

**Versión pública**

**Tema:** Estudio de Mercado “Sector Leche Zonal 6”

**Fecha elaboración:** 2016/03/30

**Fecha emisión de la versión pública:** 2017/10/30

**Elaborado por:** Mayra Argudo

**Supervisado por:** Dr. Paúl Iñiguez Ríos

**Dirección de Control Zonal 6- Cuenca**

<http://www.scpm.gob.ec/biblioteca>

VERSIÓN PÚBLICA

De conformidad con el Art. 2, del reglamento para la aplicación de Ley Orgánica de Control del Poder de Mercado, el cual textualmente indica:

*“Art 2. Publicidad.- Las opiniones, lineamientos, guías, criterios técnicos y estudios de mercado de la Superintendencia de Control del Poder de Mercado, se publicarán en su página electrónica y podrán ser difundidos y compilados en cualquier otro medio, salvo por la información que tenga el carácter de reservada o confidencial de conformidad con la Constitución y la Ley.*

*Las publicaciones a las que se refiere el presente artículo y la Disposición General Tercera de la Ley, se efectuarán sin incluir, en cada caso, los aspectos reservados y confidenciales de su contenido, con el fin de garantizar el derecho constitucional a la protección de la información.”*

A continuación se presenta la versión pública del Estudio de Mercado del sector de Producción de Leche, desarrollada por la Dirección de Control Zonal 6 de la Superintendencia de Control del Poder de Mercado.

Es importante indicar que el texto original del estudio no ha sido modificado, únicamente su estructura y omitida información confidencial y reservada de los operadores económicos involucrados en el presente análisis.

**Tabla de contenido:**

<b>1. Antecedentes</b> .....	5
<b>2. Introducción</b> .....	5
<b>3. Objetivos</b> .....	6
<b>3.1 Objetivo General</b> .....	7
<b>3.2 Objetivos Específicos</b> .....	7
<b>3.3 Constitución de la República del Ecuador (CRE):</b> .....	7
<b>3.4 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión</b> .....	8
<b>3.3 Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado (LORCPM):</b> 9	
<b>3.4 Acuerdo No. 394 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) de 04 de septiembre de 2013</b> .....	10
<b>3.5 Casos Internacionales</b> .....	12
Balanza Comercial de Leche en polvo.....	12
Caso Chile: .....	15
<b>3.6 Antecedentes</b> .....	15
<b>3.7 Práctica estudiada o motivación del Estudio</b> .....	16
<b>3.8 Determinación de Estructura de Mercado</b> .....	16
<b>4. Conformación del Sector</b> .....	20
<b>4.1 La participación del sector en la economía</b> .....	20
<b>4.2 Cadena productiva</b> .....	25
<b>4.3 Principales Operadores Del Sector</b> .....	26
<b>Sector Productor</b> .....	26
Sector Acopiador.....	28
Precios de leche cruda observados – Centros de Acopio Provinciales .....	30

Sector Procesador .....	32
<b>4.4 Mercado Relevante .....</b>	<b>34</b>
Mercado Producto.....	35
<b>4.5 Oferta, Demanda y Productos sustitutos .....</b>	<b>38</b>
De la Oferta de los Productores en Finca de Leche Cruda.....	39
Mercado Geográfico.....	41
<b>4.6 Operadores Económicos del Sector .....</b>	<b>42</b>
Instituciones Públicas .....	42
Principales Asociaciones Productivas.....	43
Principales Operadores Económicos (Plantas Procesadoras de Leche cruda) en la zona 6. ....	43
<b>4.7 Productos del sector .....</b>	<b>43</b>
<b>4.8 Participación o cuotas en el mercado .....</b>	<b>44</b>
Capacidad Instalada .....	44
Costos de Producción Industrial .....	46
Costos Fijos .....	46
Costos Variables.....	46
<b>5. Barreras de entrada .....</b>	<b>46</b>
Barreras de Entrada Económicas/Naturales.....	47
<b>6. Conclusiones .....</b>	<b>49</b>
<b>7. Bibliografía.....</b>	<b>51</b>

## 1. Antecedentes

Se establece un precio referencial por litro de leche en granja de 0.42 ctvs. Mediante Acuerdo Interministerial 394 de MAGAP emitido el 04 de septiembre de 2013. El Acuerdo establece una tabla de precios dependiendo de la calidad de la leche, se determina que el precio deberá ser respetado en el lugar donde se realiza la recolección.

*“Artículo 1. El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca establece que el Precio de sustanciación al productor de leche cruda está indexado en un 52,4% al precio de venta al público (PVP) del litro (1000 ml) del producto líder en el mercado lácteo interno que es la leche UHT en funda, más lo estipulado por la tabla oficial de pago por componentes, calidad higiénica y calidad sanitaria, señalada de manera expresa en este instrumento.”* (Acuerdo MAGAP: Regular y Controlar el precio del litro de leche cruda pagado en finca y/o centro de acopio al productor y promover la calidad e inocuidad de la leche cruda)

En conversaciones con funcionarios de MAGAP se obtuvo información de que ciertamente los recolectores incumplen con el precio establecido y abusan de los productores al imponerles ciertas condiciones para la adquisición.

Se presentan situaciones en que las plantas procesadoras de la zona se ven sobre- abastecidas en ciertas temporadas, por lo cual no se recepta por un período de una semana la leche que es producida en finca y que termina sin ser procesada. De esta manera a la mayoría de productores no se les realiza la recolección permanente de leche, como resultado los precios que se pagan pueden llegar a ser hasta un 50% menor al precio oficial.

En la zona geográfica 6 (Provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago) donde se da esta investigación existe una empresa procesadora, Lácteos San Antonio C.A. que podría tener las características de un operador económico con poder de mercado.

Lo fundamental de esta investigación básicamente sería identificar la composición de la cadena productiva de la producción de leche y su posible rigidez en el precio.

## 2. Introducción

Una de las funciones de la Superintendencia de Control del Poder de Mercado (SCPM), como lo dispone la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado (LORCPM) consiste en la realización de estudios e investigaciones de mercado que considere pertinentes con el fin de asegurar la transparencia y eficiencia en los mercados y fomentar la competencia. Con esto, se pretende que tanto los agentes económicos así como la SCPM, mediante el conocimiento producido a través de la caracterización de un sector, se establezca una fuente de información apropiada sobre el mismo y analizar sus perspectivas para de esta manera contribuir a mejorar las condiciones de competencia en favor de la economía

nacional.

En el presente estudio, se incorporan elementos sustantivos del mercado de la leche, tomando como prioridad los eslabones fundamentales a lo largo de la cadena productiva: la producción de leche cruda como insumo para las plantas procesadoras, así como el procesamiento y comercialización de la leche fluida pasteurizada en el mercado geográfico de la zona 6 que comprende las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago.

La metodología utilizada para la realización del estudio consistió en la recopilación de información del sector en el mercado nacional y regional, complementada con procesos de entrevista a los principales actores involucrados en el mercado de la leche. La información recolectada a nivel cualitativo y cuantitativo fundamenta el análisis que a continuación se presenta.

### **3. Objetivos**

En nuestra investigación y en base a las directrices señaladas en los antecedentes del estudio de mercado de la leche en la zona 6 se puede definir como línea base:

Analizar los eslabones fundamentales de la cadena productiva del mercado de leche y caracterizar el comportamiento de la oferta y la demanda para determinar sus principales y posibles fallas de mercado.

En economía, la falla de mercado describe la situación que se produce cuando el suministro que hace un mercado de un bien o servicio no es eficiente, debido a que el mercado suministra una cantidad del bien mayor o menor a la óptima (Wikipedia, 2016). Una de las principales razones por las que ocurren las denominadas fallas de mercado son: Competencia Imperfecta: que surge cuando un operador económico tiene más poder de mercado que el resto de las empresas que están funcionando en un momento determinado.

Como consecuencia de esta falla, los consumidores van a ver reducido su excedente, es decir pueden pagar más de lo que estarían dispuestos por un bien y por ende se disminuye el bienestar social del mercado.

Dentro de la organización industrial, una de las estructuras de mercado que comúnmente no se desempeñan de manera óptima conforme a los teoremas de la economía del bienestar son los OLIGOPSONIOS, por el cual un reducido número de operadores económicos son los demandantes de un determinado bien o servicio, pudiendo cada uno de ellos influir sobre los precios.

Finalmente, la hipótesis de trabajo en la investigación será la de contrastar que existe una estructura de mercado oligopsónica en la cadena productiva de la leche, entre proveedores

de la leche cruda como insumo para las procesadoras de la zona 6.

### **3.1 Objetivo General**

Analizar los eslabones fundamentales de la cadena productiva del mercado de leche y caracterizar el comportamiento de la oferta y la demanda para determinar sus principales y posibles fallas de mercado.

### **3.2 Objetivos Específicos**

- Definir el mercado relevante respecto la producción de leche en la zona 6.
- Establecer los principales actores relevantes respecto a la producción de leche en la zona 6.
- Analizar los eslabones fundamentales de la cadena productiva.

## **4. Marco Normativo**

### **4.1 Constitución de la República del Ecuador (CRE):**

Para el presente estudio se han considerado las siguientes normas de la Constitución de la República del Ecuador:

El artículo 52 CRE garantiza que: *“Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad (...)*

En los numerales 15, 25, y 26, garantizan: *“El derecho a desarrollar actividades económicas, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental”*; *“El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características”*; y, *“El derecho a la propiedad en todas sus formas, con función y responsabilidad social y ambiental (...), respectivamente.*

El artículo 284 CRE establece los objetivos de la política económica entre los que se encuentran: *“1. Asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional; 2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica de la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional; (...) 8. Propiciar el intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes (...)*

El artículo 304 CRE, numeral 6 establece que la política comercial tendrá como objetivo: *“Evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado (...)*

El artículo 335 CRE, impone al Estado las obligaciones de regular, controlar e intervenir, “( ...) cuando sea necesario, en los intercambios y transacciones económicas (...) definirá una política de precios orientada a proteger la producción nacional y establecer los mecanismos de sanción para evitar cualquier práctica de monopolio u oligopolio privado o de abuso de posición de dominio en el mercado (...)”.

El artículo 336 CRE establece: “El Estado asegurará la transparencia y eficiencia en los mercados y fomentará la competencia en igualdad de condiciones y oportunidades, lo que se definirá mediante ley”.

## **4.2 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión**

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión en su artículo 4 enuncia entre sus fines:

*a. Transformar la Matriz Productiva, para que esta sea de mayor valor agregado, potenciadora de servicios, basada en el conocimiento y la innovación; así como ambientalmente sostenible y ecoeficiente;*

*b. Democratizar el acceso a los factores de producción, con especial énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas, así como de los actores de la economía popular y solidaria.*

*c. Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social y ambiental, así como su comercialización y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas; [...]*

*f. Garantizar el ejercicio de los derechos de la población a acceder, usar y disfrutar de bienes y servicios en condiciones de equidad, óptima calidad y en armonía con la naturaleza; [...]*

*i. Promocionar la capacitación técnica y profesional basada en competencias laborales y ciudadanas, que permita que los resultados de la transformación sean apropiados por todos;*

*j. Fortalecer el control estatal para asegurar que las actividades productivas no sean afectadas por prácticas de abuso del poder del mercado, como prácticas monopólicas, oligopólicas y en general, las que afecten el funcionamiento de los mercados;*

*k. Promover el desarrollo productivo del país mediante un enfoque de competitividad sistémica, con una visión integral que incluya el desarrollo territorial y que articule en forma coordinada los objetivos de carácter macroeconómico, los principios y patrones básicos del desarrollo de la*

*sociedad; las acciones de los productores y empresas; y el entorno jurídico-institucional; [...]*

*q. Promover las actividades de la economía popular, solidaria y comunitaria, así como la inserción y promoción de su oferta productiva estratégicamente en el mundo, de conformidad con la Constitución y la ley;*

*r. Incorporar como un elemento transversal en todas las políticas productivas, el enfoque de género y de inclusión económica de las actividades productivas de pueblos y nacionalidades;*

*s. Impulsar los mecanismos que posibiliten un comercio justo y un mercado transparente [...]*”.

#### **4.3 Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado (LORCPM):**

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 LORCPM: *“El objeto de la presente ley es evitar, prevenir, corregir, eliminar y sancionar el abuso de operadores económicos con poder de mercado; la prevención, prohibición y sanción de acuerdos colusorios y otras prácticas restrictivas (...)*”.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 2 LORCPM, en el ámbito de aplicación de la citada ley: *“Están sometidos todos los operadores económicos, sean personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales y extranjeras, con o sin fines de lucro, que actual o potencialmente realicen actividades económicas en todo o en parte del territorio nacional, así como los gremios que lo agrupen, y las que realicen actividades económicas fuera del país, en la medida en que sus actos, actividades o acuerdos produzcan o puedan producir efectos perjudiciales en el mercado nacional (...)*”.

El artículo 4 LORCPM establece los lineamientos que se aplicarán para la regulación y formulación de política pública en la materia del mismo cuerpo legal, entre los que destacan:

- “1. El reconocimiento del ser humano como sujeto y fin del sistema económico.*
- 2. La defensa del interés general de la sociedad, que prevalece sobre el interés particular.*
- 3. El reconocimiento de la heterogeneidad estructural de la economía ecuatoriana y de las diferentes formas de organización económica, incluyendo las organizaciones populares y solidarias.*
- 4. El fomento de la desconcentración económica, a efecto de evitar prácticas monopólicas y oligopólicas privadas contrarias al interés general, buscando la eficiencia en los mercados.*
- 5. El derecho a desarrollar actividades económicas y la libre concurrencia de los operadores económicos al mercado.*

6. *El establecimiento de un marco normativo que permita el ejercicio del derecho a desarrollar actividades económicas, en un sistema de libre competencia.*
7. *El impulso y fortalecimiento del comercio justo para reducir las distorsiones de la intermediación.*
8. *El desarrollo de mecanismos que garanticen que las personas, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos a través de la redistribución de los recursos como la tierra y el agua.*
9. *La distribución equitativa de los beneficios del desarrollo, incentivar la producción, la productividad, la competitividad, desarrollar el conocimiento científico y tecnológico;*
10. *La necesidad de contar con mercados transparentes y eficientes (...)*”.

El artículo 38 LORCPM establece entre otras como atribuciones de la SCPM: **“1. Realizar los estudios e investigaciones de mercado que considere pertinentes. Para ello podrá requerir a los particulares y autoridades públicas la documentación y colaboración que considere necesarias”**.

La disposición general cuarta de la LORCPM manifiesta: **“En el ámbito de su competencia, las entidades públicas a cargo de la regulación observarán y aplicarán los preceptos y principios establecidos en la presente Ley y coadyugarán en el fomento, promoción y preservación de las condiciones de competencia en los mercados correspondientes”**.

#### **4.4 Acuerdo No. 394 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) de 04 de septiembre de 2013**

El Acuerdo referido que tiene como finalidad: **“regular y controlar el precio del litro de leche cruda pagado en finca y/o centro de acopio al productor y promover la calidad e inocuidad de la leche cruda”**, establece que:

**“Artículo 1.** *El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca establece que el Precio de sustanciación al productor de leche cruda está indexado en un 52,4% al precio de venta al público (PVP) del litro (1000 ml) del producto líder en el mercado lácteo interno que es la leche UHT en funda, más lo estipulado por la tabla oficial de pago por componentes, calidad higiénica y calidad sanitaria, señalada de manera expresa en este instrumento”*.

**“Artículo 2.** *Las industrias lácteas, y en general toda persona natural o jurídica que adquieran leche cruda están obligados a pagar en finca y/o centro de acopio a los productores de leche cruda el 52,4% del precio de venta al público (PVP) vigente del litro de leche UHT en funda (1000 ml) a nivel nacional más componentes, calidad higiénica y calidad sanitaria. Las personas naturales o jurídicas, sean éstas industrias lácteas bajo cualquier modalidad, esto es, artesanales, micro, pequeñas, medianas o grandes no podrán autodenominarse “centro de acopio de leche” para el cálculo del precio pagado al productor por litro de leche cruda.*

En caso de presentaciones distintas a los 1000 ml de leche UHT en funda, el Precio de Venta al Público (PVP) de leche UHT en funda con una presentación distinta a los 1000 ml deberá ser directamente proporcional, considerando su menor presentación, al Precio de Venta al Público (PVP) de la leche UHT en funda de 1000 ml. El precio pagado al productor en finca y/o centro de acopio por la industria o agente comprador se mantendrá equivalente al 52,4% del precio de venta al público (PVP) vigente del litro de leche UHT en funda de 1000 ml a nivel nacional, más componentes, calidad higiénica y calidad sanitaria.

Para realizar el pago al productor de leche cruda en finca y/o centro de acopio, se tendrá en cuenta las bonificaciones por calidad sanitaria que el agente comprador otorgará al proveedor de leche cruda cuando: los hatos se encuentren certificados como libres de brucelosis y tuberculosis y/o por Buenas Prácticas Ganaderas<sup>1</sup>. Las bonificaciones antes mencionadas se adicionarán de manera obligatoria al precio resultante del uso de la tabla oficial. A continuación la función del precio pagado en finca o centro de acopio más bonificaciones.

Se establece como Tabla oficial Obligatoria para el pago por litro de leche al productor en finca o centro de acopio por componentes la siguiente:

**TABLA Nro. 1 - TABLA DE PAGO A PRODUCTOR DE LECHE**

TABLA OFICIAL DE PAGO AL PRODUCTOR MAS CALIDAD																
PROPUESTA MAGAP																
	PRECIO		0,4	INGRESE					SU	0,420	Index % sobre precio de					
Base	contenido		3,0						\$/Kg	2,	Por	Decima	%	0,002	0,571	%
base	contenido		2,9						\$/Kg	4,	Por	decima	%	0,004	1,071	%
	Proteína ->															
<b>Gras</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>			
3,	0,415	0,420	0,424	0,429	0,433	0,438	0,442	0,447	0,451	0,456	0,460	0,465	0,469			
3,	0,417	0,422	0,426	0,431	0,435	0,440	0,444	0,449	0,453	0,458	0,462	0,467	0,471			
3,	0,420	0,424	0,429	0,433	0,438	0,442	0,447	0,451	0,456	0,460	0,465	0,469	0,474			
3,	0,422	0,427	0,431	0,436	0,440	0,445	0,449	0,454	0,458	0,463	0,467	0,472	0,476			
3,	0,425	0,429	0,434	0,438	0,443	0,447	0,452	0,456	0,461	0,465	0,470	0,474	0,479			
3,	0,427	0,432	0,436	0,441	0,445	0,450	0,454	0,459	0,463	0,468	0,472	0,477	0,481			
3,	0,429	0,434	0,438	0,443	0,447	0,452	0,456	0,461	0,465	0,470	0,474	0,479	0,483			
3,	0,432	0,436	0,441	0,445	0,450	0,454	0,459	0,463	0,468	0,472	0,477	0,481	0,486			
3,	0,434	0,439	0,443	0,448	0,452	0,457	0,461	0,466	0,470	0,475	0,479	0,484	0,488			
3,	0,437	0,441	0,446	0,450	0,455	0,459	0,464	0,468	0,473	0,477	0,482	0,486	0,491			
4,	0,439	0,444	0,448	0,453	0,457	0,462	0,466	0,471	0,475	0,480	0,484	0,489	0,493			

<sup>11</sup> Existe el Manual de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de leche, emitido por la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), éste se desarrolla en la sección de análisis del mercado relevante, dentro del mercado producto.

4,	0,441	0,446	0,450	0,455	0,459	0,464	0,468	0,473	0,477	0,482	0,486	0,491	0,495
4,	0,444	0,448	0,453	0,457	0,462	0,466	0,471	0,475	0,480	0,484	0,489	0,493	0,498
4,	0,446	0,451	0,455	0,460	0,464	0,469	0,473	0,478	0,482	0,487	0,491	0,496	0,500
4,	0,449	0,453	0,458	0,462	0,467	0,471	0,476	0,480	0,485	0,489	0,494	0,498	0,503
4,	0,451	0,456	0,460	0,465	0,469	0,474	0,478	0,483	0,487	0,492	0,496	0,501	0,505

**Fuente:** Acuerdo Ministerial No. 394 MAGAP, 04 de septiembre de 2013.

En cuanto al seguimiento y control para que se cumpla este precio oficial, se establece que:

*“Artículo 9. El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca –MAGAP- a través de la Subsecretaría de Ganadería y de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro –AGROCALIDAD- ejecutarán las acciones y los instrumentos necesarios para el control, la regulación y sanción de las distorsiones o irregularidades que se den en la fase de producción primaria de la cadena de la leche, esto de acuerdo a lo establecido en Acuerdo Interministerial 2013-001. Esto con el objetivo de verificar y controlar el pago del precio de sustentación más componentes, calidad higiénica y sanitaria por litro de leche cruda pagado en finca o centro de acopio. Adicionalmente, realizarán todas las acciones necesarias con los demás Ministerios y entes competentes para ejecutar acciones de control y regulación de toda la cadena láctea”.*

En cuanto a la calidad de la leche cruda, el artículo 10 del Acuerdo MAGAP 394, menciona que: *“La Subsecretaría de Ganadería y la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro –AGROCALIDAD-, serán quienes verifiquen la transparencia, veracidad, correcto funcionamiento y calibración de equipos utilizados para el análisis de leche cruda; y, validarán los resultados de los análisis de calidad de leche cruda emitidos por los laboratorios de las industrias, centros de acopio o laboratorios privados. Resultados de laboratorio que es insumo determinante para el cálculo del precio final pagado en fina, mediante la aplicación de la Tabla Oficial presentada en este instrumento”.*

#### 4.5 Casos Internacionales

##### Balanza Comercial de Leche en polvo

El comercio internacional de lácteos, reviste de ciertas características que surgen de cuatro aspectos principales:

- La división entre países que presentan y no presentan problemas de fiebre aftosa;
- La creciente variedad de productos que se comercializan;
- La participación de grandes corporaciones; y,
- Las distorsiones que existen en los mercados, a raíz de las medidas de apoyo, subsidios a la producción y a la exportación en los países desarrollados.

La principal exportadora de lácteos en el mundo es la Unión Europea e incluye productos

de gran calidad mientras que el segundo principal exportador lo constituye Australia. Uno de los principales factores para que la Unión Europea tenga excedentes significativos que les permite exportar, es el apoyo a la producción lechera a través de mecanismos de soporte al precio del mercado, aranceles y subsidios a la exportación que están dispuestos en la región.

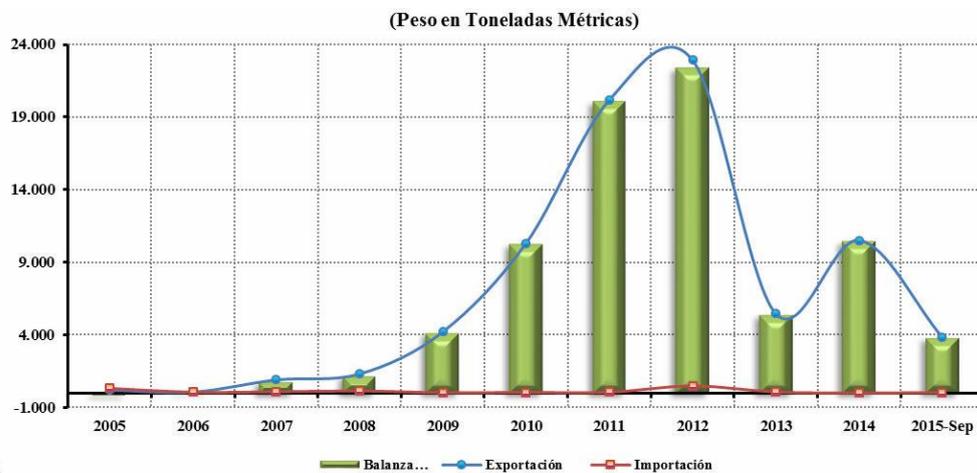
**Tabla No. 2 - Balanza Comercial de Ecuador Leche en Polvo (Toneladas Métricas)**

Año	Exportación	Importación	Balanza Comercial
2000	1.326	188	1.138
2001	368	574	-206
2002	22	1.000	-978
2003	46	167	-121
2004	145	134	11
2005	196	319	-123
2006	63	51	11
2007	902	82	820
2008	1.307	137	1.170
2009	4.206	20	4.186
2010	10.315	40	10.275
2011	20.180	50	20.130
2012	22.930	488	22.442
2013	5.453	65	5.388
2014	10.520	5	10.515
2015-Sep	3.827	25	3.802

**Fuente:** Banco Central del Ecuador. **Elaboración:** MAGAP

**GRÁFICO Nro. 1 - ECUADOR:**

**BALANZA COMERCIAL DE LECHE EN POLVO**



**Fuente:** Banco Central de Ecuador. **Elaboración:** MAGAP.

Como se puede apreciar en la Gráfico No. 1 las exportaciones de leche en polvo presentan vertiginosos cambios durante el período considerado, sin embargo en el último año 2015 han decrecido significativamente. Por otro lado, las importaciones registradas en las cuentas nacionales del Banco Central del Ecuador presentan una estabilidad importante en los últimos años que hacen que el saldo de la balanza comercial de este producto (leche en polvo) sea positivo o se mantenga en superávit comercial.

Siguiendo el caso de Australia es importante destacar que en esta región hasta el año 2000 el sector lácteo estaba fuertemente regulado. Bajo su constitución, la regulación del mercado de la leche recaía bajo la jurisdicción de cada Estado. De acuerdo con esto, las autoridades en cada Estado regulaban la oferta, distribución y el precio. En particular, el precio de la leche en la granja que se utilizaba para el consumo en forma líquida era fijado por el gobierno del Estado. La desregulación se llevó a cabo en el año 2000 mediante una política coordinada de asistencia que intentaba hacer la transición no traumática para los distintos agentes. El proceso hacia la desregulación se financió con impuestos, y los fondos recaudados se destinaron a los programas de Ajuste Estructural lechero (destinados a los tambos o lo que en Ecuador serían Centros de Acopio para que se modernicen y realicen los ajustes estructurales necesarios), de cese de la actividad (el cual compensaba parte de los costos de salida para aquellos que deseaban abandonar la industria) y el *Dairy Regional Assistance Program* (destinado a desarrollar regiones estratégicas).

Previo a la desregulación en Australia, existía un sistema dual que variaba según cada Estado. El precio para la leche “de mercado” era más alto y determinado administrativamente, mientras que para otros destinos dependía de las fuerzas del mercado libre. Tras la desregulación, aunque persisten algunos acuerdos para la entrega de leche fluida para consumo con bonificaciones, la mayor parte de los productores recibe un precio

“promedio” de la leche con ambos destinos.

La desreglamentación de la leche condujo a un incremento en los precios de la leche para industria (aumentando los ingresos de los tamberos orientados a este mercado), y bajaron los de la leche “de mercado”, que eran los administrativamente sostenidos. Los tamberos perjudicados fueron compensados mediante programas de ayuda mencionados anteriormente. Si bien el poder de los agricultores se ha reducido con la desregulación, los desequilibrios del poder en el mercado siguen siendo un gran problema en Australia. Dos supermercados controlan un 80% del mercado. (Bewley, 2012)

## Caso Chile<sup>2</sup>:

### 4.6 Antecedentes

El sector lácteo chileno ha sufrido profundos cambios producto de la reestructuración económica del país, que tuvo sus orígenes a mediados de los años setenta.

En este sentido, existen varios trabajos<sup>3</sup> que examinan la experiencia chilena en detalle con el fin de comprender mejor la historia de un gran esfuerzo de la reforma agraria en América Latina, que implicaba más que una redistribución de la tierra de los grandes productores a los más pequeños, sino también toda la dinámica política y económica compleja que conlleva el proceso de adquisición de mejores condiciones de vida.

Sin embargo, en Chile, como en otros países, con una alta densidad de población que trabaja en actividades agrícolas, hay una evolución de la agricultura hacia las operaciones más intensivas en capital, que se ha caracterizado por una acumulación de los medios de producción en el Sector Agroalimentario cada vez más concentrada en la Industria

Agroalimentaria y en la Distribución de Alimentos que ofrecen rentabilidades netas superiores (Ríos, 2008). Mencionadas transformaciones ponen en evidencia la existencia de agentes ganadores y perdedores. Dentro de los primeros se sitúa un segmento importante de la Industria Agroalimentaria y Distribución Agraria, dentro de los segundos se encuentra una alta proporción del Sector Agrario situado en la cuenca lechera de la X Región de Los Lagos.

Según los antecedentes presentados por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias de

---

<sup>2</sup> RÍOS, Sandra. Los Impactos del Modelo Económico Chileno en el Sector Lácteo. El caso de los pequeños productores de la cuenca lechera de la Región de Los Lagos. 2008

<sup>3</sup> FOSTER, William; VALDÉS, Alberto. The Agrarian Reform Experiment in Chile: History, Impact, and Implications. 2014. IFPRI Discussion Paper.

Chile (ODEPA), el subsector ganadería aportó a la actividad económica del país un 0,8% del Producto Interno Bruto (PIB) Nacional. Si bien en términos de su aporte al PIB Nacional pareciera que la ganadería es un rubro menor, debe considerarse que se desarrolla muchas veces en áreas geográficas que no tienen el potencial de ser utilizadas para otras actividades agrícolas, por lo que cumple un rol social relevante.

#### **4.7 Práctica estudiada o motivación del Estudio**

Una de las características importantes de la cadena de valor de la leche en Chile, es que se desarrolla en un país con una marcada orientación hacia el mercado externo. Desde mediados de los años 80 se fue conformando un sector lácteo que se caracterizó por un aumento de la producción mayor que el consumo lo que tiempo que desarrollaba un gran nivel de inversión en tecnologías experimentara un provocó una clara orientación al mercado externo. Esto generó que la agroindustria al mismo nivel de concentración importante además de un alto grado de transnacionalización.

La disponibilidad del universo de productores que permite el VII Censo Agropecuario 2007, proporciona una base confiable para analizar características asociadas al tamaño de la exportación, uso del suelo, nivel educacional, edad y sexo, variables sobre pueblos originarios y origen de los ingresos<sup>4</sup>.

#### **4.8 Determinación de Estructura de Mercado**

Existe una gran heterogeneidad entre los productores de leche. En Chile existían 48.773 explotaciones con un total de 615.924 vacas lecheras, o sea, una media de aproximadamente 13 vacas por predio según el VI Censo Agropecuario de 1997. Sin embargo, las explotaciones que entregan su producto a la industria son sólo 13.478 (Anrique, 1999). De éstos, el 4,9% produce el 60,9% del total de la leche producida, por lo que claramente existe una dualidad muy interesante. Por otro lado este sector presenta una de las mayores complejidades económicas y tecnológicas que se pueden encontrar en la economía de un país. El sistema de producción es altamente complejo y no existe otro rubro en el sector agropecuario que deba manejar una cantidad tan elevada de parámetros productivos.

Las características de la Cadena de Valor de la leche en Chile son las siguientes:

##### **Sector Productor**

Actualmente, Chile tiene una moderna lechería, que cuenta con más de 6.000 productores comerciales, especialmente concentrados en las Regiones de Los Ríos y Los Lagos. El país dispone de un millón de hectáreas de praderas y de 500.000 vacas lecheras, junto a una veintena de grandes plantas lecheras, incluyendo varias transnacionales, y casi una

---

<sup>4</sup> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, INE Chile. Lecherías: Estudio Zona Sur 2006-2007.

centena de queseras de tamaño medio y pequeño. La producción de leche alcanza a 2.650 millones de litros y genera entre 100 y 130 mil toneladas de quesos y leches en polvo y otros derivados. El consumo de lácteos en el país se acerca a 150 litros per cápita, existiendo también un importante comercio exterior<sup>5</sup>.

Al comenzar a caracterizar a las lecherías correspondientes a la Agricultura Familiar Campesina (AFC), en primer lugar, de acuerdo a las estadísticas censales (1997 y 2007) se aprecia que existe una marcada tendencia a una contracción del número de productores AFC dedicados al rubro. Asimismo, estos disponen de un inventario provincial más reducido de vacas lecheras, con una participación relativa generalizadamente inferior sobre el total del rebaño lechero.

Cabe señalar, que ya en el año 2005, se consensuó entre el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) e INDAP que aquellos productores lecheros que tenían rebaños bovinos entre 10 y 49 cabezas, correspondían a lecherías pertenecientes a la Agricultura Familiar Campesina y que con esa dotación podían aspirar a aplicar ciertas técnicas de manejo en sus explotaciones.

Las conclusiones que aportan los antecedentes censales indican que en cuanto a aspectos vinculados con la edad de los productores lecheros AFC, su mayoría corresponden a rangos de edad superiores, concentrándose por sobre los 50 años de edad, dato interesante a tener en cuenta al planificar metodologías y técnicas de educación informal.

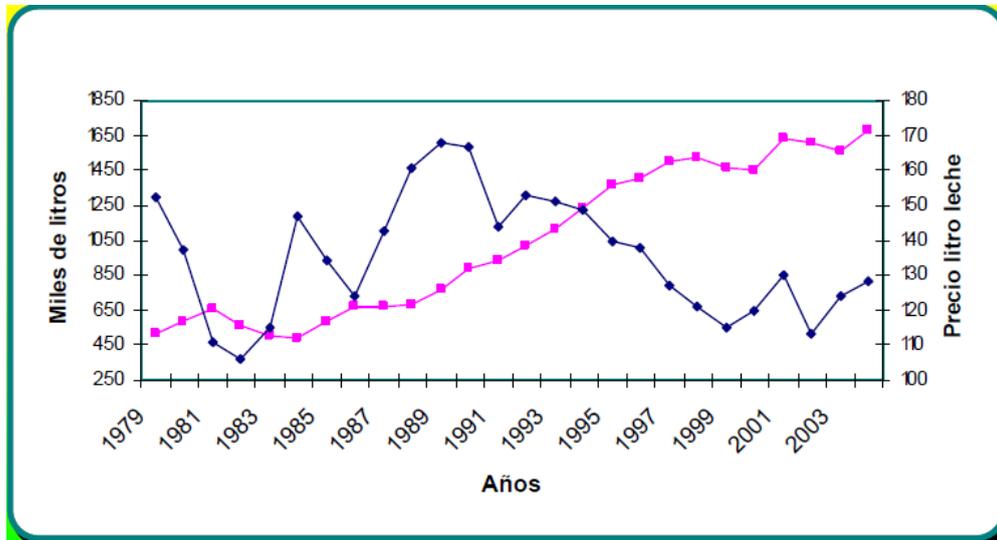
Del total de lecherías AFC, se aprecia una participación de productoras de sexo femenino que normalmente fluctúa alrededor de 15 a 20%, no existiendo diferencias en cuanto a sus promedios de edad con el grupo de productores varones.

Respecto al origen de los ingresos de este tipo de productores, se observa que una mayor proporción de estos, provienen del conjunto de su explotación agropecuaria, incrementándose ésta fuente a medida que aumenta el tamaño del rebaño lechero. Esta situación es más clara en aquellas provincias en las cuales la actividad lechera es más relevante.

---

<sup>5</sup> Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA. Ministerio de Agricultura del Gobierno de Chile, 2015.

**Gráfico No. 2 - PRODUCCIÓN BRUTA DE LECHE 1979 - 2004**



**Fuente:** Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA. Ministerio de Agricultura del Gobierno de Chile.

Según el Censo Agropecuario de 1997, más del 50% de cabezas de vacas lecheras se encuentran concentradas en la Región de Los Lagos. Esta región posee 1,4 millones de hectáreas de praderas, de las cuales 450 mil o el 32% están hoy destinadas a la actividad lechera. La distribución de estos animales en distintos tipos de sistemas productivos determina, en parte, las particularidades del rubro lechero. Por tanto, esta zona da origen a la cuenca lechera por excelencia del país. Su evolución en los últimos años es concluyente. La especialización productiva ha aumentado en el año 1990 desde un 63,6% a un 69,6% en el año 2004. Este comportamiento es significativo y se debe principalmente al aumento del volumen de producción de los grandes productores lecheros.

Existen dos sistemas de producción que predominan en la zona de la Región de Los Lagos. Por un lado el sistema de producción intensivo (grande y mediano productor) y el sistema de producción extensivo (pequeño productor y de subsistencia) por lo que se ven enfrentados a costos de producción distintos. Factores tales como la escala de producción, la producción por vaca, la producción por hectárea entre otros explican las diferencias entre costos de producción, utilidades o rentabilidad. Sin embargo, no existe ninguna variable o parámetro tecnológico que por sí sola permitan explicar la diferencia de rentabilidades entre los productores (ODEPA, 2005) por lo cual se tiene que considerar la variable de la habilidad general de administrar y manejar la empresa y los procesos productivos. Es clave planificar la producción y las finanzas además de una competitiva adopción de tecnología. Aquí radica el problema, este tipo de pequeños productores carece de preparación en la planificación de la producción con lógicas empresariales por lo que

los costos que enfrentan ambos grupos son totalmente disímiles. Por ejemplo, en las pequeñas lecherías el costo fijo es más alto que en la gran empresa lechera. Este tipo de productores enfrenta un costo de producción de alrededor de los 13 centavos de dólar. Por otro lado, las explotaciones lecheras más intensivas pueden alcanzar mayor rentabilidad; sin embargo, son más sensibles a los cambios en el precio del litro de leche, es decir, frente a una pequeña variación en éste ven afectadas significativamente sus rentabilidades. Este tipo de productores tienen un costo de producción que oscila alrededor de los 47 centavos de dólar (INIA, 2006)<sup>6</sup>

En cuanto a los márgenes de ganancia en ambos sistemas de producción, es el intensivo que de sobremano presenta el mayor, tanto en centavos de dólar por litro como por hectárea. Esto básicamente porque el volumen de leche generado es mayor en este tipo de sistema, el rendimiento promedio por vaca masa es 8.000 litros/vaca/año comparado con los 1.881 litros por año del sistema extensivo que realizan los pequeños productores.

Existe por tanto un sector agrario que presenta una bimodalidad importante. Los productores que producen una cantidad considerable de leche poseen estanques de refrigeración donde la leche es enfriada y almacenada hasta que es retirada, el sistema de instalación de estanques pueden realizarlo en forma privada o la propia industria se los instala bajo ciertas condiciones contractuales como por ejemplo: volúmenes mínimos de entrega, estándares de calidad entre otras.

#### Procesamiento

Los Centros de Acopio Lechero (CAL) son fieles representantes de la economía campesina en Chile. En este país la experiencia lleva más de 20 años, sin embargo pareciera que no ha tenido los resultados deseados. Estas organizaciones agrarias tienen como función principal asegurar la participación activa de los productores en la oferta de leche en volúmenes y estacionalidad atractivos con una alta calidad (Se entenderá calidad como idoneidad para su uso). El CAL es especialmente útil para productores lecheros pequeños que individualmente no podrían entregar su leche a las plantas industriales.

Con respecto a la industria, ha vivido un proceso de concentración evidente. Es así como en el año 1974 las empresas procesadoras eran 34 y en promedio recibieron 16,4 millones de litros cada una, en 1997 existían cinco empresas que concentraban el 90% de la recepción de leche, en el año 2005 éstas cinco empresas concentran el 81,6%, es decir, se da una situación oligopólica fuerte. Estas empresas son las transnacionales Nestlé y Soprole (New Zealand Dairy Board) y las nacionales Loncoleche y Colún y Cumelén Mulpulmo. Las restantes empresas que participan en este mercado son de tamaño pequeño o mediano, algunas de ellas cooperativas, la mayoría orientada al mercado de quesos, entre las cuales

---

<sup>6</sup> El Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA publica un manual de buenas prácticas para la calidad de la producción de leche.

se destacan Los Fundos, Calán, Cafra, Chilolac, Quillayes - Peteroa entre otros.

#### Distribución Agraria

La distribución agraria en la leche se basa principalmente en los Grandes Canales de Distribución siendo en Chile los supermercados los exponentes por excelencia de este sector. Según estimaciones publicadas el 60% de los productos lácteos se distribuye por este canal, el 17% se dirige al mercado externo y el 18,7% lo comercializan distribuidores mayoristas. Este comportamiento se condice con lo que sucede en cuanto a la distribución de alimentos en general en Chile, donde los supermercados son el canal de distribución de ventas al detalle más importante de productos masivos. El desarrollo de las ventas de la industria láctea ha estado relacionado con el aumento del ingreso per cápita y con una mayor presencia de los supermercados. También se encuentran los mercados tradicionales al detalle que se caracterizan por su cercanía al consumidor.

#### Consumo

El consumo de leche en Chile es bajo. Actualmente su promedio es de 125 litros por habitante. Un tema de discusión recurrente en el mercado lácteo es el precio al productor sin embargo no se pone en tela de juicio a menudo la gran diferencia entre el precio al productor y el precio al consumidor, ni los posibles problemas a lo largo de toda la cadena más allá del productor primario. Las interacciones entre los diferentes sectores se caracterizan por tener dos centros de decisión que condicionan su funcionamiento y le otorgan características particulares. Por un lado la agroindustria que está altamente transnacionalizada y concentrada. Además está decidida a privilegiar una estrategia exportadora.

### **5. Conformación del Sector**

#### **5.1 La participación del sector en la economía**

Ecuador dispone de las condiciones geográficas y climáticas necesarias para la cría de ganado lechero, lo que permite expandir la producción e incrementar el abastecimiento para los mercados regionales. El sector ganadero se caracteriza por ser un sector exportador que tiene gran variedad de productos y que cuenta con tecnología y sistemas especiales para la producción lechera, conservación de forrajes, selección de la genética del ganado, entre otros elementos.

La industria láctea es uno de los sectores más importantes de la industria nacional, ya que es generadora de empleo directo e indirecto y de valor agregado. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)<sup>7</sup> entre junio del 2014 y junio del 2015 la participación de empleados en la rama de Manufactura incluida la refinación de petróleo

---

<sup>7</sup> (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INEC), 2015)

aumentó en 0,69 puntos porcentuales; mientras que la Elaboración de Productos Lácteos por personal ocupado según registros de la Superintendencia de Compañías y Valores registra un aumento de 0,39% en el 2012 con respecto al 2011<sup>8</sup>. La industria láctea tiene como materia prima la leche procedente del ganado vacuno. La leche está considerada como uno de los mejores alimentos para el ser humano, puesto que contiene, grasas, proteínas, glúcidos, vitaminas como la A, B, D, D3 y E.

**Tabla No. 3 - Producto Interno Bruto por clase de Actividad Económica (Miles de dólares de 2007)**

Ramas de actividad \ Años CIU CN	2014 (p)	2014 (p)	2015 (prev)	2015 (prev)
Procesamiento y conservación de carne	424.445	4,6	432.934	2,0
Procesamiento y conservación de camarón	264.855	13,5	297.829	12,4
Procesamiento y conservación de pescado y otros productos acuáticos	533.834	-1,8	523.157	-2,0
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	315.057	3,6	330.810	5,0
<b>Elaboración de productos lácteos</b>	<b>279.108</b>	<b>8,7</b>	<b>293.343</b>	<b>5,1</b>
Elaboración de productos de la molinería, panadería y fideos	314.006	0,8	326.566	4,0
Elaboración de azúcar	110.366	0,2	114.505	3,8
Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería	89.688	5,5	93.006	3,7
Elaboración de otros productos alimenticios	300.539	2,8	313.282	4,2
Elaboración de bebidas	500.867	0,3	529.817	5,8
Elaboración de Tabaco	10.704	0,5	10.704	0,0
Fabricación de productos textiles, prendas de vestir; fabricación de cuero	591.315	0,7	616.742	4,3
Producción de madera y de productos de madera	493.490	1,8	511.206	3,6
Fabricación de papel y productos de papel	480.003	4,0	495.363	3,2
Fabricación de productos de la refinación petróleo y de otros productos	344.485	-47,9	347.930	1,0
Fabricación de sustancias y productos químicos	860.632	5,0	899.360	4,5
Fabricación de productos del caucho y plástico	360.757	4,6	374.971	3,9
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	759.963	2,5	778.734	2,5
Fabricación de metales comunes y de productos derivados del metal	578.737	21,0	602.234	4,1

<sup>8</sup> (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS Y VALORES, 2011-2012)

Fabricación de maquinaria y equipo	340.323	5,4	354.004	4,0
Fabricación de equipo de transporte	162.587	-2,5	169.416	4,2
Fabricación de muebles	232.873	-0,1	243.338	4,5
Industrias manufactureras ncp	202.369	-0,8	206.416	2,0
<b>TOTAL</b>	<b>8.551.003</b>		<b>8.865.667</b>	

**FUENTE:** Banco Central del Ecuador

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

El Producto Interno Bruto para el sector de Industria Manufacturera de 2015 en precios constantes según datos provisionales del Banco Central del Ecuador se ubicó en 8.866 millones de dólares y su crecimiento con respecto al año 2014, fue de 3,68%.

La actividad de *Elaboración de Productos Lácteos* registró un crecimiento de 8.7% en el 2014; mientras que para el 2015 esta actividad presentó un crecimiento de 5.1%.

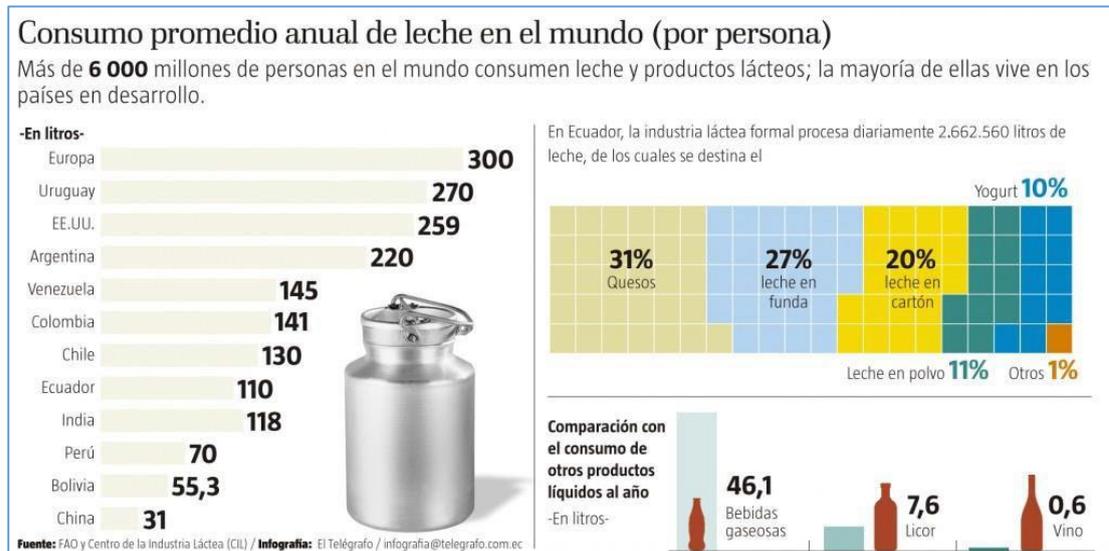
La producción de leche en Ecuador mueve alrededor de 700 millones de dólares al año dentro de la cadena primaria. Mientras que durante toda la cadena, que incluye transporte, industrialización, comercialización, se manejan más de 1.000 millones de dólares anuales. (EL TELEGRAFO, 2013)

El Ecuador cuenta con una producción aproximada de leche que supera los 5,5 millones de litros diarios, según datos de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria realizada en el 2013 por el INEC, la región Sierra es la que mayor aporte realiza a la producción de leche con un 76,79%, seguido de la Costa con un 15,35% y el Oriente con el 7,86%.

De acuerdo al promedio de litros de leche por vaca producidos, la región que más se destaca es la Sierra con 6,46 ltrs/vaca, debido a la gran cantidad de ganado lechero y a pastos cultivados y naturales que sirven para su alimentación. La región Oriental ocupa el segundo lugar con 4,50 ltrs/vaca y por último la región Costa con 3,11 ltrs/vaca ((INEC), 2013).

Según el Centro de Industria Láctea (CIL), la industria láctea formal procesa diariamente 2'662.560 litros de leche, de los cuales se destina el 31% a la elaboración de quesos, mientras que el 27% va a la leche en funda, otro 20% a la leche en cartón, el 11% para la leche en polvo, el 10% al yogurt y el 1% para otros productos lácteos.

### Gráfico No. 3 - Consumo Promedio Anual de Leche en el Ecuador y en el Mundo



**Fuente:** El Telégrafo, 2013.

El Ecuador registra un consumo de 110 litros de leche per cápita anual y experimenta un crecimiento entre el 25% y el 30% anual en el consumo de leche y sus derivados. Sin embargo, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, la mayor parte de Latinoamérica<sup>9</sup>, incluido nuestro país, tiene un consumo de leche per cápita medio (de 30 a 150 kilogramos per cápita al año); mientras que Uruguay, Estados Unidos y Argentina registran un consumo de leche per cápita alto (mayor que 150 kilogramos per cápita al año). Según la Asociación de Ganaderos de Santo Domingo (ASOGAN-SD) de los 5,5 millones de leche cruda que se producen a diario en el país, el 4,5 millones se destina al consumo humano<sup>10</sup>. (Asociación de Ganaderos de Santo Domingo (ASOGAN-SD), 2014).

Según un informe realizado por el Banco Central del Ecuador en abril del 2015, en la Provincia del Azuay la actividad ganadera presentó resultados diferentes según la zona ganadera. Es así, que en la mayoría de cantones (Santa Isabel, Pucará, Gualaceo, Sigsig, Chordeleg, Paute, Guachapala, El Pan, Sevilla de Oro) presentó resultados positivos, puesto que el hato ganadero aumentó, debido a varios factores como:

<sup>9</sup> (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), s.f.)

<sup>10</sup> Para el año 2015, según el CIL los ecuatorianos sólo consumieron 17,67 litros de leche per cápita en promedio, por lo que se trata de la cifra más baja registrada desde el año 2010. Esta cifra equivale, además, a una reducción promedio de 2,45 litros de leche frente al dato anual del 2014.

- Por la utilización de terrenos para el ingreso de ganado;
- Por el cambio de actividad en la cría de chanchos por la producción de leche y quesos, y;
- Por el proyecto de apoyo de varias instituciones públicas y privadas (BNF, Consejo Provincial del Azuay y Cooperativa Jardín Azuayo) a “Asociaciones de Lecheros” para la compra de máquinas enfriadoras de leche.

Mientras, en los cantones Girón, Cuenca, Nabón y Oña el hato ganadero no presentó cambios. Hay que tomar en cuenta que los campesinos están dejando las actividades del cultivo de productos agrícolas de ciclo corto y se están dedicando más a la ganadería.

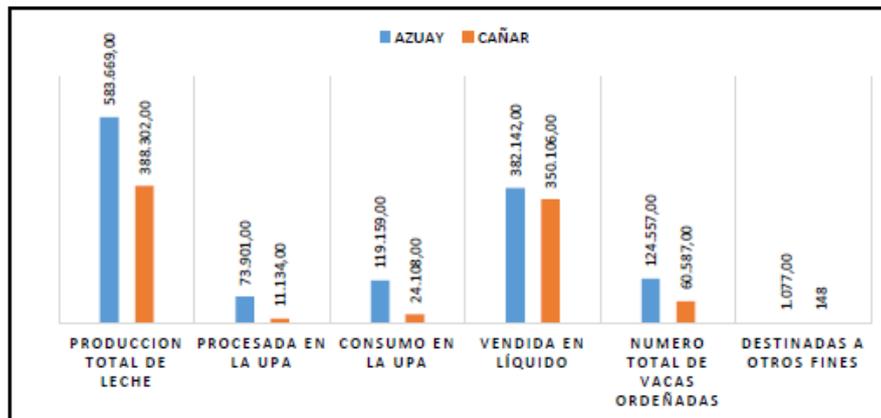
Los resultados favorables que presentaron algunos cantones, se debió a que los ganaderos incrementaron sus inversiones para mejoramiento genético lo que incidió en una mayor producción de leche; además, para mejoramiento de pastos, instalación de sistemas de riego y compra de tierra (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2015).

La Provincia de Cañar, en los cantones Tambo y Suscal, el hato ganadero aumentó en el 2014, debido a que las condiciones de la ganadería fueron buenas a nivel de finca y por la reproducción del ganado.

La producción total que obtuvieron en Cañar fue de 10 litros/vaca/diario; considerando que un pequeño ganadero dedica mínimo 5 hectáreas a la ganadería, la producción lograda alcanzó los 100 litros. Dicha producción en un 50% lo comercializaron a través de intermediarios en USD 0.42, alcanzando ingresos por USD 21. El otro 50% de la producción la utilizan para la elaboración de quesos.

Mediante el Gráfico Nro. 4, podemos realizar una comparación entre las provincias en estudio, visualizando que la provincia del Azuay tiene una mayor producción de leche con 583.669 litros, de los cuales 73.901 litros son procesados en las mismas UPA y 382.142 litros son vendidos en líquido; mientras que la provincia de Cañar cuenta con una producción total de 388.302 litros de leche, de los cuales 11.134 litros son procesados en la misma UPA y 350.106 litros es vendida en líquido.

**Gráfico Nro. 4 - CANTIDAD Y DESTINO DE LA LECHE AZUAY - CAÑAR**



**FUENTE:** INEC Procesador de Estadísticas Agropecuarias 2013

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

## 5.2 Cadena productiva

El procesamiento de la leche viene dado por una serie de pasos que se dan desde el momento mismo en que la vaca es ordeñada hasta que es enfundada para su comercialización. Es así que para que la producción de leche se distingue el Sector Productor y el Sector Procesador.

El sector productor de leche es el ganadero. Según Juan Pablo Grijalva, Presidente de la Asociación de Ganaderos de la Sierra y el Oriente (AGSO), aproximadamente 3,5 millones de hectáreas se dedican a la producción de leche en el Ecuador. Existen 300 mil unidades productivas de leche de los cuales la gran mayoría son medianos y pequeños. Por el tamaño, la mayoría de propiedades es de menos de 100 hectáreas, en los cuales se produce el 65% de la leche; además, la producción de leche es una actividad que depende mucho de la población campesina, que es la que genera producción y empleo, especialmente de tipo familiar (Grijalva Cobo, 2011).

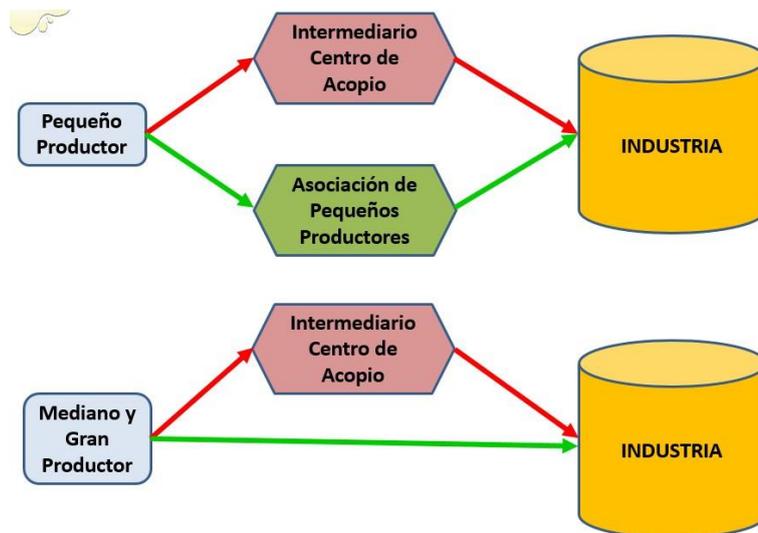
En algunas zonas productoras, en donde la gran mayoría son productores pequeños han conformado centros de acopio que recogen la leche y la entregan a las plantas pasteurizadoras.

Los procesadores se constituyen en los productores de leche fluida o de otros productos derivados de la leche. Existen 5 plantas industriales de leche que fabrican leche pasteurizada en las Provincias de Azuay y Cañar, que procesan alrededor de 284 mil litros/día de leche.

De acuerdo al Ing. Paúl Cárdenas, técnico ejecutivo de Lácteos San Antonio C.A. en

exposición concedida en el Seminario de Economía Popular y Solidaria: Productividad Agropecuaria y Láctea llevado a cabo el 13 de octubre de 2015 en el Centro de Convenciones: Mall del Río, en la producción primaria de leche se pueden identificar los siguientes grandes eslabones de la cadena productiva del sector:

**Gráfico Nro. 5** - Eslabones de la Cadena Productiva en el Mercado de la Leche



**Fuente:** Ing. Paúl Cárdenas. Lácteos San Antonio C.A. 2015.

### 5.3 Principales Operadores Del Sector

#### Sector Productor

Ecuador cuenta con una importante proporción de ganaderos que se dedican a la producción de leche, contribuyendo de esta manera a la soberanía alimentaria del país. A pesar de que la producción ha aumentado en estos últimos años, el consumo no lo hace de la misma manera.

A continuación se presenta los productores de leche a nivel nacional por provincias, clasificadas de acuerdo a su capacidad productiva, aquellos que tengan una producción menor a 200 litros/día se las considera como productores pequeños, aquellos con una producción entre 200-500 litros/día son productores medianos y aquellos con una producción mayor a 500 litros/día son productores grandes.

**Tabla Nro. 4 - Productores de Leche por Provincias**

PROVINCIA	CAPACIDAD PRODUCTIVA			Total
	PRODUCTOR PEQUEÑO	PRODUCTOR MEDIANO	PRODUCTOR GRANDE	
AZUAY	56	11	5	72
BOLIVAR	8	1	0	9
CAÑAR	78	10	0	88
CARCHI	19	29	38	86
CHIMBORAZO	5	3	5	13
COTOPAXI	10	0	0	10
EL ORO	68	7	1	76
ESMERALDAS	8	8	2	18
IMBABURA	17	21	26	64
LOJA	67	1	3	71
MANABI	26	5	1	32
MORONA SANTIAGO	13	2	1	16
NAPO	32	10	1	43
ORELLANA	1	0	0	1
PASTAZA	23	3	0	26
PICHINCHA	97	47	31	175
SANTA ELENA	2	1	0	3
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	21	9	5	35
SUCUMBIOS	5	1	0	6
TUNGURAHUA	22	5	1	28
ZAMORA CHINCHIPE	71	0	0	71
<b>Total</b>	<b>649</b>	<b>174</b>	<b>120</b>	<b>943</b>

**FUENTE:** (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), 2012)

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

A nivel nacional tenemos que el 69% de los productores son pequeños, el 18% son productores medianos y el 13% restante son productores grandes.

La provincia con el mayor número de productores de leche es Pichincha con el 19% de los productores a nivel nacional, de los cuales el 55% son productores pequeños, el 27% son productores medianos y el 18% son productores grandes. En segundo lugar está la

provincia de Cañar con el 9% de productores a nivel nacional, de los cuales el 89% son productores pequeños y el 11% son productores medianos, careciendo de grandes productores de acuerdo a datos del MAGAP 2012. La provincia con el mayor número de productores grandes es Carchi con el 32% del total de grandes productores, seguido de Pichincha con el 26% a nivel nacional.

### Sector Acopiador

De acuerdo al comunicado oficial emitido por la Coordinación Zonal 6 del MAGAP a inicios del 2016 se informa que: “(...) el pasado marzo del 2015, el ministro de agricultura, Javier Ponce Cevallos, se reunió con ganaderos de la provincia del Azuay. En la cita se estableció, como compromiso, la implementación de 22 centros de acopio lechero para la Zona 6. Catorce de ellos están en la provincia del Azuay. Los centros de acopio comunitarios, manejados directamente por los productores ganaderos, se implementan como una de las medidas para disminuir la dependencia de los productores hacia los intermediarios y generar vínculos directos entre productores e industrias lácteas”. Es así como a partir de los datos solicitados a la misma Coordinación Zonal 6 del MAGAP se presentan los siguientes centros de acopio implementados en la provincia del Azuay:

**Tabla Nro. 5 - Centros de Acopio Lechero – Provincia del Azuay**

Nombre del Centro de Acopio	Provincia	Ciudad	Capacidad	Cantidad	Número de	Destino	Precio	Precio
			Recolectora	Recolectada				
			(litros/día)	(litros/día)			Pagado	Recibido
RIO COLLAY	AZUAY	SEVILLA DE ORO	2300	2251	120	NUTRILECHE	0,4	0,43
FIDAG	AZUAY	SIG SIG	2300	1100	32	PARMALAT	0,37	0,43
ASOCIACIÓN LAS LAGUNAS DE MESARRUMI PUCULCAY	AZUAY	PUCARÁ	2300	1800	65	NUTRILECHE	0,4	0,42
ASO. DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL PROGRESO	AZUAY	NABÓN	2300	Al momento no se encuentra funcional.				
ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LA ASUNCIÓN	AZUAY	GIRON	2300	Al momento no se encuentra funcional.				
ASOCIACIÓN DE GANADEROS PRODUCTORES LÁCTEOS DE LA CUENCA DEL YANUNCAY	AZUAY	CUENCA	2000	600	6	NUTRILECHE	0,4	0,43
ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS GANADEROS DE LA HACIENDA ZHIÑA	AZUAY	CUENCA	2000	741	60	NUTRILECHE	0,4	0,43
COLINAS DE JIMA	AZUAY	SIG SIG	2000	1000	22	PARMALAT	0,38	0,43
ASOCIACIÓN AGRÍCOLA GANADERA PUCARÁ	AZUAY	PUCARÁ	2000	1781	65	PARMALAT	0,38	0,43
ASO. JESÚS DEL GRAN PODER	AZUAY	SEVILLA DE ORO	2000	1272	40	NUTRILECHE	0,4	0,43
ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS GANADEROS PRODUCTORES DE LECHE DE SERRAG - LUDO	AZUAY	SIGSIG	2000	1000	25	NUTRILECHE	0,4	0,43
ASOPROLAC	AZUAY	SEVILLA DE ORO	2000	1750	80	NUTRILECHE	0,4	0,43
JUVENTUD UNIDA SARAMALOMA	AZUAY	STA ISABEL	1800	Al momento no se encuentra funcional.				
COMITÉ DE DESARROLLO HUERTAS	AZUAY	STA ISABEL	1800	850	30	NUTRILECHE	0,4	0,42
<b>Totales</b>			<b>29.100</b>	<b>14.145</b>	<b>545</b>	<b>Precio Promedio:</b>	<b>0,39</b>	<b>0,43</b>

**Fuente:** Coordinación Zonal 6 – MAGAP.

**Elaboración:** Intendencia Zonal 6 – SCPM

Como se puede evidenciar, los centros de acopio implementados con el asesoramiento del MAGAP en la provincia del Azuay presentan una capacidad recolectora de 29.100 litros diarios y actualmente reciben de manera efectiva solo 14.145 litros diarios de leche; es decir que se encuentran aproximadamente al 49% de su pleno funcionamiento por lo que existiría un significativo subempleo de los recursos de infraestructura invertidos.

En este sentido, según el MAGAP son 545 productores beneficiados, la gran mayoría organizados en asociaciones productivas que tienen que superar grandes dificultades socio económicas para lograr su estabilidad y permanencia de acuerdo a su propio testimonio (Asociación del Río Colla y del cantón Sevilla de Oro, provincia del Azuay) y que recibirían en promedio durante el último año 2015, 0,39 centavos por litro de leche; una vez que el producto ha superado los parámetros de calidad preestablecidos para su procesamiento.

Según la base de datos del MAGAP año 2012 en las provincias del Cañar y Morona Santiago existen los siguientes centros de acopio que se acompañan de su asesoramiento técnico:

**Tabla Nro. 6 - Centros de Acopio Lechero – Provincia del Cañar**

Nombre del Centro de Acopio	Provincia	Ciudad	Capacidad Recolectora (litros/día)	Cantidad Recolectada (litros/día)
CENTRO DE ACOPIO APARICIO	CAÑAR	BIBLIÁN	5200	1950
CENTRO DE ACOPIO SIGUENCIA	CAÑAR	CAÑAR	5000	1875
CENTRO DE ACOPIO MARIA	CAÑAR	BIBLIÁN	30000	11250
CENTRO DE ACOPIO PATIÑO	CAÑAR	CAÑAR	2500	938
CENTRO DE ACOPIO HUASILAC	CAÑAR	BIBLIÁN	5000	1875
CENTRO DE ACOPIO MONJAS	CAÑAR	AZOGUES	2400	900
JUTICARAY	CAÑAR	DÉLEG	1200	450
<b>TOTALES</b>			<b>51.300</b>	<b>19.237,50</b>

**FUENTE:** (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP), 2012)

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

**Tabla Nro. 7 - Centros de Acopio Lechero – Provincia de Morona Santiago**

Nombre del Centro de Acopio	Provincia	Ciudad	Capacidad Recolectora (litros/día)	Cantidad Recolectada
CENTRO DE ACOPIO APARICIO CALLE	MORONA SANTIAGO	SANTIAGO	6000	6000
<b>TOTALES</b>			<b>6.000</b>	<b>6.000</b>

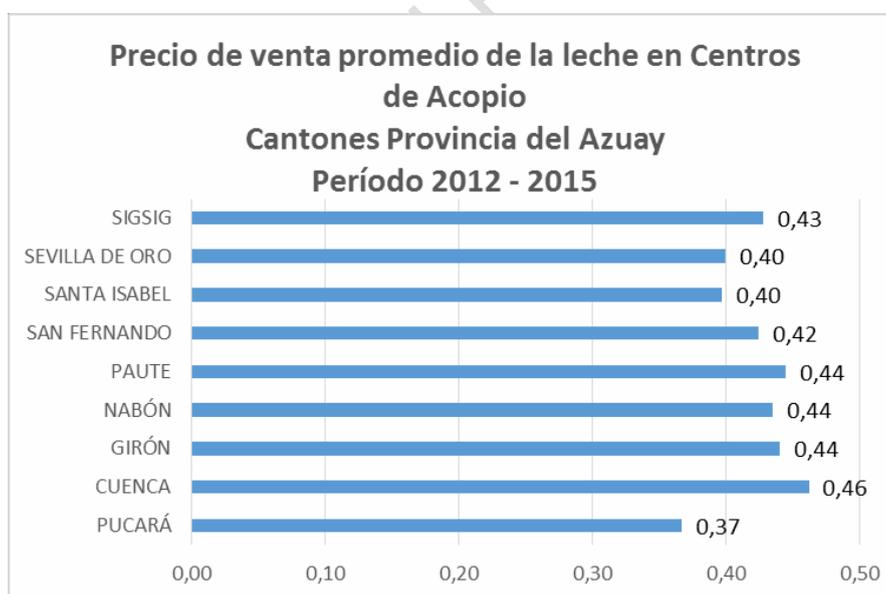
**FUENTE:** (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), 2012)

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

### Precios de leche cruda observados – Centros de Acopio Provinciales<sup>11</sup>

En los gráficos 6, 7 y 8 pueden apreciarse los precios de la leche cruda pagados en centro de acopio durante el período 2012 a 2015 para los principales cantones de producción de leche de las provincias del Azuay, Cañar y Morona Santiago.

**Gráfico Nro. 6**

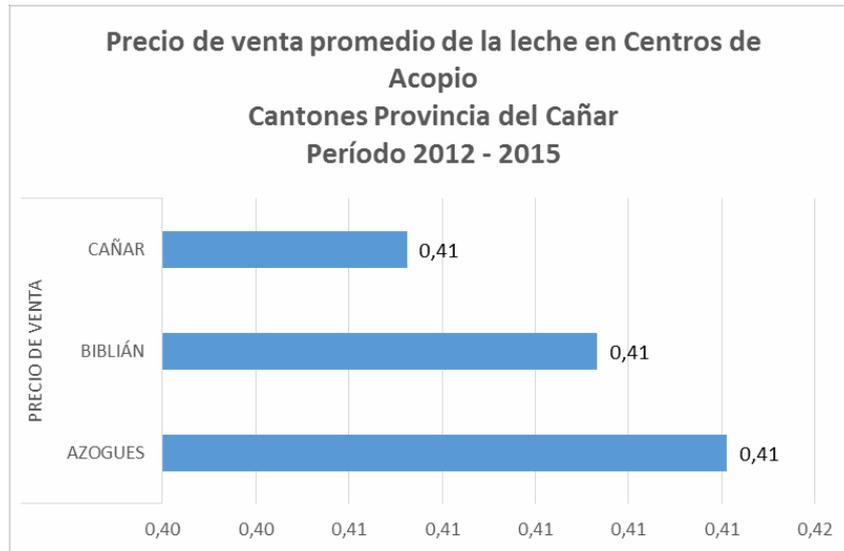


**Fuente:** Reporte de Precios de Agroindustrias y Centros de Acopio del MAGAP.

**Elaboración:** SCPM – Intendencia Zonal 6

<sup>11</sup> Véase también el Anexo No. 4 Centros de Acopio registrados por Lácteos San Antonio C.A.

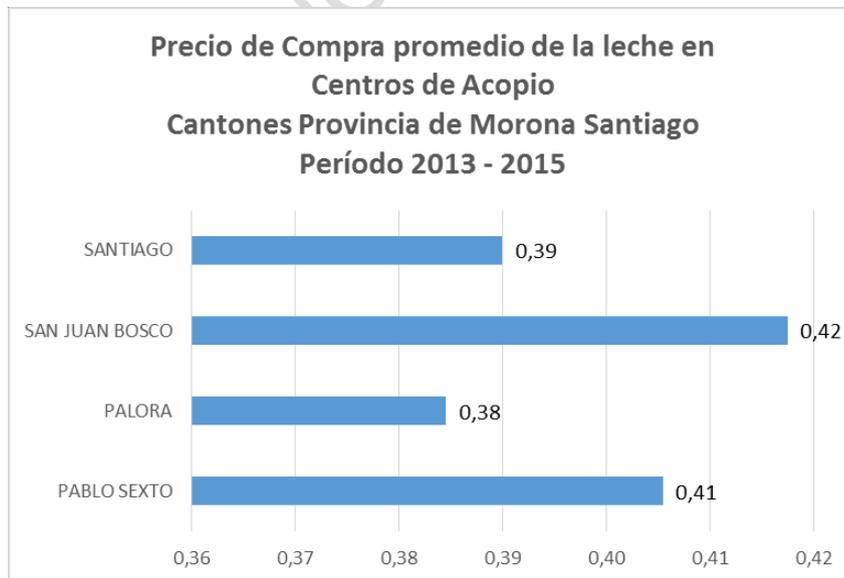
**Gráfico Nro. 7**



**Fuente:** Reporte de Precios de Agroindustrias y Centros de Acopio del MAGAP.

**Elaboración:** SCPM – Intendencia Zonal 6.

**Gráfico Nro. 8**



**Fuente:** Reporte de Precios de Agroindustrias y Centros de Acopio del MAGAP.

**Elaboración:** SCPM – Intendencia Zonal 6.

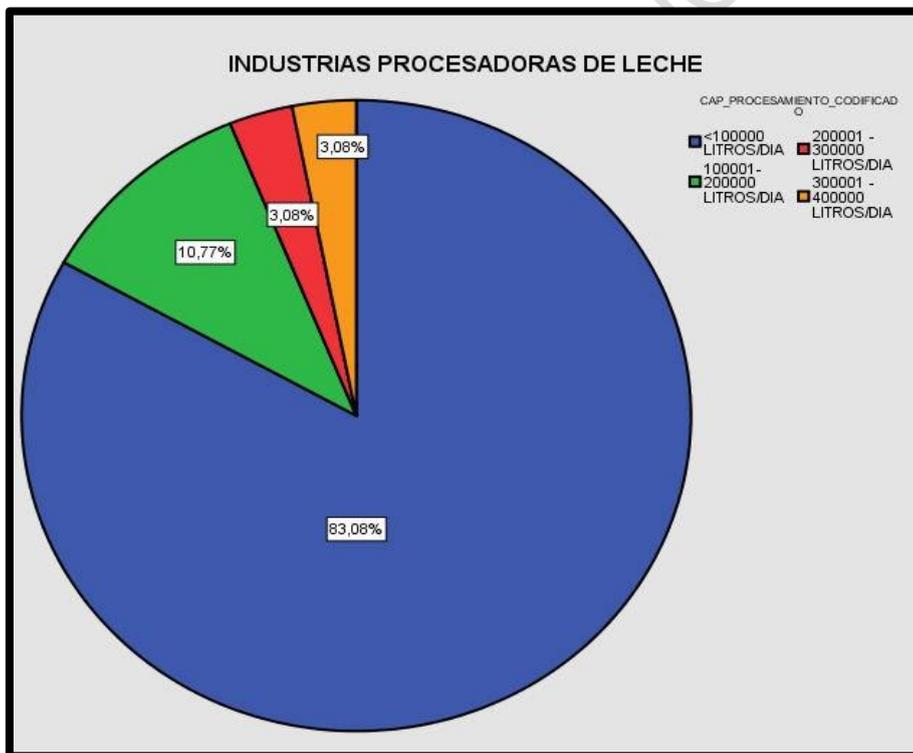
## Sector Procesador

En cuanto al Sector Procesador, en el Ecuador existen 65 plantas industriales dedicadas al procesamiento de la leche cruda.

Las 25 plantas industriales que representan el 38% del total se encuentran en la provincia de Pichincha; 7 plantas industriales que representan el 11% se ubican en la Provincia de Carchi.

A través del **Gráfico Nro. 9** vemos que el 83% de las empresas procesadoras de leche tienen una capacidad productiva menor o igual a 100.000 litros/día, el 11% de las empresas procesan entre 100.001 a 200.000 litros/día y solamente el 6% de las empresas procesadoras tienen una capacidad de procesamiento superior a los 200.000 litros/día.

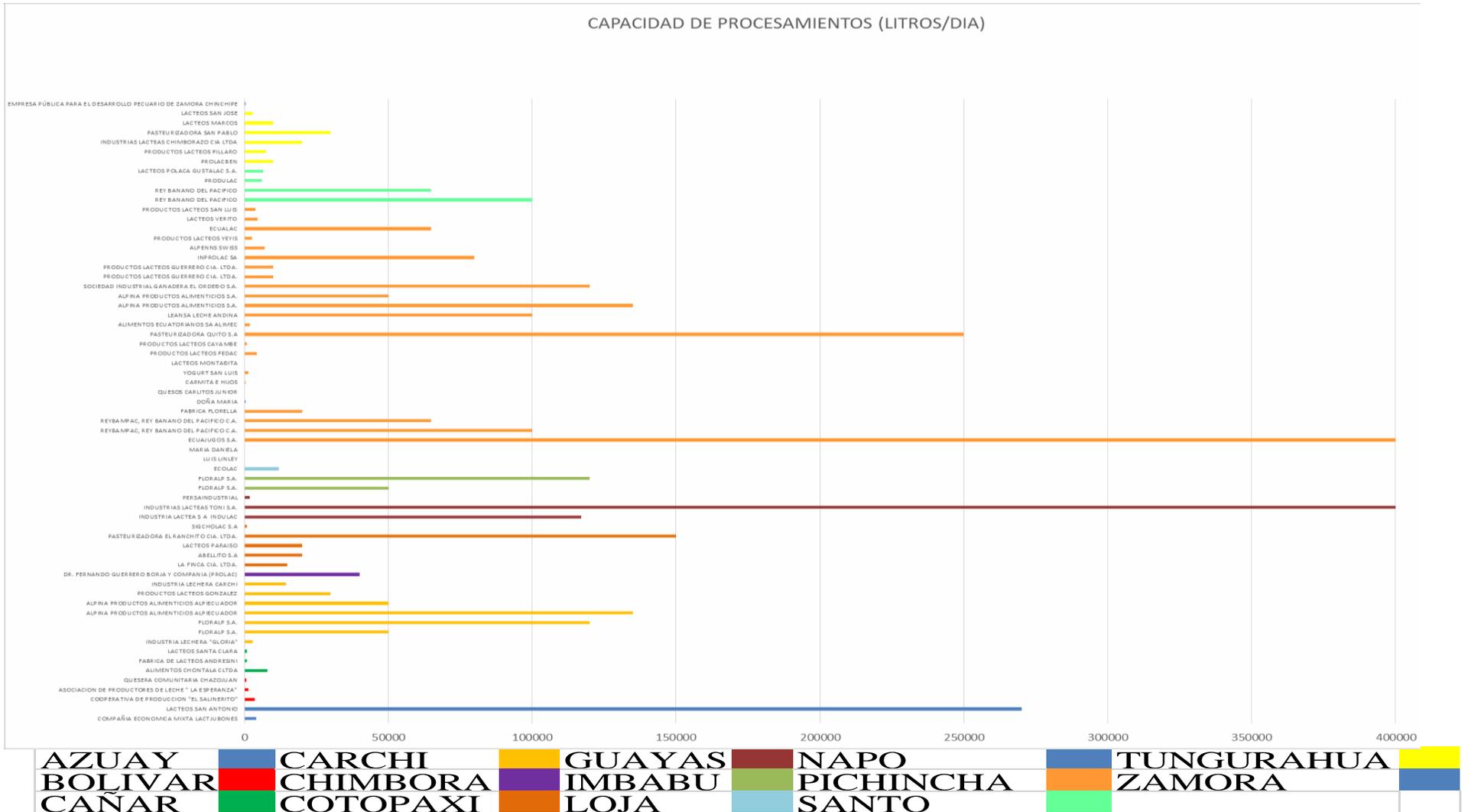
**Gráfico Nro. 9 - Industrias Procesadoras de Leche a Nivel Nacional**



**FUENTE:** (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), 2012)

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

**Gráfico Nro. 10 - Plantas Procesadoras de Leche a Nivel Nacional 2012**

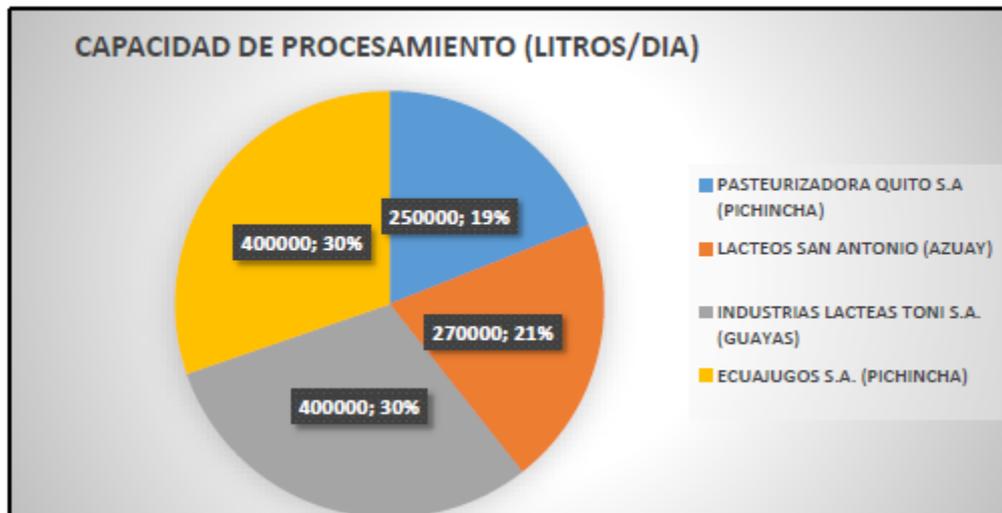


**FUENTE:** (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), 2012)

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

Mediante la **Gráfico Nro. 11** se presentan aquellas plantas procesadoras con una capacidad de procesamiento igual o superior a 250.000 litros/día distribuidas a nivel nacional.

**Gráfico Nro. 11 - Plantas con Capacidad de Procesamiento  $\geq$  50.000 litros/día**



**FUENTE:** Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), 2012

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

En la provincia de Pichincha existen dos plantas con estas características la pasteurizadora Quito S.A. y Ecuajugos S. A. con una capacidad de procesamiento de 250.000 litros/día y 400.000 litros/día respectivamente.

En la Provincia del Azuay se encuentra Lácteos San Antonio C.A., con una capacidad de procesamiento de 270.000 litros/día para el año 2012.

#### 5.4 Mercado Relevante

La definición del mercado relevante es uno de los puntos centrales para identificar posteriormente problemas de competencia en el mercado o posibilidades de existencia en el mismo acorde a su estructura. Esta definición determina los límites sobre los cuales los agentes económicos pueden ejercer una posición dominante en un determinado producto o servicio en un ámbito geográfico determinado.

El mercado relevante puede entenderse como el conjunto de bienes o servicios que tienen el mismo uso (es decir, son sustitutos) y que se pueden obtener en las mismas condiciones de abasto y oportunidad. Para su definición es necesario tomar en consideración todos los bienes y servicios que los consumidores consideren intercambiables o sustituibles entre sí (mercado producto) y el alcance territorial de la zona en que se desarrollan actividades de suministro y prestación de los bienes y servicios en estudio (mercado geográfico).

A partir de dicha definición se desarrollan una serie de análisis posteriores sobre condiciones de competencia en dicho mercado, tales como indicadores de concentración, barreras de entrada, contestabilidad, actividades de integración vertical y horizontal, y en conjunto una evaluación de las limitaciones a la competencia que puedan existir en los mismos.

La correcta delimitación del mercado producto comienza con la comparación de las propiedades físicas de los posibles sustitutos, diferencias en los fines para los que se emplea, o en las preferencias de los consumidores, así como los costos de cambiarse de uno a otro.

La delimitación del mercado geográfico también debe tomar en cuenta aspectos prácticos tales como los costos de transporte y condición perecedera de los productos involucrados, que limitan la facilidad con la cual los productos pueden desplazarse a través del espacio geográfico.

### **Mercado Producto**

Leche cruda: Se puede establecer como definición de leche cruda de vaca como aquella leche producto de la ordeña de vacas sanas, que se alimentan de forma adecuada, sin que se haya realizado ningún tratamiento adicional ni se le haya agregado ningún tipo de sustancia adicional. El producto de dicho proceso viene a representar el insumo principal utilizado por las plantas procesadoras para transformarlo en una variedad de productos directos y derivados de la leche.

Para complementar el concepto anterior, y conforme a las *características organolépticas*<sup>12</sup> de la leche, ésta puede describirse como un compuesto líquido, opaco, de color blanco marfil y con el doble de viscosidad que el agua, esa coloración se torna ligeramente azulada cuando se añade agua o se elimina la grasa. La porción de grasa es precisamente lo que da aspecto amarillento a la superficie. La leche cruda debe estar libre de residuos suspendidos en el producto, como por ejemplo, estiércol, partículas de alimento de las vacas y otros residuos. De la misma forma, no debe contener elementos químicos agregados, tales como antisépticos, antibióticos, inhibidores ni neutralizantes o contenido de agua agregada.

De acuerdo al Manual de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de leche, emitido por la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) en el Capítulo VII: sobre el ordeño y manejo de la leche, **Art. 31.- Aspectos generales:** se considera los siguientes:

---

<sup>12</sup> Las propiedades organolépticas son todas aquellas descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, según las pueden percibir los sentidos, por ejemplo su sabor, textura, olor, color. Su estudio es importante en las ramas de la ciencia en que es habitual evaluar inicialmente las características de la materia sin la ayuda de los instrumentos científicos.

*“a) Se debe contar con una rutina o metodología de ordeño diseñada entre el ganadero y un especialista para optimizar esta actividad, obtener el mejor rendimiento tanto del personal como de los animales y asegurar la condición sanitaria y de inocuidad de la leche.*

*b) El ordeño se debe realizar a tiempos regulares para crear un hábito en la vaca.*

*c) En el caso de utilizar **equipos de ordeño**, estos deben tener un buen manejo, desinfección y conservación.*

*d) La rutina de ordeño debe realizarse de manera paciente y relajada para minimizar el estrés o daño en la vaca.*

*e) El personal que trabaje en el ordeño de los animales de estar constantemente capacitado en la metodología, rutina del ordeño y condiciones sanitarias de la ubre.*

*f) El personal que trabaja en sala de ordeño y en ordeño manual debe utilizar los equipos e implementos de lechería”.*

**Art. 32.- De la Refrigeración de la leche:** *“a) El sistema de enfriamiento de la leche debe ser capaz de disminuirla a temperatura de 2 a 4° C dentro del plazo máximo de 3 horas tras el final del primer ordeño del día y, enseguida, tras la leche enfriada, por debajo de 4° C debe ser mantenida a temperatura igual o inferior a ésta hasta que la leche sea recolectada.*

*b) La unidad de refrigeración debe recibir mantenimiento regularmente y el medidor de temperatura del tanque de leche debe ser calibrado anualmente por una empresa acreditada.*

*c) Las especificaciones que no estén presentes en este documento serán tomadas de referencia de la norma ISO 5708 y del Codex Alimentarius”.*

**Art. 33.- De la Higiene del Ordeño:** *“a) Para reducir al mínimo la contaminación durante el ordeño, es necesario aplicar prácticas de higiene eficaces con respecto a la piel del animal, el equipo de ordeño (si se utiliza), el manipulador y el ambiente en general.*

*b) El ordeño debe realizarse en condiciones higiénicas que incluirán:*

- 1) La adecuada higiene del personal que realiza el ordeño.*
- 2) La limpieza y secado de los pezones.*
- 3) El empleo de recipientes de ordeño, limpios y desinfectados.*
- 4) Evitar cualquier daño en el tejido del pezón.*

*c) Los animales con síntomas clínicos de enfermedades deben ser segregados o ser los últimos en ordeñar o bien ser ordeñados con un equipo distinto o a mano y su leche no se utilizará para el consumo humano”.*

**Art. 34.- De los Equipos y Utensilios de Ordeño:** *“a) En caso de equipos de ordeño mecánico*

*el mantenimiento debe ser continuo conforme a las especificaciones técnicas del fabricante, sistemas de conducción de leche, pulsaciones, número de ordeños, etc. Y se debe llevar un registro de mantenimiento.*

*b) La leche debe ser filtrada, usar filtros desechables y deben ser eliminados después de cada uso (no de tela).*

*c) Se debe realizar una limpieza adecuada de las áreas de ordeño, los equipos y utensilios para evitar la proliferación de bacterias.*

*d) Se debe lavar la ordeñadora después de cada ordeño y el tanque cada vez que se vacíe, con agua caliente y detergente desinfectante alcalino y detergente ácido, luego realizar un enjuague con abundante agua y permitir el escurrimiento o drenaje de todas las partes de la ordeñadora y del tanque”.*

**Art. 35.- Del Manejo de la leche:** *“a) Los predios deben tener un local aislado para el almacenamiento de la leche.*

*b) Los utensilios que entran en contacto con la leche deben almacenarse en forma separada y deben ser de uso específico para la leche.*

*c) Se debe evitar la contaminación utilizando utensilios de uso exclusivo para leche y vehículos específicos para dicho uso.*

*d) Una vez ordeñada, la leche debe enfriarse lo más rápido posible.*

*e) La leche cruda después del ordeño debe ser filtrada, enfriada lo más pronto posible, almacenada y transportada hasta los centros de acopio y/o plantas procesadoras en recipientes apropiados autorizados por la autoridad sanitaria competente.*

*f) En los centros de acopio la leche cruda debe ser filtrada y enfriada con agitación constante hasta una temperatura no superior a 4°C”.*

**Art. 36.- De la leche No destinada al Suministro:** *“Los siguientes tipos de leche NO deben ser vendidos para consumo público ni para derivados lácteos:*

*a) Leche de un animal que fue diagnosticado o confirmado por un médico veterinario que tenga una enfermedad clínica transmisible al hombre (zoonosis), como la leptospirosis, la salmonelosis, la brucelosis y la tuberculosis.*

*b) La leche de un animal que está aparentemente enfermo/insalubre.*

*c) La leche de un animal en fase colostrar (mínimo 4 días y/o 8 ordeños después del parto).*

*d) La leche con alteraciones en sus características naturales (olor, sabor, color, etc.) impura o que no pasó en la prueba organoléptica.*

*e) La leche que contiene medicamentos, sustancias inhibidoras, residuos químicos o alguna otra sustancia que podría comprometer la seguridad alimentaria del consumidor.*

- f) *La leche que es recolectada por una persona que tenga una enfermedad transmisible de declaración obligatoria.*
- g) *La leche que contenga cualquier material extraño o la que se le haya adicionado agua.*
- h) *La leche que de alguna forma fue adulterada.*
- i) *La leche que esté deteriorada por refrigeración inadecuada”.*

**Art. 37.- De la Documentación:** *“a) La documentación es una herramienta fundamental en la aplicación de las Buenas Prácticas en Producción de Leche, lo que permite a todo el personal conocer los procedimientos que se deben cumplir y las acciones que se deben desarrollar y registrar.*

*b) Para que la autoridad certifique la aplicación del sistema del BPP Leche en un predio se requiere evidenciar la aplicación de por lo menos los siguientes documentos en forma jerárquica:*

- 1) *La Guía de Buenas Prácticas Pecuarias de Leche.*
- 2) *POE (Procedimiento Operativo Estandarizado). Un POE tiene nexo con algunos registros que permiten verificar su cumplimiento:*
  - a. *Limpieza y desinfección de equipos, instalaciones superficies y utensilios.*
  - b. *Rutina de ordeño.*
  - c. *Tratamientos de animales enfermos y separación.*
  - d. *Limpieza del tanque del agua.*
  - e. *Disposición de manejo de residuos y envases de desechos.*
  - f. *Accidentes y emergencias del personal.*
- 3) *Registros (documento creado para la recopilación de datos y hechos dentro del proceso productivo lechero y puede ser utilizado de manera permanente:)*
  - a. *Registro individual y ficha médica.*
  - b. *Registro de movimiento de animales.*
  - c. *Registro de mortalidad.*
  - d. *Registro de mantenimiento de equipos.*
  - e. *Registro de capacitación*
  - f. *Registro de control de plagas.*
  - g. *Registro de productos e insumos agrícolas y pecuarios.*
  - h. *Registro de aplicación de tratamientos.*
  - i. *Registro de análisis de agua.*
  - j. *Registro de aplicación de agroquímicos.*
  - k. *Lista de verificación de cumplimiento en BPP Leche”.*

## **5.5 Oferta, Demanda y Productos sustitutos**

La relación de intercambio entre los agentes y la especialización de los mismos dentro de la cadena productiva, ocasiona que las transacciones se concentren, fundamentalmente, en dos grandes mercados: origen y destino. Para este estudio en particular se determina como relevante el mercado de origen o primario de leche, esto a partir de la hipótesis de trabajo de que podría haber condiciones para que las empresas procesadoras de leche ejerzan poder

de mercado sobre los productores ganaderos. Esto crearía una mala asignación de los recursos, con pérdida del bienestar económico y social para los productores, derivadas de fallas en el mercado por la presencia de un comportamiento anticompetitivo, demandando la acción de una política económica en ese mercado primario (LOZA, 2001)

En la siguiente sección se presenta evidencia econométrica suficiente como para determinar si se cumplen los teoremas asociados con la estructura de mercado primario oligopsónica en particular, debido a que se ha venido describiendo en las secciones anteriores que encontramos en operación a unas pocas empresas grandes en el procesamiento de leche cruda en la zona y a una gran cantidad de productores ganaderos atomizados.

### De la Oferta de los Productores en Finca de Leche Cruda

Considerando el período 2005-2015 y para cada provincia de la zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago) se ha utilizado una especificación econométrica que incluyen los siguientes parámetros:

$$\ln Q_t = \beta_1 + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \delta + u_t \quad (1)$$

Dónde:

$\ln Q_t$  : Logaritmo de la cantidad de litros de leche producidos en finca.

$\ln P_t$  : Logaritmo del precio recibido por el productor.

variables dummy por provincia (categoría base: Azuay).

término de perturbación estocástico.

**Tabla Nro. 8**

Source	SS	df	MS			
Model	6.44508812	3	2.14836271	Number of obs =	33	
Residual	2.69074175	29	.092784198	F( 3, 29) =	23.15	
Total	9.13582988	32	.285494684	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.7055	
				Adj R-squared =	0.6750	
				Root MSE =	.3046	

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
$\ln \text{prod\_lit-6}$						
$\ln \text{precio-6}$	2.328827	1.309493	1.78	0.086	-.3493874	5.007042
dummy_Canar	-.4689351	.1306002	-3.59	0.001	-.7360424	-.2018278
dummy_Morona	-.9163174	.1520193	-6.03	0.000	-1.227232	-.605403
_cons	15.41663	1.176038	13.11	0.000	13.01137	17.8219

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC); Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP).

**Elaboración:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

Se puede evidenciar que existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de producción de leche cruda en finca de las provincias de Cañar y Morona Santiago con respecto a la provincia del Azuay (categoría base de las variables dicótomas) durante el período considerado. La oferta de los productores de leche en finca en este caso cumple las características de ser elástica o sensible ante variaciones porcentuales en el precio recibido.

**Elasticidad Precio de la Demanda o Elasticidad Propia:** Es una medida de la sensibilidad que presenta la cantidad demandada de un producto o servicio frente a variaciones en el precio del mismo. Se la estima generalmente con la presente fórmula (Guía de Métodos de Análisis de Mercados Relevantes, Resolución No. 006 Junta de Regulación):

$$\eta_{ii} = \frac{\Delta Q_i}{\Delta P_i} \times \frac{P_i}{Q_i} \quad (2)$$

Donde:

$\eta_{ii}$ : es la elasticidad del bien o servicio i con respecto a sí mismo;

$Q_i$ : es la cantidad demandada del bien o servicio i;

$P_i$ : es el precio del bien o servicio i; y,

$\Delta Q_i / \Delta P_i$ : es la variación de la cantidad de i con respecto a una variación en su propio precio.

Si la elasticidad propia de un bien o servicio en términos absolutos es mayor a 1, se tiene evidencia a favor de una demanda sensible ante cambios en los precios; en sentido opuesto, si la elasticidad propia en términos absolutos tiene un valor entre 0 y 1, se tiene evidencia en contra de dicha hipótesis y por tanto la demanda es inelástica o existe rigidez de precios.

Se especifica un modelo econométrico de demanda de leche cruda como insumo para el procesamiento en planta, considerando el período de 2005-2015 y para las tres provincias de la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago):

$$\ln Q_t = \beta_1 + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \ln C_t + \beta_4 \delta + u_t \quad (3)$$

Donde:

$\ln Q_t$  : Logaritmo de la cantidad de leche procesada.

$\ln P_t$  : Logaritmo del precio de leche como insumo variable.

$\ln C_t$  : Logaritmo de costos de producción en planta.

Variables dummy por provincia (categoría base: Azuay).

Término de perturbación estocástico.

**Tabla Nro. 9**

Source	SS	df	MS			
Model	9.13582988	4	2.28395747	Number of obs =	33	
Residual	3.1088e-12	28	1.1103e-13	F( 4, 28) =	.	
Total	9.13582988	32	.285494684	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	1.0000	
				Adj R-squared =	1.0000	
				Root MSE =	3.3e-07	

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
$\ln \text{prod\_lit} \sim 6$						
$\ln \text{preciove} \sim 6$	-2.48e-06	1.51e-06	-1.65	0.111	-5.57e-06	6.07e-07
$\ln \text{costos\_p} \sim 6$	1	2.03e-07	4.9e+06	0.000	.9999998	1.000001
dummy_Canar	9.75e-08	1.72e-07	0.57	0.575	-2.54e-07	4.49e-07
dummy_Morona	2.80e-08	2.50e-07	0.11	0.912	-4.83e-07	5.39e-07
_cons	-5.47e-06	3.39e-06	-1.62	0.117	-.0000124	1.46e-06

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC); Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP).

**Elaboración:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

La evidencia econométrica encontrada demuestra que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el acopio de leche cruda entre las provincias de Cañar y Morona Santiago comparadas con Azuay para el procesamiento en planta porque básicamente tienen que cumplir las mismas condiciones de calidad e higiene reguladas por AGROCALIDAD.

En cuanto a la elasticidad precio de la demanda de leche cruda por parte de las plantas procesadoras, se puede apreciar que se caracteriza por ser inelástica.

### Mercado Geográfico

El segundo elemento que debe definirse al determinar un mercado relevante es el mercado geográfico. Es posible determinarlo, a partir del área dentro de la cual operan empresas participantes, y se amplía si efectivamente al producirse un incremento en el precio de los productos, los consumidores pudieran trasladar su consumo hacia bienes provenientes

de otras áreas geográficas.

Generalmente, para evaluar dicha dimensión geográfica en un mercado se consideran los siguientes elementos:

- El costo para los consumidores de cambiar a productos en otras áreas geográficas.
- El costo para los oferentes de proveer los productos en otras áreas geográficas.
- Características físicas, químicas y propiedades de los productos.
- Información de diferencias de estrategia por área en cuanto a precios, ventas y marketing.
- Información de flujos de bienes entre áreas geográficas y sobre la existencia de barreras a la entrada.
- Datos sobre los aranceles y otras restricciones del comercio exterior en el país y sus socios comerciales.

Es importante destacar que el área geográfica puede estar sujeta a una ampliación, lo cual dependerá si al producirse un aumento en los precios de los productos de los consumidores podrían trasladar su consumo hacia la adquisición de productos provenientes de otras zonas geográficas, buscándose el área cuya producción sea la sustituta de la producción del área original. En tal sentido, el mercado geográfico comprendería todas aquellas áreas hacia las cuales los compradores se desplazarían ante un pequeño incremento pero significativo y no transitorio en precios.

En el caso de la leche cruda, el análisis del mercado geográfico precisa considerar los siguientes aspectos: **i)** tiempo de transporte necesario; **ii)** costos de dicho transporte; y **iii)** densidad de productores dentro del "área de influencia" de la planta procesadora.

En tal sentido, el carácter perecible de la leche cruda, la dificultad para su transporte a largas distancias sin algún tipo de tratamiento industrial, clasificarían a este producto, en este segmento, a un ámbito local comprendido por la zona 6 (provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago).

## **5.6 Operadores Económicos del Sector**

A continuación se presentan un listado de los principales actores relevantes en el mercado primario de leche en la zona 6:

### **Instituciones Públicas**

- ❖ Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) – Coordinación Zonal 6 y Direcciones Provinciales de Azuay, Cañar y Morona Santiago.
- ❖ Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD)
- ❖ Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) – Coordinación Zonal 6
- ❖ Servicio de Rentas Internas (SRI) – Dirección Regional
- ❖ Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) – Dirección Distrital

### **Principales Asociaciones Productivas**

- ❖ Asociación de Productores Río Collay – Sevilla de Oro.
- ❖ FIDAG – Sigsig.
- ❖ Asociación Las Lagunas de Mesarrumi Puculcay – Pucará.
- ❖ Asociación de Productores Agropecuarios del Progreso – Nabón.
- ❖ Asociación de Productores Agropecuarios La Asunción – Girón.
- ❖ Asociación de Ganaderos Productores Lácteos de la Cuenca del Yanuncay – Cuenca
- ❖ Asociación de Pequeños Ganaderos de la Hacienda de Zhiña – Cuenca.
- ❖ Colinas de Jima – Sigsig.
- ❖ Asociación Agrícola Ganadera Pucará.
- ❖ Asociación Jesús del Gran Poder – Sevilla de Oro.
- ❖ Asociación de Pequeños Ganaderos Productores de leche de Serrag Ludo – Sevilla de Oro.
- ❖ ASOPROLAC – Sevilla de Oro.
- ❖ Juventud Unida Saramaloma – Santa Isabel.
- ❖ Comité de Desarrollo Huertas – Santa Isabel.
- ❖ MEGAJERACEF – Limón Indanza.
- ❖ Asociación de Ganaderos de San Juan Bosco.
- ❖ Asociación de Ganaderos Campo Alegre + Limón Indanza.
- ❖ Asociación de Ganaderos de la Sierra y el Oriente (AGSO).
- ❖ Asociación Virgen de la Nube – Cañar.
- ❖ Asociación de Trabajadores Agrícolas de Cungapite – Cañar.
- ❖ Asociación de Productores 3 de Noviembre de la Comunidad de Ventanas – Biblián.
- ❖ Asociación Holstein de Ecuador.

### **Principales Operadores Económicos (Plantas Procesadoras de Leche cruda) en la zona 6.**

- ❖ Lácteos San Antonio C.A.
- ❖ Lácteos El Pinar.
- ❖ Empresa de Economía Mixta LACTJUBONES.
- ❖ Lácteos Santa Clara.
- ❖ Alimentos Chontala

#### **5.7 Productos del sector**

En la Zona 6 existen 176 productores de leche, destacándose la Provincia de Cañar con el 50% de los productores, el 41% pertenecen a la Provincia del Azuay y el 9% a la Provincia de Morona Santiago.

En la tabla Nro. 10 se encuentra información sobre el número de productores que existen en cada provincia de acuerdo a su capacidad productiva.

**Tabla Nro.10 - Clasificación de los Productores de la Zona 6. Año 2012.**

PROVINCIA	CAP_PRODUCTIVA	TOTAL		
PROVINCIA	PRODUCTOR PEQUEÑO	PRODUCTOR MEDIANO	PRODUCTOR GRANDE	Total
AZUAY	57	10	5	72
CAÑAR	81	7	0	88
MORONA SANTIAGO	13	2	1	16
<b>Total</b>	<b>151</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>176</b>

**FUENTE:** (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), 2012)

**ELABORACIÓN:** Intendencia Zonal 6 – SCPM.

Según información del MAGAP año 2012, del 86% de productores pequeños de la Zona 6, el 54% pertenecen a la provincia de Cañar, el 38% a la provincia del Azuay, y el 8% a la provincia de Morona Santiago.

Del 11% de productores medianos de la Zona 6, el 53% pertenecen a la provincia de Azuay, el 37% a la provincia de Cañar y el 10% pertenecen a la provincia de Morona Santiago.

Del 3% de productores grandes de la Zona 6, el 83% pertenecen a la provincia de Azuay, el 17% a la Provincia de Morona Santiago.

En cuanto al Sector Procesador, la Zona 6 consta con 5 plantas industriales dedicadas al procesamiento de la leche cruda, las cuales se encuentran en las Provincias de Cañar y Azuay, careciendo la provincia de Morona Santiago de plantas procesadoras de leche.

## **5.8 Participación o cuotas en el mercado**

### **Capacidad Instalada<sup>13</sup>**

De acuerdo a un estudio de la FLACSO en el 2007, la industria láctea tiene una capacidad de procesamiento de 504 millones de litros anuales, correspondiendo en orden de importancia: Pasteurizadora INDULAC con el 13,10%, Nestlé con el 12,10%, Pasteurizadora Quito con el 10,91%, Indulac Guayaquil con el 8,53%, Parmalat con 7,34%

<sup>13</sup> RUIZ, Patricio. La importancia de la producción de leche en el Ecuador. Estudio Libre Comercio y Lácteos: La producción de leche en el Ecuador entre el mercado nacional y la globalización. Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en el Ecuador. SIPAE

y la Avelina con el 7,34%, estas 6 empresas concentran alrededor del 59% de la capacidad instalada del sector lácteo del país, al menos dos de ellas son filiales de empresas transnacionales como Nestlé y Parmalat.

**Tabla Nro. 11 - Ecuador: Principales Industrias Lácteas y Capacidad Instalada  
(Millones de litros anuales)**

INDUSTRIA	UBICACIÓN	CAPACIDAD INSTALADA	PORCENTAJE
Pasteurizadora INDULAC	Latacunga	66.00	13.10
Nestlé (INEDECA)	Cayambe	61.00	12.10
Pasteurizadora Quito	Quito	55.00	10.91
INDULAC	Guayaquil	43.00	8.53
Pasteurizadora LECOCEM Parmalat	Lasso	37.00	7.34
La Avelina	Latacunga	37.00	7.34
INLECHE (INDULAC)	Pelileo	20.00	3.97
HERTOB C.A. (Miraflores)	Cayambe	19.00	3.77
Pasteurizadora Carchi	Tulcán	17.00	3.37
Pasteurizadora Lactodan	Latacunga	16.00	3.17
Lácteos San Antonio C.A.	Azogues	16.00	3.17
Productos González	San Gabriel	15.00	2.98
González Cía. Ltda.	Cayambe	15.00	2.98
Visaenleche (INDULAC)	La Concordia	15.00	2.98
Lácteos San Antonio C.A.	Cuenca	13.00	2.58
COMPROLAC	Loja	12.00	2.38
LEANSA	Sangolquí	9.00	1.79
PORLAC	Riobamba	9.00	1.79
Nestlé Balzar	Balzar	9.00	1.79
Pasteurizadora FLORALP	Ibarra	7.00	1.39
PLUCA	Guayaquil	4.00	0.79
La Finca	Latacunga	4.00	0.79
Chiverías	Guayaquil	4.00	0.79
Derilacpi	Salcedo	3.00	0.60
Procesadora Muu	Salcedo	2.00	0.40
<b>TOTAL</b>		504.00	100.79

**Fuente:** Ministerio de Agricultura y Ganadería, E. Manciana Industrias.

**Elaboración:** SIPAE en base información ([www.sica.gov.ec](http://www.sica.gov.ec))

## **Costos de Producción Industrial**

Para el período 1999-2001 entre los principales rubros en la estructura de costos de un litro de leche eran: alimentación del ganado con el 24,69%, mano de obra 16,07%, gerencia y administración 10,98%, sanidad animal 7,92% y fertilizantes 8,92%, estos 5 rubros representaban el 67,58% de los costos de producción. (RUIZ, 2007)

## **Costos Fijos**

Se conceptualizan como aquellos costos, que son independientes del volumen de producción y venta. Por lo cual, se mantienen inalterables ante las fluctuaciones en el nivel de actividad.

## **Costos Variables**

Para tener una referencia de los Costos Variables del operador económico tomamos en consideración la producción de la leche Entera Ultrapasteurizada (UTH), ya que la misma es el producto de la industria que más utiliza leche cruda para su elaboración. Los costos variables son: materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación

## **6. Barreras de entrada**

Cuando nos referimos a las barreras de entrada, nos referimos a los obstáculos que las personas pueden tener para entrar al mercado de comercialización de la leche cruda al ser pequeños productores y como una forma de defender a los productores ya existentes en el mercado dándoles a estos últimos una ventaja competitiva.

Existen barreras legales en la medida en que el procesamiento y la producción de leche responde a un marco regulatorio definido por la unidad sanitaria; en nuestro país la falta de cultura tributaria también es un obstáculo, se puede mencionar que algunas personas no disponen del RISE (Régimen Impositivo Simplificado) ni del RUC (Registro Único de Contribuyentes), documentos que son muy necesarios para poder comercializar los productos, ya que muchos centros de acopio necesitan comprobantes de dicha transacción.

Para poder inscribirse en el RISE debe cumplir las siguientes condiciones: (SRI, RISE, s.f)

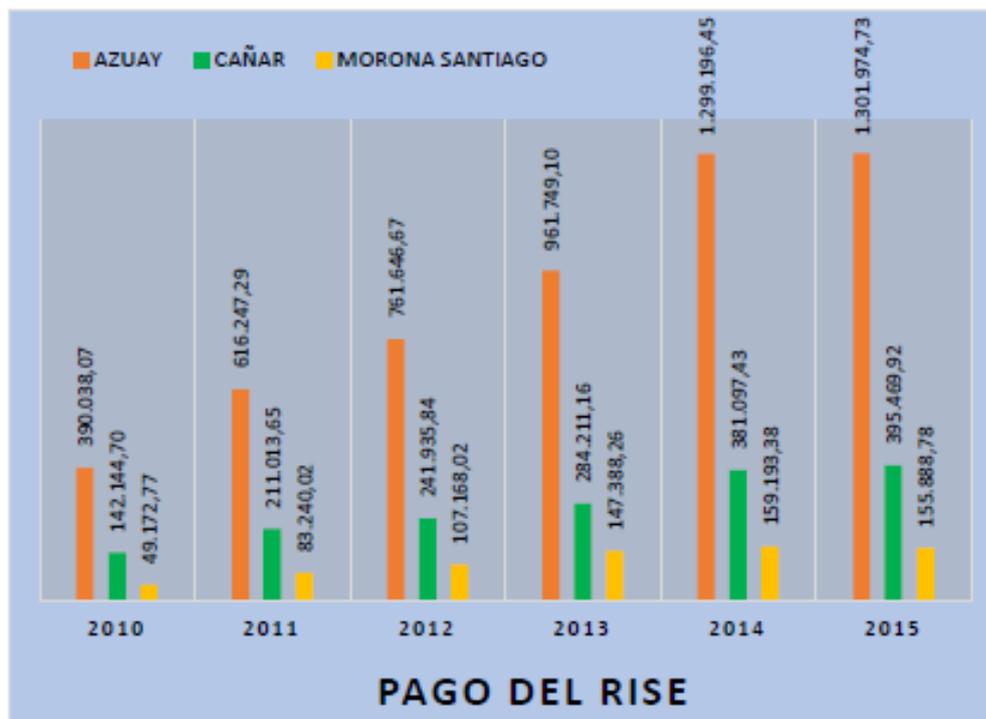
- ❖ Ser persona natural ecuatoriana o extranjera residente.
- ❖ Cédula, original y copia.
- ❖ Correo electrónico
- ❖ Planilla de luz o teléfono
- ❖ Ingresos menores a 60.000 dólares en el año, 8.910 dólares en caso de dependencia
- ❖ No dedicarse a una de las actividades excluidas
- ❖ No haber sido agente de retención durante los últimos tres años.

Una vez que se obtiene el RISE, las personas pueden acercarse a una imprenta para imprimir el block de notas para poder emitir las notas de venta que se utilizan en la transacción.

El valor que tiene que pagar las personas por el RISE es de un dólar con treinta y dos centavos de manera mensual, o pueden pagar cada año en cualquier banco o cooperativa.

Los contribuyentes cuando dejan de producir es decir no perciben ingresos por la venta de su producto pueden suspender el RISE, a través de la página del SRI.

**Gráfico Nro. 16 - Evolución del Pago del RISE en la Zona 6**



**Fuente:** Base de datos SRI

**Elaboración:** SCPM

La provincia que más recauda esta obligación es la provincia del Azuay, la razón es porque en esta provincia existe mayor probabilidad de que una persona pueda realizar alguna actividad productiva ya que tiene un mercado más amplio para poder comercializar sus productos. Desde el 2010 al 2015 ha ido creciendo la recaudación del RISE ya que es necesario este documento para poder realizar las transacciones comerciales y de esta manera se cumplan las obligaciones tributarias vigentes.

### **Barreras de Entrada Económicas/Naturales**

Son las que se desprenden de las características básicas de la Industria, como la tecnología, costos hundidos, particularidades en la demanda, lo que desmotiva significativamente la entrada de potenciales competidores. (MIPRO, 2013)

*Economías de Escala*, se refiere cuando una empresa tiene una capacidad instalada mayor a la que está operando en la actualidad, por lo que ésta al verse amenazada por una nueva

empresa, empieza a incrementar su capacidad de producción provocando con esto reducir sus costos e incrementar las ventas ya que el precio del producto disminuye, esto es una barrera para el nuevo competidor ya que tiene que intensificar los factores productivos minimizando los costos y maximizando sus ganancias, para lograr todo esto es necesario realizar fuertes inversiones iniciales.

Acceso al financiamiento, dentro de un mercado, el acceso al financiamiento puede limitar mucho el ingreso de nuevos competidores, muchas de las veces las personas que forman una asociación no disponen de grandes cantidades de dinero para poner en marcha el proyecto, por lo que tienen que acudir a un banco o cooperativa para pedir un préstamo. Las instituciones que realizan estos préstamos toman en cuenta si la asociación va tener utilidades para que pueda devolver el dinero, caso contrario no le otorga dicho préstamo.

VERSIÓN PÚBLICA

## 7. Conclusiones

- La industria láctea es uno de los sectores más importantes de la industria nacional, ya que es generadora de empleo directo e indirecto y de valor agregado. El Ecuador cuenta con una producción aproximada de leche que supera los 5,5 millones de litros diarios, según el INEC; siendo la región de la Sierra la que mayor aporte realiza a la producción de leche.
- Sin embargo, a pesar de que la producción ha aumentado en estos últimos años, el consumo no lo hace de la misma manera. Para el año 2015, según el Centro de Industria Láctea los ecuatorianos disminuyeron su consumo diario de litros de leche per cápita en promedio, por lo que se registran cifras bajas comparadas al año 2014.
- En algunos cantones productores de leche en la zona 6, en donde la gran mayoría son productores pequeños se han conformado centros de acopio que recogen la leche y la entregan a las plantas pasteurizadoras. Actualmente el MAGAP ha implementado 22 centros de acopio lechero para la Zona 6 de los cuales catorce están ubicados en la provincia del Azuay. Estos centros de acopio implementados con el asesoramiento del MAGAP en la provincia del Azuay se encuentran aproximadamente al 49% de su pleno funcionamiento por lo que existiría un significativo subempleo de los recursos de infraestructura invertidos.
- En cuanto al precio recibido en finca por el litro de leche cruda, se puede constatar de acuerdo a la serie de precios observados en los cantones productores de las tres provincias que éste parámetro está fuertemente sujeto a las condiciones de estacionalidad de la producción y procesamiento de las industrias así como la intermediación en el mercado primario lo que distorsiona la permanencia y el cumplimiento del precio oficial establecido por el MAGAP. Es así, que en la práctica se ha observado que si a la persona que lleva la leche a la planta procesadora se le paga 0,42 centavos, ésta persona intermediaria pagaría un valor inferior al productor de finca incumpliendo de esta manera el precio oficial. Pero en el período considerado 2012-2015 se observa estabilidad en los precios promedio en unos cantones más que en otros, siendo la mayoría de cantones de la provincia de Morona Santiago donde se registran los precios más bajos.
- De acuerdo a estudios anteriores a nivel nacional, se puede destacar que del análisis de la competitividad del mercado primario de leche en Ecuador los productores tienen una elasticidad precio de la oferta relativamente inelástica, por lo general los intermediarios fijan los precios de recolección de la leche.
- Así, ante un cambio en los precios de un eslabón de la cadena, la rigidez puede presentarse en dos formas: 1) el precio del resto de eslabones no varía, o 2) el precio varía pero no en la misma dimensión que la del cambio que lo ha provocado. En este último caso, existe la posibilidad de que los aumentos de precios se transmitan de distinta forma que los descensos de precios, originándose una transmisión de precios

asimétrica en la cadena de comercialización que puede aumentar o disminuir el margen que existe entre el precio pagado por los consumidores y el precio que reciben los productores y/o ganaderos.

- En lo que se refiere al comercio internacional de leche, en particular leche en polvo, el país registra un nivel de exportaciones por encima del volumen de importaciones que hacen que el saldo de la balanza comercial de este producto se mantenga en superávit comercial, de acuerdo a las cuentas nacionales del Banco Central del Ecuador. En este sentido, la Coordinación Zonal 6 del MAGAP informó mediante comunicado de inicios del 2016 que desde esa cartera de Estado no se ha autorizado el ingreso de leche en polvo o derivados lácteos que afecten a la producción nacional.
- Comparado con el caso chileno, los sistemas de producción del ganado de leche en nuestra región presentan características parecidas en cuanto a que la heterogeneidad de los productores es tan profunda que se ven enfrentados a costos de producción distintos debido a factores tales como la escala de producción, la producción por vaca, la producción por hectárea que explican las diferencias entre costos de producción y por ende de rentabilidades. Por otro lado, la agroindustria de leche en Chile se encuentra altamente transnacionalizada y concentrada por lo que la estrategia del sector productivo nacional está orientada hacia las exportaciones.
- El análisis de los datos realizado en este estudio permite concluir que el mercado primario de leche en la zona 6 del Ecuador funciona de acuerdo al modelo de competencia imperfecta, en particular de oligopsonio. La consecuencia directa es que los productores ganaderos pierden un porcentaje de rentabilidad que se genera en la industria y que les correspondería si no se dieran las fallas de mercado tales como la rigidez en la transmisión de los precios de la cadena productiva y las asimetrías de información.

## 8. Bibliografía

- ACUERDO MINISTERIAL MAGAP No. 394, sobre regular y controlar el precio del litro de leche cruda pagado en finca y/o centro de acopio al productor y promover la calidad e inocuidad de la leche cruda, del 04 de septiembre de 2013.
- (INEN), I. N. (2012). Norma NTE INEN 009: Leche Cruda, Requisitos.
- Bewley, R. (2012). The Demand for Milk in Australia. *Australian Journal of Agricultural Economics*, 204-218.
- Centro de Estudios Económicos de la Regulación. (2004). Evaluación del Poder de Mercado en el Sector Lácteo. Universidad Argentina de la Empresa.
- CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES, Registro Oficial No. 351 del 29 de diciembre del 2010.
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, 2008.
- Davis, C., Blayner, D., Cooper, J., & Yen, S. (2009). An Analysis of Demand Elasticities for Fluid Milk Products in the U.S. Obtenido de <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/51791/2/IAAE%202009-Ref%20356-Davis.pdf>
- Díaz, A., & Espinoza, R. (2015). Planeación Financiera en Empresas del Sector manufacturero de Lácteos. Caso Aplicación: Lácteos San Antonio C.A. Manufactureras. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- El Mercurio. (10 de 6 de 2015). Litro de Nutrileche subió de precio cinco centavos.- Directivos de la empresa explican motivos del alza y recuerdan que esta se da casi a los dos años y medio. *El Mercurio- Diario Independiente de la Mañana*.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INEC). (Junio de 2001). Ecuador en cifras: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INEC). Obtenido de INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INEC) Web site:
- [http://www.inec.gob.ec/estadisticas/index.php?option=com\\_remository&Itemid=&func=startdown&id=70&lang=es&TB\\_iframe=true&height=250&width=800](http://www.inec.gob.ec/estadisticas/index.php?option=com_remository&Itemid=&func=startdown&id=70&lang=es&TB_iframe=true&height=250&width=800)
- JUNTA DE REGULACIÓN DE LA LEY ORGÁNICA DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL PODER
- DE MERCADO, Guía respecto a los Métodos de Análisis de Mercados Relevantes.
- Loza, A. (2001). Análisis de la competitividad del mercado primario de leche en Argentina. Universidad Nacional de La Plata, Departamento de Economía.
- LEY ORGÁNICA DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL PODER DE MERCADO (LORCPM), Registro Oficial No. 555 de 13 de octubre de 2011.
- MAGAP. (2013). Registro Oficial No 100- Reformas del Acuerdo Ministerial- . Quito.
- Martínez, Ó., Pinzón, A., & Uribe, D. (2011). El poder del Oligopsonio en las

compras de leche en Colombia "Una medición del poder y concentración de mercado". Universidad Piloto de Colombia, Grupo de Investigación, Economía, Poder y Territorio.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP). (2012). Geoportal: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP). Obtenido de Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) Web Site: <http://geoportal.agricultura.gob.ec/descarga/item/industrias-1%C3%A1ctas>

VERSIÓN PÚBLICA