada cuantitativa. Para empezar, se analizará la entrevista realizada al ex Ministro de Agricultura Fernando Arbeláez Soto.

En principio, y como “disclaimer” para la interpretación y análisis de la entrevista, el entrevistado se considera una persona que cree bastante en el libre comercio, por lo cual está ideológicamente orientado a pensar que el libre comercio es más bueno que malo. Dicho esto, inicia recordando que en la negociación del TLC el tema de la leche no fue tratado como un

tema sensible dado que la leche cruda es un producto con muy poco valor agregado. Realmente, no es un interés normalmente ofensivo de un país negociando un TLC ni defensivo más allá de que el país busque proteger a sus productores. Dado esto, se entiende a la leche cruda como un producto que, además de su poco valor agregado, solamente es transportable en empaques UHT lo cual es costoso, complejo y ocupa mucho volumen, por lo cual se transa poco en el mundo. Lo que es más importante son los derivados lácteos: yogures, quesos y otro tipo de productos que tienen muchísimo más valor agregado y en ese sentido se podría pensar que la leche barata siempre es mejor dado que mientras más barata se consiga la leche, más competitivos son los procesos de agregación de valor en ese tipo de derivados lácteos.

Dado lo mencionado anteriormente, el entrevistado enfatiza cómo “uno tiene que mirar el sector lácteo como una cadena integrada y, viendo esto, mi opinión personal es que no es tan relevante qué tanto se afecte el sector de producción de leche mientras se garantice que se consiga un buen suministro de leche para los procesos de transformación (quesos y derivados lácteos) donde hay muchísimo más valor agregado”. Sin embargo, lo que pasa y lo que genera distorsiones y quejas justificadas de los productores colombianos y de otros países de América Latina es que Estados Unidos, Canadá, Francia y otros países de Europa tienen subsidios para los productores de leche locales por lo cual, en ese sentido, no suena muy justo que se haga un TLC y que la leche que viene de otros países termine siendo competitiva para importarse a Colombia y que afecte los precios de la leche nacional, afecte a los productores locales y sea leche que no es que sea competitiva ni que sea más competitiva que la colombiana sino que viene con subsidios de los otros países.

Los subsidios mencionados son subsidios, normalmente, ocultos, no es que les paguen un subsidio directo a los productores, pero les terminan haciendo subsidios indirectos como

por ejemplo en temas tributarios, de servicios públicos, de acompañamiento técnico o algunas otras cosas que hacen que reciban unos subsidios grandes que les permite producir leche artificialmente más barata y exportarla. No obstante, la leche se transa muy poco fresca y casi toda la leche que se transa en el mundo es en polvo. La leche en polvo cuando llega de otros países y sobre todo cuando llega con subsidios ocultos sí afecta la producción nacional porque es un sustituto perfecto de la leche cruda entonces cuando se consigue leche en polvo muy barata en el mercado internacional se importa y eso tira los precios de la leche local mayor debajo del precio normal dado que nadie va a comprar leche más cara local si importada sale más barata entonces a los productores les toca ponerse al precio de paridad de importación y muchas veces terminan perdiendo plata. Por esto, es correcto concluir que la competencia para los productores locales de leche son la leche en polvo importada y los lacto sueros, lo que Arbeláez Soto define como “un proceso intermedio de leche y que se realiza con algunos desperdicios de la producción de leche, es una especie de crema o leche en estado semisólido que se utiliza mucho para la fabricación de helados y algunas otras cosas y como eso es una especie de, pero insisto, especie de, desecho del proceso de transformación que se hace en otros países se importa muy barato y la industria de helados importa esos lacto sueros muy baratos y tampoco compra leche local”.

Cuando preguntamos al entrevistado acerca de sus conclusiones acerca del efecto real del TLC, comentó que no consideraba que el sector lácteo colombiano se haya afectado mucho por el TLC si se entiende el sector lácteo colombiano como la cadena integrada desde leche cruda hasta productos finales. Más bien, defiende que en Colombia las grandes empresas lácteas como Alpina, Colanta, Alquería y otras han crecido mucho desde que existe el TLC y parte de eso se debe seguramente a que han podido comprar leches a precios muy competitivos de los productores y eso se debe en parte a la competencia extranjera que hace que los precios



se mantengan relativamente bajos. Por esto, si se mira el sector lácteo completo, su percepción personal es que el sector lácteo no se ha perjudicado por el TLC. Sin embargo, los productores de leche que son un eslabón dentro de la cadena del sector lácteo sí se pueden ver afectados sobre todo si llegan lacto sueros o leche en polvo subsidiados de otros países que hacen que les toque bajar los precios a ellos para poder competir con ese producto importado y en algunos casos pierdan dinero.

Dentro de este marco, son especialmente vulnerables los pequeños productores de leche, las personas que producen 30, 40, 50 o 100 litros diarios que no tienen ningún poder de mercado ni capacidad de refrigeración en las fincas y entonces terminan siendo los más débiles porque los grandes productores de leche, personas que producen 4, 5, 20 o 100 mil litros día tienen una capacidad de negociación muy grande con las empresas, tienen sistemas de enfriamiento, otra serie de cosas y normalmente esos clientes venden la leche bien pero los pequeños son los más vulnerables. Cuando el precio baja por importaciones los primeros que se ven sacrificados son los pequeños productores dado que Alpina no le va a dejar de comprar la leche a un productor grande que es un proveedor confiable y estratégico para ellos, pero sí le deja de comprar fácilmente a los pequeños. En este sentido, la respuesta de Arbeláez Soto sería: “dentro de todo el sector lácteo yo creo que por el TLC solamente se han visto afectados los pequeños productores de leche”.

En cuanto a los consumidores, el entrevistado considera que no ha habido afectación, dado que mientras más competencia haya sea de producto internacional o local, más baratos son los precios por lo cual si hay competencia de leche importada significa que la leche se pone

más barata y son más competitivos los derivados lácteos y en Colombia el consumo de leche ha venido en incremento y es relativamente alto para estándares latinoamericanos.

Para cerrar este punto, concluyó que “Uno podría decir que puede haber alguna afectación en términos de calidad porque leche en polvo importada no es lo mismo que la leche producida local, pero yo no me metería en esa discusión, yo creo que mi posición general es que siempre que hay competencia el consumidor se beneficia.”

Como conclusión a la entrevista, se puede entender como los grandes productores de leche normalmente no se ven muy afectados porque tienen contratos firmados a largo plazo con las transformadoras a derivados lácteos y normalmente les mantienen los precios aún en épocas de sobreoferta. Los pequeños productores son muy vulnerables y cuando el precio del producto importado baja mucho porque en el mercado internacional la leche se transa como un commodity y si baja mucho el precio si se ven muy afectados porque si empieza a llegar leche muy barata a los pequeños es a los que más les afecta el mercado. En este sentido, hay momentos donde se ha puesto muy barata la leche y les queda más barato regalarla que tenerla que refrigerar y transportar.

Como añadido a la entrevista para enriquecer la investigación, Arbeláez Soto hace una observación a tener en cuenta para el desarrollo del trabajo. El TLC ha tenido una protección natural no solamente para el sector lácteo sino para otros sectores derivado de la gran devaluación del peso que ha habido desde que el tratado se firmó, en esa época se hablaba de dólar a 2200-2300, hubo una época inclusive después que el dólar llegó a bajar a 1800, en esa época todos los productores nacionales en todos los sectores estaban muy afectados por las importaciones de TLC incluyendo los productores de leche pero que con un dólar a 3400-3500,

y desde hace bastante tiempo en más de 3000 eso también genera una protección natural porque aunque la leche baje en el mercado internacional, si el dólar sube el efecto termina siendo más moderado.

### **3.2.5 Análisis entrevista a Ricardo Rosales Zambrano: ex senador de la república y gerente general de CILEDCO**

*La transcripción de esta entrevista se puede encontrar en el Anexo 5: Transcripción entrevista a Ricardo Rosales Zambrano*

Para seguir con la recolección de información y el análisis de la entrada en vigencia del TLC con los Estados Unidos en las distintas variables de estudio de este trabajo. Se analizará la entrevista que se le realizó a Ricardo Rosales Zambrano, actualmente gerente general de la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia (Ciledco).

La primera pregunta que se abordó, estuvo relacionada a los efectos que el TLC trajo a la cooperativa y de qué manera. En la respuesta de Rosales, pudimos evidenciar que los efectos a corto, mediano y largo plazo son negativos para la gran parte de la industria lechera de la costa atlántica colombiana, debido a varios clientes que tenía la cooperativa para la venta de su leche en polvo, a través del acuerdo y los beneficios arancelarios, decidieron por temas de rentabilidad no comprarles más a estas empresas. Adicionalmente Rosales afirma que la leche que Colombia importa a través del acuerdo, generalmente es el excedente de producción de los ganaderos de Estados Unidos con fecha de vencimiento próximo, lo que haría que el precio de venta sea hasta del 25% más barata que el precio normal.

Por otro lado, se le preguntó al entrevistado que hasta qué punto cree que se vieron afectados los consumidores de leche por el TLC en términos del precio de venta en el mercado. En la respuesta, pudimos evidenciar que se debe primero definir bien los tipos de consumidores, los cuales se deberían dividir en dos (los consumidores de mercado público y los consumidores industriales) y ya después al entrar al análisis, para Rosales ninguno de los dos se ve afectado con la importación de leche en polvo, ya que, al importar la leche a menor precio que la nacional, no necesitaban subir los precios de venta al público.

Dado a lo mencionado en la respuesta anterior, se profundizó en cuáles serían las afectaciones de los productores de leche por el TLC en términos del precio de venta de leche cruda, a lo cual el entrevistado respondió que, los productores se vieron afectados debido a que muchas empresas se vieron obligados a racionalizar la compra de leche cruda, habida cuenta de que al perder parte del mercado de la leche en polvo nacional, mermaron el volumen de compra, o sea que bajo la demanda, lo cual impidió subir el precio de compra a los productores y en algunos casos, al haber menor demanda, se generó una mayor oferta, en consecuencia hubo disminución en el precio de compra de la materia prima. Esta última respuesta es muy importante para la investigación, debido a que infiere sobre una variable de estudio, el precio y la afectación que trajo el TLC a los productores del Atlántico en específico.

En cuanto al tema de políticas públicas y la negociación del TLC por parte del Gobierno Colombiano el entrevistado puntualizó que el país no tuvo en cuenta cómo controlar el arancel sanitario y solamente controló el arancel económico, y que debido al fallo sobre el sanitario, los Estados Unidos abusaron de este último, lo cual ha traído como consecuencia que el tratado con los Estados Unidos, en relación con el sector lácteo, se ha convertido en un tratado de una sola vía, es decir ellos pueden exportar a Colombia la cantidad de leche en polvo que se pactó

como cupo a los beneficios de los aranceles, pero Colombia no puede exportar hacia los Estados Unidos, porque el arancel tributario que han impuesto, no permite que nuestra leche entre al mercado americano fácilmente y en las cantidades que debería.

Cerrando la entrevista, se hizo un análisis en general y se preguntó que cuál piensa que es la mayor afectación en términos de precios, que trajo el TLC con los Estados Unidos a Colombia, a lo cual respondió que como la cuota libre de arancel acordada por las partes, puede entrar a Colombia sin pagar arancel de importación o pagando uno muy mínimo y teniendo ellos un menor costo de producción y mayor productividad, las transacciones de leche en polvo americana, se pueden hacer a menor precio que con la leche nacional. Más si se tiene en cuenta que la gran parte de la leche que ellos exportan a Colombia, son leches de excedentes y en no pocas ocasiones, leches de vencimientos próximas, a pesar de que en Colombia se colocó un rango de vida mínima para entrar en el país, pero ese control lastimosamente no es muy riguroso en el país.

En conclusión, para el entrevistado, el TLC con los Estados Unidos ha sido para el sector lechero un gran reto, que desde un principio se sabía que iba a ser muy difícil de competir y de tener una balanza comercial equilibrada, debido a que competir con uno de los países más desarrollados a nivel mundial, sería bien complicado, más cuando el apoyo del Gobierno no es suficiente para retribuir las diferencias (económicas, políticas, sociales) entre ambos países.

### **3.3 Variaciones en cantidades de leche en polvo importada de 2011-2019**

La segunda variable relevante para nuestra investigación es la **cantidad**, para así entender cómo el nivel de importaciones en el periodo de estudio afectó o no a la cooperativa en cuestión. La

cantidad es usualmente definida como una magnitud matemática a una propiedad medible, de este modo está directamente relacionada con el comportamiento de la economía. Es una pieza clave al momento de definir cómo se comporta la oferta y la demanda, y por esto “La cantidad demandada se refiere al número de unidades de un cierto bien o servicio que los Consumidores efectivamente demandan a un precio dado (en condiciones dadas de Ingresos, Gastos, Precios de otros Bienes, etc.) por unidad de Tiempo” (Eco finanzas, 2016). Observando lo anterior, la cantidad está sujeta a muchos factores, lo que la hace una variable volátil en diferentes aspectos, en términos económicos, los consumidores y productores fijan de acuerdo a un mix de condiciones las cantidades definidas, ya sean para consumo o para producción respectivamente. Para concluir, “el sistema de oferta y demanda, hace que la cantidad no se pueda predecir con tanta facilidad y se tenga que entrar a buscar otras alternativas para su estimación” (Gambolini, 1993). Es por lo anterior que es muy importante analizar detalladamente esta variable durante toda la investigación, para poder obtener unas herramientas que ayuden a definir ciertas situaciones.

Para la investigación, hemos decidido escoger esta variable ya que consideramos que es de gran importancia para sacar resultados concisos que demuestren la disminución de las cantidades en las que la empresa le estaba comprando a sus cooperados y productores progresivamente dados por el aumento en importaciones de leche en polvo. Para esto se debe entender cómo ha estado el sector en los últimos años y dar un contexto de la proyección que se tiene en el país. “El sector lácteo ha sido considerado como el sub-sector agropecuario más negativamente afectado por los Tratados de Libre Comercio contemporáneos firmados por el gobierno colombiano, especialmente con los Estados Unidos y con la Unión Europea. Consecuentemente, hay una necesidad de formular políticas públicas claras para los productores de leche en Colombia” (Szegedy-Maszák, 2014). Por lo anterior podemos observar a través del tiempo que no solamente el sector ha estado golpeado por políticas interiores y

diferentes situaciones, sino que también por acuerdos comerciales con otros países. Colombia se ha visto en desventaja y eso ha causado una disminución en cantidades significativa. “Ese país tiene 93,8 millones de cabezas de ganado, Colombia tiene 24,5; el país del norte produce al año 87.885 millones de litros de leche y Colombia llega a los 6.400 millones de litros. En cuanto a los hatos lecheros, Colombia cuenta unos cuatro millones de vacas, mientras Estados Unidos tiene más de nueve millones y la UE posee 23,5 millones”. Lo anterior demuestra que la variable es muy importante, ya que no solamente influye en materia económica de la investigación, sino también en la cuantificación.

Es fundamental analizar la incidencia del TLC con EEUU sobre el sector ganadero del país ya que esto implica prepararse con un plan nacional de alimentación, plan sanitario, más capacitación, mejoramiento genético. “Se tiene que dejar de ser ganaderos convencionales y convertirse en empresarios rurales. Si esas variables no se manejan con instrumentos públicos los ganaderos nunca van a poder surgir y la competencia con sus fortalezas, empezará a destruir el sector en el país y hacerlo menos rentable, hasta ocasionar una crisis muy grande para todos los ganaderos” (Lafaurie, 2015), por lo que la industria debe fortalecerse si realmente quiere llegar a ser competitiva a nivel internacional.

### **3.3.1 Análisis informes de importaciones de leche en polvo del FEP**

*Los datos analizados a continuación pueden ser observados en detalle en el Anexo 6: Datos importaciones de leche en polvo (2011-2019)*

Iniciaremos el análisis de cantidad evaluando las cantidades, la suma en COP y los costos arancelarios de las importaciones de leche en polvo de 2011 a 2019.

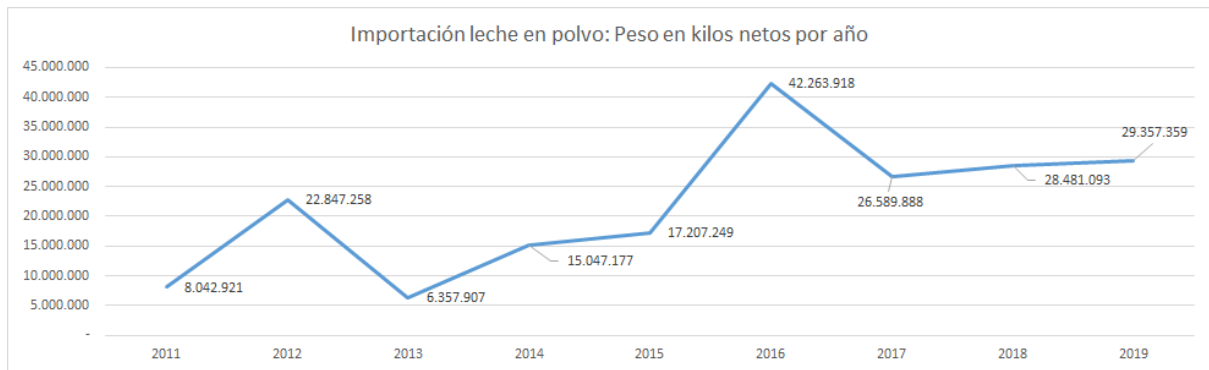


Figura 11: Importación leche en polvo: Peso en kilos netos por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019

Para empezar a analizar la Figura 11, es importante anotar que aun cuando el TLC con EEUU entró en vigencia en mayo del 2012, sus resultados no se observan inmediatamente. Por esto, es claro anotar cómo de 2013 a 2016 se ve un aumento exponencial en los kilos importados. De 6.537.907 kilos en 2013 se llega a un pico de 42.263.918 kilos en 2016, precisamente 4 años tras la entrada en vigencia del tratado cuando las coyunturas del momento se estabilizan y se empiezan a ver los efectos reales de dichos acontecimientos en la economía.

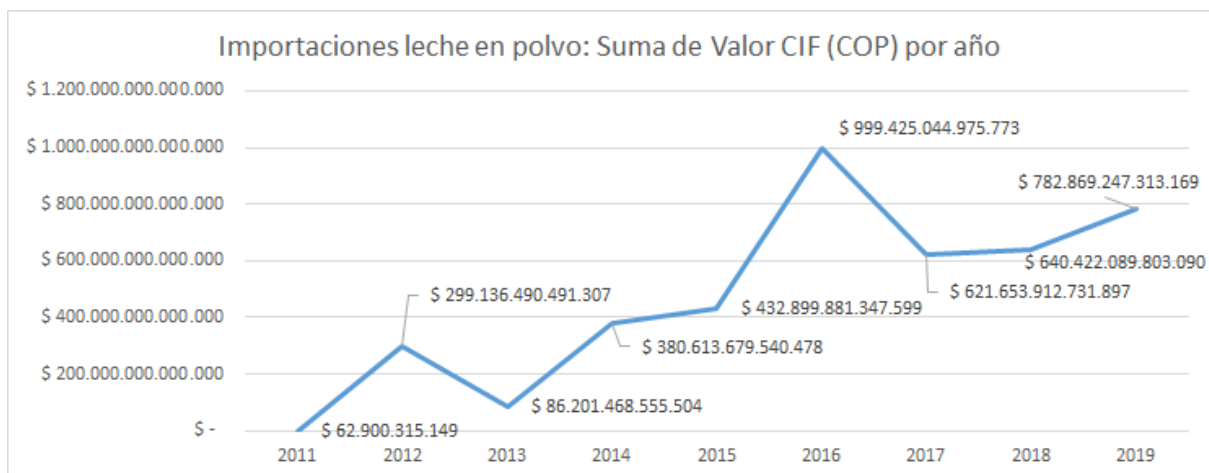


Figura 12: Importaciones leche en polvo: Suma de Valor CIF (COP) por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019

Al observar las importaciones en términos de suma de valor CIF por año, se puede ver el mismo resultado. El valor CIF es un Incoterm. Los Incoterms son términos de comercio



internacional usados para establecer a quién pertenece la responsabilidad de cada aspecto de una transacción internacional, si al vendedor o al comprador. En este orden de ideas, CIF se refiere a las siglas en inglés *Cost, Insurance and Freight* que quieren decir que el vendedor es responsable del costo de la mercancía, el valor de transporte y el seguro. Esto quiere decir que el valor CIF analizado más adelante tiene incluido en su cálculo estos dos aspectos. El aumento en 2012 es, posiblemente, indiferente al TLC mientras que el aumento en los 4 años siguientes se da claramente por una exención arancelaria por parte del tratado. Esta medida permitió que ingresara una cantidad casi 6 veces mayor a la que ingresaba tan solo un año antes de la entrada en vigencia del tratado.

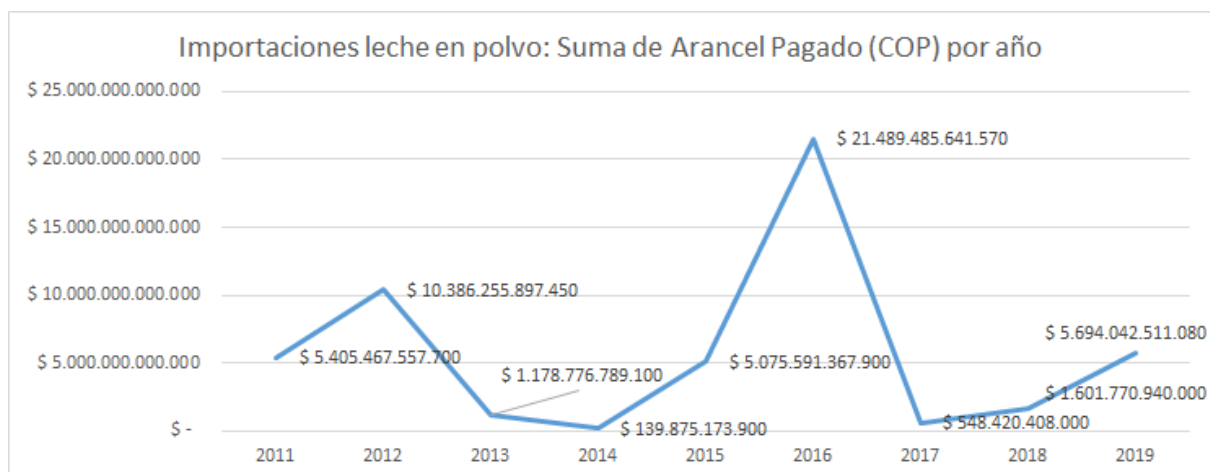


Figura 13: Importaciones leche en polvo: Suma de Arancel Pagado (COP) por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019

Predeciblemente, la gráfica de suma de arancel pagado por año arroja un comportamiento similar al de cantidades y suma total. Sin embargo, se observa un comportamiento muy diferente a partir del año 2017, donde aun cuando la cantidad importada decrece constantemente, los aranceles decrecen de manera abrupta y poco coherente con lo que se venía viendo, su cual se explora a continuación.

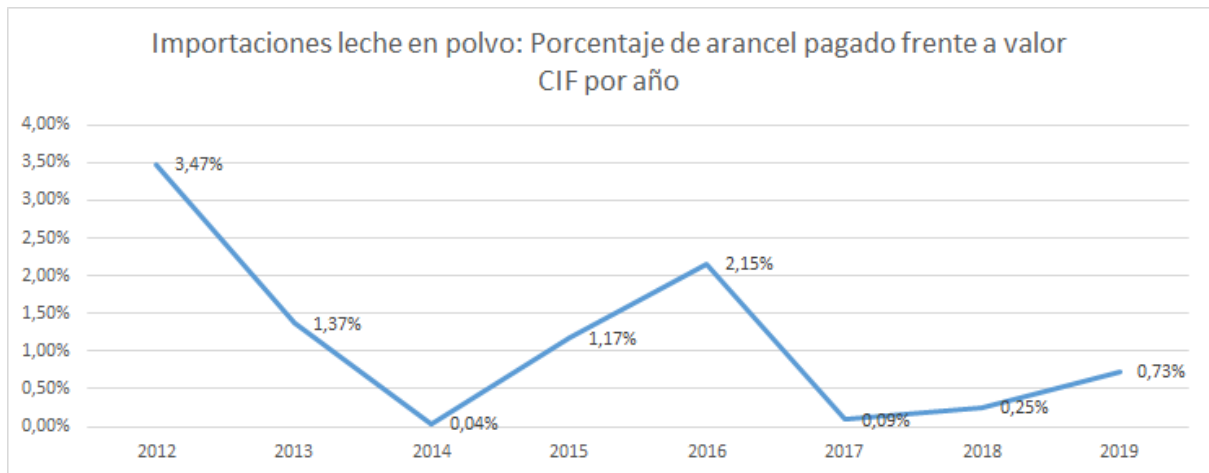


Figura 14: Importaciones leche en polvo: Porcentaje de arancel pagado frente a valor CIF por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019

Dicho esto, es importante entrar a analizar el porcentaje de valor CIF que se pagó como arancel. El valor más alto se observa en el 2012, justo el año en el que entró en vigencia el TLC. En contraste con las gráficas observadas anteriormente, el porcentaje arancelario más bajo frente al costo CIF se da en el 2014. Sin embargo, esto tiene sentido ya que es este año el que presenta el primer aumento en cantidad de leche en polvo importada, lo cual quiere decir que se estaban aprovechando los instrumentos que dio el estado colombiano a los importadores.

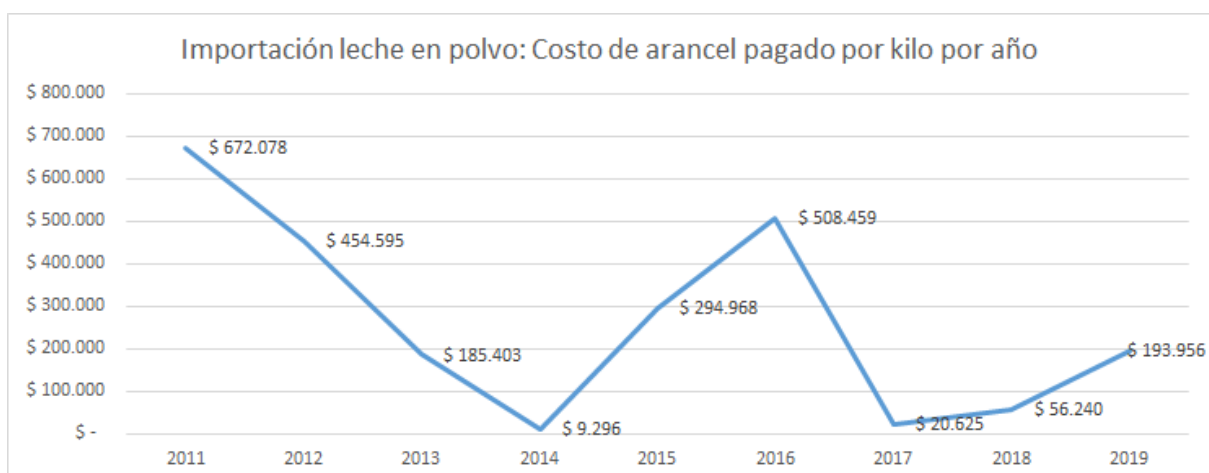


Figura 15: Importación leche en polvo: Costo de arancel pagado por kilo. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019

De manera similar, el año 2014 representa un punto de quiebre para el costo de arancel pagado por kilo importado de leche en polvo. Antes de este año, los costos iban decreciendo de acuerdo a las cantidades que se importaban y este año presenta una coyuntura que genera que el costo proporcional aumente.

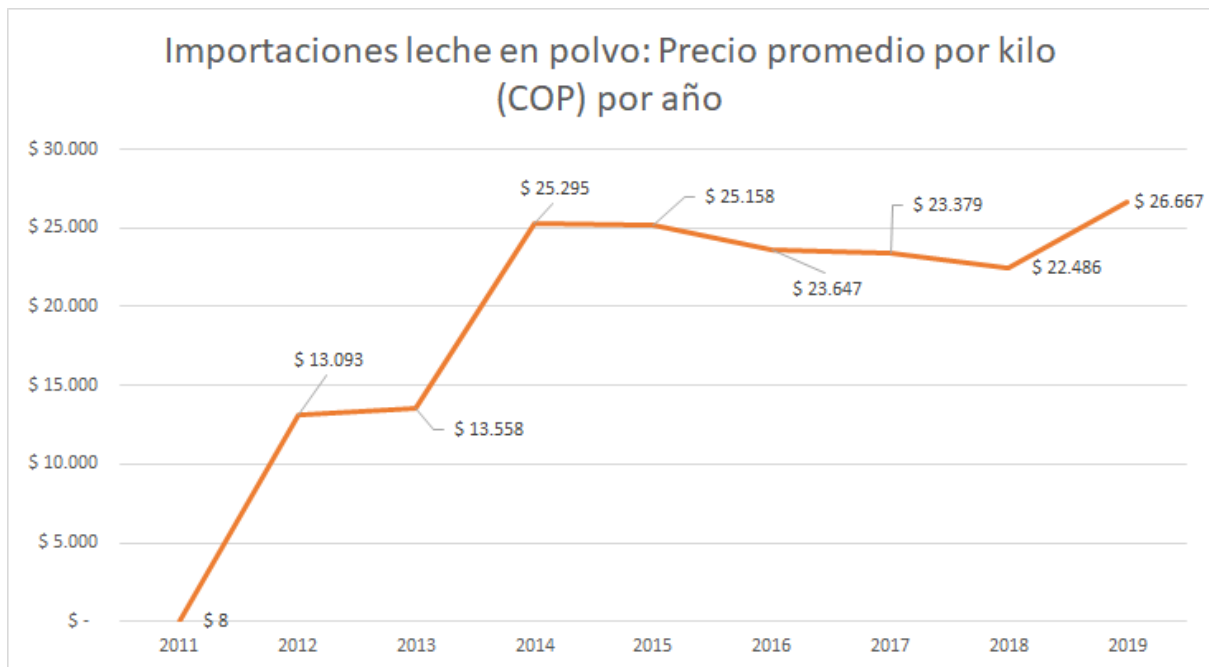


Figura 16: Importaciones leche en polvo: Precio promedio por kilo (COP) por año. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019

Finalmente, es importante analizar el precio por kilo de leche en polvo importada. En el año cuando entra en vigencia el TLC entra en alza y dos años después cuando, como se dijo anteriormente, se empiezan a ver los efectos reales del tratado, se estabiliza en un valor casi 4 veces mayor al que tenía antes de entrar en vigencia.

Teniendo claras las importaciones de leche en polvo que ingresaron a Colombia en los años en mención, se hizo un filtro para entender realmente qué peso tuvieron aquellas provenientes de EEUU y, así, interpretar la importancia del tratado en cuanto a la introducción

de una nueva realidad en el país. *Los resultados analizados a continuación se pueden observar con mayor detalle en el Anexo 7: Importaciones de leche en polvo EEUU (2011-2019)*

Las importaciones de leche en polvo provenientes de EEUU pasaron de ser de 14.991 kilos en 2011 a ser, en promedio, de 8.588.620. Es claro ver como esta cifra aumenta de manera abismal.

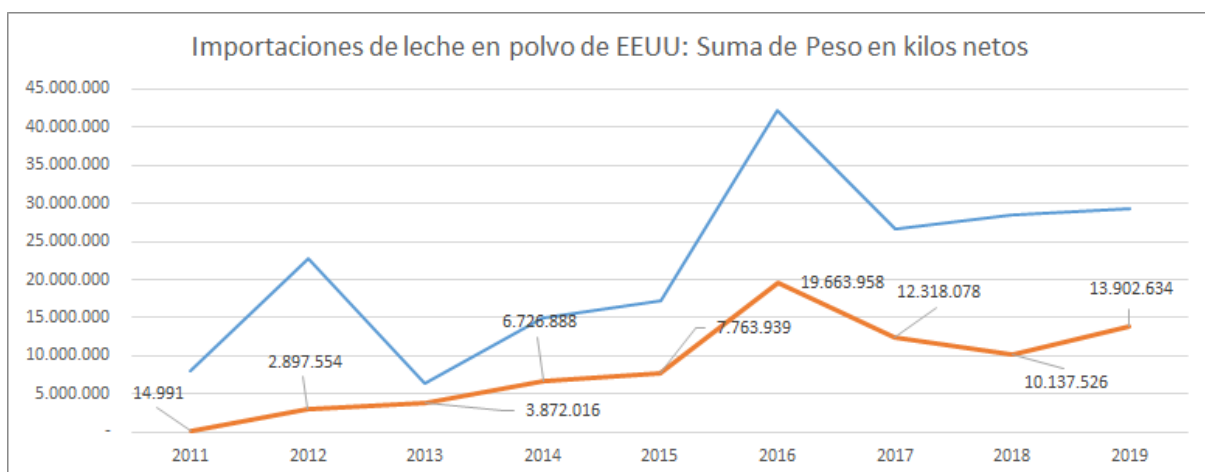


Figura 17: Importaciones de leche en polvo de EEUU: Suma de peso en kilos netos. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019. Línea superior: importaciones totales. Línea inferior: importaciones provenientes de EEUU.

Como es de esperarse, los kilos de leche en polvo de EEUU se comportan de manera similar a las importaciones totales de este bien, la línea superior (azul) siendo las importaciones totales y la línea inferior (naranja) las de EEUU. Es claro ver como en el año 2012 no cuentan con el mismo pico que atraviesan las importaciones totales, posiblemente dado que en este año apenas entró en vigencia el tratado y por esto las empresas, tanto colombianas como estadounidenses, no contaban aún con la infraestructura ni los recursos necesarios para dichas importaciones. Sin embargo, a partir de este año se puede observar un claro crecimiento constante, tan sostenido que no se vio afectado por el decrecimiento de las importaciones de 2013.

En cuanto al peso que las importaciones de EEUU tienen frente al total de importaciones de leche en polvo, estas representan, en promedio, un 40%. Este valor aumentó a lo largo de los años con la estabilización de los resultados del tratado.

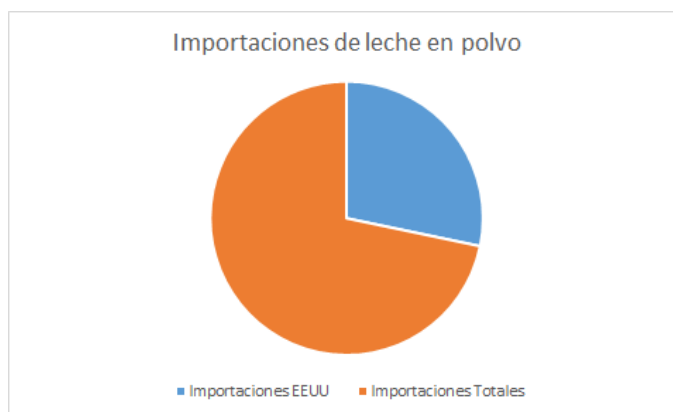


Figura 18: Importaciones de leche en polvo de EEUU vs importaciones de leche en polvo totales. Elaboración propia con datos tomados del FEP, 2019

Finalmente, es importante anotar también como el total de arancel pagado en el periodo por parte de los Estados Unidos es, en promedio, de 1,27%. Esto quiere decir que a Colombia ingresaron 1.763.368.653.681.470 COP libres de arancel, lo cual claramente afectó a los productores de la zona.

Las principales importaciones que se hacían de leche en polvo proveniente de EEUU era del tipo “Leche y nata (crema) concentradas o con adición de azúcar u otro edulcorante, en polvo, gránulos demás formas sólidas, con un contenido de materias grasas inferior o igual al 1.5% en peso.”. Ésta variedad de leche en polvo se importó principalmente por empresas como Danone Alquería, Colombina, Nestlé de Colombia, Licorera de Caldas y Almacenes Éxito, grandes empresas que cambiaron su foco principal de proveedores y se tornaron a la importación dados los precios beneficiosos que esto representaba para su negocio.

Entendiendo el global de los datos, es clave entrar a analizar los factores influyentes en estas fluctuaciones. Aun cuando la explicación primordial es la entrada en vigencia del TLC, este factor abrió paso a una serie de coyunturas que, también, fueron definitivas para el futuro de los productores.

Según el director del Fondo de Estabilización de Precios Augusto Beltrán, hubo una combinación de la subida tanto del precio de la leche en polvo en el mercado internacional (51% para la leche entera y 39% para la leche descremada) como del dólar, razón por la cual ya no era tan atractiva la importación durante este año. Esto explica el declive que se observa tanto en kilos importados como en valor CIF recibido de importaciones en Colombia. En este sentido, es claro ver cómo las grandes empresas colombianas solo recurrían a la importación cuando este significa un ahorro para ellos, lo cual sucedió en la mayoría de los años en cuestión, afectando así a los productores de leche de la época.

Para entender la información de las importaciones recibidas en Colombia por parte de EEUU como resultado del TLC, es importante percibir el efecto visible, real e inmediato de la entrada en vigencia del tratado en la cooperativa.

*Los resultados analizados a continuación pueden ser vistos en detalle en el Anexo 8: Comparativo kilos de leche importados de EEUU y kilos de leche comprados a productores CILEDCO (2011-2013)*

*Tabla 2: Variación porcentual kilos de leche cruda comprada a productores CILEDCO 2011-2013*

Año	Litros comprados a	Kilos de leche cruda comprada a	Variación
-----	--------------------	---------------------------------	-----------

	productores CILEDSCO	productores CILEDSCO	porcentual
2011	44,426,364	57,754,273	
2012	43,574,896	56,647,365	1.92%
2013	37,698,040	49,007,452	-13.49%

Nota: Elaboración propia con datos tomados de CILEDSCO, 2014

La tabla expuesta anteriormente muestra las cantidades de leche compradas a los productores de CILEDSCO un año antes y un año después de la entrada en vigencia del tratado, haciendo así un análisis del efecto inmediato. Aun cuando los litros comprados decrecieron de 2011 a 2012 en una medida relativamente normal, el decrecimiento es claro de 2012 a 2013, justo el periodo donde entró en vigencia el tratado. En el procedimiento, los litros se multiplicaron por 1.3 para hacer los resultados comparables con importaciones en términos de kilos.

*Tabla 3: Variación porcentual kilos de leche en polvo importado de EEUU 2011-2013*

Año	Kilos de leche en polvo importados de EEUU	Variación porcentual
2011	14,991	
2012	2,897,554	
2013	3,872,016	33.63%

Nota: Elaboración propia con datos tomados de CILEDSCO, 2014

Teniendo en cuenta los resultados de los kilos de leche cruda comprados por productores CILEDCO y los kilos de leche en polvo importados de EEUU, se ve un desfase en la variación porcentual comparativa. Mientras que la producción local está decreciendo a una tasa de 13.49% sólo en el primer año de entrada en vigencia del tratado, las importaciones de un solo país tienen una variación positiva de 33.63%. Esto quiere decir que aun cuando internamente se produzca mucho más de lo que se importe, el primer factor tiende a bajar mientras que el segundo tiende a subir, lo cual representa una amenaza contundente a la producción nacional.

Para explicar el fenómeno sucedido en 2016, donde se alcanzó el mayor nivel de importaciones de leche en polvo en la historia del país, la Sociedad de Agricultores de Colombia indica que las importaciones agropecuarias de este año representan las más altas en nueve años (El Espectador, 2016). En este sentido, señalan cómo “Estos resultados hacen evidente la dependencia que ha venido desarrollando el país en materia de importación de productos agropecuarios y agroindustriales, resultado de la falta de una política agraria de estado que brinde las condiciones necesarias para potenciar la inversión y el crecimiento de la producción agropecuaria”. Dicho esto, es claro ver como el alza en las importaciones elevó el descontento en los gremios agrícolas dada su imposibilidad de seguirles el ritmo.

*Los datos analizados a continuación pueden ser vistos en mayor detalle en el Anexo 9.*



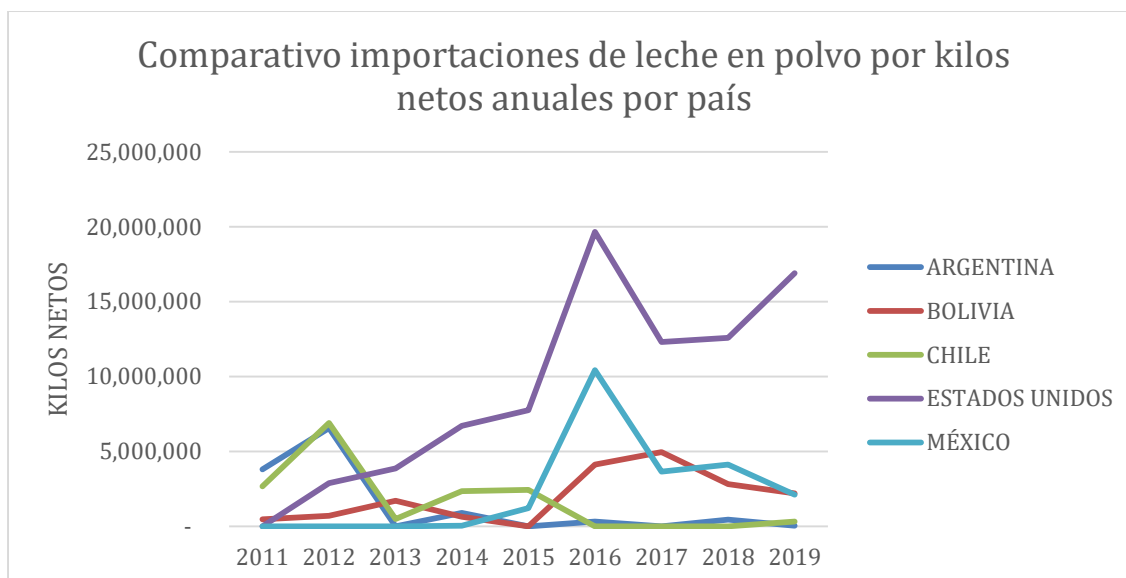


Figura 19: Comparativo importaciones de leche en polvo por kilos netos anuales por país. Elaboración propia con datos tomados de FEP, 2019

Tabla 4: Importaciones de leche en polvo de 2011-2019 en kilos netos por país

ARGENTINA	12.112.400
BOLIVIA	17.714.590
CHILE	15.238.010
ESTADOS UNIDOS	82.764.933
MÉXICO	21.651.100

**196.194.769**

Nota: Elaboración propia con datos tomados de FEP, 2019

Tabla 5: Peso de las importaciones de leche en polvo por país sobre el total de kilos netos importados de 2011-2019

ARGENTINA	6%
-----------	----

BOLIVIA	9%
CHILE	8%
ESTADOS UNIDOS	42%
MÉXICO	11%
	100%

Nota: Elaboración propia con datos tomados de FEP, 2019

Para enfatizar la relevancia de las importaciones de leche en polvo provenientes de EEUU durante el periodo estudiado, es importante compararlas con aquellas de otros países. Las importaciones totales de leche en polvo provienen de un total de 24 países de 2011-2019, siendo los de mayor cantidad importada en kilos netos: España, Uruguay, Argentina, Bolivia y Estados Unidos, en orden ascendente.

La tabla 5 permite entender el peso de las importaciones de Estados Unidos en comparación con los otros 4 mayores importadores de leche en polvo en el periodo estudiado. De esta manera, es claro ver como la desgravación a Estados Unidos como resultado de la firma del TLC con el país en mención les brindó una ventaja notable respecto a su participación en Colombia.

Se puede ver un claro aumento en las importaciones de EEUU como resultado de la entrada en vigencia del TLC (2012). Sin la información de la figura 19 y de las tablas 4 y 5 se podría llegar a estipular que otros países fueron los culpables de la afectación negativa del sector lácteo colombiano, sin embargo estos datos son contundentes para llegar a concluir que, dado que Estados Unidos se lleva el mayor peso en cuanto a kilos importados, representan la mayor amenaza para los cooperados y productores de CILEDCO.

### **3.4 Situación de CILEDCO frente a la innovación versus el TLC con EEUU**

La tercera variable a analizar es la innovación, para así entender si la cooperativa CILEDCO se preparó o no en términos de investigación y tecnología para la llegada del TLC en comparación con las demás empresas de leche del país y de Latinoamérica de la época. En aras de esclarecer el concepto, es importante destacar cómo “La innovación es la función específica del emprendimiento, ya sea en una empresa existente, en una institución de servicio público o en un nuevo negocio comenzado por un individuo solitario en la cocina de su casa.” (Drucker, 2000). Esta frase, escrita por quien es considerado el mayor filósofo de la administración del siglo XX, enmarca en un lenguaje simple la esencia de la innovación. Sin embargo, muy a menudo vinculamos la innovación y el emprendimiento como presente en un nuevo proyecto y no siempre como una actividad en desarrollo de cualquier actividad empresarial, cuando en realidad se debe incurrir e invertir en éstas constantemente para mantener un negocio actual y vigente. Otros autores consideran que, “la innovación es una disposición mental” y la vinculan con el alza en precio de las acciones y con ser la responsable del éxito empresarial (Kuczarski, 1997). Es importante estudiar la innovación porque ésta “desencadena una serie de procesos al interior de las organizaciones industriales modernas, y éstos a su vez modifican y son modificados por sus correlatos contextuales” (Medina Salgado, 1994). Esta investigación nos permite entender la innovación como clave en los procesos de cualquier empresa y vital para el crecimiento y el desarrollo organizacional en el marco de la globalización.

A fin de entender la elección de la variable en función de nuestra investigación, es importante analizar la innovación en el sector lácteo en sectores distintos al objeto de estudio, para así entender la situación de América Latina y comprobar la preparación, o falta de ella, que enfrentaba la empresa estudiada frente a la innovación alrededor de ella. En principio

encontramos que México representa el potencial endógeno de la industria alimenticia y la importancia de “la vinculación de las actividades productivas con las instituciones que tienen que ver con acciones de innovación tecnológica” (del Valle Rivera, 2000). Podemos ver que es una constante vincular la producción con la innovación. Así mismo, analizando otra zona de Colombia distinta a la estudiada (Cali), encontramos que la innovación en el sector lácteo también es importante en el sentido de la cohesión organizacional, viendo así que “Para su personal, lo importante es enfocarse en la innovación y el desarrollo, enfatizando en estar lo más actualizado posible (Mercado)” (Gómez, 2011). Finalmente, encontramos una metodología para medir las innovaciones tecnológicas en el sector agroindustrial con las variables de desempeño, ventas y producción en el tiempo (Sossa, 2009) en función de las diferentes medidas de innovación empleadas en tres empresas diferentes de Colombia. En conclusión, observamos un claro interés en evaluar el impacto de la innovación en el sector lácteo/de alimentos en los ámbitos de productividad, personal, desempeño y ventas, lo cual es muy útil para nuestra investigación ya que nos da unos principales focos que generan interés y están siendo indagados.

Esta variable se ha usado en diferentes investigaciones de manera creciente a lo largo de los años, dado su aumentado impacto e importancia en el contexto mundial de la globalización. Por ejemplo, en *Impacto de la innovación sobre la conducta exportadora en el sector de alimentos y bebidas de Colombia*, se busca identificar el impacto que tienen los distintos tipos de innovación respecto de la realización de exportaciones en la industria de alimentos y bebidas de Colombia. Esta investigación concluye afirmando que “sólo la innovación tecnológica tiene un efecto significativo en la conducta exportadora del sector. Particularmente, la innovación en producto impacta positivamente la internacionalización de

las empresas grandes, mientras que la innovación en procesos lo hace en las Pymes. Diferencias en la orientación estratégica e innovadora explican la heterogeneidad presente en los impactos obtenidos según tamaño empresarial y tipo de innovación.”. Esta conclusión, extraída del resumen de la investigación mencionada anteriormente, es una clara demostración de la relevancia que tiene la innovación en el sector lácteo. Es importante ver como este pudo haber sido un causal muy importante para el negativo en ganancias para los empresarios del sector al momento de la entrada en vigencia del TLC. De esta manera, podemos afirmar de manera conclusiva para la investigación que las exportaciones son directamente proporcionales al grado de inversión en investigación en las empresas, ya que se puede ofrecer un producto con un diferencial a diferentes partes del mundo y, generalmente y gracias a reducciones en costos, se pueden mejorar las ganancias por precio y por volumen de ventas.

Con casi 10 años de vigencia, la investigación de Natalia Malaver Rojas titulada *La implementación de las tecnologías de gestión de calidad y su relación con la innovación continua arrojando, hoy en día, estrategias clave para el desarrollo del país en materia de desarrollo* explora información primaria de la Industria Manufacturera colombiana y si existe asociación entre el tipo de tecnología de gestión de calidad que implementan las empresas colombianas y el desempeño en innovación. Para ello, se utilizó la segunda Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT II). El método de recolección utilizado fue entrevista directa, contactando al gerente de la empresa o a las personas encargadas de cada uno de los departamentos involucrados con la información requerida. Una vez hecho esto, se puede ver como existe una asociación negativa entre resultados de innovación e inversión en tecnología de gestión de calidad. La inversión en calidad no garantiza los resultados. Los resultados en innovación se presentan en mayor proporción en mercadeo, seguido de gestión. Esto quiere decir que, aun cuando no se probó la hipótesis de la investigación, si se comprobó algo vital para el objeto de estudio que es que los resultados en investigación se ven claramente

reflejados en mercadeo, es decir en los motivantes para las ventas. El mercadeo es el encargado de vender los productos a los consumidores y, por esto, es lógico que, si el producto lleva cambios o mejoras, este departamento esté interesado en resaltarlas y, así, lograr más ventas.

Dentro del marco de la innovación en pro de mejoras para la competitividad, el documento *Conpes 3675: POLÍTICA NACIONAL PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR LÁCTEO COLOMBIANO* publicado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural el 19 de julio de 2010 ofrece oportunidades de mejora en vista de los tratados que iban a entrar en vigencia, tanto con EEUU como con la Unión Europea. En la introducción de este artículo, “Para afrontar los retos derivados de esta nueva realidad económica y materializar las oportunidades que ésta ofrece, es necesario mejorar la competitividad de todos los eslabones de la cadena productiva con el fin de minimizar los potenciales impactos negativos y maximizar las oportunidades que ofrecerán los nuevos mercados.” Adicionalmente, el documento menciona que Colombia registra costos de producción en finca muy superiores a los mayores productores mundiales y presenta diferencias en los costos según la región y el sistema de producción. Así lo afirma Laura Polanco, directora de Desarrollo empresarial de Asoleche:

Colombia ha firmado Tratados de Libre Comercio varios países y regiones, entre ellos Estados Unidos y la Unión Europea. Los contingentes de importaciones negociados crecen año a año al punto que, en muy corto tiempo, Colombia estará expuesto al ingreso de cantidades ilimitadas de productos lácteos a precios internacionales, obligando a que la cadena láctea nacional debe ser igualmente competitiva en ese momento, o de lo contrario tendrá dificultades.

Esta dificultad, se ha presentado en el sector lácteo desde hace mucho tiempo y con la firma de los tratados internacionales ya se ha empezado a ver afectado la producción local en

términos de precio y cantidades como lo hemos podido observar a través del documento, por lo que se debe hacer el análisis de cómo se puede optimizar todos los eslabones de la cadena de suministro, empezando desde el sector primario hasta la industrialización de los productos lácteo. Un claro ejemplo de afectación, fueron los paros que recientemente Colombia ha padecido debido a inconformidades de políticas públicas y discusiones con los gobiernos de turno, esto también ha afectado a los ganaderos y a poder tener una cadena mucho más productiva. El paro del 2014 afectó a la gran mayoría de productores afiliados a la asociación colombiana de procesadores de leche (Asoleche), y trajo consigo pérdidas de casi 5,7 millones de litros y más de 7.000 millones de pesos, lo que representa aproximadamente 2 millones de dólares, problemas que en países como Estados Unidos y Nueva Zelanda no ocurre, quiénes son los mayores productores de leche a nivel mundial, por lo cual no incurren en este tipo de pérdidas, lo que los hace mucho más productivos.

Para esto, el sector requiere mejorar todos sus indicadores de productividad y competitividad, y deberá tener un sistema de pago de leche al productor que converja con los precios internacionales, de lo contrario la cadena se verá seriamente afectada (Portafolio, 2019)

En esa afirmación, encontramos que es muy importante que Colombia mejore sus indicadores de productividad y competitividad, para poder competir frente a grandes productores mundiales, en este momento, se encuentra en desventaja frente a los Estados Unidos, país con quien firmó el TLC, algunas cifras importantes son las siguientes; “En 2015, Estados Unidos tenía 9.3 millones de vacas y produjo 94.6 millones de toneladas métricas de leche por medio de 45,000 granjas”. Esto es tres veces el volumen de la producción de potencias del sector lácteo como lo son Nueva Zelanda y Australia, otro dato interesante e importante para Colombia es el crecimiento acumulado de producción en EE.UU. “Entre el 2005 y 2015 llegó a 14 millones de toneladas métricas, sobrepasando otras regiones de proveedores. Con la

producción de leche de EE.UU. pronosticada a elevarse un 7.3 por ciento adicional hasta el 2019” (Think USA diary, 2019).

Por otro lado, la producción de leche en Colombia en el año 2015 fue de 7 mil millones de litros según el Ministerio de Agricultura, lo que representaría menos del 1% mundial en producción de leche, mientras que los Estados Unidos producen el 19% de la producción mundial según la FAO. Estas cifras son muy importantes, debido a que de estas, se desglosa la productividad de litros por vaca al día, en donde se analiza, que la producción de V/L/D (Vaca litro al día) en Colombia en promedio es de 2.5L y en los Estados Unidos de 25L, lo cual refleja una gran diferencia en productividad y competitividad que tiene Colombia frente a los Estados Unidos.

Lo anterior evidencia que el país, debe hacer grandes esfuerzos para poder competir en esa variable de innovación, para mejorar los indicadores de productividad y competitividad. En ese orden de ideas se analizó cómo la cooperativa de estudio ha tomado en cuenta esta variable para ser competitivo en el mercado y cuales han sido las estrategias en la variable analizada.

Dado lo mencionado anteriormente, a continuación, se evalúa la innovación que ha tenido CILEDCO a través de las inversiones de la compañía y su estrategia. En los años 2012 y 2013, la cooperativa ha venido implementando políticas de cambio e innovación, por ejemplo, en el año 2012 se cambió el parque automotor, con 40 modernos vehículos, para fortalecer el sistema de distribución, como única transformadora láctea del Caribe, que cuenta con una red propia de transporte para trasladar sus productos, a los puntos de expendio. Esto hace parte de la variable, debido a que, a diferencia de la competencia en la costa atlántica, la cooperativa es la primera empresa con su propia red de distribución. De acuerdo a lo anterior, la cooperativa también tuvo innovación en su maquinaria, así lo expresó el gerente general de la cooperativa industrial lechera de Colombia Ciledco, en el diario el Herald (2014):



Importamos 2 tracto mulas desde México, para el transporte de la leche fría, desde los centros de acopio a la planta en Barranquilla. Seguimos modernizando los equipos para leche ultra pasteurizada: estrenamos 2 máquinas para llenado aséptico, de Finlandia, una de 9 mil golpes por hora y otra de 11 mil, las más grandes de la Costa.



*Imagen 3: Flota propia de distribución (El Heraldo, 2017)*

De acuerdo a lo anterior, la cooperativa estuvo involucrada en cambios tecnológicos para el mejoramiento de procesos y aumento en su capacidad de producción, esto debido a que al entrar en vigencia el TLC con los Estados Unidos y a la alta competencia, le tocó a la compañía asumir estas inversiones para mantenerse en el mercado siendo competitivo a nivel nacional y lograr mitigar los efectos de la entrada en vigencia del tratado.

Otra gran inversión que ha realizado la cooperativa, de acuerdo a la visión para competir internacionalmente con la entrada de estos tratados, según el gerente se tiene uno de los equipos más modernos en la costa atlántica para los procesos de elaboración de los productos:

Tenemos el más moderno equipo para hacer el proceso de deslactosado, técnica y científicamente hablando; y hemos seguido aumentando nuestro portafolio, porque estamos metidos en el corazón de los hogares costeños, en especial de Barranquilla, ya que nuestros productos se venden solos en los supermercados, por ser una marca familiar desde hace muchos años (El Heraldó, 2014).

En ese proceso de mejoramiento tecnológico, una de las mayores inversiones fue la compra de unas llenadoras asépticas, que envasan sin contaminación la leche ultra pasteurizada, que producen alrededor de 8.500 litros por hora cada uno. La cooperativa cuenta con 3, traídos desde Holanda y Nueva Zelanda y estas la pasan a empacadoras en Tetrapack o material flexible como bolsas de plástico.

Otro aspecto fundamental de esta variable, fue el lanzamiento de dos productos nuevos; Aguazero y refrescos frutales, debido a que la cooperativa trato de apalancar la disminución de los precios de la leche del mercado internacional, con estos nuevos productos de innovación, los cuales se comercializarían en otro sector, para tratar de no afectar el precio de compra a los productores por el tratado de libre comercio.

Por todo lo anterior, se pudo corroborar en esta variable que Colombia se encuentra en desventaja frente a los EEUU tanto en la productividad como en la competitividad del sector lácteo, así mismo, el tratado aceleró los procesos de innovación tanto en los sistemas de producción como en la estrategia empresarial de la compañía para lograr una mayor diversificación de su portafolio, que le permitiera competir con los precios del mercado internacional y nacional.

#### 4. Conclusiones

El proyecto que se realizó ha permitido esbozar situaciones que podríamos identificar como impactos en las decisiones de compra de la Cooperativa Industrial Lechera de Colombia en la compra de leche de sus productores:

Con respecto a nuestros objetivos específicos, en el primero, análisis en la variación de precios, pudimos analizar y concluir que para la cooperativa, la entrada en vigencia con el TLC tienen varios análisis sobre el precio al cual se le pagaba al productor, debido a que una de las ventajas del tratado para los Estados Unidos, era entrar leche con un arancel de apenas 1.21% según el Fondo de Estabilización de precios (FEP) y esto condujo a el aumento en la importaciones a un menor precio, por parte de empresas del mercado local, debido a que producir una tonelada de leche en polvo sale mucho más costoso que importarla desde los E.E.U.U y en términos rentables para muchas compañías del sector, era más viable importarla. Al país ingresaron más de 18.650 toneladas de lácteos para el 2019 a un arancel mínimo, casi que nulo, lo cual afecta claramente el precio nacional de la leche y ha hecho que el precio al que se le paga al productor disminuya, el comportamiento es claro a lo largo del estudio. La Cooperativa Industrial Lechera de Colombia, tuvo que disminuir sus precios, debido a que su mercado antes de la entrada en vigencia del TLC era la exportación de leche en polvo y esto significaba casi el 60% de su producción, pero con la entrada en vigencia y la importación a menores precios del producto final, se le tuvo que disminuir el precio a la materia prima a sus productores. Sin embargo, no solamente se puede recalcar la disminución de precios al TLC con los Estados Unidos, debido a que el país, también presencio una serie de problemas climáticos, económicos y políticos.

Con respecto a nuestro segundo objetivo, el cual era analizar las importaciones de leche en Polvo en Colombia después de la firma del tratado de TLC, se pudo identificar a través del FEP, que este acuerdo, trajo un incremento exponencial en las importaciones de leche en polvo, llegando a utilizar todo el cupo de importación. En la otra mano Colombia solo exporta el 3% de productos lácteos comparación de Estados Unidos el cual importa un 62,0% le sigue China y Tailandia con un 8,3% y un 4,4% respectivamente, lo que nos indica que debemos implementar estrategias en nuestro sector agrícola para ganar una mayor participación en estos porcentajes, de acuerdo al porcentaje del hato ganadero en proporción y ser mucho más competitivo en los mercados internacionales, de lo contrario estaremos muy por debajo y sin posibilidades de competir.

En el tercer objetivo, analizar la situación actual de la cooperativa frente a la innovación, se pudo concluir a través de la investigación que en términos de macro producción, Colombia se encuentra en una gran desventaja primeramente, debido a los tamaños del hato ganadero de ambos países, seguido a una productividad muy inferior de litro por vaca, sin tener en consideración las diferencias en infraestructura y otros aspectos en los cuales, es imposible comparar. En tecnología somos un país que consume lo que se produce en China, Estados Unidos, Japón y distintos países más avanzados en este aspecto. A pesar de las políticas adoptadas por la Cooperativa que se evidenciaron a lo largo del trabajo para desarrollar esta variable y ser mas mucho más competitivos. Existieron otras que afectaron en gran manera, tales como; las políticas públicas, los fenómenos del niño y la dificultad de los mercados fueron una de las grandes razones para que se viera afectada la competitividad y la productividad de la cooperativa frente al mercado internacional.

Las futuras investigaciones en esta área de estudio pueden estar encaminadas a la comparación de estos resultados, con sistemas especializados en leche ubicados en otras regiones de Colombia y el mundo, de manera que sea posible establecer cuál es el estado de competitividad de éstos versus otros sistemas con tamaño y nivel tecnológico similar.

## **5. Recomendaciones**

- El Gobierno Nacional debe garantizar que cuando se firme un acuerdo de comercialización, este debe ser el encargado principal de asegurar que los sectores salgan beneficiados de la operación, debido a que el Gobierno es quien debe proteger y velar por el bienestar de la población y el sector empresarial. Por lo cual para futuros tratados se debe realizar una evaluación más a fondo antes de tomar decisiones que afecten tanto micro como macro económicamente a estos sectores involucrados como el sector agropecuario.
- La Cooperativa Industrial Lechera de Colombia (CILEDCO), deberá buscar estrategias para mantenerse en el mercado, el sector agropecuario en Colombia cada día tiene mayores problemas y se evidencio a lo largo del trabajo. Es importante que la cooperativa, logre diversificar su portafolio y estar montado en el tren de la innovación, con el fin de ser mucho más competitivo y con mayores índices de productividad.

## 6. BIBLIOGRAFIA

Banco de la República (s.f). ¿Qué es producto interno bruto PIB? Recuperado de:

<http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/qu-producto-interno-bruto-pib>

Banco de la República (s.f). Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar).

Recuperado de: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

Boletín mensual Precios de leche en finca. (S.f). Históricos. Recuperado de:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/sistema-de-informacion-de-precios-sipsa/mayoristas-boletin-mensual-1/boletin-mensual-precios-de-leche-en-finca-historicos>

Castellanos, T. F. S., & Díaz, M. L. A. (2018). Innovation in Companies operating in the Foodstuffs Sector of Colombia. An analysis from the perspective of open innovation.

Cuadernos de Administración, 34(61), 31–44.

<https://cesa.metaproxy.org:2197/10.25100/cdea.v34i61.5922>

Centro virtual de negocios. (2018). La Industria Láctea en Colombia. Recuperado de:

<https://www.cvn.com.co/industria-lactea/>

Coagro. (2018). Fortalecimiento de las organizaciones de productores de leche en el

departamento del Atlántico. Recuperado de: <https://www.coagro.co/fortalecimiento-de-las-organizaciones-de-productores-de-leche-en-el-departamento-del-atlantico/>

Confecoop. (S.f). Confederación de cooperativas de Colombia. Recuperado de:

<https://confecoop.coop/quienes-somos/>

Contexto Ganadero (2013). Balanza Comercial Láctea en el TLC con Estados Unidos.

Recuperado de: <https://www.contextoganadero.com/blog/balanza-comercial-lactea-en-el-tlc-con-estados-unidos>

Contexto Ganadero (2017). En menos de 40 días de 2017, Colombia está llena de leche

importada. Recuperada de: <https://www.contextoganadero.com/economia/en-menos-de-40-dias-de-2017-colombia-esta-llena-de-leche-importada>

Del Valle Rivera, M. D. C. (2000). La innovación tecnológica en el sistema lácteo mexicano y su entorno mundial. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Miguel Ángel Porrúa.

Eco finanzas. (2016). Cantidad demandada. Colombia. Recuperado de:

[https://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CANTIDAD\\_DEMANDADA.htm](https://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CANTIDAD_DEMANDADA.htm)

El Espectador. (2018). Los retos a los se enfrenta Colombia en la producción de lácteos.

Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/los-retos-los-que-se-enfrenta-colombia-en-la-produccion-de-lacteos-articulo-823932>

Export Government, (2019). Colombia – Market Overview. Colombia Country Commercial

Guide. Disponible en: <https://www.export.gov/article?id=Colombia-Market-Overview>



Federación Colombiana de Ganaderos- Cámara Gremial de la Leche. (S.f). Recuperado:

<https://www.fedegan.org.co/programas/camara-gremial-de-la-leche>

Federación Nacional de Ganaderos (2016). ¿Por qué el Gobierno lacera a un sector que tanto

aporta a la economía? Recuperado de: <https://www.fedegan.org.co/noticias/por-que-el-gobierno-lacera-un-sector-que-tanto-aporta-la-economia>

Finagro, (2014). Perspectiva del sector agropecuario colombiano. Recuperado de:

[https://www.finagro.com.co/sites/default/files/2014\\_09\\_09\\_perspectivas\\_agropecuarias.pdf](https://www.finagro.com.co/sites/default/files/2014_09_09_perspectivas_agropecuarias.pdf)

Focus Economics, (2019). Colombia Economic Outlook. Focus Economics. Economic

Forecasts From the World's Leading Economist. Available at: <https://www.focus-economics.com/countries/colombia> [Consultado el 26 Oct, 2019]

Gómez, D. M., & Prowesk, K. S. (2011). Características de la cultura organizacional y comunicación interna en una comercializadora de lácteos de Cali. *Pensamiento psicológico*, 9(17), 57-68.

Información Estadística Unidad de Seguimiento de Precios de Leche-Información Estadística.

Recuperado de: <http://uspleche.minagricultura.gov.co/>

Kuczarski, T. D. (1997). *Innovación. Nuevas tendencias empresariales*. Mc Graw Hill

Interamericana, SA. Recuperado de:

[https://www.researchgate.net/publication/259758685\\_NUEVAS\\_TENDENCIAS\\_DE\\_ADMINISTRACION\\_PARA\\_LA\\_COMPETITIVIDAD\\_DE\\_LOS\\_NEGOCIOS](https://www.researchgate.net/publication/259758685_NUEVAS_TENDENCIAS_DE_ADMINISTRACION_PARA_LA_COMPETITIVIDAD_DE_LOS_NEGOCIOS)

La República. (2006). Diferencias con TLC de EEUU. Recuperado de:

<https://larepublica.pe/economia/286011-diferencias-con-tlc-de-eeuu/>

Lafaurie, J.(2015). Al sector ganadero le va a ir muy mal con los TLC. Recuperado de:

<https://www.larepublica.co/economia/al-sector-ganadero-le-va-a-ir-muy-mal-con-los-tlc-senalo-jose-felix-lafaurie-2009507>

Medina Salgado, C., & Espinosa Espíndola, M. T. (1994). La innovación en las organizaciones modernas. Recuperado de:

<http://gestionyestrategia.azc.uam.mx/index.php/rge/article/view/477>

Mesa, R., López, M., y Rodríguez, A. (2010) Política económica y contexto macroeconómico colombiano y mundial (2010-2011): Análisis y perspectivas. *Scielo*, (16), 9-43.

Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/pece/n16/n16a02.pdf>

Ministerio de Agricultura (s.f). Precios mes internacional leche en polvo entera US\$ FOB / TONELADA 2010-2019. Recuperado de:

<http://uspleche.minagricultura.gov.co/precio-internacional-leche-en-polvo.html>

Natalia Malaver Rojas, M., Fernando Cardona Madariaga, D., & Alberto Rivera Rodríguez,

H. (2010). La implementación de las tecnologías de gestión de calidad y su relación con la innovación. *Pensamiento & Gestión*, (29), 104–123. Retrieved from

<http://cesa.metaproxy.org:2081/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=65172026&lang=es&site=ehost-live>

OEC, (2019). Colombia. Visualizations. Disponible en:

<https://oec.world/en/profile/country/col/> [Consultado el 26 Oct, 2019]

Ott, R., & Gambolini, G. (1993). Cómo crear demanda : claves y tácticas efectivas para

comercializar su producto o servicio. Barcelona : Ediciones Granica, 1993. Retrieved

from

[https://cesa.metaproxy.org:2212/login.aspx?direct=true&db=cat03317a&AN=CESA.](https://cesa.metaproxy.org:2212/login.aspx?direct=true&db=cat03317a&AN=CESA.521&lang=es&site=eds-live&scope=site)

[521&lang=es&site=eds-live&scope=site](https://cesa.metaproxy.org:2212/login.aspx?direct=true&db=cat03317a&AN=CESA.521&lang=es&site=eds-live&scope=site)

POLO OTERO, Jose Luis; RAMOS RUIZ, Jose Luis; ARRIETA BARCASNEGRAS,

Aquiles Antonio y RAMÍREZ ARBELAEZ, Natalia. Impacto de la innovación sobre

la conducta exportadora en el sector de alimentos y bebidas de Colombia. RAE

[online]. 2018, vol.33, n.1, pp.89-120.

Portafolio. (2019). Cooperativas: modelo para el desarrollo social. Recuperado de:

<https://www.portafolio.co/economia/cooperativas-modelo-para-el-desarrollo-social-525358>

Portafolio. (2019). Sector Lácteo está cada vez más vulnerable a los TLC. Recuperado de:

<https://www.portafolio.co/negocios/sector-lacteo-esta-cada-vez-mas-vulnerable-a-los-tlc-526142>

Procolombia. (S.f). La industria de los lácteos. Recuperado

de:<http://www.procolombia.co/compradores/es/explore-oportunidades/industria-de-los-l-cteos>

Procolombia. (S.f). TLC Colombia-Estados Unidos. Recuperado:

<http://www.procolombia.co/node/677>

Redconsumidor. (S.f). Superintendencia de la economía solidaria. Recuperado de:

[http://www.redconsumidor.gov.co/publicaciones/superintendencia\\_de\\_la\\_economia\\_solidaria\\_publicaciones](http://www.redconsumidor.gov.co/publicaciones/superintendencia_de_la_economia_solidaria_publicaciones)

Ruano Arcos, L. D., Echeverri Romero, R. D., Rodríguez Orejuela, H. A., Silva Castellanos,

T. F., & Pineda Ospina, D. L. (2016). Política Pública para la promoción de la

Innovación del Sector Alimentos en Colombia. Cuadernos de Administración, 32(56),

100–114. Retrieved from

<https://cesa.metaproxy.org:2212/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=122799306&language=es&site=eds-live&scope=site>

Salazar, E. (2014). Impacto de los tratados de libre comercio (TLC) en la economía

colombiana. *Desarrollo Gerencial Revista de la facultad de ciencias económicas,*

*administrativas y contables.* 6(1), 47-87. Recuperado de:

SIPSA. (S.f). Mayoristas boletín mensual - Históricos. Recuperado de:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/sistema-de-informacion-de-precios-sipsa/mayoristas-boletin-mensual-1/mayoristas-boletin-mensual-sipsa-historicos>

Sistema de Información Sobre Comercio Exterior-Colombia-Estados Unidos. Recuperado de:

[http://www.sice.oas.org/TPD/AND\\_USA/COL\\_USA\\_s.ASP](http://www.sice.oas.org/TPD/AND_USA/COL_USA_s.ASP)

Sossa, J. W. Z., Patiño, A. F. A., Urrea, S. A., & Hernández, F. C. (2009). Metodología para la medición de innovaciones tecnológicas aplicada a empresas del sector agroindustrial. *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial: BSAA*, 7(2), 89-98.

Szegedy-Maszák, I. (2014). Free Trade and Agricultural Public Policies for Producers of Milk in Colombia. *Vniversitas*, (128), 357–381.  
<https://cesa.metaproxy.org:2197/10.11144/Javeriana.VJ128.ftap>

Vélez, A. (2012). TLC entre Colombia y los Estados Unidos. Características, ganadores y perdedores, y la brecha Norte-Sur. Recuperado de:  
[http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=rmercantil&document=rmercantil\\_beabc4f914a900aae0430a01015100aa](http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=rmercantil&document=rmercantil_beabc4f914a900aae0430a01015100aa)

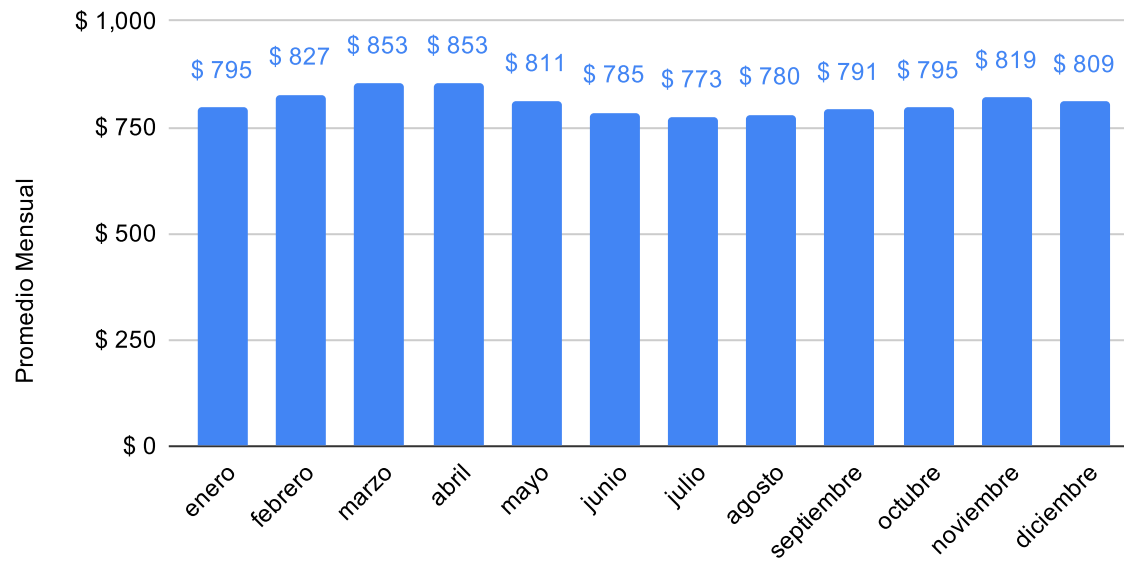
## **7. ANEXOS**

**ANEXO 1**

Cuadro 1: Promedios mensuales calculados sobre precios de enero 2010 a mayo 2012 (ANTES) (Vinculado a Tabla 1)

ene.-10	\$ 754	ene.-11	\$ 733	ene.-12	\$ 898
feb.-10	\$ 756	feb.-11	\$ 759	feb.-12	\$ 964
mar.-10	\$ 751	mar.-11	\$ 814	mar.-12	\$ 994
abr.-10	\$ 763	abr.-11	\$ 830	abr.-12	\$ 968
may.-10	\$ 761	may.-11	\$ 800	may.-12	\$ 873
jun.-10	\$ 763	jun.-11	\$ 807	jun.-12	\$ 832
jul.-10	\$ 727	jul.-11	\$ 820	jul.-12	\$ 820
ago.-10	\$ 719	ago.-11	\$ 841	ago.-12	\$ 839
sep.-10	\$ 715	sep.-11	\$ 866	sep.-12	\$ 858
oct.-10	\$ 713	oct.-11	\$ 877	oct.-12	\$ 793
nov.-10	\$ 731	nov.-11	\$ 906	nov.-12	\$ 793
dic.-10	\$ 705	dic.-11	\$ 914	dic.-12	\$ 800

Tabla 1: Promedios mensuales calculados sobre precios de enero 2010 a mayo 2012 (ANTES)



PROMEDIO MENSUAL 2010-2012

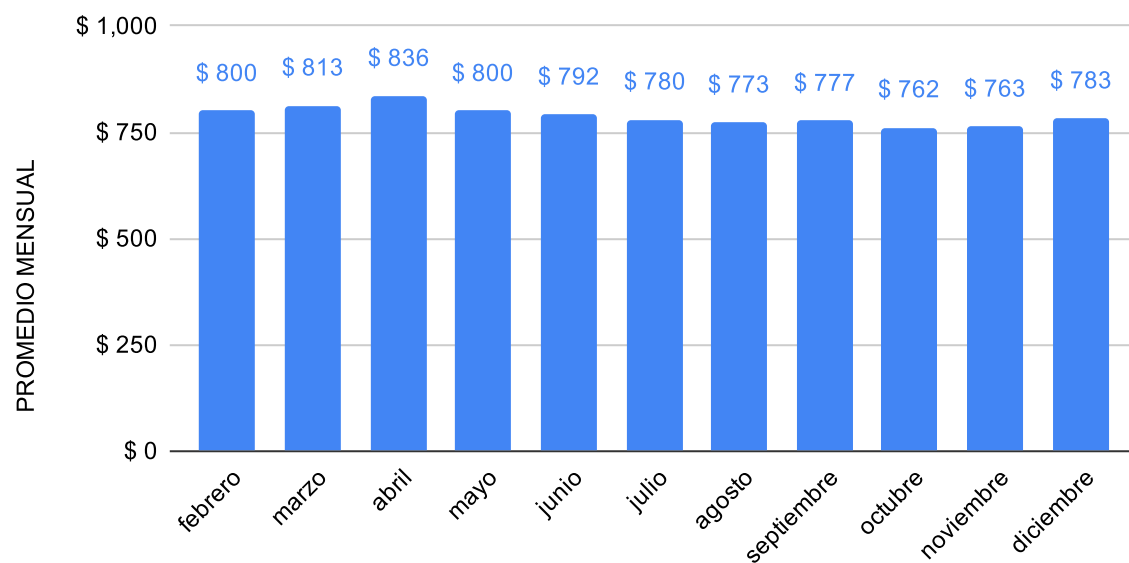
enero	\$ 795
febrero	\$ 827
marzo	\$ 853
abril	\$ 853
mayo	\$ 811
junio	\$ 785
julio	\$ 773
agosto	\$ 780
septiembre	\$ 791
octubre	\$ 795
noviembre	\$ 819
diciembre	\$ 809

**ANEXO 1**

Cuadro 2: Promedios mensuales calculados sobre precios de junio 2012 a diciembre 2014 (DESPUÉS)(Vinculado a Tabla 2) **PROMEDIO MENSUAL 2012-2014**

<b>ene.-12</b>	\$ 898	<b>ene.-13</b>	\$ 820	<b>ene.-14</b>	\$ 745	enero	783
<b>feb.-12</b>	\$ 964	<b>feb.-13</b>	\$ 820	<b>feb.-14</b>	\$ 780	febrero	800
<b>mar.-12</b>	\$ 994	<b>mar.-13</b>	\$ 838	<b>mar.-14</b>	\$ 788	marzo	813
<b>abr.-12</b>	\$ 968	<b>abr.-13</b>	\$ 833	<b>abr.-14</b>	\$ 838	abril	836
<b>may.-12</b>	\$ 873	<b>may.-13</b>	\$ 760	<b>may.-14</b>	\$ 840	mayo	800
<b>jun.-12</b>	\$ 832	<b>jun.-13</b>	\$ 723	<b>jun.-14</b>	\$ 820	junio	792
<b>jul.-12</b>	\$ 820	<b>jul.-13</b>	\$ 710	<b>jul.-14</b>	\$ 810	julio	780
<b>ago.-12</b>	\$ 839	<b>ago.-13</b>	\$ 680	<b>ago.-14</b>	\$ 800	agosto	773
<b>sep.-12</b>	\$ 858	<b>sep.-13</b>	\$ 677	<b>sep.-14</b>	\$ 795	septiembre	777
<b>oct.-12</b>	\$ 793	<b>oct.-13</b>	\$ 687	<b>oct.-14</b>	\$ 805	octubre	762
<b>nov.-12</b>	\$ 793	<b>nov.-13</b>	\$ 692	<b>nov.-14</b>	\$ 805	noviembre	763
<b>dic.-12</b>	\$ 800	<b>dic.-13</b>	\$ 738	<b>dic.-14</b>	\$ 810	diciembre	783

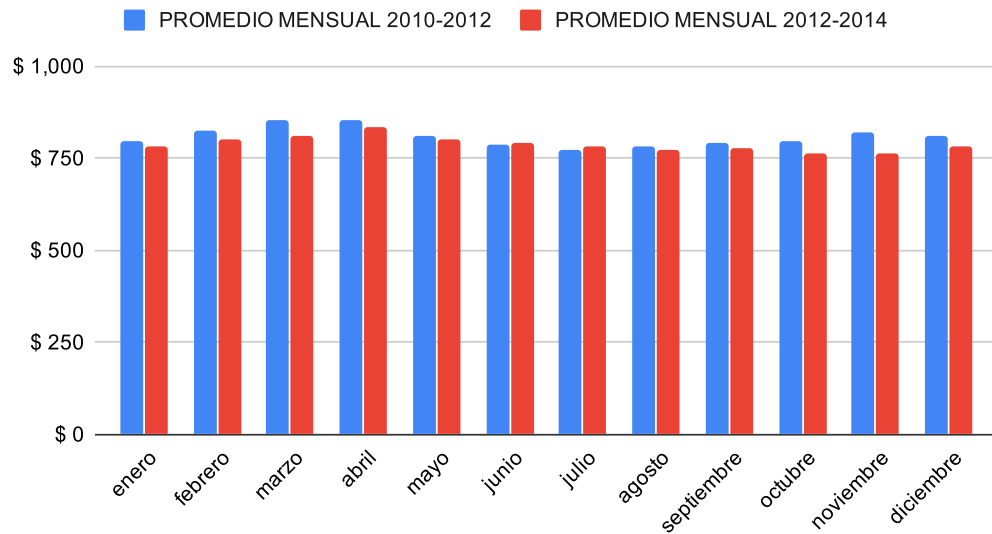
Tabla 2: Promedios mensuales calculados sobre precios de junio 2012 a diciembre 2014 (DESPUÉS)





**ANEXO 1**

**Tabla 3: Comparativo precios de leche en 2 periodos**



	PROMEDIO MENSUAL 2010-2012	PROMEDIO MENSUAL 2012-2014
enero	\$ 795	\$ 783
febrero	\$ 827	\$ 800
marzo	\$ 853	\$ 813
abril	\$ 853	\$ 836
mayo	\$ 811	\$ 800
junio	\$ 785	\$ 792
julio	\$ 773	\$ 780
agosto	\$ 780	\$ 773
septiembre	\$ 791	\$ 777
octubre	\$ 795	\$ 762
noviembre	\$ 819	\$ 763
diciembre	\$ 809	\$ 783



# Anexo 1a

	Precio Nominal	Precio Real a 2010			Precio Nominal	Precio Real a 2010		<b>Año</b>	<b>Inflación</b>
ene.-10	\$ 754	\$ 754		ene.-12	\$ 898	\$ 819		2010	3.17%
feb.-10	\$ 756	\$ 756		feb.-12	\$ 964	\$ 880		2011	3.73%
mar.-10	\$ 751	\$ 751		mar.-12	\$ 994	\$ 907		2012	2.44%
abr.-10	\$ 763	\$ 763		abr.-12	\$ 968	\$ 883		2013	1.94%
may.-10	\$ 761	\$ 761		may.-12	\$ 873	\$ 797		2014	3.66%
jun.-10	\$ 763	\$ 763		jun.-12	\$ 832	\$ 759			
jul.-10	\$ 727	\$ 727		jul.-12	\$ 820	\$ 748			
ago.-10	\$ 719	\$ 719		ago.-12	\$ 839	\$ 765			
sep.-10	\$ 715	\$ 715		sep.-12	\$ 858	\$ 783			
oct.-10	\$ 713	\$ 713		oct.-12	\$ 793	\$ 723			
nov.-10	\$ 731	\$ 731		nov.-12	\$ 793	\$ 723			
dic.-10	\$ 705	\$ 705		dic.-12	\$ 800	\$ 730			
ene.-11	\$ 733	\$ 711		ene.-13	\$ 820	\$ 734			
feb.-11	\$ 759	\$ 736		feb.-13	\$ 820	\$ 734			
mar.-11	\$ 814	\$ 789		mar.-13	\$ 838	\$ 750			
abr.-11	\$ 830	\$ 804		abr.-13	\$ 833	\$ 745			
may.-11	\$ 800	\$ 775		may.-13	\$ 760	\$ 680			
jun.-11	\$ 807	\$ 782		jun.-13	\$ 723	\$ 647			
jul.-11	\$ 820	\$ 794		jul.-13	\$ 710	\$ 636			
ago.-11	\$ 841	\$ 815		ago.-13	\$ 680	\$ 608			
sep.-11	\$ 866	\$ 840		sep.-13	\$ 677	\$ 606			
oct.-11	\$ 877	\$ 850		oct.-13	\$ 687	\$ 615			
nov.-11	\$ 906	\$ 878		nov.-13	\$ 692	\$ 619			
dic.-11	\$ 914	\$ 886		dic.-13	\$ 738	\$ 660			
ene.-12	\$ 898	\$ 839		ene.-14	\$ 745	\$ 643			
feb.-12	\$ 964	\$ 901		feb.-14	\$ 780	\$ 673			
mar.-12	\$ 994	\$ 929		mar.-14	\$ 788	\$ 680			
abr.-12	\$ 968	\$ 904		abr.-14	\$ 838	\$ 723			
may.-12	\$ 873	\$ 816		may.-14	\$ 840	\$ 725			
jun.-12	\$ 832	\$ 777		jun.-14	\$ 820	\$ 708			
jul.-12	\$ 820	\$ 766		jul.-14	\$ 810	\$ 699			
ago.-12	\$ 839	\$ 784		ago.-14	\$ 800	\$ 691			

# Anexo 1a

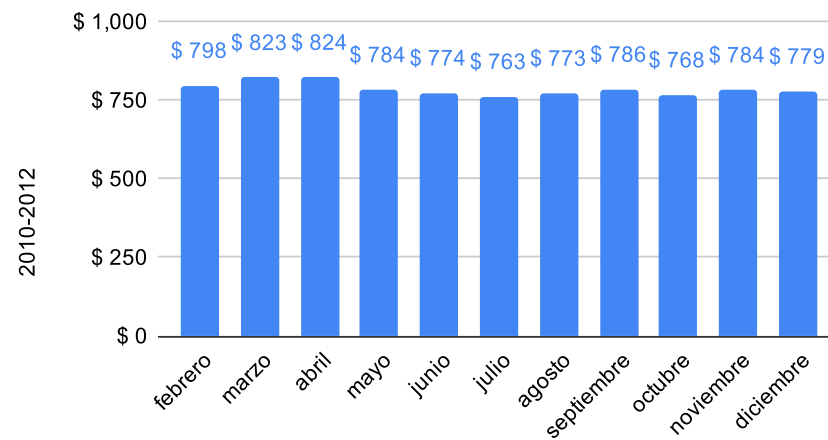
sep.-12	\$ 858	\$ 802
oct.-12	\$ 793	\$ 741
nov.-12	\$ 793	\$ 741
dic.-12	\$ 800	\$ 748

sep.-14	\$ 795	\$ 686
oct.-14	\$ 805	\$ 695
nov.-14	\$ 805	\$ 695
dic.-14	\$ 810	\$ 699

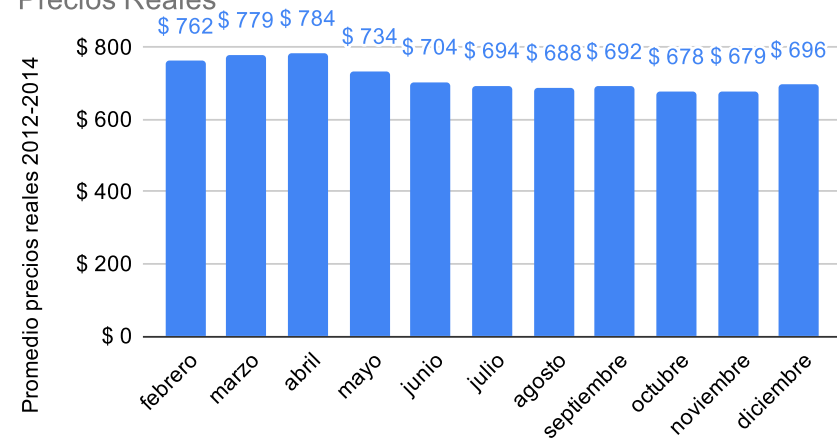
	Promedio precios reales 2010-2012
enero	\$ 768
febrero	\$ 798
marzo	\$ 823
abril	\$ 824
mayo	\$ 784
junio	\$ 774
julio	\$ 763
agosto	\$ 773
septiembre	\$ 786
octubre	\$ 768
noviembre	\$ 784
diciembre	\$ 779

	Promedio precios reales 2012-2014
enero	\$ 732
febrero	\$ 762
marzo	\$ 779
abril	\$ 784
mayo	\$ 734
junio	\$ 704
julio	\$ 694
agosto	\$ 688
septiembre	\$ 692
octubre	\$ 678
noviembre	\$ 679
diciembre	\$ 696

Promedios mensuales de 2010-2012 (antes del



Promedios mensuales de 2012-2014 (después del TLC) en Precios Reales



ANEXO 2					Precios de compra a productores CILEDCO				
AÑO	MES	LITROS	VALOR	PROMEDIO	AÑO	MES	LITROS	VALOR	PROMEDIO
2011	Enero	3.341.715	\$ 3.085,460.442	\$923	2012	Enero	2.725,690	\$ 2.711.025.118	\$995
	Febrero	2.883.063	\$ 2.685,456.372	\$931		Febrero	2.706,774	\$ 2.715.793.700	\$1.00
	Marzo	3.761.451	\$ 3.526,573.492	\$938		Marzo	2.746,167	\$ 2.787.508.190	\$1.02
	Abril	4.138.260	\$ 3.828,215.420	\$925		Abril	3.226,662	\$ 3.318.318.620	\$1.03
	Mayo	5.032.523	\$ 4.562,166.130	\$907		Mayo	4.964,548	\$ 4.850.060.600	\$977
	Junio	4.839.509	\$ 4.197,791.880	\$867		Junio	5.066,140	\$ 4.345.367.085	\$858
	Julio	4.647.187	\$ 3.954,155.950	\$851		Julio	4.368,987	\$ 3.683.306.750	\$843
	Agosto	3.866.583	\$ 3.251,505.673	\$841		Agosto	3.831,407	\$ 3.234.216.210	\$844
	Septiembre	3.234.896	\$ 2.711,040.750	\$838		Septiembre	4.030,096	\$ 3.428.822.100	\$851
	Octubre	3.005.602	\$ 2.600,549.190	\$865		Octubre	3.804,796	\$ 3.217.316.460	\$846
	Noviembre	2.867.493	\$ 2.707,612.030	\$944		Noviembre	3.277,443	\$ 2.754.586.980	\$840
	Diciembre	2.808.082	\$ 2.765,352.650	\$985		Diciembre	2.826,186	\$ 2.356.077.010	\$834
	<b>TOTAL</b>	<b>44.426.364</b>	<b>\$ 39.875.879.979</b>	<b>\$898</b>		<b>TOTAL</b>	<b>43.574.896</b>	<b>\$39.402.398.823</b>	<b>\$904</b>
AÑO	MES	LITROS	VALOR	PROMEDIO	Promedio 2011-2012	Promedio 2012-2013			
2013	Enero	2.198.704	\$ 1.842.721.025	\$838	\$959	\$917			
	Febrero	1.810.786	\$ 1.535.065.345	\$848	\$466	\$425			
	Marzo	2.692.743	\$ 2.354.799.690	\$874	\$470	\$438			
	Abril	2.730.060	\$ 2.355.597.620	\$863	\$463	\$432			
	Mayo	3.433.098	\$ 2.892.371.990	\$842	\$942	\$910			
	Junio	3.752.912	\$ 2.969.425.880	\$791	\$863	\$825			
	Julio	3.786.440	\$ 2.928.605.000	\$773	\$847	\$808			
	Agosto	3.847.086	\$ 2.967.851.500	\$771	\$843	\$808			
	Septiembre	3.715.287	\$ 2.862.321.253	\$770	\$845	\$811			
	Octubre	3.706.898	\$ 2.860.948.600	\$772	\$856	\$809			
	Noviembre	3.182.063	\$ 2.469.045.020	\$776	\$892	\$808			
	Diciembre	2.841.963	\$ 2.232.211.370	\$785	\$910	\$810			
<b>TOTAL</b>	<b>37.698.040</b>	<b>\$ 30.270.964.293</b>	<b>\$803</b>	<b>\$901</b>	<b>\$854</b>				

<b>ANEXO 2</b>						
<b>Precios de compra a productores CILEDCO</b>						
<b>Promedio 2011-2012 CILEDCO</b>	<b>Promedio Atlántico</b>	<b>Variación Porcentual</b>		<b>Promedio 2012-2013</b>	<b>Promedio Atlántico</b>	<b>Variación Porcentual</b>
959	795	20.61%		917	783	17.12%
466	827	-43.64%		425	800	-46.94%
470	853	-44.96%		438	813	-46.19%
463	853	-45.74%		432	836	-48.29%
942	811	16.09%		910	800	13.69%
863	785	9.87%		825	792	4.16%
847	773	9.52%		808	780	3.57%
843	780	7.97%		808	773	4.47%
845	791	6.80%		811	777	4.34%
856	795	7.63%		809	762	6.21%
892	819	8.95%		808	763	5.85%
910	809	12.42%		810	783	3.43%
	Promedio Variación	-2.87%			Promedio Variación	-6.55%
<b>Meses</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>Variación Porcentual</b>				
Diciembre 2011– Enero 2012	$(995-985)/985*100\%$	1.01%				
Enero – Febrero	$(1.003-995)/995*100\%$	0.80%				
Febrero – Marzo	$(1.015-1.003)/1.003*100\%$	1.20%				
Marzo – Abril	$(1.028-1.015)/1.015*100\%$	1.28%				
Abril – Mayo	$(977-1.028)/1.028*100\%$	-4,96%				
Mayo – Junio	$(858-977)/977*100\%$	-12.18%				
Junio – Julio	$(843-858)/858*100\%$	-1.75%				

# Anexo 3

TABLA #1			
COLOMBIANOS			
AÑO	PRECIO MAX	PRECIO MIN	PROMEDIO
2010	\$ 2,044	\$ 1,786	\$ 1,898

Nota: La información es extraída de la pestaña Base, la cual fue descargada del Banco de la

PRECIO TRM DOLAR VS PESO COLOMBIANO AÑO 2010

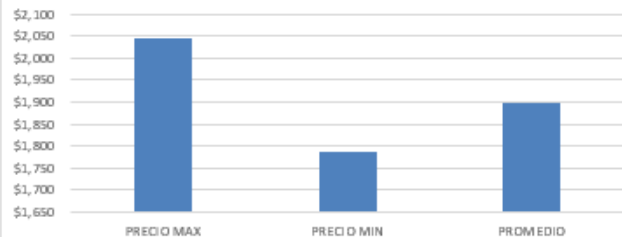


TABLA #2		
PRECIO PROMEDIO MERCADO INTERNACIONAL DE LECHE EN POLVO FOB		
AÑO	PAIS	PRECIO
2010	USA	\$ 3,495
2011		\$ 4,207
2012		\$ 3,578
2013		\$ 4,139
2014		\$ 4,343
2015		\$ 2,885
2016		\$ 2,871
2017		\$ 3,186
2018		\$ 3,457

Nota: La información es extraída de la información del FEP

Región/Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
USA	3 495,87	4 207,99	3 578,12	4 139,58	4 343,98	2 885,82	2 871,11	3 186,93	3 457,06	3 627,42
Oceania	3 468,23	3 890,66	3 221,01	4 757,81	3 727,60	2 471,18	2 433,89	3 088,02	3 040,02	3 094,05
Europa	3 589,41	4 288,72	3 528,99	4 683,68	4 097,40	2 572,17	2 517,36	3 345,27	3 257,28	3 283,74
Promedio	3 517,84	4 129,12	3 442,71	4 527,02	4 056,33	2 643,06	2 607,45	3 198,02	3 251,45	3 335,07

PRECIO PROMEDIO MERCADO INTERNACIONAL DE LECHE EN POLVO FOB 2010-2018



## Entrevista a Fernando Arbeláez Soto - Transcripción

Disclaimer: Se considera una persona que cree bastante en el libre comercio, por lo cual está ideológicamente orientado a pensar que el libre comercio es más bueno que malo.

*Pregunta: ¿Considera usted que el TLC con EEUU afectó al sector lácteo Colombiano? ¿De qué manera?*

*Respuesta:* Yo no estoy muy familiarizado con los datos recientes del sector lácteo, pero no recuerdo que en la negociación del TLC el tema de la leche fuera un tema particularmente sensible por varias razones. La primera de ellas es que la leche cruda es un producto muy poco transado en el mundo y es un producto con muy poco valor agregado. Realmente, no es un interés normalmente ofensivo de un país negociando un TLC ni defensivo más allá de que el país busca proteger a sus productores. A lo que voy es que la leche cruda es un producto con muy poco valor agregado y que, además, solamente es transportable en empaques UHT lo cual es costoso, complejo y ocupa mucho volumen, por lo cual la leche cruda se transa poco en el mundo. Lo que es más importante son los derivados lácteos: yogures, quesos y otro tipo de productos que tienen muchísimo más valor agregado y en ese sentido uno podría pensar que leche barata siempre es mejor dado que mientras más barata se consiga la leche, más competitivos son los procesos de agregación de valor en ese tipo de derivados lácteos. Yo creo que realmente uno tiene que mirar el sector lácteo como una cadena integrada y, viendo esto, mi opinión personal es que no es tan relevante que tanto se afecte el sector de producción de leche mientras se garantice que se consiga un buen suministro de leche para los procesos de transformación (quesos y derivados lácteos) donde hay muchísimo más valor agregado. Lo que pasa y lo que genera distorsiones y quejas justificadas, muchas veces, de los productores colombianos y de otros países y de otros países de América Latina es que Estados Unidos, Canadá, Francia y otros países de Europa tienen muchos subsidios para los productores de leche locales entonces ahí si no suena muy justo que se haga un TLC y que la leche que viene de otros países termine siendo competitiva para importarse a Colombia afecte los precios de la leche nacional, afecte a los productores locales y sea leche que no es que sea competitiva ni que sea más competitiva que la colombiana sino que viene con subsidios de los otros países. Esos subsidios son subsidios, normalmente, ocultos, no es que les paguen un subsidio directo pero les terminan haciendo subsidios indirectos como por ejemplo en temas tributarios, de servicios públicos, de acompañamiento técnico o algunas otras cosas que hacen que reciban unos subsidios grandes que les permite producir leche artificialmente más barata y exportarla. No obstante, la leche se transa muy poco fresca y casi toda la leche que se transa en el mundo es en polvo. La leche en polvo cuando llega de otros países y sobretodo cuando llega con subsidios ocultos si afecta la producción nacional porque es un sustituto perfecto de la leche líquida, la leche cruda, la leche fresca entonces cuando se consigue leche en polvo muy barata en el mercado internacional se importa y eso tira los precios de la leche local muy barato porque nadie va a comprar leche más cara local si importada sale más barata entonces a los productores les toca ponerse al precio de paridad de importación y muchas veces terminan perdiendo plata. Yo diría que la competencia para los productores locales de leche es la leche en polvo importada y una cosa que se llama lactosueros que es un proceso



intermedio de leche y que se utiliza como con algunos desperdicios de la producción de leche, son como cremas o leche en estado semisólido que se utiliza mucho para la fabricación de helados y algunas otras cosas y como eso es una especie de, pero insisto, especie de, desecho del proceso de transformación que se hace en otros países se importa muy barato y entonces la industria de lácteos importa esos lactosueros muy baratos y tampoco importa leche local.

Yo no considero que el sector lácteo colombiano se haya afectado mucho por el TLC si uno entiende el sector lácteo colombiano como la cadena integrada desde leche cruda hasta productos finales. Yo creo que en Colombia las grandes empresas lácteas Alpina, Colanta, Alquería y otras han crecido mucho desde que existe el TLC y parte de eso se debe seguramente a que han podido comprar leches a precios muy competitivos de los productores y eso se debe en parte a la competencia extranjera que hace que los precios se mantengan relativamente bajos. Si uno mira el sector lácteo completo, mi percepción personal es que el sector lácteo no se ha perjudicado por el TLC. Otra cosa pueden ser los productores de leche que es un eslabón dentro de la cadena del sector lácteo que sí se pueden ver afectados sobre todo si llegan lactosueros o leche en polvo subsidiados de otros países que hacen que les toque bajar los precios a ellos para poder competir con ese producto importado y en algunos casos pierdan plata.

Son especialmente vulnerables los pequeños productores de leche, las personas que producen 30, 40, 50 o 100 litros diarios que no tienen ningún poder de mercado ni capacidad de refrigeración en las fincas y entonces terminan siendo los más débiles porque obviamente los grandes productores de leche, personas que producen 4, 5, 20 o 100 mil litros día tienen una capacidad de negociación muy grande con las empresas, tienen sistemas de enfriamiento, otra serie de cosas y normalmente esos clientes venden la leche bien pero los pequeños son los más vulnerables porque cuando el precio baja por importaciones los primeros que se ven sacrificados son los pequeños productores porque, insisto, Alpina no le va a dejar de comprar la leche a un productor grande que es un proveedor confiable y estratégico para ellos pero sí le deja de comprar fácilmente a los chiquitos. La respuesta sería: dentro de todo el sector lácteo yo creo que por el TLC solamente se han visto afectados los pequeños productores de leche.

*Pregunta: ¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los consumidores de leche por el TLC con EEUU en términos del precio de venta en el mercado?*

*Respuesta:* En el caso de los consumidores yo creo que no ha habido afectación, como te digo mientras más competencia haya sea de producto internacional o local, más baratos son los precios entonces si hay competencia de leche importada significa que la leche se pone más barata y son más competitivos los derivados lácteos y en Colombia el consumo de leche ha venido en incremento y es relativamente alto para estándares latinoamericanos y yo no siento que el consumidor se halla afectado por el TLC.

Uno podría decir que puede haber alguna afectación en términos de calidad porque leche en polvo importada no es lo mismo que la leche producida local pero yo no me

metería en esa discusión, yo creo que mi posición general es que siempre que hay competencia el consumidor se beneficia.

*Pregunta: ¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los productos de leche por el TLC con EEUU en términos del precio de venta de leche cruda?*

*Respuesta:* Los grandes productores de leche normalmente no se ven muy afectados porque tienen contratos firmados a largo plazo con las transformadoras a derivados lácteos y normalmente les mantienen los precios aún en épocas de sobreoferta. Los pequeños productores son muy vulnerables y cuando el precio del producto importado baja mucho porque en el mercado internacional la leche se transa como un commodity y baja a veces el precio mucho si se ven muy afectados porque si empieza a llegar leche muy barata a los pequeños es a los que más duro les da el mercado. No se exactamente en precio que tanto pero estoy seguro que sí han habido algunas afectaciones y especialmente deben haber momentos en los cuales se ha puesto muy barata la leche y les queda más barato regalarla que tenerla que refrigerar y transportar.

El TLC ha tenido una protección natural, en mi opinión, no solamente para el sector lácteo sino para otros sectores derivado de la gran devaluación del peso que ha habido desde que el tratado se firmó, en esa época se hablaba de dólar a 2200-2300, hubo una época inclusive después que el dólar llegó a bajar a 1800, en esa época todos los productores nacionales en todos los sectores estaban muy afectados por las importaciones de TLC incluyendo los productores de leche pero yo pensaría que con un dólar a 3400-3500, y desde hace bastante tiempo en más de 3000 eso también genera una protección natural porque aunque la leche baje en el mercado internacional, si el dólar sube el efecto termina siendo más moderado.

## Anexo 5

Entrevista con Ricardo Rosales:

### **¿Considera usted que el TLC afectó a CILEDCO? ¿De qué manera?**

Respuesta: Sí, de qué manera; clientes que tenía la cooperativa para la compra de Leche en polvo tales como: La nacional de chocolates de Medellín, prefirieron importarlas, ya que la conseguían a un precio menor en los países que tienen TLC con Colombia, tales como Uruguay y los Estados Unidos; no solamente los precios les eran favorables, si no que, compraban leche con fecha de vencimiento próxima con descuentos muy altos y eso era una gran ventaja que les trajo el TLC, debido a que EEUU vende la leche que tiene en excedente y el precio de esa manera es hasta un 25% más barata que el precio normal.

### **¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los consumidores de leche por el TLC en términos del precio de venta en el mercado?**

Respuesta: Es muy importante definir bien el fin del consumidor. Se debería dividir en dos, en los consumidores del mercado público y los consumidores industriales. A mi parecer, ninguno de los dos se vieron afectados con la importación de leche en polvo, ya que, al importar la leche a menor precio que la nacional, no necesitaban subir los precios de venta al público.

### **¿Hasta qué punto cree que se vieron afectados los productos de leche por el TLC en términos del precio de venta de leche cruda?**

Respuesta: Los productores se vieron afectados debido a que muchas empresas se vieron obligados a racionalizar la compra de leche cruda, habida cuenta de que al perder parte del mercado de la leche en polvo nacional, mermaron el volumen de compra, o sea que bajo la demanda, lo cual impidió subir el precio de compra a los productores y en algunos casos, al haber menor demanda, se generó una mayor oferta, en consecuencia hubo disminución en el precio de compra de la materia prima.

### **¿Cree que el TLC con los Estados Unidos, estuvo mal negociado por parte del gobierno Colombiano?**

Respuesta: Si. No se tuvo en cuenta cómo controlar el arancel sanitario. Se controló el arancel económico, pero como no se controló el sanitario, los Estados Unidos abusaron de este último, lo cual ha traído como consecuencia que el tratado con los Estados Unidos, en relación con la leche en polvo, se ha convertido en un tratado de una sola vía, es decir ellos pueden exportar a Colombia la cantidad de leche que se pacto como cupo a los beneficios de los aranceles, pero Colombia no puede exportar

hacia los Estados Unidos, porque el arancel tributario que han impuesto, no permite que nuestra leche entre al mercado americano fácilmente y en las cantidades que debería.

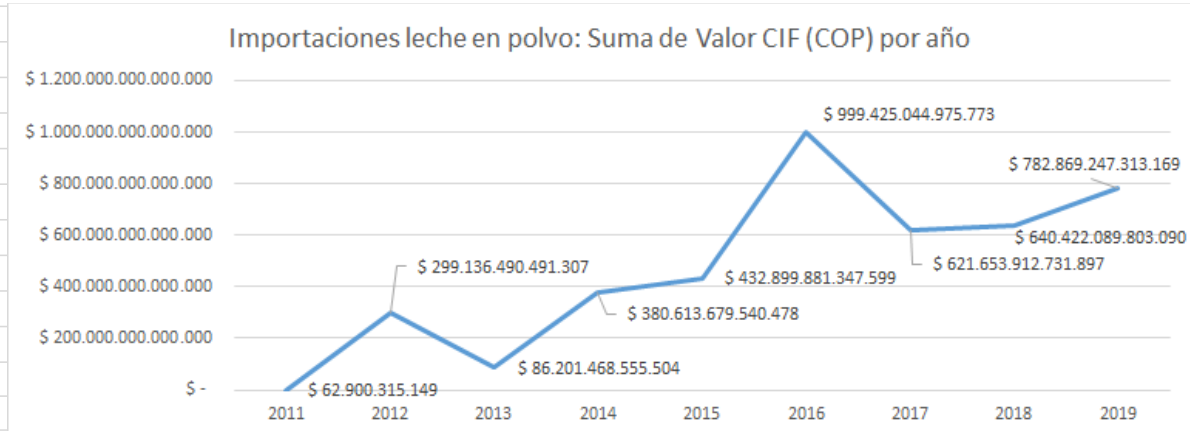
**¿Cuál piensa usted que es la mayor afectación en términos de precios, que trajo el TLC con los Estados Unidos a Colombia?**

Respuesta: Si. Como la cuota libre de arancel acordada por las partes, puede entrar a Colombia sin pagar arancel de importación o pagando uno muy mínimo y teniendo ellos un menor costo de producción y mayor productividad, las transacciones de leche en polvo americana, se pueden hacer a menor precio que con la leche nacional. Más si se tiene en cuenta que la gran parte de la leche que ellos exportan a Colombia, son leches de excedentes y en no pocas ocasiones, leches de vencimientos próximas, a pesar de que en Colombia se colocó un rango de vida mínima para entrar en el país, pero ese control lastimosamente no es muy riguroso en el país.

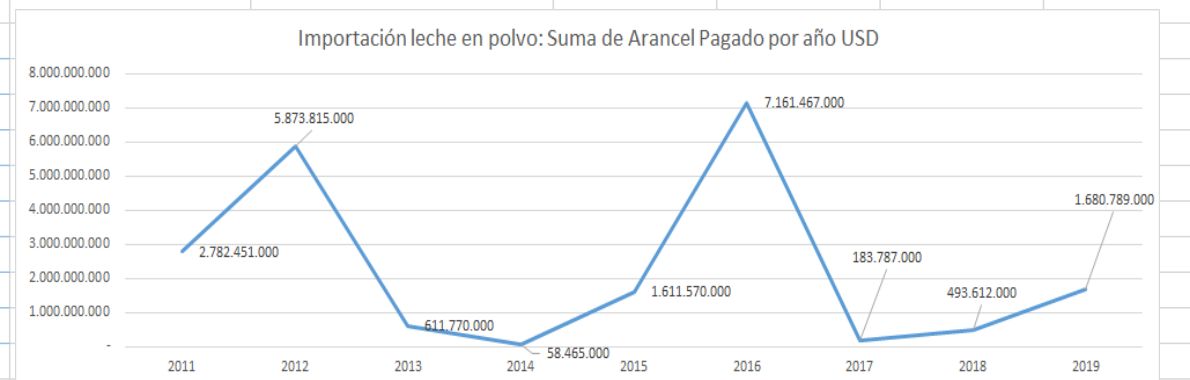


# Anexo 6

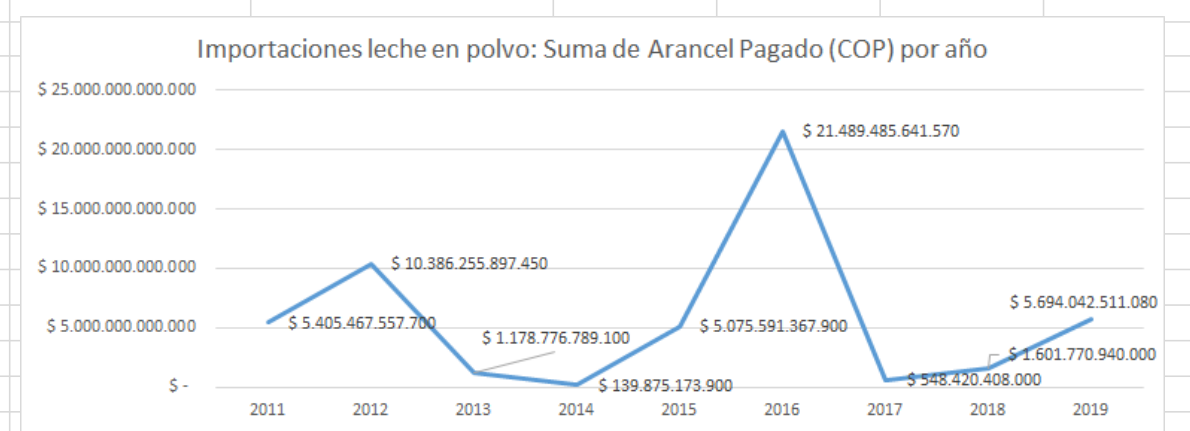
	Suma de Valor CIF (COP)
2011	\$62.900.315.149
2012	\$299.136.490.491.307
2013	\$86.201.468.555.504
2014	\$380.613.679.540.478
2015	\$432.899.881.347.599
2016	\$999.425.044.975.773
2017	\$621.653.912.731.897
2018	\$640.422.089.803.090
2019	\$782.869.247.313.169



	Suma de Arancel Pagado (USD)
2011	2.782.451.000
2012	5.873.815.000
2013	611.770.000
2014	58.465.000
2015	1.611.570.000
2016	7.161.467.000
2017	183.787.000
2018	493.612.000
2019	1.680.789.000



	Suma de Arancel Pagado (COP)
2011	\$5.405.467.557.700
2012	\$10.386.255.897.450
2013	\$1.178.776.789.100
2014	\$139.875.173.900
2015	\$5.075.591.367.900
2016	\$21.489.485.641.570
2017	\$548.420.408.000
2018	\$1.601.770.940.000
2019	\$5.694.042.511.080



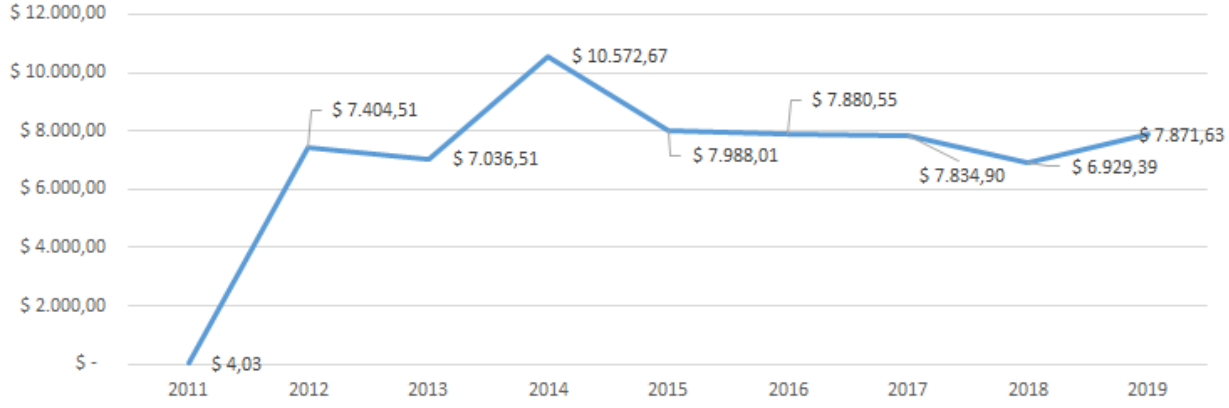
# Anexo 6

Valor CIF/Peso en kilos netos		Precio promedio por kilo USD	
2011	\$4,03		
2012	\$7.404,51		
2013	\$7.036,51		
2014	\$10.572,67		
2015	\$7.988,01		
2016	\$7.880,55		
2017	\$7.834,90		
2018	\$6.929,39		
2019	\$7.871,63		

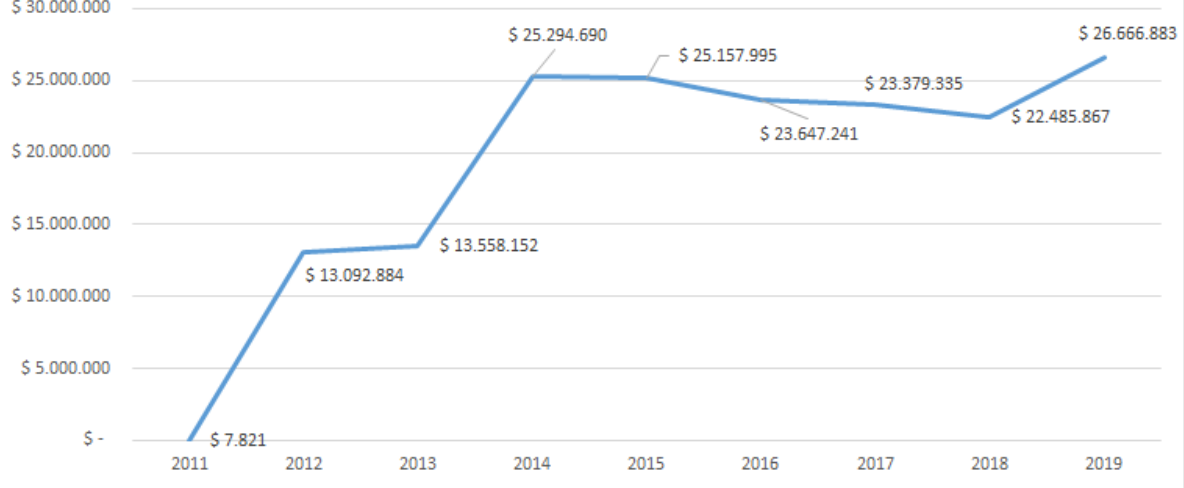
  

Precio promedio por kilo (COP)		Precio promedio por kilo USD	
2011	\$7.82		
2012	\$13.092.884		
2013	\$13.558.152		
2014	\$25.294.690		
2015	\$25.157.995		
2016	\$23.647.241		
2017	\$23.379.335		
2018	\$22.485.867		
2019	\$26.666.883		

Importaciones de leche en polvo: Precio promedio por kilo en USD por año

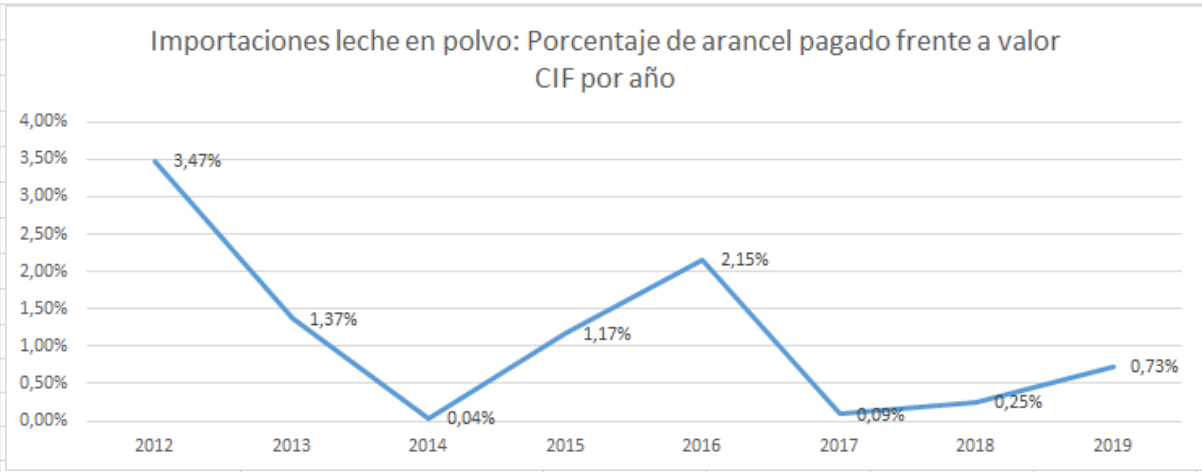


Importaciones leche en polvo: Precio promedio por kilo (COP) por año

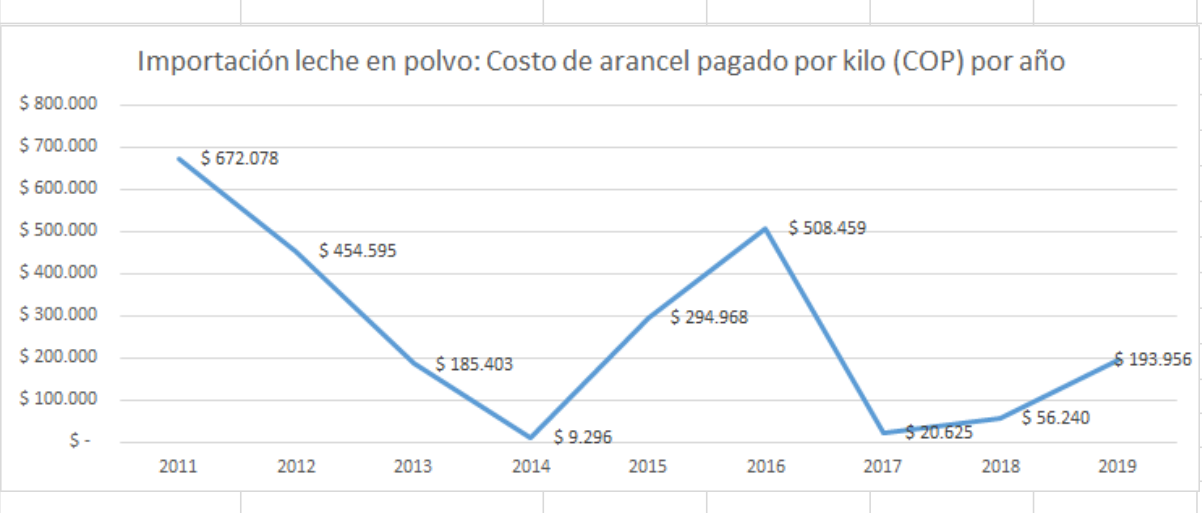


# Anexo 6

	Porcentaje de arancel pagado frente a valor CIF
2012	3,47%
2013	1,37%
2014	0,04%
2015	1,17%
2016	2,15%
2017	0,09%
2018	0,25%
2019	0,73%



	Costo de arancel pagado por kilo COP
2011	\$672.08
2012	\$454.60
2013	\$185.40
2014	\$9.30
2015	\$294.97
2016	\$508.46
2017	\$20.63
2018	\$56.24
2019	\$193.96



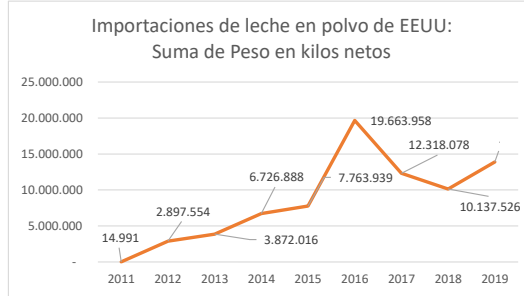


# Anexo 7

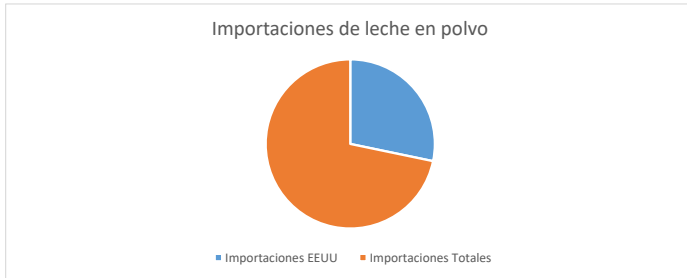
Importaciones de Leche en Polvo: EEUU				Tasa de cambio USD-COP
Suma de Peso en kilos netos	Suma de Valor CIF (USD)	Suma de Arancel Pagado		
2011	14.991,00 \$	166.145,00 \$	290.495.000,00	1.943
2012	2.897.554,24 \$	16.261.711.247,53 \$	4.817.000,00	1.768
2013	3.872.015,64 \$	26.520.755.722,88 \$	75.362.000,00	1.927
2014	6.726.887,91 \$	55.675.866.572,14 \$	-	2.392
2015	7.763.938,99 \$	57.963.040.760,30 \$	662.952.000,00	3.149
2016	19.663.957,89 \$	143.354.710.052,04 \$	4.462.393.000,00	3.001
2017	12.318.077,96 \$	88.493.614.906,25 \$	176.410.000,00	2.984
2018	10.137.526,00 \$	76.344.724.597,00 \$	117.460.000,00	3.245
2019	13.902.634,00 \$	125.685.790.314,00 \$	1.672.674.000,00	3.388
<b>Total general EEUU</b>	<b>77.297.583,63 \$</b>	<b>590.300.380.317,14 \$</b>	<b>7.462.563.000,00</b>	1,26%

Peso importaciones EEUU frente a importaciones totales		
Peso en kilos netos	Valor CIF	Arancel pagado
39,398%	39,876%	36,478%

Suma de Peso en kilos netos	
2011	14.991
2012	2.897.554
2013	3.872.016
2014	6.726.888
2015	7.763.939
2016	19.663.958
2017	12.318.078
2018	10.137.526
2019	13.902.634
<b>Total general</b>	<b>77.297.584</b>



	Importaciones EEUU	Importaciones Totales
Peso en kilos netos	<b>77.297.583,63</b>	196.194.769,42
Valor CIF USD	<b>\$ 590.300.380.317,14</b>	\$ 1.480.321.966.386,57
Valor Arancel USD	<b>\$ 7.462.563.000,00</b>	\$ 20.457.726.000,00



# Anexo 7

	Suma de Valor CIF (COP)	Suma de Arancel Pagado (COP)	Tasa de cambio USD-COP
2011	\$ 322.769.892	\$ 564.344.636.500	1.943
2012	\$ 28.754.445.679.219	\$ 8.517.563.910	1.768
2013	\$ 51.100.987.749.515	\$ 145.209.762.460	1.927
2014	\$ 133.202.283.739.190	\$ -	2.392
2015	\$ 182.552.857.983.333	\$ 2.087.947.435.440	3.149
2016	\$ 430.165.912.000.266	\$ 13.390.347.299.030	3.001
2017	\$ 264.064.946.880.248	\$ 526.407.440.000	2.984
2018	\$ 247.738.631.317.265	\$ 381.157.700.000	3.245
2019	\$ 425.788.265.562.544	\$ 5.666.551.163.280	3.388
Total	\$ 1.763.368.653.681.470	\$ 22.770.483.000.620	

Año	Pais	Peso en kilos netos	Valor CIF (USD)	Arancel Pagado
2011	ESTADOS UNIDOS	14.991	166.145	290.495.000
2012	ESTADOS UNIDOS	125.900	709.017.235	-
2012	ESTADOS UNIDOS	320.000	2.387.377.183	-
2012	ESTADOS UNIDOS	37.950	207.397.446	-
2012	ESTADOS UNIDOS	50	516.601	-
2012	ESTADOS UNIDOS	20.000	152.078.754	-
2012	ESTADOS UNIDOS	38.555	292.469.310	-
2012	ESTADOS UNIDOS	444.800	2.600.386.032	-
2012	ESTADOS UNIDOS	609.275	2.957.558.573	-
2012	ESTADOS UNIDOS	419.975	2.040.848.223	-
2012	ESTADOS UNIDOS	19.125	124.350.338	-
2012	ESTADOS UNIDOS	362.550	1.993.353.639	-
2012	ESTADOS UNIDOS	494.650	2.778.112.623	-
2012	ESTADOS UNIDOS	4.724	18.245.291	4.817.000
2013	ESTADOS UNIDOS	18.144	138.125.291	-
2013	ESTADOS UNIDOS	24.950	167.099.677	-
2013	ESTADOS UNIDOS	318	4.144.422	-
2013	ESTADOS UNIDOS	119.925	754.269.275	-
2013	ESTADOS UNIDOS	40.699	329.804.906	-
2013	ESTADOS UNIDOS	598	8.387.795	-
2013	ESTADOS UNIDOS	74.875	556.366.633	-
2013	ESTADOS UNIDOS	77.088	585.359.443	-
2013	ESTADOS UNIDOS	15.173	380.616.456	75.362.000
2013	ESTADOS UNIDOS	16.000	176.141.113	-
2013	ESTADOS UNIDOS	914	7.115.370	-
2013	ESTADOS UNIDOS	3	20.950	-
2013	ESTADOS UNIDOS	191.225	1.268.749.287	-
2013	ESTADOS UNIDOS	365.648	2.605.454.385	-
2013	ESTADOS UNIDOS	914.275	6.455.469.811	-
2013	ESTADOS UNIDOS	23	55.263	-
2013	ESTADOS UNIDOS	72.524	535.259.937	-
2013	ESTADOS UNIDOS	1.337.300	8.407.870.599	-
2013	ESTADOS UNIDOS	318.750	2.138.497.522	-
2013	ESTADOS UNIDOS	263.850	1.872.435.765	-
2013	ESTADOS UNIDOS	18.950	124.923.921	-
2013	ESTADOS UNIDOS	784	4.587.901	-
2014	ESTADOS UNIDOS	20.000	173.042.957	-
2014	ESTADOS UNIDOS	19.000	168.838.219	-
2014	ESTADOS UNIDOS	45.850	420.160.226	-
2014	ESTADOS UNIDOS	468.600	4.166.792.438	-
2014	ESTADOS UNIDOS	500	6.026.895	-
2014	ESTADOS UNIDOS	25.000	168.946.200	-
2014	ESTADOS UNIDOS	74.575	675.234.165	-
2014	ESTADOS UNIDOS	74.875	585.335.854	-
2014	ESTADOS UNIDOS	1.996.000	17.083.827.648	-
2014	ESTADOS UNIDOS	8.006	205.356.778	-
2014	ESTADOS UNIDOS	4.572	37.773.522	-
2014	ESTADOS UNIDOS	502.200	3.992.837.329	-
2014	ESTADOS UNIDOS	19.125	146.428.909	-
2014	ESTADOS UNIDOS	38.225	298.405.490	-
2014	ESTADOS UNIDOS	472.275	3.935.078.295	-
2014	ESTADOS UNIDOS	10.000	83.702.809	-
2014	ESTADOS UNIDOS	598.625	4.878.831.460	-
2014	ESTADOS UNIDOS	120.000	844.167.953	-
2014	ESTADOS UNIDOS	19.000	144.203.493	-
2014	ESTADOS UNIDOS	19.125	142.691.738	-
2014	ESTADOS UNIDOS	95.350	676.762.937	-
2014	ESTADOS UNIDOS	579.925	4.867.089.489	-
2014	ESTADOS UNIDOS	673.375	5.162.397.910	-
2014	ESTADOS UNIDOS	60.000	460.417.725	-
2014	ESTADOS UNIDOS	56.925	421.086.659	-
2014	ESTADOS UNIDOS	703.500	5.744.992.775	-
2014	ESTADOS UNIDOS	19.125	165.821.629	-
2014	ESTADOS UNIDOS	3.135	19.615.068	-
2015	ESTADOS UNIDOS	79.050	685.246.978	-
2015	ESTADOS UNIDOS	18.150	142.063.358	-
2015	ESTADOS UNIDOS	20.000	160.792.474	-
2015	ESTADOS UNIDOS	38.050	267.297.229	28.344.000
2015	ESTADOS UNIDOS	551.625	3.972.884.624	-

# Anexo 7

2015	ESTADOS UNIDOS	97.375	929.971.851	-
2015	ESTADOS UNIDOS	72.800	538.211.755	-
2015	ESTADOS UNIDOS	97.425	929.981.474	-
2015	ESTADOS UNIDOS	124.900	807.332.452	-
2015	ESTADOS UNIDOS	1.196.750	9.224.684.328	546.837.000
2015	ESTADOS UNIDOS	56.000	407.593.830	-
2015	ESTADOS UNIDOS	8.006	307.114.327	-
2015	ESTADOS UNIDOS	233	2.891.909	-
2015	ESTADOS UNIDOS	95.100	676.940.015	-
2015	ESTADOS UNIDOS	248.625	1.614.986.073	-
2015	ESTADOS UNIDOS	863.925	7.348.827.201	-
2015	ESTADOS UNIDOS	1.313.350	9.882.782.145	-
2015	ESTADOS UNIDOS	420.525	2.511.688.325	-
2015	ESTADOS UNIDOS	19.125	124.898.595	-
2015	ESTADOS UNIDOS	95.600	537.553.382	-
2015	ESTADOS UNIDOS	18.975	143.807.768	-
2015	ESTADOS UNIDOS	1.378.275	10.751.477.922	-
2015	ESTADOS UNIDOS	549.900	3.325.742.995	-
2015	ESTADOS UNIDOS	363.050	2.419.041.126	87.771.000
2015	ESTADOS UNIDOS	37.125	249.228.625	-
2016	ESTADOS UNIDOS	711.250	5.496.810.978	-
2016	ESTADOS UNIDOS	20.000	152.547.363	33.560.000
2016	ESTADOS UNIDOS	60.000	548.095.616	-
2016	ESTADOS UNIDOS	56.950	501.612.196	-
2016	ESTADOS UNIDOS	18.875	153.952.959	-
2016	ESTADOS UNIDOS	1.554.325	12.148.394.482	-
2016	ESTADOS UNIDOS	120.000	1.028.914.087	102.398.000
2016	ESTADOS UNIDOS	75.725	586.228.141	-
2016	ESTADOS UNIDOS	20.000	151.845.975	-
2016	ESTADOS UNIDOS	4.347.125	43.787.298.011	-
2016	ESTADOS UNIDOS	37.975	320.495.670	70.509.000
2016	ESTADOS UNIDOS	348.900	2.176.714.998	-
2016	ESTADOS UNIDOS	113.950	893.108.349	-
2016	ESTADOS UNIDOS	240.000	2.024.605.273	237.170.000
2016	ESTADOS UNIDOS	1.877.100	14.639.883.224	2.695.205.000
2016	ESTADOS UNIDOS	94.950	1.011.292.245	-
2016	ESTADOS UNIDOS	8.006	314.055.532	-
2016	ESTADOS UNIDOS	11.917	148.896.433	-
2016	ESTADOS UNIDOS	145	2.614.128	-
2016	ESTADOS UNIDOS	12	129.435	-
2016	ESTADOS UNIDOS	615.620	4.243.661.676	199.791.000
2016	ESTADOS UNIDOS	133.875	805.166.094	-
2016	ESTADOS UNIDOS	285.575	1.585.732.944	-
2016	ESTADOS UNIDOS	1.050.975	6.378.789.550	-
2016	ESTADOS UNIDOS	114.650	694.302.642	152.747.000
2016	ESTADOS UNIDOS	72.000	439.467.663	-
2016	ESTADOS UNIDOS	1.337.700	7.366.211.980	-
2016	ESTADOS UNIDOS	703.050	4.144.452.990	378.118.000
2016	ESTADOS UNIDOS	57.375	391.399.456	-
2016	ESTADOS UNIDOS	476.325	2.786.654.654	-
2016	ESTADOS UNIDOS	38.225	219.638.850	-
2016	ESTADOS UNIDOS	1.554.873	11.234.047.358	-
2016	ESTADOS UNIDOS	1.609.725	5.484.319.224	-
2016	ESTADOS UNIDOS	420.675	2.522.057.087	-
2016	ESTADOS UNIDOS	380.000	2.305.885.408	-
2016	ESTADOS UNIDOS	669.100	3.958.580.682	592.895.000
2016	ESTADOS UNIDOS	76.425	515.894.252	-
2016	ESTADOS UNIDOS	347.200	2.168.952.920	-
2016	ESTADOS UNIDOS	3.385	21.999.530	-
2017	ESTADOS UNIDOS	57.000	445.053.276	-
2017	ESTADOS UNIDOS	2.508.500	23.960.693.101	-
2017	ESTADOS UNIDOS	149.800	1.146.510.985	-
2017	ESTADOS UNIDOS	176.400	1.804.667.098	-
2017	ESTADOS UNIDOS	313.600	2.528.390.114	-
2017	ESTADOS UNIDOS	58.750	566.194.879	-
2017	ESTADOS UNIDOS	13.365	166.284.759	-
2017	ESTADOS UNIDOS	159	4.244.802	-
2017	ESTADOS UNIDOS	415.525	2.448.576.000	-
2017	ESTADOS UNIDOS	247.200	1.573.201.269	-
2017	ESTADOS UNIDOS	974.850	6.994.168.775	-
2017	ESTADOS UNIDOS	38.250	281.547.105	-
2017	ESTADOS UNIDOS	38.250	235.755.462	-
2017	ESTADOS UNIDOS	172.050	1.143.312.705	102.765.000
2017	ESTADOS UNIDOS	37.000	238.629.807	-
2017	ESTADOS UNIDOS	1.027.200	6.680.443.222	-
2017	ESTADOS UNIDOS	153.000	1.024.598.166	-
2017	ESTADOS UNIDOS	189.000	1.267.689.379	-
2017	ESTADOS UNIDOS	59.400	371.943.839	73.645.000
2017	ESTADOS UNIDOS	19.000	141.534.563	-
2017	ESTADOS UNIDOS	229.175	1.491.012.318	-
2017	ESTADOS UNIDOS	171.000	1.354.051.125	-
2017	ESTADOS UNIDOS	1.622.475	10.485.365.226	-
2017	ESTADOS UNIDOS	636.625	2.194.152.601	-

# Anexo 7

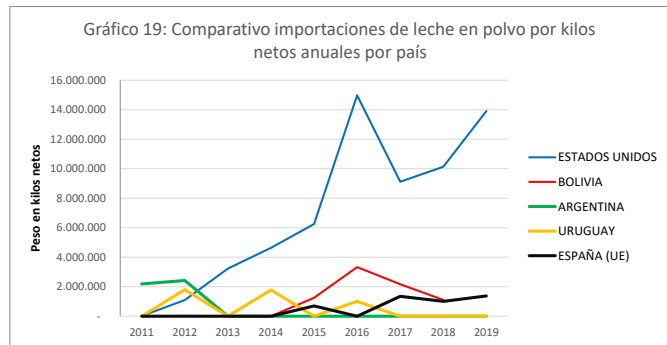
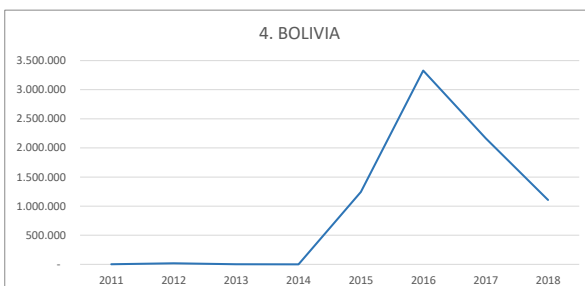
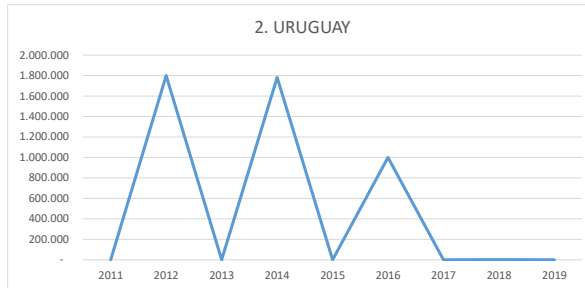
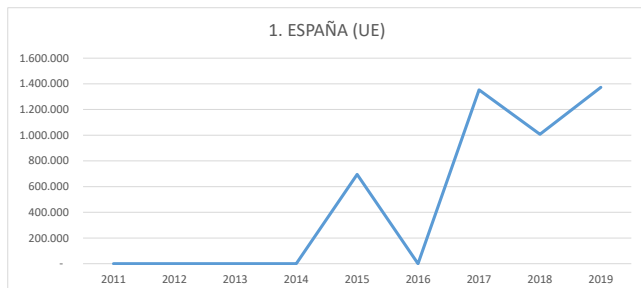
2017	ESTADOS UNIDOS	305.925	1.941.269.646	-
2017	ESTADOS UNIDOS	19.000	91.568.982	-
2017	ESTADOS UNIDOS	19.075	122.014.618	-
2017	ESTADOS UNIDOS	152.575	959.452.819	-
2017	ESTADOS UNIDOS	38.000	241.996.350	-
2017	ESTADOS UNIDOS	1.065.450	7.249.571.968	-
2017	ESTADOS UNIDOS	229.150	1.489.627.023	-
2017	ESTADOS UNIDOS	57.350	376.257.174	-
2017	ESTADOS UNIDOS	1.122.500	7.461.809.376	-
2017	ESTADOS UNIDOS	1.479	12.026.375	-
2018	ESTADOS UNIDOS	380.7	3.258.130.160	-
2018	ESTADOS UNIDOS	195.975	1.714.398.922	-
2018	ESTADOS UNIDOS	99.625	565.860.427	-
2018	ESTADOS UNIDOS	192.65	1.714.012.833	-
2018	ESTADOS UNIDOS	1.092.065	9.959.979.792	-
2018	ESTADOS UNIDOS	6.395	74.108.859	-
2018	ESTADOS UNIDOS	199	2.841.888	-
2018	ESTADOS UNIDOS	468	4.290.878	-
2018	ESTADOS UNIDOS	19	97.260.639	-
2018	ESTADOS UNIDOS	18	103.249.993	-
2018	ESTADOS UNIDOS	19	97.260.639	-
2018	ESTADOS UNIDOS	283.925	1.655.187.402	-
2018	ESTADOS UNIDOS	649.65	3.995.517.693	-
2018	ESTADOS UNIDOS	91.075	574.211.392	-
2018	ESTADOS UNIDOS	95.575	569.054.590	-
2018	ESTADOS UNIDOS	195.2	1.150.008.178	117.460.000
2018	ESTADOS UNIDOS	94.45	494.841.761	-
2018	ESTADOS UNIDOS	229.4	1.379.888.076	-
2018	ESTADOS UNIDOS	114.7	612.985.519	-
2018	ESTADOS UNIDOS	95	472.628.105	-
2018	ESTADOS UNIDOS	210.35	1.115.620.228	-
2018	ESTADOS UNIDOS	763.425	4.090.180.891	-
2018	ESTADOS UNIDOS	94.75	471.985.947	-
2018	ESTADOS UNIDOS	114.725	660.511.239	-
2018	ESTADOS UNIDOS	2.195.725	13.180.226.920	-
2018	ESTADOS UNIDOS	1.645.875	7.703.539.465	-
2018	ESTADOS UNIDOS	149.875	736.351.920	-
2018	ESTADOS UNIDOS	76.5	415.523.057	-
2018	ESTADOS UNIDOS	76.5	389.124.912	-
2018	ESTADOS UNIDOS	76.475	390.806.065	-
2018	ESTADOS UNIDOS	2.045.225	11.499.690.912	-
2018	ESTADOS UNIDOS	1.265.650	7.102.244.772	-
2018	ESTADOS UNIDOS	15.098	93.200.523	-
2019	ESTADOS UNIDOS	19.125	141.207.114	-
2019	ESTADOS UNIDOS	583.275	5.272.675.692	-
2019	ESTADOS UNIDOS	90.95	1.019.283.070	-
2019	ESTADOS UNIDOS	43.4	476.630.090	-
2019	ESTADOS UNIDOS	1.931.100	18.846.653.671	-
2019	ESTADOS UNIDOS	47.5	526.408.189	81.067.000
2019	ESTADOS UNIDOS	95.125	951.718.290	81.559.000
2019	ESTADOS UNIDOS	97.925	884.688.322	-
2019	ESTADOS UNIDOS	618.075	6.367.399.773	980.579.000
2019	ESTADOS UNIDOS	521.65	5.207.678.972	-
2019	ESTADOS UNIDOS	80	15.891.249	-
2019	ESTADOS UNIDOS	1.429	19.873.696	-
2019	ESTADOS UNIDOS	38.05	311.408.065	24.008.000
2019	ESTADOS UNIDOS	368.1	2.825.941.532	-
2019	ESTADOS UNIDOS	1.098.775	7.691.889.455	-
2019	ESTADOS UNIDOS	267.7	1.931.444.466	-
2019	ESTADOS UNIDOS	43.975	383.942.238	-
2019	ESTADOS UNIDOS	38.225	305.561.094	-
2019	ESTADOS UNIDOS	19.125	150.791.279	23.222.000
2019	ESTADOS UNIDOS	305.7	1.978.641.430	-
2019	ESTADOS UNIDOS	95.625	781.603.594	120.367.000
2019	ESTADOS UNIDOS	172.3	1.342.109.229	-
2019	ESTADOS UNIDOS	668.55	4.943.544.211	-
2019	ESTADOS UNIDOS	38.25	326.552.681	-
2019	ESTADOS UNIDOS	57.375	476.589.980	-
2019	ESTADOS UNIDOS	174.725	1.381.834.616	-
2019	ESTADOS UNIDOS	3.105.975	19.377.743.213	-
2019	ESTADOS UNIDOS	2.224.550	12.355.107.254	-
2019	ESTADOS UNIDOS	38.25	323.135.991	49.763.000
2019	ESTADOS UNIDOS	191.175	1.580.030.717	-
2019	ESTADOS UNIDOS	210.3	1.423.608.088	-
2019	ESTADOS UNIDOS	57.125	386.179.265	-
2019	ESTADOS UNIDOS	267.075	1.848.326.960	-
2019	ESTADOS UNIDOS	230.275	1.872.758.742	288.404.000
2019	ESTADOS UNIDOS	2.515.725	17.375.004.273	-
2019	ESTADOS UNIDOS	436.775	3.037.291.161	-
2019	ESTADOS UNIDOS	190.95	1.544.642.652	23.705.000

## Anexo 8

Año	Litros comprados a productores CILEDCO	Kilos de leche cruda comprada a productores CILEDCO	Variación porcentual
2011	44,426,364	45,759,154,920	
2012	43,574,896	44,882,142,880	
2013	37,698,040	38,828,981,200	-13.49%
Año	Kilos de leche en polvo importados de EEUU	Variación porcentual	
2011	14,991		
2012	2,897,554		
2013	3,872,016	33.63%	

# Anexo 9

	Suma de Peso en kilos netos									Total 2011-2019
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
ESPAÑA (UE)				696	694.469	157	1.353.348	1.008.072	1.373.025	4.429.767
URUGUAY	550	1.800.375	75	1.781.105		1.000.000	150	1.874	150	4.584.279
ARGENTINA	2.194.075	2.420.943		-		325		450	50	4.615.843
BOLIVIA		724	19.698	644		1.244.783	3.328.452	2.166.600	1.104.920	7.865.821
ESTADOS UNIDOS	14.991	1.092.044	3.229.532	4.638.661	6.251.415	14.977.250	9.120.711	10.137.526	13.902.634	63.364.764



País	Kilos netos importados de 2011-2019	Peso por país frente a total de importaciones
ESPAÑA (UE)	4.429.767	2%
URUGUAY	4.584.279	2%
ARGENTINA	4.615.843	2%
BOLIVIA	7.865.821	4%
ESTADOS UNIDOS	63.364.764	33%

Kilos totales importados de 2011-2019 191.996.542

## Anexo 10

Problemática:

Fuentes Específicas

En el siguiente anexo decidimos incluir las fuentes específicas y citas textuales que encontramos en la investigación de la problemática. Desde el inicio de la investigación, tuvimos claras las 3 variables que íbamos a investigar y por esto también enfocamos la problemática en éstas 3 variables. Este anexo es útil para entender la problemática en un contexto de cifras y de autores específicos, lo cual le brinda mayor relevancia y pertinencia a la investigación.

Precio

Para nuestra investigación, decidimos indagar acerca de las variaciones en los precios de la leche dado que consideramos que en ámbito donde más se vieron afectados los productores fue económicamente. Para entrar a evaluar la variable precio dentro del sector de los lácteos, es importante entender cómo funciona la producción de ganado vacuno de leche. Esta “puede darse en sistemas intensivos, extensivos y semiextensivos. El sistema que mejor funcione para un ganadero estará influenciado por factores asociados al mismo ganadero (objetivos, actitudes, conocimientos, habilidades), y factores externos (costo del alimento, precio de la leche, conversión alimenticia)”(Villacorta, 2006). Dado esto, podemos entender como el precio de la leche es clave para el desarrollo productivo de los ganaderos de la Costa Atlántica ya que funcionan como factores externos definitivos para su crecimiento en la industria. Dentro de la investigación, pudimos observar que aún cuando el precio de leche en sistemas especializados en Colombia ha bajado del 41% al 27%, “esta reducción de precios al productor nunca se tradujo en una caída de precios al consumidor. Esta brecha de precios quedó en manos de los supermercados y de las plantas procesadoras que se expandieron y modernizaron sus equipos con tecnología de larga duración.” (Holmann, 2003). Esta investigación nos muestra la importancia de fijarnos en los precios dado que son diferentes industrias las encargadas de asumir la baja en precios y, así mismo, que esto se da y sigue siendo un negocio rentable gracias a la tecnificación. Finalmente, sustentamos la elección de esta variable con el hecho de que “se necesita entender las decisiones del productor en relación al ambiente macroeconómico en el cual se desenvuelve (precios de insumos y productos, mercado, tasas de interés, capacidad de asistencia técnica, etc) para que de este modo se puedan predecir los cambios en los sistemas de producción en una región como resultado de la suma de los cambios que podrían ocurrir a nivel de finca.” (Holmann, N.A.) dado que entendemos la importancia de todas las variables macroeconómicas dentro de la industria y resaltamos el precio dado que este, a su vez, se ve afectado por variables tanto internas como externas, como se vió anteriormente, tanto para su definición como para su evolución temporal.

Cantidad

Para la investigación hemos decidido escoger esta variable, ya que consideramos que es de gran importancia para sacar resultados concisos que demuestren la disminución de las cantidades en las que la empresa le estaba comprando a sus cooperados y productores progresivamente. Para esto se debe entender cómo ha estado el sector en los últimos años y dar un contexto de la proyección que se tiene en el país. “El sector lácteo ha sido considerado como el sub-sector agropecuario más negativamente afectado por los Tratados

de Libre Comercio contemporáneos firmados por el gobierno colombiano, especialmente con los Estados Unidos y con la Unión Europea. Consecuentemente, hay una necesidad de formular políticas públicas claras para los productores de leche en Colombia” (Szegedy-Maszák, 2014). Por lo anterior podemos observar que no solamente a través del tiempo, el sector ha estado golpeado por políticas interiores y diferentes situaciones, sino que también por acuerdos comerciales con otros países, se ha visto en desventaja y eso ha causado una disminución en cantidades significantes. “Ese país tiene 93,8 millones de cabezas de ganado, Colombia tiene 24,5; el país del norte produce al año 87.885 millones de litros de leche y Colombia llega a los 6.400 millones de litros. En cuanto a los hatos lecheros, Colombia cuenta unos cuatro millones de vacas, mientras Estados Unidos tiene más de nueve millones y la UE posee 23,5 millones”. Lo anterior demuestra que la variable es muy importante, ya que no solamente influye en materia económica de la investigación, sino también en la cuantificación.

### Innovación

A fin de entender de dónde viene la variable, es importante analizar la innovación en el sector lácteo en sectores distintos al objeto de estudio, para así entender la situación de América Latina y comprobar la preparación, o falta de ella, que enfrentaba la empresa estudiada frente a la innovación alrededor de ella. En principio encontramos que México representa el potencial endógeno de la industria alimenticia y la importancia de “la vinculación de las actividades productivas con las instituciones que tienen que ver con acciones de innovación tecnológica” (del Valle Rivera, 2000). Podemos ver que es una constante vincular la producción con la innovación. Así mismo, analizando otra zona de Colombia distinta a la estudiada (Cali), encontramos que se encuentra que la innovación en el sector lácteo también es importante en el sentido de cohesión organizacional, viendo así que “Para su personal, lo importante es enfocarse en la innovación y el desarrollo, enfatizando en estar lo más actualizado posible (Mercado)” (Gómez, 2011). Finalmente, analizamos una metodología para medir las innovaciones tecnológicas en el sector agroindustrial con las variables de desempeño, ventas y producción en el tiempo (Sossa, 2009) en función de las diferentes medidas de innovación empleadas en tres empresas diferentes de Colombia. En conclusión, observamos un claro interés en evaluar el impacto de la innovación en el sector lácteo/de alimentos en los ámbitos de productividad, personal, desempeño y ventas, lo cual es muy útil para nuestra investigación ya que nos da unos principales focos que generan interés y están siendo indagados.