

Industria lechera en México: parámetros de la producción de leche y abasto del mercado interno

Dairy industry in Mexico: parameters of the production of milk and supply of the internal market

Jesús, Loera¹; José, Banda²

¹Universidad Autónoma Chapingo – Km. 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, Estado de México, CP 56230, México
5951082926 – jloeramtz2004@yahoo.com.mx

²Universidad Autónoma Chapingo –Km. 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, Estado de México, CP 56230, México
5951089094 – samcontra@yahoo.com

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Artículo recibido 24-06-2017
Artículo aceptado 18-07-2017
On line: 25-10-2017

PALABRAS CLAVES:

Leche,
mercado,
productividad.

ARTICLE INFO

Article received 24-06-2017
Article accepted 18-07-2017
Online: 25-10-2017

KEY WORDS:

Milk,
market,
productivity.

RESUMEN

Desde el inicio de los años noventa, la producción de leche en México creció a una tasa media anual de 1.3%, ocupando el lugar dieciséis en la producción mundial del lácteo, con un 3% del total. De acuerdo con SIAP-SAGARPA (2014), la producción de leche de bovino en 2014 fue de 11,108.4 millones de litros, con valor de 62,000 millones de pesos. Sin embargo, la producción interna sólo contribuye a satisfacer el 80% del consumo nacional, razón por la cual México ocupa el primer lugar mundial en importaciones de leche en polvo, con un 9% del total. El objetivo de esta investigación es analizar la situación de la industria lechera nacional, mediante la identificación y comparación de los parámetros de la producción registrados, para tener la referencia de qué hacer para aumentar la productividad y satisfacer la demanda interna, tanto de la industria lechera así como de la población. Se concluyó que la brecha entre producción y demanda interna del lácteo brinda la oportunidad para aumentar la producción en el país y sustituir importaciones. Aprovecharla, implica fortalecer la cadena agroindustrial y mejorar los parámetros de la producción nacional, ya que a nivel mundial México superó en 2014 sólo a Brasil e India en productividad, con apenas 1.8 toneladas producidas por cabeza anualmente, parámetro muy por abajo de las 9.93 toneladas producidas por cabeza en Estados Unidos de Norteamérica, a quien le compramos 9 de cada 10 toneladas que importamos, y también muy por debajo de las 9.48 toneladas en Japón y 8.85 en Canadá.

ABSTRACT

Since the beginning of the nineties, milk production in Mexico grew at an average annual rate of 1.3%, occupying the place sixteen in the world dairy production, with 3% of the total. According to SIAP-SAGARPA (2014), the production of bovine milk in 2014 was 11,108.4 million litres, with a value of 62 million pesos. However, domestic production only contributes to 80% of national consumption, which is why Mexico occupies the world's first place in imports of powdered milk, with 9% of the total. The objective of this research is to analyze the situation of the national dairy industry by identifying and comparing the parameters of the production registered, to have the reference of what to do to increase the productivity and to satisfy the Domestic demand, both of the dairy industry as well as the population. It was concluded that the gap between production and domestic demand for dairy provides an opportunity to increase production in the country and to replace imports. Taking advantage of it, implies strengthening the agro-industrial chain and improving the parameters of the national production, since at the global level Mexico surpassed in 2014 only to Brazil and India in productivity, with scarcely 1.8 tonnes produced per head annually, parameter very Below the 9.93 tonnes produced by head in the United States of America, to whom we buy 9 of every 10 tonnes that we import, and also far below the 9.48 tonnes in Japan and 8.85 in Canada.

I. INTRODUCCIÓN

La productividad de la ganadería lechera como actividad primaria, y sus conexiones con los eslabones de industrialización y comercialización de la leche fluida y sus derivados en México, es un tema de relevancia para la economía nacional. De manera histórica, se observa una brecha importante entre la producción nacional y la demanda de leche en México; ese déficit histórico de la producción nacional de leche para cubrir la demanda interna es una de las razones por las cuales nuestro país ha ocupado el primer lugar como importador de leche en polvo en el mundo. Datos de la SHCP (2014), SAGARPA (2014), muestran que de 2007 a 2012, las importaciones de leche alcanzaron los 2,000 millones de litros anuales (un 20% de la producción nacional) con un crecimiento anual de 5.1%. En tanto, las exportaciones de leche no han rebasado los 160 millones de litros anuales. Esa tendencia se mantuvo inalterada desde la década previa, ya que de 1994 a 2007 las importaciones registraron un promedio de 2,265 millones de litros, que representaron un 19.5% del consumo del país (SAGARPA, Programa Lechero 2007-2012) Estas cifras indican que existe una oportunidad para el crecimiento de la producción lechera en el país, en alrededor de un 20%, únicamente para satisfacer con producción nacional el exceso de demanda interna del lácteo, sin considerar la posibilidad de aumentar los volúmenes exportados anualmente. Cifras de SAGARPA (2014), muestran que en ese año la producción de leche de bovino fue de 11,108.4 millones de litros, con un valor de más de 62,000 millones de pesos, y no fue suficiente para satisfacer la demanda interna. Aprovechar esa oportunidad podría ser benéfico para el país. En primer lugar, se podría fomentar una mayor productividad de la ganadería lechera y, a la vez, generar mayor empleo en el campo mexicano. En segundo lugar, se podrían ahorrar las divisas que se fugan por importaciones de leche en polvo, y destinarlas a otros fines como al financiamiento de programas de capacitación y mejora continua de la actividad lechera para el incremento de su

productividad.

Entonces, es necesario considerar qué opciones hay ante la necesidad de aumentar la producción de leche para abastecer al mercado doméstico. Una opción sería aumentar la producción mediante la incorporación de nuevos recursos naturales a esta actividad; pero no es una alternativa factible pues el territorio nacional con vocación ganadera está utilizado prácticamente en su totalidad. Por lo anterior, la siguiente opción es aumentar la producción mediante el incremento de la productividad en las unidades de producción existentes; este es el mejor camino en un mundo globalizado, caracterizado por economías integradas y mercados competitivos, en el cual las reglas del juego han cambiado sustancialmente para todas las actividades productivas, y la ganadería lechera no es la excepción.

En este contexto, se configura un escenario donde la competencia generalizada exige la implementación de estrategias para mejorar permanentemente la productividad y rentabilidad en el sector lechero, siendo la base para garantizar la permanencia competitiva de las empresas lecheras en el mercado, por méritos propios. Y es bastante lo que todavía pueden y deben hacer los ganaderos lecheros para mejorar su productividad y rentabilidad, independientemente de lo que ocurra o deje de ocurrir en el ámbito externo a su negocio. El margen de acción que sí está al alcance y bajo el control de los productores, está dentro de sus propios negocios, y consiste en identificar y analizar los parámetros de la productividad actuales y compararlos con los óptimos, para alcanzar los objetivos empresariales y ofrecer productos de alta calidad higiénico-sanitaria y nutricional a la población, a precios competitivos para conservar su mercado y conquistar otros.

Ciertamente, hay varias maneras para que una empresa o unidad de producción lechera pueda perdurar competitivamente en el mercado; por ejemplo, si recibe subsidios mediante distintos

mecanismos, es posible que se sostenga competitivamente, pero sería una competitividad artificial, la cual podría desaparecer en cuanto desaparezca el subsidio. Por lo tanto, en este trabajo interesa discutir qué es lo que las empresas lecheras en México deben hacer para permanecer competitivamente en el mercado por méritos propios. Se analizan algunos parámetros de la productividad que constituyen la base para asegurar la rentabilidad y la competitividad de esta actividad productiva en el país.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo es resultado del trabajo de campo del proyecto de investigación intitulado “*Productividad y competitividad agropecuaria y economías de escala*” registrado por los autores ante la DGIP de la UACh, bajo la *Clave 137705004*. La metodología de esta investigación se sustenta en los principios básicos de la Teoría Económica, especialmente en lo referente a la Teoría de la Producción o Teoría de la Empresa, la cual provee de herramientas de análisis útiles para proponer estrategias que mejoren los parámetros de la productividad en las empresas y alcanzar sus niveles óptimos, de acuerdo con los niveles tecnológicos existentes y las condiciones de mercado imperantes. La información de gabinete se obtuvo con la revisión de literatura técnico económica sobre la temática, y la de campo se obtuvo mediante la aplicación de encuestas a productores y entrevistas a proveedores de servicios relacionados con la actividad, en zonas lecheras de Jalisco, Puebla e Hidalgo.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Panorama mundial de la producción y comercio de leche de bovino

A pesar de que en buena parte del mundo el sector lácteo está influido por medidas de protección o por subsidios y barreras que limitan el comercio, especialmente en los países industrializados, los desequilibrios entre la oferta y la demanda en muchos

países, así como el proceso de globalización y la creciente interdependencia económica, han contribuido a promover el crecimiento del comercio mundial de lácteos. Con base en datos de la Secretaría de Economía (2012), el consumo de lácteos por habitante en los países desarrollados ha alcanzado niveles elevados. También se ha elevado en los países en desarrollo, porque al crecimiento poblacional se agrega el aumento en el consumo por habitante. En particular, resulta importante el desempeño de los países emergentes, como es el caso de China, India y otros países de Asia.

3.1.1. Producción mundial de leche de bovino

México figura dentro de los principales países productores de leche en el mundo, en el mercado mundial se observa que la producción de leche se divide en dos grandes grupos integrados, por un lado, por los países altamente desarrollados tales como los Estados Unidos y los ubicados en Europa, producción que obtienen con elevados programas de subsidios; y, por otra parte, los países con bajos costos de producción como Australia, Nueva Zelanda, Argentina y Uruguay, quienes poseen condiciones agroclimáticas muy favorables para la producción y cuentan con la infraestructura necesaria para una producción eficiente. En el caso de México, es destacable que dos a tres de cada cien litros que se producen en el mundo, son de origen mexicano, lo cual coloca a nuestro país en la posición 16 en este rubro.

3.1.2. Importaciones mundiales de leche en polvo

De acuerdo con SIAP-SAGARPA (2014), en los países de América Latina existe una marcada tendencia al aumento de las importaciones de productos lácteos. En esta región, México, Brasil y Venezuela contabilizan más del 90 por ciento del déficit comercial de lácteos, mientras Argentina y Uruguay tienen el mayor superávit. Por su parte, Estados Unidos resulta un importador neto de productos lácteos, ya que sus exportaciones (altamente subsidiadas) son especialmente insumos

lácteos como la leche en polvo, y sus importaciones son quesos de alto valor agregado. En el contexto mundial, aunque México es un importante productor de leche, se observa que posee el primer lugar en compra de leche en polvo, con alrededor de un 9% de las importaciones globales.

3.1.3. La productividad de bovinos lecheros en el mundo

Al analizar el comportamiento de la productividad de las vacas lecheras en los países productores más importantes, se ve que en todo el período 2009-2014 EUA muestra el mayor rendimiento por cabeza, seguido por Japón en segundo lugar y Canadá en tercero. México es uno de los países con menor productividad de leche por vaca en el mundo, con apenas 1.8 ton/cabeza/año en 2014, superando únicamente a Brasil (1.6 ton) e India (1.2 ton) en el grupo de los países más importantes en esta actividad.

3.2. Panorama nacional de la ganadería bovina productora de leche

3.2.1. Importancia económica de esta actividad y comercio exterior

De acuerdo con el Censo Agropecuario de 2007, en México existen 1.1 millones de unidades de producción de ganado bovino. El 58% de éstas son para engorda; el 34% mantienen vientres: para leche (40%), carne (32%) o doble propósito (28%); y el resto produce principalmente sementales. Dentro del subsector pecuario, la producción de bovinos (carne y leche) es la más importante, ya que genera el 43% del valor total del subsector. En 2013, se obtuvieron 134,000 mdp por este concepto, de los cuales 60,400 mdp correspondieron a leche. México produce alrededor de 11,000 millones de litros de leche cada año. Entre los años 2007 y 2014 el crecimiento promedio anual de la producción de leche fue de 1.0%. Cinco estados en el país muestran un mayor dinamismo en su actividad lechera y aportaron alrededor del 57% de la producción total nacional de leche en 2014.

Aunque México ocupa el lugar 16 en producción de

leche a nivel mundial, es un importador neto de este producto, ocupando el primer lugar mundial. El rubro más importante de sus importaciones es la leche en polvo, para completar los requerimientos de abasto de la industria, así como del Programa de Abasto Social de Leche de LICONSA. A marzo de 2014, las necesidades de abasto de leche en polvo fueron de 309,639 toneladas, de las cuales casi la mitad fue satisfecha a través de las compras al exterior. Es destacable que nueve de cada diez toneladas que se importan a nuestro país, proceden de los Estados Unidos. En el año 2006, se importaron 143,529 toneladas de leche en polvo; para 2013 la cifra fue de 205,228, lo que significa un *aumento de 43% en siete años*. Al mes de septiembre de 2014, el volumen de las importaciones fue de 146,273 toneladas, cantidad 6% inferior en comparación con el mismo mes de 2013, pero que en términos de valor económico sigue implicando una importante fuga de divisas.

3.2.2. La productividad y los sistemas de producción de leche en México

La viabilidad por tipo de explotación lechera está relacionada no sólo con la rentabilidad que se obtiene, sino también con los niveles de productividad y competitividad con los que trabajan. En general, en términos absolutos y relativos, la utilidad es más alta en las explotaciones no tecnificadas; pero en contraste, el promedio de producción en litros por día es considerablemente menor al compararlas con las explotaciones tecnificadas (Secretaría de Economía, SE, 2012).

3.2.2.1. Marco contextual

Con base en SE (2012), mundialmente la producción pecuaria está creciendo más de prisa que cualquier otro sector, y se prevé que para 2020 el sector ganadero será el sector agropecuario más importante en lo que respecta al valor agregado. Derivado de lo anterior, este proceso ha sido denominado la “*revolución ganadera*”, la cual tiene importantes características, entre las que destacan: cambio en la ganadería, de ser una actividad familiar para convertirse en una producción orientada al mercado y

cada vez más integrada, y unidades de producción industrial en mayor escala y situadas cerca de los centros urbanos. Casi todos los alimentos de origen animal que se consumen en los países en desarrollo son suministrados actualmente por pequeñas explotaciones familiares, en las que a menudo se combina la ganadería con la agricultura, o por pastores. Se prevé que la notable expansión actual de la demanda de productos pecuarios para el consumo humano tendrá importantes consecuencias tecnológicas y estructurales para el sector ganadero. Será necesario aumentar considerablemente la productividad de la ganadería en los países en desarrollo para poder satisfacer la demanda de los consumidores, utilizar más eficazmente los recursos escasos y generar ingresos para una población agrícola en aumento (Idem). Existen una serie de factores que intervienen para que en los países en desarrollo se aproveche de manera insuficiente los avances en la tecnología, entre ellos destacan la comprensión insuficiente de los productores con respecto a la necesidad del proceso de inversión en la producción y sanidad animal y la insuficiente capacitación de los productores en actitudes y técnicas de administración y manejo de sus agronegocios (Idem).

Por lo tanto, los ganaderos lecheros no pueden minimizar la importancia de realizar las prácticas necesarias para manejar sus unidades de producción con eficiencia y eficacia mediante el logro de una serie de parámetros de la productividad, con los cuales es posible medir y calificar el desempeño de sus agronegocios. Es decir, los productores deben hacer bien su trabajo al interior de sus empresas para garantizar la obtención de resultados óptimos, mismos que podrían fortalecerse por los factores externos, que son muchos y que también influyen en el resultado final, pero que no debe conferírseles más peso del que tienen en el desempeño eficiente de las empresas, sobre todo porque el control de los factores externos no está en manos de los productores.

3.2.2.2. Regiones ecológicas y sistemas de producción de leche de bovino

De acuerdo con FINRURAL (2012), en México la producción de leche de bovino es muy heterogénea desde el punto de vista tecnológico, agroecológico y socioeconómico, incluyendo la gran variedad de climas y características de tradiciones y costumbres de las poblaciones. La región tropical abarca los estados de Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. La región templada se integra por los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal. La región árida y semiárida corresponde a los estados de Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas. La Comarca Lagunera, integrada por parte de los estados de Coahuila y Durango, ocupa el primer lugar nacional en producción de leche, pero al ver el volumen de la producción separado por estados, es Jalisco la entidad que más produce el lácteo en nuestro país.

3.2.2.3. Parámetros de la productividad y los sistemas de producción.

La productividad en bovinos lecheros tiene estrecha relación con diversos factores, entre los que destacan la raza, la alimentación, las condiciones ambientales, las instalaciones, el número de partos y, en general, el sistema de producción. Dentro de la estructura productiva de la ganadería lechera a nivel nacional, es posible identificar cuatro sistemas de producción: especializado, semiespecializado, familiar y doble propósito. Arriaga et al (2012), coincide en lo esencial en cuanto a las características productivas de los sistemas de producción en México. Con base en FINRURAL (2009), la producción en las vacas lecheras es creciente del segundo al tercer o cuarto parto, luego empieza a tener rendimientos decrecientes, los cuales varían de acuerdo con la raza. Las vacas son hembras poliéstricas típicas, es decir, presentan su ciclo estral durante todo el año; después de ser apareada, si la hembra queda preñada deben

pasar nueve meses hasta el momento del parto. La madurez fisiológica (pubertad) habilita al animal para reproducirse, pero no debe hacerse hasta alcanzar la madurez zootécnica (peso y edad según la raza); esto para garantizar el desarrollo corporal adecuado que le permita al animal sobrellevar la monta, la gestación, el parto y la lactancia.

Datos del ciclo reproductivo en bovinos lecheros:

Pubertad en la hembra: entre 8 y 13 meses; ciclo estral: 21 días en promedio; duración del estro: 48 horas aproximadamente; inicio de ovulación: 12 a 16 horas de iniciado el estro; duración de la gestación: 284 días en promedio y número más probable de crías: 1. Todos estos parámetros reproductivos tienen que ver con el logro de la preñez de vientres, gestación, parto y lactancia en los tiempos óptimos y a costos competitivos; estos factores están directamente relacionados con la productividad del ganado lechero y están en función del sistema de producción específico. Por lo tanto, una alta eficiencia reproductiva es la base para obtener una mayor productividad en bovinos lecheros, permitiendo una mayor producción.

IV. CONCLUSIONES

La producción nacional de leche en México es insuficiente para abastecer la demanda interna, a precios competitivos, por lo que nuestro país es el importador número uno de leche en polvo en el mundo. Para que México tenga una mejor perspectiva en el crecimiento conjunto del sector de lácteos, se deben implementar políticas que beneficien el mercado nacional, para fomentar la competitividad del sector como clúster de la leche e impactar positivamente a la economía nacional en su conjunto. En la producción primaria, todos los sistemas de producción de leche de bovino existentes en el país pueden y deben mejorar sus parámetros de la productividad, para alinearla a los estándares internacionales e incrementar su competitividad. Por ejemplo, en 2014 la productividad promedio por vaca fue de 1.8 ton en México, contra 9.93 en EUA, a quien

le compramos 9 de cada 10 toneladas que importamos; en Japón fue de 9.48 y en Canadá de 8.85. El sistema intensivo, que aporta un 51% de la producción total en México, produce 27 litros diarios por vaca (8.2 ton al año); esto significa que también en este sistema existe un buen margen para incrementar la productividad y estar a la altura de los mejores del mundo.

El margen de mejora continua para aumentar la productividad en los otros sistemas de producción de leche existentes en México es todavía mayor. El sistema semitecnificado, que aporta un 21% de la producción total, puede dar el salto decisivo y transformar sus unidades de producción para mejorar sus parámetros de la productividad y elevar su competitividad, mediante su plena integración a la cadena productiva para acceder a mercados o corregir fallas de los mismos, o evitar ineficiencias debidas a la escala mínima de operaciones de las unidades de producción, mejorar la tecnificación de los hatos lecheros y garantizar la capacitación suficiente de los productores en actitudes y técnicas de administración y manejo de sus agronegocios, incluyendo buenas prácticas de producción y comercialización. Esto es factible por las condiciones de mercado prevalecientes, que pueden ser una oportunidad para que los productores nacionales crezcan, mediante la organización gremial y empresarial para buscar la integración horizontal y vertical que les permita mejorar sus parámetros productivos y abatir los costos de producción, a partir de las economías de escala de tipo técnico y comercial. Esas estrategias en conjunto propician el aumento de la productividad, rentabilidad y competitividad de la ganadería lechera en nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arriaga J., C. *Et al.* (2012). Importancia de los sistemas de producción de leche a pequeña escala en México. ICAR-UAM. México. 25 p.
- Financiera Rural. (2009). Bovinos y sus derivados. FINRURAL. México. 29 p.
- Financiera Rural. (2012). Monografía de bovinos lecheros. FINRURAL. México. 24 p.
- Gobierno Federal. (2007). Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007. México.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (2007). Programa Lechero 2007-2012. SAGARPA. México. 41 p.
- SIAP-SAGARPA. (2014). Panorama de la lechería en México. <http://www.siap.gob.mx/>
- Secretaría de Economía. (2012). Análisis del sector lácteo en México. SE, México. 29 p.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2014). Panorama de la carne y leche de bovino. SHCP. México. 38 p.

