

# Nuevos arreglos institucionales en el subsistema lácteo de la región norte de Perú. Un estudio exploratorio.

*Trabajo presentado para optar al título de  
Especialista de la Universidad de Buenos Aires,  
Área Agronegocios y Alimentos*

**Juan Carlos Solano Gaviño**

Ingeniero Agroindustrial - Universidad Nacional de Trujillo, Perú - 2011

Lugar de trabajo: Universidad de Buenos Aires.



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano  
Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires

## ÍNDICE GENERAL

<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	<b>iii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.2 Delimitación del subsistema .....	4
1.3 Justificación .....	5
1.4 Objetivos .....	5
1.4.1 <i>Objetivo General</i> .....	5
1.4.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	5
<b>CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA</b> .....	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 3. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>8</b>
3.1 La economía de costos de transacción .....	8
3.1.1 <i>Los costos de transacción</i> .....	9
3.1.1.1 La especificidad de activos .....	10
3.1.1.2 La frecuencia.....	11
3.1.1.3 La incertidumbre .....	11
3.2 Asimetría de Información .....	12
3.3 Path Dependency .....	13
3.4 Criterio de Remediabilidad .....	14
<b>CAPÍTULO 4. EL SSAG LÁCTEO DE LA REGION NORTE DE PERÚ</b> .....	<b>15</b>
4.1 Introducción .....	15
4.2 El rol del Intermediario/Acopiador dentro del SSAG.....	17
4.3 Relaciones de articulación en el SSAG lácteo del norte de Perú .....	18
4.3.1 <i>Análisis de la transacción: productor primario-intermediario</i> .....	18
4.3.2 <i>Análisis de la transacción: intermediario-industria láctea</i> .....	20
4.4 Caracterización de las ventajas y desventajas de esta forma tradicional organizacional para el SSAG.....	22
<b>CAPÍTULO 5. INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL EN EL SSAG LÁCTEO DE LA REGION NORTE DE PERÚ</b> .....	<b>23</b>
5.1 Introducción .....	23

5.2	Caracterización de la nueva forma organizacional en el SSAG.....	23
5.3	Relación de articulación en el nuevo arreglo organizacional del SSAG lácteo .....	24
5.3.1	<i>Análisis de la nueva transacción: productor primario – industria láctea.....</i>	<i>24</i>
5.4	Análisis de las ventajas y desventajas surgidas de esta nueva forma organizacional dentro del SSAG lácteo.....	27
	<b>CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>29</b>
	<b>CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES .....</b>	<b>32</b>
	<b>CAPÍTULO 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>33</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b>	Ubicación del SSAG lácteo de la región norte de Perú. ....	4
<b>Gráfico 2:</b>	El SSAG lácteo de la región norte de Perú.....	15
<b>Gráfico 3:</b>	El SSAG lácteo luego de la creación del nuevo arreglo organizacional.....	24

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1:</b>	Producción lechera de ganado vacuno en el SSAG (toneladas). ....	2
<b>Cuadro 2:</b>	Diagnóstico de las principales ventajas y desventajas de la forma organizacional tradicional dentro del SSAG. ....	22
<b>Cuadro 3:</b>	Cuadro resumen de los márgenes de precios en la venta de leche fresca. ....	27
<b>Cuadro 4:</b>	Diagnóstico de las principales ventajas y desventajas generadas de la nueva forma organizacional dentro del SSAG.....	28
<b>Cuadro 5:</b>	Cuadro resumen de los atributos de la transacción y formas de gobernancia, del SSAG lácteo de la región norte del Perú.....	30

## RESUMEN

El Subsistema de Agronegocios (SSAG) lácteo de la región norte del Perú ha desarrollado un alentador crecimiento durante los últimos años, tanto por el impulso del mercado interno como de los nuevos nichos de mercado cada vez más exigentes. Sin embargo, las transacciones entre productores-intermediarios e intermediarios-industriales vienen incurriendo en fallas de coordinación, con problemas de asimetría de información, oportunismo y costos elevados de transacción. El objetivo del estudio es realizar un diagnóstico de la innovación organizacional generada en este sistema, a partir de los nuevos arreglos organizacionales generados entre la industria láctea y el productor primario. La presente investigación tipo cuali-cuantitativa tuvo como enfoque teórico a la Nueva Economía Institucional (NEI), partiendo de fuentes de información primaria y secundaria. Bajo este análisis, se identificaron los principales puntos conflictivos y la ocurrencia de altos costos de transacción, que permitieron el surgimiento de un nuevo diseño organizacional productor primario-industria láctea con el fin de remediar estos acontecimientos turbulentos presentes en el SSAG. Este nuevo arreglo organizacional se caracteriza por una mayor frecuencia de transacción, elevada especificidad de los activos involucrados –mejora en la calidad-, y una disminución de la incertidumbre por el precio transado, principalmente debido a una estructura de gobernanza del tipo contratos informales (“guía de especificación del producto”), minimizando los costos de la transacción. La nueva transacción productor primario – industria láctea ha conllevado a crear ventajas: relación directa entre los actores, mejor manejo de la información, incentivos en la retribución/pago por el producto entregado, implementación de mejoras tecnológicas en los sistemas de producción primaria, etc., generando una mayor transparencia y rentabilidad hacia todos los niveles del SSAG.

**Palabras Clave:** SSAG lácteo, arreglo organizacional, productor primario, industria láctea, transacción.

## ABSTRACT

The dairy Agribusiness Subsystem (ABSS) in the northern region of Peru has developed an encouraging growth in recent years, both by the momentum of the domestic market as new niche markets increasingly demanding. However, transactions between producers-dealers and intermediaries are incurring-industrial coordination failures, problems of asymmetric information, opportunism and high transaction costs. The aim of the study is to diagnose organizational innovation generated in this system, from the new generated organizational arrangements between the dairy industry and the primary producer. This research was qualitative and quantitative type as theoretical approach to the New Institutional Economics (NIE), starting from primary and secondary sources of information. Under this analysis, the main points and the occurrence of high transaction costs, which allowed the emergence of a new organizational design primary-producer dairy industry in order to remedy these turbulent events present in the ABSS, were identified. This new organizational arrangement is characterized by a higher frequency of transaction; high specificity of the assets involved in the quality- -improves, and decreased uncertainty for the price traded mainly due to informal governance structure of standard contracts (" Product Specification Guide "), minimizing transaction costs. The new primary producer transaction - dairy industry has led to create advantages: direct relationship between the actors, better information management, incentive compensation / payment for the delivered product, implementing technological improvements in primary production systems, etc. generating greater transparency and profitability to all levels of the ABSS.

**Keywords:** Dairy ABSS, organizational arrangement, primary producer, dairy industry, transactions.

## **CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

El sector lácteo tiene una tradicional importancia en la producción agropecuaria en el Perú. Es por ello, que la ganadería lechera es la tercera actividad en aporte al subsector pecuario, con una participación del 13,4% (S/. 1 500 millones) en el Valor Bruto de la Producción pecuaria y del 5% respecto al total de la VBP Agropecuario en el año 2013 (Oficina de Estudios Económicos y Estadísticas – OEEE, 2014).

Durante los últimos años, el Perú ha presentado un crecimiento económico estable, propiciando un ambiente favorable para la producción de este producto y sus derivados lácteos en sus diferentes presentaciones, y el desarrollo de una ventana comercial tanto a nivel de mercado interno como externo (Espinoza et al., 2012).

El mercado doméstico de leche y sus derivados ha experimentado una evolución creciente importante. El consumo per cápita de leche ha pasado de 45 a 70 kg/hab/año en los últimos 7 años (Gestión, 2014). Sin embargo, este consumo es aún bajo comparándolo con otros países sudamericanos como Uruguay (290 kg/hab/año), Argentina (220 kg/hab/año), Colombia (160 kg/hab/año), entre otros (Infolactea, 2009).

La implementación -en los años noventa- de políticas de protección al mercado lechero peruano: aumento de los aranceles a la importación de derivados lácteos (leche en polvo principalmente) y un sistema de franja de precios, han llevado a generar un escenario próspero para la producción nacional de ganadería lechera en el interior del país. Esto, evidenciándose en el aumento de las inversiones con nuevos capitales privados, nacionales y extranjeros en dicho sector (Aubron, 2014).

Desde el año 2001 al 2013 la producción nacional de leche pasó de 990 mil a 1,8 millones de toneladas al año, mostrando una tasa de crecimiento promedio anual de 5,2%. Esta producción tiene al mercado nacional como su principal destino (1,73 millones de toneladas), dejando sólo el valor equivalente de 70 mil toneladas – el 98% en producto de leche evaporada-, para la exportación hacia países de la zona del Caribe (Sierra Exportadora, 2012; MINAGRI, 2014).

Este crecimiento sostenido de la producción lechera en todo el país es debido principalmente al incremento en la productividad/rendimiento por vaca, a un mercado estable-seguro para la producción lechera y a la ampliación de rutas de acopio e importación de vacas lecheras (Espinoza et al., 2012).

La producción nacional de leche se concentra en tres cuencas principalmente, en los departamentos de Arequipa, Lima y Cajamarca, los cuales concentran más del 50% (970 mil toneladas) de la producción total a nivel nacional (OEEE, 2014). Esta producción tiene como principal destino la gran y mediana industria, concentrando más del 80% del total a nivel nacional (Fano et al., 2008). El restante es distribuido entre los programas sociales, venta a la industria artesanal de derivados lácteos y porongueros, venta directa al público, autoconsumo y terneraje (Infolactea, 2009).

En la última década, es de vital importancia el desarrollo y crecimiento en la producción de la ganadería lechera en la región de la costa norte del Perú, a nivel de los departamentos de La Libertad, Lambayeque, Piura y Ancash, en donde no existía una tradición cultural por la producción de la ganadería lechera (Gutiérrez et al, 2010).

La producción pasó de 126 mil toneladas en el 2001 a 233 mil en el año 2013 (ver cuadro 1), reportando un crecimiento del 90% aproximadamente (OEEE, 2014). Esto, a causa de diversos factores presentes como: condiciones climáticas presentes en la zona, disponibilidad de recursos (físicos, humanos, etc.), generación de subproductos derivados de los cultivos de la agroexportación, distancias cortas a los centros de distribución e industrializadores, etc., que hacen propicias el desarrollo de esta actividad pecuaria (Fano et al., 2008; Gutiérrez et al., 2010).

**Cuadro 1:** Producción lechera de ganado vacuno en el SSAG (toneladas).

<b>AÑO</b>	<b>La Libertad</b>	<b>Lambayeque</b>	<b>Piura</b>	<b>Ancash</b>	<b>Total SSAG</b>	<b>Total Nacional</b>	<b>Porcentaje del Total Nacional (%)</b>
<b>2001</b>	56.998	27.840	25.748	16.304	126.890	989.706	12,82
<b>2002</b>	65.414	28.188	26.068	17.074	136.744	1051.482	13,00
<b>2003</b>	70.848	28.367	26.787	17.805	143.807	1104.820	13,02
<b>2004</b>	75.631	28.034	27.297	17.698	148.660	1164.973	12,76
<b>2005</b>	79.695	29.656	29.012	17.683	156.046	1235.840	12,63
<b>2006</b>	90.775	28.602	33.615	17.603	170.595	1346.991	12,66
<b>2007</b>	94.476	30.980	35.006	18.003	178.465	1455.815	12,26
<b>2008</b>	99.405	33.397	36.402	17.748	186.952	1565.528	11,94
<b>2009</b>	98.524	36.814	37.152	16.439	188.929	1652.112	11,44
<b>2010</b>	100.618	39.517	31.497	16.921	188.553	1678.372	11,23
<b>2011</b>	113.502	37.262	43.867	16.803	211.434	1755.529	12,04
<b>2012</b>	116.710	39.291	47.125	17.356	220.482	1790.670	12,31
<b>2013</b>	118.937	50.680	47.581	16.635	233.833	1813.906	12,89

Fuente: Elaborado en base datos del MINAGRI (2014) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2014).

El sistema de abastecimiento va desde el productor lácteo hasta el consumidor final, tanto local como extra-regional, conformando un subsistema de agronegocios (SSAG). Está conformado por 5 áreas de resultado: producción primaria, intermediación, industrialización, distribución (comercialización) y consumidor final. Los actores participantes son el productor lechero, los intermediarios (dueños/comercializadores de los centros de acopio y los porongueros), la industria láctea (artesanal y gran industria), las empresas comercializadoras, y los consumidores (MINAGRI, 2003). Además participan organismos de apoyo: proveedores de insumos y servicios, organismos públicos y privados ligados al desarrollo de la actividad.

Es en este escenario que se desarrollaron diferentes conflictos y/o tensiones entre los actores a nivel de las transacciones productor primario-intermediario e intermediario-industria láctea. Esta situación generadora de desarreglos organizacionales fue causada principalmente por la falta de transparencia, asimetría de información en la fijación de precios, oportunismo en los plazos de pago, condiciones de la calidad del producto transado, etc.

La alta incertidumbre organizacional, en esta relación productor primario-intermediario-industria láctea llevó a la necesidad de innovar, procurando una transacción más acorde a los niveles de activos específicos involucrados. Productores e industriales buscaron una aproximación directa, evitando la intermediación principal distorsionador de la información del mercado.

Este nuevo arreglo institucional (*institutional arrangement*; Ménard, 2002) tuvo como objetivo que las industrias lácteas aseguren el abastecimiento continuo de su producto en las mejores condiciones (calidad, volumen, etc.), ampliando su capacidad de centros de acopio (frío) en toda la zona de influencia. A nivel del productor primario los beneficios de compra directa de toda su producción, una retribución puntual y con un mejor precio, asesoramiento técnico, etc. (Gloria, 2013).

Se espera que esta nueva forma organizacional sea un modelo superador al compararlo con la tradicional forma de llevar a cabo las transacciones entre los actores del subsistema, tornándose un modelo con menores costos de transacción, respeto de los derechos de propiedad y manejo de información. Realizar un diagnóstico de estos arreglos organizacionales, comprender su funcionamiento, ventajas y limitaciones serán parte de los objetivos de este trabajo de investigación.

## 1.2 Delimitación del subsistema

El trabajo de investigación tiene una delimitación temporal y espacial. La delimitación temporal será dentro del contexto de la dinámica del comercio de leche fresca principalmente destinado al mercado nacional durante los años del 2001 a 2014.

**Gráfico 1:** Ubicación del SSAG lácteo de la región norte de Perú.



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la delimitación espacial, se describirá y analizará el SSAG lácteo de la región norte de Perú, a nivel de los departamentos de La Libertad, Lambayeque, Piura y Ancash, focalizando su evolución en el espacio de tiempo antes descrito.

### **1.3 Justificación**

La justificación de este trabajo está dada por la importancia de la realización del estudio de los arreglos organizacionales desarrollados durante estos últimos años dentro de este SSAG lácteo de la región norte de Perú. Esta innovación organizativa ha llevado a cambiar el funcionamiento de todos los actores y del ambiente en que se desarrollan, con la finalidad de poder maximizar sus beneficios, ser más competitivos y/o sustentables en el tiempo.

Al momento de iniciar el estudio de esta investigación y de acuerdo al relevamiento bibliográfico, no fueron encontradas trabajos similares sobre este tema en el sector pecuario – lechero peruano, y más aun utilizando el enfoque teórico de la Nueva Economía Institucional.

Bajo este estudio, se pretende dar a conocer los principales beneficios adquiridos por este SSAG lácteo, durante el desarrollo y arreglo de esta nueva forma organizacional: productor primario – industria láctea. Así como, la exposición de sus principales desventajas, con la intención de discutir y proponer posibles recomendaciones con el fin de ser mitigadas y neutralizadas por posteriores estudios.

### **1.4 Objetivos**

#### ***1.4.1 Objetivo General***

El objetivo del presente trabajo es realizar un diagnóstico de los nuevos arreglos institucionales del subsistema lácteo de la región norte de Perú.

#### ***1.4.2 Objetivos Específicos***

- Describir las transacciones entre los actores del subsistema lácteo de la región norte de Perú, focalizándose en las relaciones entre productor-intermediario e intermediario-industria.
- Describir el proceso de cambio desarrollado en el nuevo modelo organizacional, su funcionamiento, ventajas y limitaciones.

## **CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA**

La metodología de estudio del trabajo consideró como perspectiva de investigación la epistemología fenomenológica (Peterson, 1997). Dicho enfoque fue la adecuada para la realización de este trabajo, en virtud de su carácter cualitativo y del enfoque holístico a través del cual se pretende analizar la situación problema.

Para estudiar un fenómeno humano, el investigador debe entender la naturaleza holística de la situación que lo creó. La realidad está socialmente construida por todos los actores involucrados en los fenómenos. Se lo construye haciendo explícito lo que los tomadores de decisiones saben de manera implícita y, al hacerlo explícito, el conocimiento se puede tornar más objetivo y no subjetivo (Peterson, 1997).

Entre los métodos preferidos para conducir una investigación fenomenológica se encuentran - de manera no excluyente- los de tipo cualitativo: estudios de caso, análisis de archivo, entrevistas y encuestas semi - estructuradas o totalmente estructuradas. Y los métodos que parten de datos categóricos (cualitativos), los de tipo cuantitativo: ensayos de campo, análisis de incidentes críticos, técnicas de grilla de repertorio, análisis por clúster, análisis factorial y análisis conjunto (Dulce, 2012).

El presente trabajo de estudio que consiste en una investigación del tipo cuali-cuantitativa, utilizará la metodología de entrevistas y consulta de fuentes bibliográficas. Para esto, se precedió a la recopilación y el análisis de las fuentes de información primaria y secundaria.

Diversos autores definen a una investigación de tipo cualitativa, el cual tiene como objetivo proporcionar mayor información con relación al problema, refinar las ideas o incluso proporcionar una nueva comprensión del problema en estudio. La investigación cuantitativa, se define como aquella que tiene por objeto, como su nombre lo define, describir las características de cierto fenómeno o de una población, e inclusive descubrir las asociaciones entre las variables descritas (Kalaki, 2014).

Las fuentes de información primaria fueron las encuestas y entrevistas a ejecutivos de las empresas industriales como Gloria S.A, Nestlé, entre otros, investigadores de instituciones público-privado y organizaciones sectoriales pertenecientes al SSAG lácteo de la región norte de Perú.

Por último, se realizó una recopilación de información secundaria, para lo cual fueron consultados los bancos de datos de la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticas – OEEE del Ministerio de Agricultura, Direcciones Regionales de Agricultura - DRA, Programa Sierra Exportadora, Cámaras de Comercio de los departamentos de La Libertad, Lambayeque, Piura y Ancash, revistas especializadas (Actualidad Ganadera, La Revista Agraria), sitios web especializados (Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI - [webinei.inei.gob.pe](http://webinei.inei.gob.pe), [faostat3.fao.org](http://faostat3.fao.org)), etc.

### **CAPÍTULO 3. MARCO CONCEPTUAL**

El abordaje teórico de este trabajo de especialización se realizó a partir de los conceptos de la Nueva Economía Institucional (NEI). Esta elección se sustenta en que la dinámica real de los negocios desde una perspectiva teórica encontró en la economía neoclásica ortodoxa una serie de dificultades. Los supuestos de competencia perfecta, elevado número de compradores y vendedores, productos homogéneos, información completa, movilidad de factores y libertad de entrada no se presentan en el mundo real de la economía y los negocios (Ordóñez, 1999).

De acuerdo, con aportes de Coase (1937), el cual llamó a esta aproximación “*economía del nirvana o economía de pizarrón*”, argumentando que “*la teoría económica requiere un enfoque más realista, que acepte que la firma, el mercado y el derecho desempeñan un papel esencial en el funcionamiento del sistema económico*”. Propone entonces un abordaje al problema económico desde una serie de disciplinas: la economía, el derecho, las ciencias políticas, la psicología social, la antropología etc. de manera tal de abarcar los aspectos más complejos. En ese sentido, se puede definir a la NEI como abordaje de análisis del ambiente organizacional a través de la Economía de los Costos de Transacción.

#### **3.1 La economía de costos de transacción**

Según Williamson (1996), se plantea la necesidad de incorporar nuevas variables como la especificidad de los activos, la incertidumbre, la frecuencia y el ambiente institucional para el análisis de la internalización de la firma de las transacciones que hasta entonces ocurrían en el mercado. Del mismo modo, señala que lo que podría ser una ineficiencia desde la óptica de la teoría neoclásica, podría ser una solución eficiente desde la óptica de la Economía de los Costos de Transacción (ECT). Indica que soluciones eficientes, no son soluciones óptimas, maximizadoras de utilidades, sino soluciones posibles y factibles, la mejor solución posible dentro de un grupo de soluciones alternativas. Toda la ECT se apoya en la idea de desarrollar un argumento teórico que justifique la existencia de la firma no solamente como respuesta a las fallas de mercado.

Para la teoría neoclásica, las fallas de mercado, especialmente, las externalidades y la asimetría de información, son las razones que dan origen a la integración vertical.

Asimismo, Williamson (1979) indica que el abordaje microanalítico de los contratos, posteriormente desarrollado por la Economía de los Costos de Transacción (ECT), es una tentativa de analizar la cuestión de “*mercado vs jerarquía*” respecto al abordaje tradicional de las fallas de mercado propuesto por la economía neoclásica.

Entonces se deduce que la ECT es una rama dentro de la NEI que se focaliza en el estudio de la coordinación y la eficiencia de los sistemas a nivel organizacional, es decir, a través del análisis de las relaciones entre los segmentos que lo componen (Williamson, 1985; 1993).

Para lo cual este abordaje tiene como base el trabajo de Coase (1937), que asocia la existencia de costos al coordinar la producción en el mercado. Adoptando Williamson (1985; 1991; 1996), a la transacción como unidad analítica, proponiendo un modelo teórico donde los agentes se alinean en una estructura de gobernanza eficiente para un ambiente institucional dado, con el fin de buscar la minimización de los costos de transacción. En función de ello, plantea el problema de la organización económica como un problema de contratos. Cuando se debe cumplir con una tarea en particular, la organización puede tomar una de varias maneras alternativas: a cada una de ellas, se asocia un contrato y un aparato de soporte (Barilatti, 2013).

### **3.1.1 Los costos de transacción**

A partir de los aportes de Coase (1937, 1960), se fue desarrollando la ECT, como una nueva teoría de estudio de los sistemas económicos, la cual toma a la transacción como la unidad básica de análisis. El autor señala que existen costos de operar vía mercado y que estos costos representan los costos de transacción (CT).

El concepto de CT fue posteriormente tomado por Williamson (1985, 1996) quien señala que los problemas de las relaciones económicas son problemas contractuales. Definiendo que existen fricciones en el funcionamiento de la economía que representan los costos de operar en el mercado, tales costos ocurren tanto *ex ante* (formulación, negociación y creación de salvaguardas del contrato) como *ex post* de la contratación (necesidad de adaptación a las contingencias del ambiente, costo de las estructuras de gobernanza y de las disputas que emergen posterior a la contratación), siendo éstos últimos los costos de mayor importancia relativa (Dulce, 2012).

La ECT analiza el mundo contractual a partir de dos supuestos del comportamiento humano: el oportunismo y la racionalidad limitada (Williamson. 1996). El oportunismo implica la búsqueda con avidez del autointerés, siendo la asimetría de información la que alimenta el oportunismo entre los agentes económicos (Williamson. 1985).

El comportamiento oportunista implica la posibilidad de rupturas contractuales *ex post*, dejando espacio para la ocurrencia del riesgo moral, de ahí la necesidad de crear salvaguardas en los contratos *ex ante*.

El concepto de racionalidad limitada deriva de la idea de Simon (1962) que los agentes son intencionalmente racionales, pero lo son de forma limitada. Por tanto, al ser los agentes limitados en sus habilidades cognitivas, los contratos son necesariamente incompletos (Williamson. 1996).

Además, Williamson (2002) formula que la ECT se ocupa de las “*macro instituciones de gobernanca*”: los mercados (spot), las jerarquías (integración vertical o firma) y las formas híbridas (coordinación o contratos), como elecciones organizacionales que buscan resolver alternativamente estos CT.

Bajo estas condiciones de contratos incompletos, surge la necesidad de los agentes económicos de diseñar formas de intercambio-estructuras de gobernanca- capaces de superar o disminuir los costos producto de los vacíos a nivel interno y externo de las organizaciones. La metodología propuesta por Williamson analiza la relación entre las estructuras de gobernanca y las variables observables de las transacciones y del ambiente institucional, identificando tres dimensiones -atributos- de las transacciones que están relacionadas a los CT, las cuales son: la frecuencia, la incertidumbre y la especificidad de los activos, siendo esta última la más importante (Williamson, 1991).

#### *3.1.1.1 La especificidad de activos*

Según Williamson (1985), define a los activos específicos como aquellos activos que no pueden ser reutilizados sin una sensible pérdida de valor ante un uso alternativo. Entonces, el concepto de *especificidad de activos* es utilizado a fin de designar la pérdida del valor de una inversión en el caso de incumplimiento de un contrato por oportunismo, lo que hace referencia a la posibilidad de que este pueda ser redistribuido para otros usos y por usuarios alternativos sin sacrificar su valor productivo.

Surge la importancia de este atributo de transacción en el contexto de los contratos incompletos, y ha pasado inadvertido en la era de los costos de pre-transacción (Williamson, 1975; 1979; Klein et al., 1978).

De acuerdo, a los trabajos de Ordóñez (2010), se hacen referencia a distintos tipos de especificidad de activos: de localización (relacionada principalmente con aspectos logísticos), de activos físicos (como bienes durables), de los recursos humanos relacionados con el aprendizaje (*know how*), de ciertas inversiones enfocadas en algún cliente en particular, de activos intangibles (relacionados con la propiedad intelectual como marcas, patentes o indicaciones geográficas), del tipo temporal ligada a la duración de la transacción (especialmente significativa en productos perecederos).

El nivel de especificidad de activos en una transacción es tal que su valor depende sustancialmente de la continuidad de una o pocas relaciones contractuales que puede llevar a una situación de monopolio pos-contractual generando cuasi-rentas expropiables.

#### *3.1.1.2 La frecuencia*

La frecuencia de una transacción es una dimensión de la regularidad de la misma, y determina el grado de conocimiento que las partes poseen entre sí, generando procesos de creación de confianza, prestigio y compromisos creíbles.

La reiterada frecuencia de las transacciones con la consecuente creación de reputación economiza los costos de transacción (Williamson, 1991). De esta manera, si la transacción involucra especificidad de activos y es recurrente, los costos de gobernación que implique su realización, se podrán justificar y podrán ser recuperadas con mayor facilidad.

#### *3.1.1.3 La incertidumbre*

Se le atribuye a la incertidumbre como el desconocimiento de los eventos futuros, dividiéndose en tres aspectos: la incertidumbre ligada a lo contingente, la relacionada a la falta de comunicación y la debida a situaciones de comportamiento en relaciones de interdependencia Williamson (1996).

Este atributo tiene estrecha relación con el supuesto del comportamiento de la racionalidad limitada entre los agentes económicos. Esto, debido a que el riesgo está relacionado con la incertidumbre en el comportamiento, surgido de la existencia de contratos incompletos asociados a una alta especificidad de activos (Barilatti, 2013).

La incertidumbre entonces varía de acuerdo al tipo de transacciones a llevarse a cabo, dependiente de los niveles de riesgo presentes en el contexto. Sin embargo, frente a la necesidad de disminuir el riesgo y la incertidumbre en las transacciones, surge la necesidad de anticiparse tanto a la racionalidad limitada como al oportunismo. En función de ello, la forma en que se realiza el intercambio - estructuras de gobernanza- surge como alternativa de adaptación a las perturbaciones del entorno en que éste se desarrolla (Williamson, 1991).

### **3.2 Asimetría de Información**

La información asimétrica hace referencia a la diferencia de conocimiento que existe entre las partes con respecto a una negociación, un contrato, la aplicación de una estrategia, la transferencia de tecnología, etc. (Pérez San Martín, 2003).

Durante la etapa de ejecución del contrato se pueden distinguir dos tipos de asimetrías de la información: la primera y más familiar es cuando una de las partes en una negociación tiene mayor conocimiento acerca de los detalles que la otra. Por ejemplo, el éxito de un vendedor depende tanto de sus esfuerzos por vender como del estado de la producción. Si bien el vendedor posee conocimientos de esta, no se puede confiar en la precisión con que lo expresa. De acuerdo con esto, si el productor sólo puede monitorear su propia producción, entonces la compensación económica al vendedor se realiza en función de las ventas. Este es el clásico problema de agencia. Por lo tanto aquí se plantean complejos problemas de alineación de incentivos. (Holmstrom, 1979).

El segundo tipo de asimetría, no tan conocido, adopta la forma de los problemas del Rey Salomón. Aquí cada una de las partes de la transacción conoce toda la verdad de lo ocurrido, pero es muy costoso revelar los hechos a cualquiera que no haya sido observador *in situ*. Estos temas preocupaban a Alchian y Demsetz (1972) citados por (Pérez San Martín, 2003), en su discusión acerca de la organización de un equipo. Si se supone que dos o más trabajadores deben trabajar de manera coordinada y si al hacer un examen "ex post" del producto del trabajo no se pueden determinar sus contribuciones por separado, entonces puede ser necesario asignar a alguien que supervise el mismo.

### 3.3 Path Dependency

Según con las investigaciones de North (1990), fue que introduce el concepto del tiempo y del tiempo histórico en el análisis de las instituciones y de la performance económica. Plantea que el pasado enseña, pues el presente y el futuro son consecuencia de la continuidad de las instituciones de la sociedad, e incorpora el concepto de “path dependence” para señalar la secuencia histórica que predetermina el presente (Pérez San Martín, 2003).

La economía de costos de transacción no sólo apoya la proposición de que la historia importa, sino que se basa en esta para explicar las fortalezas y debilidades diferenciales de las estructuras alternativas de gobernanza. Los problemas burocráticos que aquejan a una organización interna son también el producto de la experiencia e ilustran esta propuesta.

Los activos humanos específicos de la empresa tanto del tipo espontáneo (economías de codificación) como del intencional (aprendizaje) son producto de la idiosincrasia de la misma.

La totalidad del entorno institucional (leyes, reglas, convenciones, normas, etc.) en el que se encuentran inmersas las estructuras de gobernanza es producto de la historia, y si bien el condicionamiento social que opera dentro de las mismas (por ejemplo, la cultura corporativa, Kreps, 1990) es reflexivo y a menudo intencional, también presenta características accidentales y temporales.

El concepto de “*path dependency*” es uno de los conceptos claves para entender la performance económica y el cambio institucional. North desarrolló ampliamente la comparación entre el desarrollo de América del Norte y América Latina articulando en torno a este concepto la vigencia de las instituciones y el ejercicio del derecho de propiedad (Pérez San Martín, 2003).

En un análisis institucional comparado, atribuyo el desarrollo diferencial de América del Norte al “legado” del respeto por el derecho de propiedad del Reino Unido. En ese sentido señala que en algunos ambientes institucionales el Estado tiene un rol ambiguo, cuando no es también fuente de incertidumbre y altos costos de transacción.

### 3.4 Criterio de Remediabilidad

La economía de los costos de transacción esquivó hipotéticos ideales e insiste que las comparaciones relevantes son con alternativas factibles, todas las cuales son falibles. Williamson (1996) cita a Coase y, de alguna manera, a partir del análisis estructural discreto, evoluciona a formular el criterio de remediabilidad: *“de acuerdo a ese criterio, un resultado ante el cual ninguna alternativa superior puede ser descripta o implementada con ganancias netas, se presume de ser eficiente”* (Ordóñez, 1999).

De esa manera el análisis comparativo de las distintas estructuras de gobernanza no se focaliza en un hipotético patrón ideal sino que más bien centra el análisis comparativo en las reales condiciones de funcionamiento de las alternativas de gobernanza tal cual se expresan en la realidad.

La prueba apropiada para analizar las distintas “fallas” de todo tipo –mercados, burocracias, redistribución– es el criterio de remediabilidad que presume eficiente la solución expresada en el campo de lo real, si es que ninguna formulación superior puede ser descripta o implementada como alternativa superadora.

El concepto fuerte que prevalece por debajo del criterio de remediabilidad es el hecho que la economía de los costos de transacción, a partir del criterio de remediabilidad, plantea que el ordenamiento privado aparece como superior frente a la intervención de las burocracias gubernamentales con el objeto de reparar alguna falla (Ordóñez, 1999).

En la economía de los costos de transacción Williamson plantea que el énfasis es en las eficiencias remediables que surgen del análisis comparado de alternativas factibles, pero imperfectos. No se detiene en las ineficiencias de las formas alternativas de gobernanza con un patrón ideal hipotético inexistente, el mismo solo sirve eventualmente como un marco de referencia. Solo el análisis del real ordenamiento privado y público permite realizar ganancias netas.

Finalmente, el criterio de remediabilidad, a partir del análisis comparativo, permite entender el comportamiento actual de ciertas estructuras de gobernanza a la vez que permite explorar las alternativas viables para remediar ciertas ineficiencias.

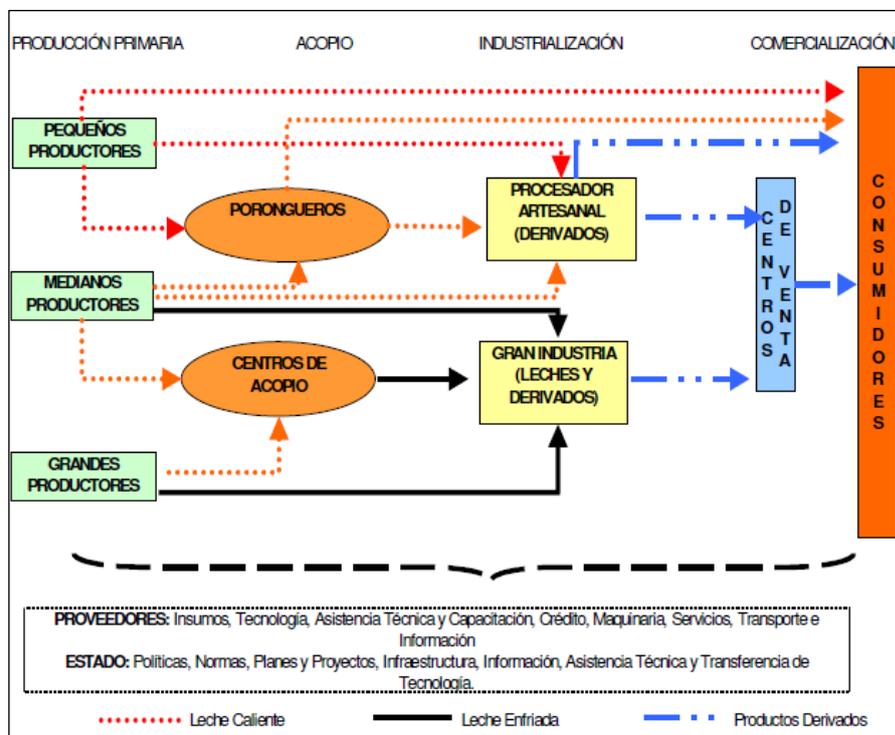
## CAPÍTULO 4. EL SSAG LÁCTEO DE LA REGION NORTE DE PERÚ

### 4.1 Introducción

La producción total del SSAG lácteo de la región norte de Perú es de 228 mil toneladas de leche fresca, con una participación del 12,6% respecto de la producción total nacional de 1,8 millones de toneladas (OEEE, 2014). Esta producción es generada por 103.492 vacas en ordeño, representando un 12% del ordeño a nivel nacional de 859.468 unidades productoras. El rendimiento de producción anual es del 2.203,1 Kg/vaca el cual es 9,4% mayor a la cifra reportada a nivel nacional de 2.013,4 Kg/vaca para el año 2013 (OEEE, 2014).

El SSAG lácteo presenta diferentes etapas o procesos importantes como la producción primaria, intermediación (acopio), industrialización, distribución/comercialización y el consumidor final (MINAGRI, 2003). En el cual también se encuentran involucrados diferentes actores y actividades que contribuyen a la operación de dicho subsistema como son: los proveedores de insumos y servicios, organismos públicos y privados ligados al desarrollo de la actividad.

**Gráfico 2:** El SSAG lácteo de la región norte de Perú.



Fuente: Elaborado en base al MINAGRI (2003).

En esta etapa de producción primaria se encuentran los productores lecheros, entre los que se destacan tres grupos: los grandes, medianos y pequeños productores lecheros, y se caracterizan por su sistema de crianza intensiva y semi-intensiva, manejo intensivo mejorado; y el tradicional manejo extensivo alto andino (Aubron et al., 2013).

Los grandes productores lecheros representan el 15% del total de establos lecheros existentes dentro del SSAG. Estos productores poseen más de 100 cabezas de ganado, cuentan con un manejo de crianza intensiva aplicando tecnologías modernas, mayor acceso al crédito financiero, formalizados en el sistema de tributación fiscal, suelen pertenecer a organizaciones ganaderas y destinan toda su producción a la gran industria.

Los medianos y pequeños productores son del 65% (20 a 100 cabezas) y 20% (inferior a 20 cabezas), y se caracterizan por tener un manejo semi-intensivo y tradicional o familiar, escasa formalización fiscal, bajo acceso al crédito, la mayoría son informales, venden su producción a la gran industria, procesadora artesanal, mercado regional (programa social) y sólo un pequeño número se encuentra organizado (Zavala, 2010).

La industria láctea se divide en: gran industria y procesador artesanal. La gran industria constituye el mayor acopiador (80% de todo lo producido). Este total lo adquieren tres empresas: Gloria S.A -líder con el 85%-, Nestlé del Perú S.A. y Empresa P&D Andina S.A, lo restante respectivamente (Delfin et al., 2013; Del Aguila, 2014).

El procesador artesanal o agroindustria rural se dedica a la elaboración quesos principalmente. Su presencia es característica de zonas ganaderas poco desarrolladas y/o productores pequeños. Las ventas de sus productos son directamente a algún intermediario (distribuidor) o al consumidor final (Fano et al., 2008).

Los productos lácteos son destinados al mercado peruano (92%) y son del orden: leche evaporada, leche pasteurizada, yogurt, leche fresca, quesos y leche en polvo (Del Aguila, 2014). Lo restante es derivado al mercado externo, como el caso empresa Gloria S.A que exporta leche evaporada a 40 países del Caribe.

Los centros de ventas (comercializadores) van desde los mayoristas –donde se encuentran las cadenas de supermercados-, hasta los vendedores minoristas. Se destaca el papel de la empresa Distribuidora Exclusiva de Productos de Calidad S.A.C. (DEPRODECA) – asociada a Gloria S.A-, encargada de distribuir sus productos hacia todo el país (Delfin et al., 2013).

Por último, se identifica a los consumidores como un agente y/o actor importante que viene determinando la permanencia y rentabilidad de este SSAG lácteo del norte de Perú. Se viene presentando un panorama alentador por la demanda de leche y sus productos derivados, registrándose una tendencia creciente a un ritmo del 5% anual durante los últimos quince años. (Aubron et al., 2013).

#### **4.2 El rol del Intermediario/Acopiador dentro del SSAG**

Dentro de este SSAG lácteo se destaca el rol fundamental que ha venido desempeñando el intermediario o acopiador. Éste actor se divide en formales e informales, en el primer grupo se encuentra a los dueños (comercializadores) de los centros de acopio, y en el segundo al “poronguero” lechero (MINAGRI, 2003).

Durante los últimos años se desataca la presencia (en mayor proporción) de los dueños y/o comercializadores de los centros de acopio de leche fresca, los intermediarios propiamente dichos. Estos centros de acopio solían ser por lo general de propietarios privados, de productores organizados como asociaciones ganaderas, o propios de la gran industria: Gloria S.A y Nestlé del Perú S.A.

Estos intermediarios tienen la función de acopiar la leche fresca para enfriarla y comercializarla (venderla) a las plantas procesadoras. Obtienen un margen de ganancia sobre el precio de hasta un 20% o más, en donde se incluyen también beneficios por el volumen/toneladas de leche fría abastecidos y la calidad del producto.

El destino de la leche fresca enfriada de este tipo de intermediario es la gran industria láctea, Gloria S.A principalmente. Y en menor proporción este producto es enviado a algún programa del estado peruano a nivel regional, como el “vaso de leche”, “comedores populares”, “desayuno escolar”, entre otros.

Estos tipos de intermediarios se encuentran formalizados en el sistema de tributación fiscal de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT, disponen de acceso a algún tipo de crédito financiero y reciben siempre todo tipo de información, respecto de los precios de leche fresca en otras zonas productoras y/o de los materiales de producción como insumos básicos (forrajes y alimentos balanceados), maquinaria lechera, productos veterinarios, etc.

El “poronguero” lechero es el encargado también de recepcionar la leche por los establos o en lugares predeterminados habitualmente (centros de acopio), con el fin de adquirir el producto para luego revenderlo a los consumidores finales o a productores artesanales de derivados lácteos. Este tipo de intermediario es el principal actor a nivel regional en zonas en donde no acopia la gran industria.

### **4.3 Relaciones de articulación en el SSAG lácteo del norte de Perú**

En la presente sección se describen y analizan las transacciones productor primario-intermediario e intermediario-industria láctea. Tomando a la transacción como unidad de análisis, se trabajó en base a la caracterización de sus atributos y las estructuras de gobernanza identificadas en cada transacción.

#### ***4.3.1 Análisis de la transacción: productor primario-intermediario***

La transacción productor primario-intermediario se encuentra enmarcado en un alto nivel de informalidad, caracterizada por la presencia de asimetrías de información, creación de actitudes oportunistas, una alta incertidumbre al momento de la negociación, y una estructura de gobernanza del tipo de contrato informal.

Los intermediarios o compradores de leche fresca por lo general conocen y manejan la información en detalle de la composición físico-química del producto transado. De la misma forma, conocen la dinámica de la oferta de leche fresca en su área de influencia, esto en referencia al desenvolvimiento que tiene la gran industria láctea en el mercado.

Otra característica de este intermediario es el encontrarse inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la SUNAT, requisito indispensable para poder comercializar con los industriales lácteos. Por su parte, en general los pequeños y medianos productores de leche fresca se desenvuelven en un marco de alta informalidad fiscal.

Los intermediarios manejan su propio esquema de precios de compra de leche fresca, pues establecen precios fijos de entre S/. 0.90 a 1.00, y que van siempre en relación a su estructura de costos de su negocio. Las liquidaciones del producto transado se realizan dentro del plazo de los 7 días (a la semana) de entregado la leche fresca.

Los productores primarios de leche casi siempre desconocen de las diferentes características y/o cualidades como sólidos totales, calidad higiénica/sanitaria, temperatura, entre otros, que su producto puede poseer antes de ser ofrecido al intermediario. De la misma forma, el productor lechero le brinda poca importancia al valor que pueda entregar o transmitir su producto transado, en virtud a la especificidad de los activos involucrados en su negocio lechero, calidad del producto, entre otros.

No existe un marco de precios referenciales de leche fresca, tanto a nivel nacional como a nivel de cuenca. Por lo tanto, el intermediario establece su propio sistema de precios fijados al momento de la transacción de leche fresca con los productores, generándose un mayor poder de negociación. Este actor siempre se apropia de las mayores ganancias -sobre el precio pagado hasta un 20% más- y rentas que esta transacción podría generar.

Todos estos acontecimientos de manejo de información, informalidad fiscal y poder de negociación por parte del intermediario, propiciaban que este actor genere actitudes oportunistas al momento de la transacción, creándose un escenario de conflictos y fallas de coordinación entre los productores de leche e intermediarios, haciendo insostenible este tipo de relación organizacional.

De la misma forma, la incertidumbre de la transacción entre productor primario e intermediario es alta, en relación principalmente al precio fijado por el producto transado, el cual no acompaña el alza de precios de los insumos básicos de producción lechera atentando con la estructura de costos del productor lechero. Otra fuente de incertidumbre es el incumplimiento de los plazos de pago por parte del intermediario hacia el productor lechero.

Las transacciones se realizan por lo general dos veces por día (o hasta tres veces), lo que determina una alta frecuencia entre el productor lechero y el intermediario. Este abastecimiento diario es independiente del volumen -en litros- de leche fresca, acopiándose de los establos o corrales de los productores lecheros hacia las instalaciones y/o tanques de frío del intermediario.

La perecibilidad de la leche genera una alta especificidad del activo. Esto lleva a que muchas veces el productor tenga dependencia para con el intermediario a costa de no poder vender su producción y/o tener que venderla a un precio menor.

Existen también activos físicos involucrados en las actividades de producción del productor lechera y que van en relación a su sistema de crianza (intensivo principalmente). Estos activos físicos -utilizados sólo para un propósito- son: las instalaciones del establo (pisos, paredes, comederos, salas de ordeño, etc.), máquinas de ordeño (“De Laval” el más comercial), maquina procesadora de forrajes, vehículo propio para el transporte de forrajes e insumos agrícolas– si los tuviese-, entre otros.

La estructura de gobernanza predominante dentro de esta transacción es del tipo de contrato informal. El productor primario cumple con entregar toda su producción de leche fresca y el intermediario a acopiarlo en su totalidad y en el plazo establecido.

La estructura de contrato informal se sustenta en el hecho de que la mayoría de los productores primarios comercializan toda su producción con un solo acopiador de leche fresca. Esto, se debe a la existencia de pocos intermediarios (baja de diversificación de clientes), dentro del ámbito de los establecimientos lecheros.

Durante la transacción el productor se limita a “entregar” la leche pero no existen facturas o elementos legales que transparenten la negociación, éste es un aspecto fundamental al momento de caracterizar la dinámica de esta transacción. Todo esto se desarrolla dentro de un ambiente débil en materia legal y fiscal, característico de estos tipos de negocios a nivel nacional.

#### ***4.3.2 Análisis de la transacción: intermediario-industria láctea***

La transacción intermediario-industria láctea se caracteriza por la presencia de ciertas asimetrías de información, actitudes oportunistas, falta de transparencia, elevados niveles incertidumbre y una estructura de gobernanza del tipo de contrato informal.

Los intermediarios o compradores de leche fresca por lo general conocen y manejan la información en detalle de la composición físico-química, la calidad del producto transado. Caso contrario a los industriales, quienes sólo conocen las condiciones de la fresca enfriada como un “todo” y no en sus características de procedencia a término individual (por productor de leche).

Esta falta de información puede llevar a la generación de actitudes oportunistas por parte del intermediario, los cuales pueden adulterar el producto transado -sucesos expresados por los propios industriales- con elementos físico-químicos y en acuerdo con el personal involucrado directamente (actos ilegales).

La incertidumbre de la transacción entre intermediario e industria es alta debido a la asimetría de información relacionada con la calidad de la leche entregada por el intermediario y la calidad percibida (premiada o castigada) por la industria, por la continuidad en el abastecimiento de la materia prima a la industria y el incumplimiento de los plazos de pago.

En relación a esto, la calidad no queda establecida al momento de la transacción, pues no existe un mecanismo acordado para determinarla. Esto se debe a que no existe de común uso un sistema de laboratorios de tercera parte. La industria efectiviza las liquidaciones recién a los 15 días de entregado el producto, sobre la base de los resultados de los análisis que realiza por su cuenta.

Las transacciones se realizan una vez al día o inter-diario, lo que determina una alta frecuencia entre estos agentes económicos. El intermediario cumple con entregar toda su fresca enfriada acopiada de los productores lecheros a la industria láctea. Comprometiéndose esta última, a recepcionar todo el lote -en kilogramos- en sus instalaciones independiente del volumen entregado.

La alta especificidad de los activos involucrados especialmente del tipo temporal –antes descritos para este tipo de negocios- en relación a la perecibilidad del producto transado. Pueden observarse activos físicos involucrados en las actividades del intermediario como son las instalaciones de almacenamiento del producto (pisos, paredes, ventanas, rendijas, ventiladores, etc.), el tanque de almacenamiento de frío (marca De Laval el más comercial), vehículo propio especial de transporte del producto, entre otros.

La estructura de gobernanza predominante es el contrato informal. Sin embargo, existe un documento que contiene una “guía de especificación” de todas las condiciones físico-químicas, higiénicas, almacenamiento, entre otros, que el producto debe reunir para ser aceptado por la industria láctea. Todos estos documentos son elaborados por los industriales, y son suscritos por ambas partes en común acuerdo antes de iniciar la comercialización del producto. Ambos actores, se encuentran formalizados en el

Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la SUNAT, por lo que existen facturas o elementos legales al momento de ser efectivas las liquidaciones.

Esta estructura de contrato informal se evidencia en un contexto de mercado en donde existen pocos clientes, industrias Gloria S.A y Nestlé del Perú S.A. Entonces, estos intermediarios por lo general comercializan todo su acopio de leche fresca enfriada con una sola industria láctea.

#### 4.4 Caracterización de las ventajas y desventajas de esta forma tradicional organizacional para el SSAG.

A partir del análisis anteriormente desarrollado para el SSAG lácteo del norte de Perú, se describen los principales acontecimientos: ventajas y desventajas presentes en dicho negocio agroalimentario:

**Cuadro 2:** Diagnóstico de las principales ventajas y desventajas de la forma organizacional tradicional dentro del SSAG.

Ventajas	Desventajas
- El intermediario es el principal nexo entre los productores primarios y la industria procesadora de productos lácteos.	- Propicia la informalidad en temas tributarios y fiscales a nivel de pequeños y medianos productores leche.
- El intermediario se consolida como un proveedor de servicios: logísticos, de insumos (agroquímicos y tecnológicos) y comercialización.	- El manejo de la información es por parte de pocos actores como: intermediario e industria láctea
- Se crean canales de comercialización de leche fresca, pues el intermediario realiza la venta directa también a diferente tipos de clientes: programas sociales, pequeños procesadores artesanales, etc.	- Fuerte individualismo y bajo nivel de acción colectiva entre los agentes, lo que atenta la articulación de los mismos en pos de desarrollar una estrategia conjunta de crecimiento.
-	- Escaso equipamiento de sistemas de frío, equipos de ordeño y tecnología apropiada para la producción primaria. Así como, la realización de programas de capacitación, pasantías, etc., en beneficio del pequeño y mediano productor lechero.
-	- Deficiente retorno del valor agregado al producto a nivel de productores lecheros, que les desincentiva a implementar las buenas prácticas agrícolas-ganaderas.

Fuente: Elaboración propia.

## **CAPÍTULO 5. INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL EN EL SSAG LÁCTEO DE LA REGION NORTE DE PERÚ**

### **5.1 Introducción**

Las transacciones antes desarrolladas, intermediario-industria láctea y productor primario-intermediario enmarcados en un contexto lleno de conflicto entre los actores, generación de altos costos de transacción, escasa transparencia en la negociación, asimetrías de información y oportunismo, ocasionaron una baja coordinación del SSAG lácteo.

Esto llevó a la necesidad de innovar, procurando una transacción más acorde a los altos niveles de activos específicos involucrados en este negocio alimentario. Productores e industriales buscaron una aproximación directa, evitando la intermediación, principal beneficiario y distorsionador de la información del mercado.

La industria láctea empezó a desarrollar gestiones para un abastecimiento continuo de leche fresca con una mejor calidad, tanto a nivel sanitario como higiénico, así como del aumento en sus volúmenes/toneladas acopiados por día.

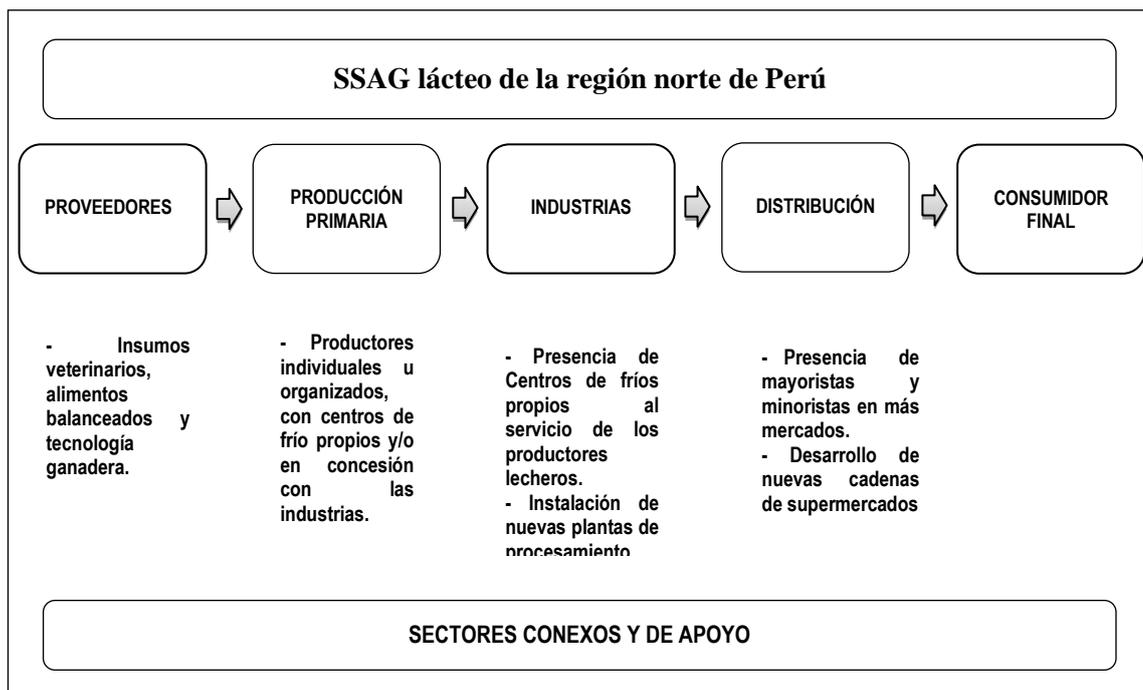
En relación a esto, el productor primario empezó a visualizar e implementar todos los mecanismos que le permitan obtener una mejora comercial, organizacional y tecnológica en todas operaciones, así poder minimizar sus costos de producción lechera, entre otros (Aubron et al., 2013).

Y como último punto se debe decir, que ambos actores dentro de este SSAG lácteo del norte de Perú, tanto la industria láctea como los productores primarios, empezaron a plantearse decisiones estratégicas a largo plazo como la de generar un producto con un mayor valor agregado (leche fresca enfriada) y el suministro continuo con un producto estandarizado que permita una mayor fluidez (rendimiento) a nivel industrial.

### **5.2 Caracterización de la nueva forma organizacional en el SSAG**

Se conforma entonces una nueva transacción, evitando al intermediario. El objetivo es garantizar un abastecimiento continuo de leche fresca en cumpliendo con todas las condiciones fisicoquímicas y sanitarias adecuadas, hacia las instalaciones de las grandes industrias lácteas -centros de frío- para luego iniciar el camino a la producción industrial.

**Gráfico 3:** El SSAG lácteo luego de la creación del nuevo arreglo organizacional.



Fuente: Elaboración propia.

De la misma forma, la industria láctea empezó a iniciar su abastecimiento propio de materia prima para sus procesos (integrarse verticalmente). Esto, con el fin también de servir como plataforma modelo de producción lechera -utilizando el sistema de crianza intensivo- para todos sus proveedores y/o productores primarios, principalmente a nivel de medianos y pequeños productores (fuente: Gloria S.A.).

### 5.3 Nuevo arreglo institucional del SSAG lácteo

#### 5.3.1 Análisis de la nueva transacción: productor primario – industria láctea

Este nuevo arreglo organizacional productor primario e industria láctea se desarrolla dentro de un contexto de mayor presencia de formalidad fiscal/tributaria al momento de comercializar el producto. La transacción se caracteriza por una mejor accesibilidad de información del mercado, minimización de actitudes oportunistas, moderado nivel de incertidumbre y una estructura de gobernanza del tipo de contrato informal.

La industria láctea ha logrado implementar un sistema de evaluación de productores lecheros –nuevos proveedores- que puede durar entre una semana o quince días, antes de poder recepcionarse el producto en sus instalaciones.

Esto, con el objetivo de conocer todas condiciones físico-químicas e higiénicas del producto a ser transado, y verificar -en común acuerdo con el productor lechero- las operaciones defectuosas a ser eliminadas. Con las visitas y apoyo de sus técnicos de campo se hace un plan de corrección en pos de remediar estos hechos restrictivos.

La industria láctea por lo general compra leche fresca a productores lecheros que se encuentren inscritos en el RUC de la SUNAT. De esta forma se busca formalizar fiscal y tributariamente a los productores abastecedores de la industria, lo que no estaba presente en la forma organizacional anterior.

La incertidumbre de esta nueva transacción entre productores lecheros e industria láctea es media, debido a que no hay 100 por ciento certeza de la calidad de la leche que entregará el productor en cada transacción. También existe incertidumbre entre los productores lecheros de poder ser suspendidos y cortárseles el abastecimiento de este producto hacia los industriales.

Como se observó antes, la calidad no queda establecida al momento de la transacción, pues sólo existe un mecanismo acordado para determinarla, sobre la base de los resultados de los análisis que la industria realiza por cuenta propia. Estos actores efectivizan las liquidaciones por la leche fresca recién a los 15 días de entregado el producto.

Las transacciones entre estos actores productor lechero-industria láctea se realiza por lo general dos -o hasta tres- veces al día, determinando una alta frecuencia en este negocio alimentario. El productor lechero cumple con entregar toda su producción de leche fresca independientemente del volumen (en kg), y la industria láctea recepcionarle en su totalidad, en el lugar y plazo establecido.

Este atributo está relacionado al hecho de que la industria láctea (empresa Gloria S.A principalmente) se ha expandido dentro del ámbito del territorio del SSAG lácteo durante los últimos años, aumentando sus centros de acopio o frío de leche fresca, cada vez más cerca de las instalaciones de los productores lecheros (fuente Gloria SA).

La alta especificidad de los activos involucrados siguen siendo del tipo temporal, la cual está ligada a la naturaleza perecedera del producto transado: leche fresca. La calidad del producto comercializado es un atributo importante a ser tomado en cuenta.

La leche fresca entregada por el productor lechero debe cumplir con todas las especificaciones y condiciones físico-químicas e higiénicas que los industriales lácteos requieren para su procesamiento.

Existen también activos físicos y que van en relación al sistema de crianza (intensivo principalmente), desarrollado por el productor primario: las instalaciones del establo (pisos, paredes, comederos, salas de ordeño, etc.), máquina de ordeño (“De Laval” el más comercial), vehículo propio para el transporte de forrajes e insumos agrícolas– si los tuviese-, etc.

El contrato informal sigue siendo la estructura de gobernanza predominante dentro de este SSAG lácteo. La innovación es que la industria incluye la “guía de especificación” del producto, similar a lo que realizaba con el intermediario, lo que le da más seguridad en la transacción al productor.

Todas estas especificaciones y características de comercialización son suscritas por ambas partes y en común acuerdo, previo al momento de la transacción. Quedando establecido, que la industria láctea es la encargada de bonificar y/o penalizar al productor primario el cumplimiento de dichas condiciones.

El encontrarse formalizados en la SUNAT, les permite liquidar mediante facturas o elementos legales. Esto ha sido bastante beneficioso para el productor lechero (ver cuadro 3), quien puede manejar y optimizar sus ingresos fiscales, más aún con el mayor nivel de precio recibido por su producto comercializado.

Este agronegocio alimentario se está desarrollando dentro de un contexto de mercado monopólico. Pues, la industria láctea es la única (Gloria S.A principalmente), en comercializar con los productos lecheros. Éstos por lo general entregan toda su producción a la industria láctea, generándose cierta dependencia por parte de los productores lecheros.

**Cuadro 3:** Cuadro resumen de los márgenes de precios en la venta de leche fresca.

Descripción del pago de leche fresca percibida por el Productor Primario	PRODUCTOR PRIMARIO-INTERMEDIARIO		PRODUCTOR PRIMARIO-INDUSTRIA	Variación
	(Soles/Litro)	(Soles/Kg)	(Soles/Kg)	(%)
Precio promedio pagado al Productor	1,00	0,97	1,150	15,58%
<b>Ingresos y Egresos sobre el precio base pagado por la Industria</b>				
Pago por servicio de almacenamiento (-3%)			(0,035)	
Pago por servicio logístico, según distancia (-2.5%)			(0,029)	
Detracción fiscal (-4%)			(0,046)	
Devolución del Impuesto General a las Ventas-IGV (+18%)			0,207	
Otros pagos de servicios (-0.2%)			(0,002)	
<b>Total importe recibido</b>	<b>1,00</b>	<b>0,971</b>	<b>1,245</b>	22,05%
<b>Cuasi Renta sobre el Precio (S/.)</b>	<b>= (1,240 – 0,971) =</b>			<b>0,275</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Gloria S.A y productores primarios.

#### 5.4 Análisis de las ventajas y desventajas surgidas de esta nueva forma organizacional dentro del SSAG lácteo

La creación de la nueva forma organizacional dentro del SSAG lácteo del norte de Perú productor primario-industria láctea ha llevado a producir más hechos ventajosos que desventajas. Esto en contraste con la forma tradicional de organización visto en el capítulo anterior.

A continuación se presenta el siguiente cuadro de las principales ventajas y desventajas desarrolladas, dentro del SAG lácteo del norte de Perú:

**Cuadro 4:** Diagnóstico de las principales ventajas y desventajas generadas de la nueva forma organizacional dentro del SSAG.

Ventajas	Desventajas
- Propicia la formalidad en temas tributarios y fiscales a nivel de pequeños y medianos productores leche fresca.	- El incremento de la dependencia en el abastecimiento de la materia prima de los productores primarios por las industrias procesadoras.
- Nexo directo entre los productores primarios y la industria procesadora de productos lácteos.	- La alta concentración de las industrias, que puede llevar a incrementar el poder de negociación en la comercialización de leche fresca y productos lácteos.
- Fomento de acciones colectivas (asociatividad) entre los productores primarios, lo que mejora articulación de los mismos en pos de desarrollar una estrategia conjunta de crecimiento.	- Desincentivo en crear mayor valor agregado al producto (leche fresca), como es el caso del desarrollo de industrias de los quesos, yogures, mantecas, etc.
- La industria se desarrolla como mediador entre las empresas proveedores de productos/servicios y los productores primarios de leche fresca.	-
- La existencia de contratos informales: una guía de especificación del producto emitida por la industria procesadora y en común acuerdo por ambas partes.	-
- Mejor manejo de la información de los precios, por parte de todos los actores de la cadena: proveedor, productor primario, industrial y distribuidor.	-
- Esta nueva forma organizacional fomenta la creación y aprobación de un reglamento (encontrándose en materia de discusión) de leche fresca y sus productos derivados, por parte del MINAGRI.	-

Fuente: Elaboración propia.

## **CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

A partir de la descripción de las transacciones entre los actores del SSAG lácteo del norte del Perú, se observa que en la innovación generada por la industria en una nueva transacción con los productores se mejoran cuestiones ligadas a la incertidumbre y mayores salvaguardas para con los activos específicos involucrados.

Dulce (2012) y Barillati (2013) coinciden en que los SAGs lácteos son caracterizados por la asimetría de información a nivel de todos sus actores, generando conductas oportunistas, incumpléndose con los tópicos de la negociación –independientemente del tipo de contrato produciendo altos costos de transacción. Esto en similitud a lo señalado por Williamson (1996), mencionado que la naturaleza racional del ser humano lleva a que los contratos sean siempre incompletos dado el oportunismo y la racionalidad limitada.

La implementación de una estructura de gobernanza del tipo de contrato informal con la adición de la “guía de especificación” del producto para la transacción intermediario-industria láctea, direccionaba a tratar de solucionar este desarreglo organizacional.

Pero la debilidad de los mecanismos existentes para determinar la retribución por el producto en términos de volumen y calidad principalmente, daban lugar a comportamientos oportunistas (Williamson, 1996), por parte de quien ostentaban el poder de la dependencia en relación a la calidad del producto principalmente, generando altos costos en dicha transacción.

Todos estos sucesos antes mencionados llevaron a generar muchas situaciones de desventajas que ventajas percibidas sobre todo a nivel de productores lecheros e industriales, mermando el normal desarrollo de este negocio agroalimentario.

Bajo este contexto, la industria láctea y los productores primarios buscaron alinearse para hacer una transacción totalmente directa, conformando una nueva forma organizacional con el fin de solucionar estas fallas organizacionales, minimizando los conflictos existentes entre los actores del SSAG lácteo.

**Cuadro 5:** Cuadro resumen de los atributos de la transacción y formas de gobernanza, del SSAG lácteo de la región norte del Perú.

Transacción	Forma Organizacional Tradicional					Nueva Forma Organizacional				
	F	I	EA	Estructura de Gobernanza	Costo de Transacción	F	I	EA	Estructura de Gobernanza	Costo de Transacción
<b>T1.1. Proveedor de Insumos – Productor primario</b>	Alta	Media	Alta	Mercado Spot	Medio-Alta	Alta	Media - Baja	Media – Alta	Mercado Spot	Medio
<b>T1.2. Proveedor de Maquinaria – Productor primario</b>	Baja	Media	Alta	Mercado Spot	Bajo	Baja	Baja	Media	Mercado Spot	Bajo
<b>T2. Productor primario – Intermediario*</b>	Alta	Alta	Alta	Mercado spot Contrato informal	Alto	-	-	-	-	-
<b>T3. Intermediario - Industrias*</b>	Alta	Alta	Alta	Contrato informal	Alto	-	-	-	-	-
<b>T2. Productor primario - Industrias</b>	-	-	-	-	-	Alta	Medio-Bajo	Alta	Contrato informal Integración vertical	Bajo
<b>T3. Industrias – Distribuidores</b>	Media - Alta	Media	Media - Alta	Contrato informal-formal Integración vertical	Bajo	Media - Alta	Media	Media - Alta	Contrato informal-formal Integración vertical	Bajo
<b>T4. Distribuidores – Consumidor final</b>	Media - Alta	Baja	Media - Alta	Contrato implícito con el consumidor	Medio - Bajo	Media - Alta	Baja	Media - Alta	Contrato implícito con el consumidor	Medio - Bajo

Fuente: Elaboración propia.

La aparición del nuevo diseño organizacional producción primaria-industria láctea ha llevado a la aparición de más ventajas positivas en beneficio de ambos actores (ver cuadro 5): relación directa, manejo de la información, incentivos en la retribución/pago por el producto entregado, implementación de mejoras tecnológicas en los sistemas de producción primaria, entre otros. Asimismo, se destaca la optimización/eficiencia en el desarrollo de sus labores, en la búsqueda de una mayor transparencia y rentabilidad – todo esto aplicando el concepto de remediabilidad (Williamson, 1996).

De la misma forma, esta nueva transacción se caracteriza por su alta frecuencia, elevada especificidad de los activos involucrados y un menor nivel de incertidumbre. Existe una mayor formalidad fiscal y tributaria por parte de los productores primarios, lo que conlleva a que hay una mejor información, bajo nivel de actitudes oportunistas. El uso de la “guía de especificación” del producto mejora las condiciones del contrato, que sigue siendo informal, pero con mayores salvaguardas.

Este nuevo diseño organizacional ha generado múltiples beneficios para ambos actores. Sin embargo, se debe destacar la aparición de un alto poder de negociación de la industria láctea (dado el monopolio imperante) frente a los productores primarios de leche fresca. Este poder de negociación va seguir siendo una fuente generadora de elevados costos de transacción, independientemente de la estructura de gobernanza seleccionada, tal como lo desarrolla Barilatti (2013) para el caso de la Argentina.

Un punto muy importante también a discutir, es el marco institucional en el que se desarrolla este SSAG lácteo. No existe legislación vigente que brinde todas las garantías para que este negocio funcione eficientemente: en la actualidad todos los parámetros, procesos y análisis de calidad los proponen sólo las industrias, retraso en la publicación del “Reglamento Nacional de la Leche y sus Derivados” (a ser emitido por el MINAGRI). Los mecanismos de formación de precios tienen un fuerte componente discrecional y no están estandarizados, y no existe un sistema de información de precios transparente que refleje la realidad a nivel nacional, regional y/o de cuenca.

Estas situaciones pueden llevar a generar una falta de transparencia en términos de disponibilidad de información para la toma de decisiones, sobre todo en referencia a los precios pagados por la calidad del producto entregado. Esta información imperfecta, asimétrica e incompleta, es un elemento generador de comportamientos oportunistas, que va a seguir complicando la sostenibilidad de este agronegocio alimentario.

## **CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES**

El subsistema de agronegocios lácteo de la región norte del Perú ha desarrollado un alentador crecimiento durante los últimos años, esto dentro un escenario positivo en relación a las oportunidades que tanto el mercado interno como el externo de productos lácteos viene presentando para el país.

A pesar de ello, en virtud al estudio de la situación del SSAG lácteo de la región norte de Perú, se observaron diferentes situaciones críticas causadas por las fallas de coordinación y/o conflictos a nivel de las transacciones productor primario-intermediario e intermediario-industria láctea. Esto, se debe a las asimetrías de información, aparición de actitudes oportunistas dentro de los agentes, falta de transparencia, entre otros.

Estos sucesos llevaron a crear muchas situaciones de desventajas, sobre todo a nivel de productor primario e industria láctea. Es en tal sentido, que ambos actores buscaron alinearse con el fin de realizar una transacción totalmente directa, remediar dicho escenario turbulento y propiciar la eficiencia nivel de funciones, conformando el nuevo arreglo organizacional: productor primario – industria láctea, para este negocio agroalimentario.

Dentro del marco de este nuevo escenario, y según el análisis del enfoque teórico de la Nueva Economía Institucional, se observaron en sus principales atributos una mayor frecuencia en la entrega del producto, elevada especificidad de los activos involucrados – mejor nivel de calidad- y la disminución de la incertidumbre, a partir de la salvaguarda que otorga la “guía de especificación” del producto.

Por último, se logró identificar las principales ventajas surgidas como la relación directa entre los actores. Las principales son: mejor manejo de la información, incentivos en la retribución/pago por el producto entregado, implementación de mejoras tecnológicas en los sistemas de producción primaria, etc. Esto ha conllevado a generar una mayor transparencia y rentabilidad hacia todos los niveles de dicho SSAG lácteo.

## **CAPÍTULO 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Aubron, C. 2014. Ganadería lechera: ¿una vía de desarrollo para los campesinos andinos?. La Revista Agraria. Mes de Julio - N° 164. Centro Peruano de Estudios Sociales – CEPES. Lima, Perú.
- Aubron, C., Hernández, M., Lacroix, P., Mafla, H., Proaño, V. 2013. Producción campesina lechera en los países andinos: dinámicas de articulación a los mercados. Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en el Ecuador (SIPAE). Primera Edición. Quito, Ecuador.
- Barilatti, M. 2013. Análisis de las transacciones industria-distribución y producción-industria del SAG lácteo argentino: estructuras de gobernanza y conflictos en un contexto de políticas de intervención. Tesis para optar el título de Magister en el Área de Agronegocios y Alimentos. Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano - Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo - PROMPERU. Desarrollo del Comercio Exterior Agroexportador En El Perú 2013. 2013. Departamento de Agronegocios. Sub Dirección de Promoción Internacional de la Oferta Exportable. Lima, Perú.
- Coase, R., 1937. The nature of the firm. *Economica*, November. Volume 4.
- Coase, R., 1988. The firm, the market and the law. Chicago: University of Chicago Press.
- Coase, R., 1990. The foundations of social theory. s.l.: Harvard University Press.
- Coase, R., 1998. Message to the newsletter of the Journal of New Institutional Economics, s.l.: s.n.
- Del Águila, G. 2014. GLORIA S.A: Fundamento de Clasificación de Riesgo. Empresas Corporativas. Clasificadora de Riesgo – Class & Asociados S.A. Lima, Perú.
- Delfin, Y., Carranza, C., Mesones-Jacobs, C., Morveli, C. 2013. Reporte Financiero Burkenroad Perú – Gloria S.A. Trabajo de Investigación. Centro de Negocios. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.
- Dulce, E. 2012. Lechería ovina en la Argentina. Identificación y análisis de los puntos de conflicto en las transacciones productor – industria e industria – distribución y su impacto sobre la sostenibilidad del negocio en Argentina. Tesis para optar el título de Magister en el Área de Agronegocios y Alimentos. Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano - Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina.

- Espinoza, D., Jáuregui, M., Leveau, O. 2012. “Plan Estratégico del Sector Lácteo de Cajamarca”. Tesis para obtener el grado académico de magíster en Administración Estratégica de Empresas. Centro de Negocios. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.
- Fano, H., Quintana, N., Torres, M. 2008. Sistema de innovación del sector lácteo del Perú y evaluación de los nodos regionales. Grupo de Análisis del Perú. Programa Acción para el Cambio Andino – ACA. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural - RIMISP.
- Gutiérrez, H., Trujillo, G., Martínez, M. 2010. “Plan estratégico del sector ganadero bovino en el Perú”. Tesis para obtener el grado académico de magíster en Administración Estratégica de Empresas. Centro de Negocios. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.
- Infolactea. 2009. Boletín Mensual de Leche. Ministerio de Agricultura y Riego. Lima, Perú.
- Kalaki, R. 2014. Uma proposta de plano estratégico para o setor citrícola brasileiro. Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Ciências ao Programa de Pós- Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo FEA-RP/USP. Brazil.
- Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI, 2003. Plan estratégico de la cadena de productos lácteos. Dirección General de Planeación Agraria – DGPA. Lima, Perú.
- Nabli, M. y Nugent, J. 1989. The New Institutional Economics and its Applicability to Development. World Development, Vol. 17 (9): 1333-1347.
- North, D., 1990. Institutions, institutional change and economic performance. s.l.: Cambridge University Press.
- Oficina de Estudios Económicos y Estadísticas – OEEE. 2013. Dinámica Agropecuaria 2003-2012. Ministerio de Agricultura y Riego. Lima, Perú.
- Oficina de Estudios Económicos y Estadísticas – OEEE. 2014. Producción Pecuaria e Industrial Avícola 2013. Ministerio de Agricultura y Riego. Lima, Perú.
- Ordóñez, H. 1999. Nueva economía y negocios agroalimentarios, Buenos Aires, Argentina, Programa de Agronegocios. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires.
- Pérez San Martín, R. 2003. Impacto de la pérdida de la cuasi renta en el mercado del champiñón fresco: El caso Horst. Tesis para obtener el grado de Magister en el área

Agronegocios y Alimentos. Escuela para Graduados Alberto Soriano. Facultad de Agronomía - Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

Peterson, H. 1997. La Epistemología de los Agronegocios. Pares, Métodos y Rigor. Trabajo invitado al Foro de Investigación de Agronegocios.

Sierra Exportadora. 2012. Perfil Comercial: Leche. Organismo Público – Sierra Exportadora. Presidencia del Consejo de Ministros. Lima, Perú.

Villela, F., Senesi, S., Dulce, E., San Martín, R., Daziano, M. 2010. El Sistema de Agronegocios de la Soja en la Argentina, su cadena y prospectiva al 2020. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Williamson, O., 1985. The economic institutions of capitalism. New York: Free Press.

Williamson, O., 1988. Corporate Finance and Corporate Governance. Journal of Finance, Volume 43, p. 567-91.

Williamson, O., 1991. Comparative economic organization. The analysis of discrete structural alternatives. Administrative science quarterly, 35(2).

Williamson, O., 1993. Transaction cost economics and organizational theory. Journal of industrial and corporate change., Volume 2.

Williamson, O., 1994. Transaction costs economics and organization theory. In: N. Smelser & R. Swedberd, eds. The handbook of conomic sociology. s.l.:Princeton Univesity Press.

Williamson, O., 1996. The Mechanisms of Governance. Oxford University Press.

Zavala, M. 2010. Cadena de la Leche: Análisis del Sector Lácteo Peruano. Dirección General de Competitividad Agraria. Despacho Viceministerial. Ministerio de Agricultura del Perú. Lima, Perú.

Zylbersztajn, D. 1996. Governance structures and agribusiness coordination: A transaction costs economics based approach. In: R. Goldberg, ed. *Research in Domestic and International Agribusiness Management*. s.l.: Graduate School of Business Administration. Harvard University.

#### **PÁGINAS WEB CONSULTADAS:**

- <http://www.minag.gob.pe/>
- <http://www.infolactea.com/>
- <http://gestion.pe/>
- <http://www.inei.gob.pe/>
- <http://www.gloria.com.pe/>
- <http://www.actualidadganadera.com/>
- <http://www.pdandina.pe/>