

## Ensayos

# Tipología de las cadenas industriales y la calidad de la leche en Los Altos de Jalisco

### Resumen

La industria de productos lácteos es, en el plano nacional, una de las más importantes dentro de la rama de alimentos, con una participación de 10% contribuye con el 0.6% del PIB total y genera más de 60 mil empleos. Una de las regiones de mayor dinamismo, en esta industria, es la región de los Altos en el estado de Jalisco. Los Altos pertenece a una de las once regiones que integran la zona geoeconómica del centro-occidente mexicano; en la que el desarrollo de la actividad ganadera ha seguido el mismo patrón que en toda la zona geoeconómica, donde ha sido de una gran trascendencia histórica la demanda de productos pecuarios en la región y en el centro del país, especialmente por las actividades mineras que requieren artículos de tipo animal para trabajo, así como alimentos para consumo humano.

El proceso de desarrollo de la industria lechera en esta región inicia con la instalación de la Compañía Nestlé en Lagos de Moreno en 1944 y, desde entonces, esta empresa promueve la producción de leche para garantizarse el abastecimiento de la materia prima, empleando para ello, un conjunto de estrategias de integración vertical.

La cadena agroindustrial (CAI), en la industria de lácteos, se puede concebir como el conjunto de fases de actividades diferentes y complementarias, que van desde la producción de insumos y bienes de capital hasta la de consumo, pasando por las de producción primaria, transformación y comercialización. En cada una de estas fases intervienen distintos actores o agentes específicos y de naturaleza distinta que redefinen sus relaciones entre sí, utilizando estrategias deliberadas o emergentes; cooperativas, coercitivas y de negociación para definir su posición competitiva dentro de las CAI.

En la región alteña se pueden distinguir tres tipos de CAI a saber; el primero es el denominado tradicional o artesanal, donde

### Abstract

On a national level, the milk products industry is one of the most important within the food sector; its 10% participation contributes 0.6% of the GNP and generates more than 60,000 jobs. One of the most dynamic regions in this industry is that of Los Altos in the state of Jalisco. Los Altos belongs to one of the eleven regions which make up the geoeconomic zone of central-western Mexico where the development of the cattle business has followed the same pattern throughout this geoeconomic zone in which the demand for animal products in the region and in the central part of the country has played a major historical role, especially for the mining business which needed animal type articles for work, as well as food for human consumption.

The process of development of the milk industry in this region began with the arrival of the Nestle company in Lagos de Moreno in 1944; since then, this company has promoted the production of milk in order to ensure its supply of this raw material. To do so, it used a set of vertical integration strategies.

The agricultural chain in the milk industry can be understood as a set of different complementary activity phases which range from the production of resources and capital goods to consumption, passing through primary production to transformation to marketing. In each one of these phases, different specific actors or agents take part and redefine their relationship between each other, using planned or emerging strategies, cooperation, coercion and negotiation to define their competitive position within the agricultural chain.

In this upland region, three types of agricultural chains can be distinguished: in the first one, called traditional or craftsmanship, the dominant factor is the manufacture of traditional products by means of intense manpower craftsmanship techniques

### Abstrait

L'industrie des produits laitiers est, sur le plan national, une des plus importantes dans la branche de l'alimentation, puisque, avec les 10 % qu'elle représente au sein de cette branche, sa contribution au PIB total est de 0,6 % avec plus de 60 mille emplois générés. Une des régions les plus dynamiques de cette industrie est la région de Los Altos (les Plateaux) dans l'état de Jalisco. « Los Altos » fait partie d'une des 11 régions qui composent la zone géo-économique centro-occidentale mexicaine, dans laquelle le développement de l'activité bovine a suivi le même schéma que dans toute la zone géo-économique, où on a assisté à une augmentation historiquement significative de la demande de produits d'élevage dans la région et dans le centre du pays, spécialement destinés aux activités minières qui requéraient des articles de type animal autant pour le travail que comme alimentation pour la consommation humaine.

Le processus de développement de l'industrie laitière dans cette région débute avec l'installation de la Compagnie Nestlé à Lagos de Moreno en 1944 et, depuis lors, cette entreprise encourage la production de lait pour s'assurer l'approvisionnement de cette matière première, en utilisant pour cela un ensemble de stratégies d'intégration verticale.

La chaîne agroindustrielle (CAI) dans l'industrie de produits laitiers peut se concevoir comme l'ensemble de phases d'activités différentes et complémentaires qui vont de l'élaboration de facteurs de production et de biens de capital à celle de biens de consommation, en passant par celles de production primaire, transformation et commercialisation. À chacune de ces phases interviennent différents acteurs ou agents spécifiques et de nature variée qui redéfinissent les relations qui les unissent, en utilisant des stratégies préalablement délibérées ou bien émergentes: coopératives, coercitives et de négociation pour définir leur position compétitive au sein des CAI.

predomina la elaboración de productos tradicionales empleando técnicas artesanales intensivas en mano de obra y bajo uso de capital. El segundo tipo, es denominado mercantil o moderna, funciona a partir de productos altamente normalizados y dirigidos a mercados de consumo masivo. Por último, aparece la coordinación industrial o cadena transnacional, esta cadena se organiza en torno a productos altamente normalizados, con un procesamiento más sofisticado y, en consecuencia con un valor agregado mayor.

En cada una de las CAI el concepto de la "calidad" de la leche es una categoría cuyo significado cambia de una CAI a otra. Para las CAI artesanales, la calidad se construye en el savoir faire tradicional que se expresa en los productos artesanales; mientras que para las CAI modernas y las transnacionales, la calidad se encuentra asociada con el conjunto de normas técnicas y sanitarias de la leche.

El desarrollo de la actividad lechera en Los Altos se inicia y continúa supeeditada al liderazgo de CAI transnacionales, representadas por las grandes agroindustrias, cuyo papel es el de eje articulador del resto de cadenas. Su presencia influye en el qué, cómo, cuándo y para quién producir, generando polarización socioeconómica en el conjunto de las CAI y en contra de las pequeñas y medianas empresas.

and little use of capital. The second type, called mercantile or modern, works on the basis of highly standardized products destined for mass consumption markets. Lastly, there is the industrial coordination or transnational chain which is organized around highly standardized products using more sophisticated processes and consequently having higher added value.

In each one of these agricultural chains, the meaning of the concept of milk "quality" changes from one chain to another. For craftsmanship chains, quality is constructed in the traditional savoir faire which is expressed in craft products. For modern and transnational chains, quality is found associated with the set of technical and sanitary standards for milk.

The development of the milk industry in Los Altos began, and continues to be, subject to transnational agricultural chain leadership, represented by large agro-industry, whose role is that of central spokesperson for the rest of the chains. Their presence influences the what, the how, the when and the for whom to produce, thereby generating socioeconomic tension within the set of agricultural chains, and against small and medium industries.

Dans la région des plateaux, on peut distinguer 3 types de CAI à connaître. Le premier est celui dénommé traditionnel ou artisanal, dans lequel prédomine l'élaboration de produits traditionnels employant des techniques artisanales qui nécessitent une main d'oeuvre importante et peu de capital. Le second type, appelé mercantile ou moderne, fonctionne à partir de produits hautement définis et dirigés vers des marchés de consommation massive. Le troisième type est appelé coordination industrielle ou chaîne transnationale ; cette chaîne est organisée autour de produits hautement définis avec un processus d'élaboration plus sophistiqué et avec, par conséquent, une valeur ajoutée plus grande.

Dans chacune des CAI, le concept de « qualité » du lait est une catégorie dont la signification change d'une CAI à l'autre. Pour les CAI artisanales, la qualité se construit à travers le savoir-faire traditionnel qui s'exprime dans les produits artisanaux, alors que pour les CAI modernes et transnationales, la qualité se retrouve associée à l'ensemble des normes techniques et sanitaires du lait.

Le développement de l'activité laitière dans Los Altos a commencé et continue à être soumise au leadership des CAI transnationales, représentées par les grands groupes agro-industriels, dont le rôle est celui d'axe articulateur du reste des chaînes. Leur présence exerce une influence sur le « Quoi, Comment, Quand, et Pour qui » produire, qui génère une polarisation socio-économique au sein des CAI en défaveur des petites et moyennes entreprises.

\* Conrado Aguilar Cruz

## 1. Introducción

El objetivo de este trabajo es analizar y caracterizar las cadenas agroindustriales (CAI) en la industria de productos lácteos y la organización de la producción en torno a la calidad de la leche en los Altos de Jalisco<sup>1</sup>.

La industria de productos lácteos es una de las más importantes dentro de la rama de alimentos, con una participación de 10% contribuye con el 0.6% del PIB total y genera más de 60 mil empleos. Las ventas anuales de productos lácteos son de alrededor de 12,500 millones de nuevos pesos. La industria lechera tiene actualmente una capacidad instalada de 4,100 millones de litros al año, de la cual sólo se utiliza alrededor del 53%.

La rama se compone por 11,852 unidades económicas productoras, de las cuales 89 son pasteurizadoras, aunque la producción se concentra en 8 empresas, 19 establecimientos que elaboran leche condensada, evaporada y en polvo, en su gran mayoría forman parte del grupo Nestlé-Car-

\* Profesor Investigador de la Universidad Tecnológica de la Mixteca

1 El estudio de campo se realizó en 1998 entre los directivos de más alto nivel en las empresas transformadoras, fundamentalmente, en los dos municipios (Lagos de Moreno y Tepatlán).

nation; 1830 establecimientos se dedican a la elaboración de queso, crema y mantequilla<sup>2</sup>, aunque la producción se concentra en grandes empresas de capital extranjero: Chambourcy (Nestlé), Kraft (Phillip Morris), y Chipilo, y alguna de capital nacional en su origen, como Nochebuena, ahora en propiedad de capital neocelandés. Hay además 458 empresas productoras de cajeta y otros lácteos y 9,456 establecimientos productores de helados y paletas, en esta rama también se ubica la rehidratación de leche, que en México la realiza Liconsa (empresa paraestatal), que elabora leche reconstituida para el mercado de familias pobres.

Se observa que hay efectivamente una mayor captación de leche fresca por la industria, 59%, pero existe todavía un importante volumen de producción nacional que se maneja en un mercado sin controles, ni de precios, ni sanitario. Lo cual no significa que la agroindustria opere lentamente, pues la captación de leche fresca no es un indicador muy completo para observar el dinamismo de las empresas elaboradoras de lácteos ya que también utilizan LPD como materia prima. Con base a esa consideración, se observa que la industrialización de leche fluida (pasteurizada, homogenizada, UHT y rehidratada) abarca el 88.9% de la disponibilidad total (producción más importaciones). Mientras que las leches en polvo (condensada y evaporada) alcanzan un 8.28%, y la producción de crema o grasa butírica, quesos, vitaminados y saborizantes en polvo para la leche constituyen sólo el 2.72%. (Del Valle, 1998: 333-334).

## Los Altos de Jalisco en el desarrollo agroindustrial

La región de los Altos de Jalisco (sur y norte)<sup>3</sup> es una de las once regiones que integran la zona geoeconómica del centro-occidente mexicano.<sup>4</sup> Se localiza en

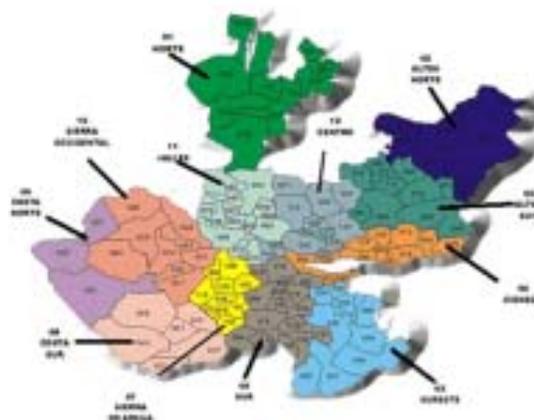
2 INEGI, XV Censo Industrial, Censos Económicos, 1999. Industrias manufactureras. Subsector 31 producción de alimentos, bebidas y tabaco, diciembre de 2000. Los datos son referentes a 1998.

3 El gobierno del estado divide a la región alteña en sur y norte, sin embargo, para el presente trabajo se considera a la región como una sola, de acuerdo con la clasificación propuesta por Bassols.

4 La región económica Centro-Occidente está en 1910 claramente en formación, pues a fines de la Colonia tuvo como territorio original a la Nueva Galicia (Nayarit y Colima) y Aguascalientes. Esta integrada por las regiones Sierra-Válles de Nayarit, Valles de Bolaños y Juchipilas, Aguascalientes Pinos, Centro de Jalisco-Guadalajara, Los Altos de Jalisco, Sur de San Luis Potosí, Sierra de Guanajuato, Valles del sur de Jalisco y Ciudad Guzmán, Chapala-meseta tarasca-Uruapan, Bajío-Guanajuato-norte de Michoacán y Morelia [Bassols, 1992].

el noreste del estado de Jalisco, colinda con los estados de Zacatecas, San Luis Potosí, Michoacán, Guanajuato y Aguascalientes. Se encuentra a una altitud cercana a los dos mil metros sobre el nivel del mar. Su clima es semiseco en relación con la humedad y templado de acuerdo con la temperatura. Posee zonas semidesérticas y en las partes más bajas de la meseta la vegetación es de mezquites, huizaches y nopaleras. Los valles son escasos en toda la región, situación que hace difícil el desarrollo de la agricultura, pero no así la ganadería. “En Los Altos se desarrolla la ganadería a base de una colonización donde los tipos y los sistemas de cultivo y de cría de ganado eran españoles” [Bassols, 1992: 143].

Es una de las once regiones que integran la zona geoeconómica del centro-occidente mexicano. Se localiza en el noreste del estado de Jalisco, colinda con los estados de Zacatecas, San Luis Potosí, Michoacán, Guanajuato y Aguascalientes. Se encuentra a una altitud cercana a los dos mil metros sobre el nivel del mar. Su clima es semiseco en relación con la humedad y templado de acuerdo con la temperatura. Posee zonas semidesérticas y en las partes más bajas de la meseta la vegetación es de mezquites, huizaches y nopaleras. Los valles son escasos en toda la región, situación que hace difícil el desarrollo de la agricultura, pero no así la ganadería. “En Los Altos se desarrolla la ganadería a base de una colonización donde los tipos y los sistemas de cultivo y de cría de ganado eran españoles” [Bassols, 1992: 143].



Mapa de las 12 regiones de Jalisco

El desarrollo de la actividad ganadera en Los Altos, Jalisco ha seguido el mismo patrón que en toda la zona

geoeconómica centro-occidente donde “han sido de una gran trascendencia histórica. La demanda de productos pecuarios en la región y en el centro del país, especialmente por las actividades mineras que requerían artículos de tipo animal para trabajo (correas, pieles, fuerza de tracción, etc.), así como alimentos para consumo humano” [Sánchez, 1994:170].

Según estudio de H. Riviere d´Arc, citado por Bassols, sobre el desarrollo histórico de Guadalajara y su región muestran cómo a fines del periodo colonial se advierte un crecimiento de algunas industrias artesanales y pequeños establecimientos de productos alimenticios, textiles, de cuero y otros.<sup>5</sup> En este sentido es muy importante precisar que el proceso de industrialización en nuestro país tiene una característica peculiar “el comienzo de nuestra industria moderna fue débil y además siguió los lineamientos que correspondían a un país pobre, atrasado y dominado por las fuerzas económicas del exterior y por las clases sociales poseedoras de la tierra y del capital de inversión industrial” [Bassols, 1992:15].

Sin la existencia de un plan bien definido no fue, sino hasta muy avanzado el siglo XX cuando “con la instalación de un complejo industrial de transformación de la leche por la década de los 40 en Lagos de Moreno, los rancheros comenzaron a entregar leche. Inmersos en un sistema regional y nacional de mercado, por la misma década comenzaron a mejorar la calidad del ganado lechero y a convertir la tierra de riego en melgas de cultivo de alfalfa y avena. En 1959 se estableció una enfriadora de la Nestlé en Belén. Programas piloto de establos, llevados a cabo por la Nestlé, enseñaron a los rancheros, entre otras actividades, a construir silos especiales para la conservación de forrajes” [Espín y de Leonardo, 1978: 232].

Más precisamente, el proceso de desarrollo de la industria lechera en la región se inicia con la instalación de la Compañía Nestlé en Lagos de Moreno en 1944, la segunda de sus fábricas en México, después de la de Ocotlán, Jalisco en 1935 [Mendoza1997, cit. pos., Urzúa y Álvarez,1998: 139] ó 1934 si recurrimos a la historia del grupo Nestlé en México. Desde entonces, esta empresa promueve la producción de leche para garantizarse el abastecimiento de la materia pri-

5 Guadalajara y sus región, México, SS, p.42.

ma, por lo que diseñó un conjunto de apoyos que comprendían la adquisición de insumos, maquinaria y equipo, asesoría técnica y financiamiento para los ganaderos. Posteriormente incluyó el fomento de granos y forrajes, de tal forma que éstos no fueran el factor limitante para la producción lechera [Gutiérrez 1998, cit. pos., Urzúa y Álvarez,1998: 140].

Actualmente “en el occidente opera una amplia red de agroempresas vinculadas a la producción, procesamiento y distribución de cultivos agrícolas y productos pecuarios y forestales, pero también funcionan otras como proveedores de insumos, asistencia técnica y financiamiento. Una parte importante de ellas es de capital transnacional y en, menor medida, otro grupo es nacional” [Sánchez 1994: 184].

“La industria alimentaria es muy importante en el occidente. Una gran parte de los establecimientos dedicados a este giro son pequeños, medianos y artesanales, y las grandes empresas son algunas cuantas que disponen de mercados potenciales, ventajas de localización, acceso a las materias primas, infraestructura operativa “ [Ibid p.186].

La región alteña se integra por 23 municipios<sup>6</sup>, pero sólo en dos de ellos se concentra la mayor actividad de este tipo de agroempresas alimentarias, particularmente en las “ciudades de tamaño medio” que llevan su nombre, Lagos de Moreno y Tepatitlán de Morelos.<sup>7</sup>

## Etapas de desarrollo de la agroindustria

Con base en el estudio de Urzúa y Álvarez (1998) y en mi trabajo de investigación directa en campo durante el mismo año, sobre la agroindustria de lácteos en la región, podemos observar que a lo largo de seis décadas, la agroindustria ha atravesado por tres etapas importantes (tabla No.1).

La primera, tiene que ver con el establecimiento de la Cía. Nestlé en la región, desde la década de los años

6 Municipios que integran a la región alteña de Jalisco: Acatic, Arandas, Atotonilco el Alto, Ayotlán, Cañadas de Obregón, Cuquío, Degollado, Encarnación de Díaz, Jalostotitlán, Jesús Ma., Lagos de Moreno, Mexxicacan, Ojuelos de Jalisco, San Diego de Alejandría, San Juan de los Lagos, San Julián, San Miguel el Alto, Teocaltiche, Tepatitlán de Morelos, Unión de San Antonio, Valle de Guadalupe, Villa Hidalgo y Yahualica de González Gallo [INEGI, 1990]. El gobierno de Jalisco reconoce sólo 19 municipios.

7 En ambos municipios se ubican las dos “ciudades de tamaño medio” más importantes en la región [Arroyo y Velázquez, 1992, cit pos., Almanza, 1992].

40, adquiriendo un liderazgo absoluto mediante acercamiento y control paulatino de la producción primaria hasta convertirse en el único comprador, formando un mercado de tipo monopsónico. Una segunda etapa está asociada con el sensible desarrollo de la cuenca lechera, debido en parte a los múltiples apoyos oficiales, que atrajeron a otras empresas interesadas en establecerse en la región o acopiar leche en la misma; por ejemplo, Sigma Alimentos, Parmalat, Sello, Rojo, Alpura y Lala; incluso se estimuló la inversión de agentes locales, para aprovechar los excedentes temporales, tal es el caso de las queserías y otros comercializadores menores.

La tercera fase dio inicio en la década de los noventa y tiene que ver con la adopción de los criterios de calidad de la leche y los reajustes que ello supone, transformando las condiciones de la competencia agroindustrial y renovando las formas de interrelación con los ganaderos. [Urzúa y Álvarez, 1998:140]

En este sentido la configuración de la agroindustria, encabezada por Nestlé, ha estado asociada con los procesos socioeconómicos derivados de la globalización que caracterizan a los mercados y a la competencia, en cada una de estas fases, pues la competencia exigió, cada vez más, el diseño de estrategias agresivas para posicionarse en el mercado.

Tabla Núm.1  
Desarrollo agroindustrial de productos lácteos en Los Altos

Etapa	Característica	Estrategias
Establecimiento de la Cía. Nestlé (1944)	Liderazgo absoluto de Nestlé, basado en el acercamiento y control paulatino de la producción primaria hasta formar un mercado de tipo monopsónico.	Control de la producción primaria con el objeto de garantizarse el abasto de la materia prima. Regulación de precios en el mercado.
Desarrollo de la cuenca lechera (Desde 1944 hasta finales de los 80)	La actividad recibe múltiples apoyos oficiales que atrajeron a otras empresas interesadas en asentarse en la región e incluso estimuló la inversión de agentes locales para aprovechar los excedentes temporales, tal es el caso de la proliferación de queserías artesanales. Formación de un mercado más competido.	Financiamiento en la adquisición de insumos para la alimentación de los hatos. Insumos, maquinaria y equipo agrícola. Instalación de obras hidráulicas. Asistencia técnica para el mejoramiento genético del hato. Fuerte regulación de los precios en el mercado.
Establecimiento de nuevos criterios de calidad de la leche (proceso que dio inicio en la década de los 90) en 1995.	Reajustes de poder entre los diferentes actores (instituciones, agroindustrias, organizaciones de productores, y comerciantes) cuya acción estaría definiendo las características de la competitividad en la región.  Se transforman las condiciones de la competencia agroindustrial y se renuevan las formas de interrelación con los productores primarios.	Introducción de la tecnología para el enfriamiento de la leche. Organización de los productores en torno a los tanques de enfriamiento. Modificación de procesos de producción primaria. Afectación de la estructura de costos de operación de los productores primarios y distribución de los costos del manejo de la leche.

Fuente: Elaboración propia con información de Urzúa y Álvarez, 1998.

Tales estrategias se manifestaron en los siguientes apoyos mediante financiamiento: oferta de insumos para la alimentación de los hatos ganaderos; insumos agrícolas para la producción de forraje; maquinaria y equipo agrícola y ganadero; instalación de obras hidráulicas; mejoramiento genético del hato, y asistencia técnica. En la última década la estrategia para competir se traduce en apoyos en especie, a cambio, a los productores primarios [pequeños y medianos] se les descuenta una determinada cantidad de dinero por cada litro de leche entregado, “las procesadoras con el apoyo del gobierno diseñan y aplican programas orientados a fomentar el desarrollo de la infraestructura necesaria para garantizar las entregas de leche fría mediante la introducción de la tecnología para el enfriamiento de la leche; la organización de los productores en torno a los tanques de enfriamiento; la aparición de nuevos mecanismos coercitivos; la modificación del proceso de producción primaria; y afectación en las estructuras de costos de operación de los productores y distribución de los riesgos en el manejo de la leche”. Ibid p.141

En 1998 la agroindustria en Los Altos, procesaba 1,243,550 litros diarios de los cuales, 32% se comercializa como leche fluida, el 47% como leche procesada o industrializada, el 18% se destina a la elaboración de productos lácteos y solamente el 3% se utiliza en la fabricación de dulces, helados y otros; en tanto que para consumo humano directo (leche caliente) se estima un porcentaje aproximado al 6% del volumen total en la región, es decir, 76 mil 868 litros diarios, bastante considerable aún.<sup>8</sup> Ibidem

La tabla No. 2 muestra la distribución de la captación de leche en la región alteña y el tipo de produc-

tor con el que establece relaciones comerciales. Si bien no es el mejor indicador del dinamismo de la industria como lo señala Del Valle (1998), nos da una idea aproximada del grado de *integración* de la agroindustria con los productores primarios.

A partir de los cambios generados durante la tercera etapa, asociados con los cambios registrados en la reorganización del mercado regional, en la organización de los productores, la llegada de nuevas empresas y la introducción de nuevas tecnologías en el manejo de la leche, las empresas agroindustriales se pueden clasificar en tres grupos.

**Tabla núm. 2**  
**Agroindustrias lecheras y distribución**  
**de la captación de leche en Los Altos**

Compañía	Captación (%)	Productor primario
TRANSNACIONAL	23.70	
Nestlé	14.25	medianos y pequeños organizados
Parmalat	4.02	Grandes, medianos y pequeños organizados
Sigma Alimentos	5.43	Grandes, medianos y pequeños organizados
NACIONAL	16.04	
Alpura	5.19	Grandes
Liconsá	1.41	Medianos y pequeños, org.y no organizados
Lácteos de la Laguna (LALA)	9.44	Grandes
REGIONALES	42.77	
Lechera Guadalajara (Sello Rojo)	35.12	medianos y pequeños organizados
Acción Ganadera	3.41	medianos y pequeños organizados
Prolajsa	2.23	medianos y pequeños organizados
Alprodel	1.28	medianos y pequeños organizados
Cecoopal	0.73	medianos y pequeños organizados
LOCALES	4.03	
Lácteos del Fuerte	1.28	medianos y pequeños organizados
Lácteos Gama	1.04	medianos y pequeños organizados
Lácteos Gosa	0.86	medianos y pequeños organizados
Lácteos Carolina	0.85	medianos y pequeños organizados
OTROS	13.46	

Fuente: Modificado de Urzúa y Álvarez, 1998:143 e investigación directa en 1998.

En primer lugar, las transformadoras de potencial económico fuerte, donde se agrupan empresas transnacionales y los grandes grupos nacionales; Compañía Nestlé, Sigma Alimentos (división yogur), Parmalat, Lechera Guadalajara (Sello rojo), Alpura y Lácteos de la Laguna (Lala). De acuerdo con la tabla núm.2, en conjunto, estas empresas captan alrededor del 73% de la producción de leche en la región entre grandes, medianos y pequeños productores organizados en torno a tanques de recolección y enfriamiento de leche. Cabe destacar dos aspectos importantes, mientras que las dos compañías nacionales más grandes (Alpura y Lala) prefieren trabajar con grandes productores; la compañía Nestlé y Lechera Guadalajara prefieren trabajar y desarrollar medianos y pequeños productores. Para

<sup>8</sup> Los transformadores que procesan leche, en la región, generan cuatro grupos básicos de productos: Leche fluida, comprende las leches pasteurizada, ultrapasteurizada, homogeneizada y rehidratada. Leche industrializada o procesada considera a las leches en polvo, condensada, evaporada y saborizada. En productos lácteos se considera la producción de quesos, crema, mantequilla y yogur y, en otros productos lácteos a dulces y helados.

garantizarse el abasto de la materia prima, ambas compañías retienen a sus proveedores mediante apoyos, subsidios y financiamientos, expuestos más arriba.

En segundo lugar, se encuentran las empresas transformadoras de leche, con potencial económico intermedio tales como Acción ganadera, Prolajsa, Alprodel, Cecoopal y Liconsa, todas ellas captan alrededor de 9% del volumen que se genera en la región. Con excepción de Liconsa, todas trabajan con pequeños y medianos productores organizados, a quienes a cambio les proporcionan sólo mínimos apoyos, subsidios o financiamientos. Tanto las grandes como las pequeñas empresas no existe ningún convenio formal con el productor primario donde se establezcan los compromisos de pago, calidad de la leche ni tiempo de duración de la relación comercial. Todo este proceso se lleva a cabo de manera informal donde evidentemente la empresa transformadora impone las condiciones de la relación.

Finalmente, encontramos en la región una gran cantidad de pequeñas empresas transformadoras de escaso potencial económico, que captan aproximadamente el 4% de leche. Se caracterizan por su limitada disponibilidad de tecnología y por su incapacidad para la apertura de nuevos mercados para los productos que elaboran; por sus características no demanda de los productores primarios ningún requerimiento o exigencia específicos para la leche que captan.

La leche producida en Los Altos de Jalisco tiene un destino preponderantemente industrial, 94% de la captación total se destina a la transformación en productos lácteos diversos mayor al promedio nacional con el 74% (ACERCA 1996, cit pos Urzúa y Álvarez, 1998:142).

## Tipos básicos de cadenas agroindustriales

Desde una visión lineal la cadena agroindustrial (CAI) [en la industria de lácteos] se puede concebir como el conjunto de fases o esferas de actividad diferentes y complementarias, que van desde la producción de insumos y bienes de capital (alimentos, balanceados, biológicos, ordeñadoras, etc.) hasta la de consumo, pasando por las de producción primaria, mercadeo, transformación y distribución. En cada una de estas fases intervienen agentes específicos y, en ge-

neral, de naturaleza distinta (ganaderos, empresas transnacionales, gobierno, etc.)<sup>9</sup>; pero en una visión compleja se debe entender como el proceso en donde se redefinen relaciones entre los diferentes actores a partir de estrategias deliberadas o emergentes, cooperativas, coercitivas y de negociación que forman parte de las CAI.

De acuerdo con los criterios de Boltanski y Thévenont (1987), reelaborado para el caso lechero, por Boisard y Letablier (1987 y Eymard-D (1992)<sup>10</sup>, en la región alteña se pueden distinguir tres tipos de CAI a saber.

El primero es el denominado tradicional o artesanal (tabla Núm.3), se trata de cadenas donde predominan productores tradicionales en el sentido de que son distintivos de una región, usando conocimientos tradicionales y medios e instrumentos artesanales derivados de la experiencia acumulada o, en su defecto, no incorporan ningún proceso de transformación. Entre estos productos destacan la leche caliente o bronca, quesos cotija y dulces artesanales, entre otros y que como tales, tienden a valorarse en mercados locales y regionales. En consecuencia son cadenas más bien cortas y el núcleo dominante recae en las agroindustrias de tipo artesanal.

En este caso los criterios de calidad están asociados con el volumen y la oportunidad de entrega, ya que en ningún punto de la cadena se aplican controles de calidad, ni por los miembros de la CAI ni por alguna instancia oficial. En segunda instancia, la calidad se construye con base en el *savoir faire* o *know how* tradicional, que se expresa en productos como quesos artesanales. En su aspecto industrial los medios de producción son escasos y rústicos, residiendo su ventaja comparativa en el *savoir faire* tradicional y en el conocimiento de una red comercial para obtener insumos y comercializar sus productos. Esta última red es también de tipo tradicional, en el sentido que la infraestructura de almacenamiento en frío, el acceso a los canales de distribución son limitados.

En términos generales, esta CAI presenta una baja eficiencia individual y global, aunque su permanencia y desarrollo esta garantizada por la existencia de

9 Rodríguez, 1998: 19

10 Estos criterios tiene que ver con: el producto eje, longitud de la cadena, núcleo dominante, mecanismo de coordinación, tipo de relaciones, calidad dominante, medio ambiente, equipo disponible y tecnología principal. (cit pos Urzúa y Álvarez, 1998: 148)

un nicho de mercado, que ejerce un vigoroso efecto de arrastre sobre el conjunto de la CAI, aunque insuficiente para pensar en una modernización sostenible y con equidad, al menos en el corto plazo.

Tabla núm. 3  
Cadena agroindustrial tradicional o artesanal

Características	Tecnología	Productos	Mercados	Calidad	Ventaja	Eficiencia
Integrada por productores tradicionales, en general pequeños. Se incorpora un proceso de transformación mínimo. Son cadenas cortas. El núcleo dominante recae en la agroindustria artesanal. Infraestructura básica. Acceso limitado a canales de distribución	Conocimientos tradicionales. Medios e instrumentos artesanales derivados de la experiencia acumulada. Medios de producción escasos y rústicos.	Leche caliente o bronca Quesos como el cotija o menonita Dulces artesanales	Locales Y regionales	Los criterios de calidad están asociados con el volumen, la oportunidad de entrega. En segunda instancia se construye con base en el <i>Savoir Faire</i> tradicional	Su ventaja comparativa esta basada en el <i>savoir faire</i> tradicional de los productos artesanales y en el desarrollo de una red de relaciones para obtener insumos y comercializar productos.	En términos generales, esta CAI presenta una baja eficiencia individual y global, aunque su permanencia está garantizada por la existencia de un nicho de mercado.

Fuente: Elaboración propia con información de Urzúa y Álvarez, 1998 e investigación directa, 1998.

El segundo tipo de CAI, mercantil o moderna (Tabla Núm.4). Este tipo de cadena funciona a partir de productos muy normalizados y dirigidos a un consumo de masas, como es el caso de la leche pasteurizada y ultrapasteurizada.

Se trata de cadenas largas, en el sentido que se incorpora abiertamente la fase de insumos y bienes de capital hasta el consumo, pasando por la producción primaria, y en parte la organización de productores en “tanques rancheros”, la industria y un sofisticado sistema de distribución, que apunta a los grandes núcleos urbanos, aunque toman en consideración los mercados locales, regionales y nacional. Descansa en una negociación basada en el precio, en función de la oferta y la demanda, con relaciones anónimas. En este caso, el mercado dicta las exigencias, y la calidad es casi inexistente, ya que predomina el criterio de cantidad o volumen.

El núcleo dominante nuevamente es la agroindustria representada por Lechera Guadalajara, Alpura, Lala y Parmalat. Entre estas agroindustrias se libra una competencia por la materia prima, para tal efecto se diseñan tácticas agresivas como barreras de salida de su padrón de productores, que se expresa en precios atractivos, venta de insumos de bajo precio y, excepcionales financiamientos de corto plazo; en el precio de la leche se disponen algunas primas a la fidelidad y calidad. Predominan los contratos implícitos tendientes a estabilizar las relaciones con sus proveedores y garantizarse la entrega regular, en cantidad y calidad de leche. La calidad de ésta se determina de acuerdo a contenido y temperatura.

En esta CAI la influencia de la globalización es total, expresada en los intercambios comerciales, normatividad de la leche, pero sobre todo en la adopción de formas de producción basadas en la disponibilidad de técnicas de producción y equipo en busca de la máxima eficiencia; por ejemplo, los sistemas de producción estabulados o semiintensivos bajo el modelo holstein, la ordeña mecánica, uso de productos biológicos, incluidas las hormonas de crecimiento, disponibilidad de extensa cadena de frío, industrialización o procesamiento de la leche (pasteurización, ultrapasteurización y en polvo). A este respecto, los contratos comerciales se basan en la importación de insumos como semen, vaquillas de reemplazo, concentrados, hormonas, empaques, leche en polvo, lactosuero, otros. Esta es una de las cadenas más eficientes al interior del país, aunque sus niveles de integración y modernización individuales y en conjunto son notables, falta una mayor equidad al interior de la CAI, en especial los ganaderos.

Tabla núm. 4  
Cadena agroindustrial mercantil o moderna

Características	Tecnología	Productos	Mercados	Calidad	Ventaja	Eficiencia
Integrada por medianas y grandes empresas nacionales y transnacionales. Amplia normalización de los productos. Son cadenas largas: desde insumos, bienes de capital hasta el consumo, pasando por la organización de la producción primaria. El núcleo dominante es la agroindustria moderna. Acceso a distintos canales de distribución	Conocimientos especializados. Formas de producción basadas en la disponibilidad técnica y equipo moderno en busca de la máxima eficiencia productiva, desde los sistemas de producción estabulados hasta la ordeña mecánica hasta la industrialización.	Leche industrializada o procesada (pasteurizada, ultrapasteurizada y en polvo).	Locales, regionales y nacionales	Los criterios de calidad están asociados con el volumen, la oportunidad de entrega, contenido de grasa y proteína y con la temperatura.	Su ventaja competitiva se basa en los niveles de eficiencia logrados a lo largo de la misma. Su nivel de integración y modernización es notable. Acceso a canales de distribución.	Es una de las cadenas más eficientes en el sector industrial..

Fuente: Elaboración propia con información de Urzúa y Álvarez, 1998 e investigación directa, 1998.

Por último, aparece la coordinación industrial o cadena transnacional. Esta cadena se organiza en torno a productos altamente normalizados, con un procesamiento más sofisticado y, en consecuencia, con un valor agregado mayor, tal es el caso del yogur, algunos quesos, postres, leches industrializadas, etc. La calidad de insumos es estricta, en este sentido la calidad de la leche se asocia a contenidos de grasa y proteína, temperatura, tiempos de entrega e higiene.

## Conclusiones

El desarrollo de la actividad lechera en Los Altos inicia y continúa subordinada, en buena medida, al liderazgo de la agroindustria, la cual viene funcionando como eje articulador de todas las cadenas e, incluso juega un papel fundamental en el desarrollo de la región. A pesar de que al interior del conjunto del sector industrial existe una alta polarización socioeconómica que limita el desarrollo de

la pequeña empresa, Los Altos se puede caracterizar como una región de alta industrialización, que incluso tiende a la transnacionalización.

El control de la agroindustria sobre la producción primaria se ejerció, desde un prin-

cipio, mediante el suministro de apoyos financieros; en la actualidad ese control ha avanzado hacia la fase de comercialización, mediante el desarrollo de la “cadena de frío”. Las procesadoras organizan la producción, recolección y comercialización de la leche, pero son los ganaderos (pequeños y medianos) quienes ejecutan buena parte de las acciones correspondientes, asumiendo parte de los costos y los riesgos inherentes al acopio, sin que el sobreprecio<sup>11</sup> retribuya necesariamente las inversiones. Para los ganaderos aceptar estas tareas ha significado mantenerse y asegurar parte de su futuro dentro de la actividad.

La delimitación de tres cadenas agroindustriales básicas permite reiterar, en primera instancia, que la construcción de la “calidad” debe concebirse como un conjunto de ideas y de prácticas objetivadas en normas y exigencias dinámicas en el tiempo, las cuales llevan un proceso de adaptación y ajuste constante entre los miembros de la CAI. La construcción de la calidad responde a criterios variados derivados de un mercado altamente segmentado. Para la industria, la calidad de la leche se construye a partir de la inocuidad y contenidos mínimos de grasa y proteína; mientras que para las queserías, la calidad se materializa en

Tabla núm. 5  
Coordinación industrial o cadena transnacional

Características	Tecnología	Productos	Mercados	Calidad	Ventaja	Eficiencia
Integrada por grandes empresas transnacionales o globalizadas organizadas en torno a productos altamente normalizados con un procesamiento más sofisticado con mayor valor agregado.	El nivel tecnológico y el equipo disponible tiende a ser más complejo y dominante de los sistemas productivos de vanguardia, generadoras y transmisoras de las normas y prácticas en el sistema lechero mexicano.	Leches industrializada (pasteurizada, ultrapasteurizada, en polvo y saborizada) y productos lácteos (yogures, quesos, cremas, mantequilla)	Locales, regionales, nacionales e internacionales.	La calidad de los insumos es estricta. La calidad de la leche se asocia con la oportunidad de entrega, contenido de grasa y proteína, con la temperatura e higiene.	Capacidad para establecer relaciones contractuales más bien anónimas con pequeños y medianos productores. En los niveles de eficiencia logrados a lo largo de la misma. Su nivel de integración horizontal y vertical. Acceso a canales de distribución.	Altos niveles de eficiencia.

Fuente: Elaboración propia con información de Urzúa y Alvarez, 1998 e investigación directa, 1998.

La elevada normalización tiende a una integración vertical y horizontal mayor, a tal grado que influye directamente en aspectos técnicos de la producción de leche (tipo, y horario de ordeña, equipamiento y conocimientos técnicos) y organizativos (tanque enfriador y comercialización del producto colectivamente, mecanismos de pago y transporte del producto) a través del vínculo, principalmente, con pequeños y medianos ganaderos, con quienes establece relaciones contractuales más bien anónimas, pero que gozan de gran estabilidad gracias a las estrategias integrales de apoyo diseñadas por las agroindustrias encabezadas por Nestlé. Entre los principales apoyos a ganaderos se encuentran la dotación de tanques rancheros a grupos organizados, servicios de asistencia técnica, suministros de insumos y equipo.

En esta CAI el nivel tecnológico y el equipo disponible tienden a ser más complejos y dominantes de los sistemas productivos de vanguardia, cuenta con redes estratégicas y comerciales en el mundo, generadoras y transmisoras de las normas y prácticas en el sistema lechero mexicano. Se trata de cadenas largas, pero se enfocan a determinados segmentos de mercado, como la clase media y alta o grupos de población como el infantil.

<sup>11</sup> El precio base de la leche mas una prima por calidad de la leche fría y la lealtad a la empresa acopiadora.

la actividad microbiana y en el sabor tradicional más que en otros aspectos.

Los “nuevos criterios” de calidad, que no es lo mismo que “los mejores criterios”, tienen un carácter transnacional y son exigencias propias de las CAI globalizadas y en menor medida de las CAI modernas. Estos criterios están relacionados con adecuaciones e innovaciones tecnológicas y organizativas en unidades de producción básicas, como manejo de establos, tanques de acopio y enfriamiento, manejo de ranchos en aspectos alimenticios y sanitarios, tecnologías de producto y proceso, canales de comercialización y puntos de venta, etc., al mismo tiempo definen nuevos mecanismos de coherencia con los productores primarios mediante la generación de cadenas de frío e intermediación. Por lo tanto, los problemas que enfrentan los pequeños y medianos ganaderos para adaptarse a los “nuevos criterios de calidad” surgen de la dificultad de aprehender e insertarse en la complejidad del proceso social, cultural, económico y político, de donde surge una nueva estructura distinta a las experiencias y prácticas del pasado.

De este modo, la calidad entraña una “construcción social” en la que se comprometen los actores que conforman las CAI coordinados por reglas de acción que traducen, en principio, una exigencia transnacional y neoliberal. La calidad se construye y se transforma gradualmente en función de un marco de referencia específico, por lo tanto no está dada a priori y de ninguna manera es una categoría “inocente” y “objetiva” como propugnan los técnicos de las industrias y el Estado.

En función de los “nuevos criterios” de calidad de la leche, las agroindustrias definen parcialmente sus estrategias, en particular respecto a los ganaderos y, a su vez, éstos intentan adaptarse o resistir por diferentes medios. Por otro lado, la agroindustria está lejos de seguir un patrón de desarrollo único como lo demuestran las estrategias adoptadas en la configuración de las cadenas agroindustriales.

Esta clasificación permite también comprender que no existe un espacio exclusivo de competencia entre la agroindustria, porque el mercado es heterogéneo, se encuentra muy segmentado y, en

función del mismo, estas empresas adaptan sus estrategias hacia atrás y hacia adelante logrando con ello una integración particular.

Esta configuración de la agroindustria y de los mercados que se ha tratado de inducir desde la gran agroindustria en colaboración con el Estado, viene a significar una transferencia de poder que han concentrado las grandes empresas transnacionales sobre todo en torno a puntos críticos, como precios y normas de calidad **1**

## Bibliografía

RODRÍGUEZ GÓMEZ GUADALUPE Y PATRICIA CHOMBO (COORD.)

1998 Los rejuegos del poder. Globalización y cadenas agroindustriales de la leche en Occidente, Ciesas/Ciatej/Simorelos/Conacyt/Uam-X, México, 328 p.

ACERCA.

1996 “La situación del sector lechero en nuestro país”, Claridades agropecuarias, núm 33, pp. 3-13, México.

AGUILAR CRUZ CONRADO.

1999 “La integración vertical en los sistemas lecheros de la Frailesca, Chiapas y los Altos de Jalisco en el contexto de la globalización” en Martínez Estela, et al., (coord.s.) Dinámica del sistema lechero mexicano en el marco regional y global, Edit. Plaza y Valdez/IIS-UNAM/IIE-UNAM/UAM-X, México, pp. 203-220.

AGUILAR CRUZ CONRADO

1998 Factores de competitividad de las Pymes en la agroindustria de lácteos en los Altos de Jalisco. Tesis de maestría, en proceso.

BASSOLS BATALLA ÁNGEL

1992 México: Formación de regiones económicas, UNAM, México, 625 p.

ESPÍN JAIME Y PATRICIA LEONARDO DE

1978 Economía y sociedad en Los Altos de Jalisco, Edit. Nueva Imagen/INAH, México, 304 p.

MARTÍNEZ ESTELA. ET AL., (COORD.S.)

1999 Dinámica del sistema lechero mexicano en el marco regional y global, Edit. Plaza y Valdez/IIS-UNAM/IIE-UNAM/UAM-X, México, 412 p.

RODRÍGUEZ GÓMEZ GUADALUPE

1996a “Los Altos de Jalisco: las paradojas de la apertura comercial entre los ganaderos de leche”, en Sara María Lara y Michelle Chauvet (comps.), *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio. La inserción de la agricultura mexicana en la economía mundial*, INAH/UAM/UNAM/Plaza y Valdés Eds., México, pp. 345-373.

RODRÍGUEZ GÓMEZ GUADALUPE

1996b “Sólo es cuestión de calidad: leche y globalización en los Altos de las últimas décadas”, en Cándido González (coord.), *Los Altos de Jalisco al fin de siglo*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal., 29 p.

SÁNCHEZ ALMANZA ADOLFO

1994 *El Centro-Occidente de México, desarrollo regional, economía y población*, IIEc-UNAM, México, 219 p.

URZÚA JEREZ WALDO Y ADOLFO ÁLVAREZ MACÍAS

1998 “Caracterización de las agroindustrias y tipología de las cadenas agroindustriales” en Rodríguez Gómez Guadalupe y Patricia Chombo (coord.), *Los rejugos del poder. Globalización y cadenas agroindustriales de la leche en Occidente*, CIESAS/CIATEJ/SIMORELOS/CONACYT/UAM-X, México, pp. 139-158.