

Deshidratado de leche en el contexto de:
Una política pública para el desarrollo de la lechería en el
Estado de Jalisco

Guadalajara, Jalisco, Julio de 2009
Ernesto Madrigal

Contenido

Presentación

Introducción

1. Contexto

- 1.1. Conceptos: política pública, intervención del estado en la economía
- 1.2. Panorama de la intervención (rectoría) del estado en la economía, de la normatividad y la política agropecuaria en México

2. Semblanza de la lechería en Jalisco, México

- 2.1. Características de las explotaciones lecheras
- 2.2. Disponibilidades de leche en México
- 2.3. Estacionalidad de la producción
- 2.4. Características de los mercados de la leche en Jalisco
- 2.5. Acerca de los Excedentes

3. Lineamientos para una política (pública) de desarrollo del sector lechero (lechería)

- 3.1. Definición y puesta en perspectiva del problema “excedentes de leche”
- 3.2. Establecimiento de objetivos
- 3.3. La opción del deshidratado de leche
- 3.4. Instrumentación o implementación
- 3.5. Evaluación y seguimiento

Bibliografía

▪ Anexos

1. Fuentes de información
2. Esquema FOLECHE
3. Estadísticas

Presentación

En Jalisco, durante los últimos años, se ha promovido la idea de un proyecto para establecer una planta deshidratadora de leche que compre los excedentes y se integre al mercado de los productos deshidratados y derivados lácteos de la región y de México en general.

Las notas, reflexiones y estadísticas que siguen son producto de algunos trabajos que el autor ha realizada para algunas de las instituciones involucradas con el fin de esbozar un perfil de proyecto. Queda pendiente elaborar un Plan de Negocio donde, entre otros, se procure un estudio a profundidad sobre los mercados: de la leche cruda, de los productos de consumo intermedio (industrial) y de los productos de consumo final.

Los materiales aquí presentados se organizan sobre la base de un Reporte, orientado y organizado, en la perspectiva de una política pública para la lechería.

1. Contexto

1.1. Conceptos: política pública, intervención del estado en la economía

Política pública

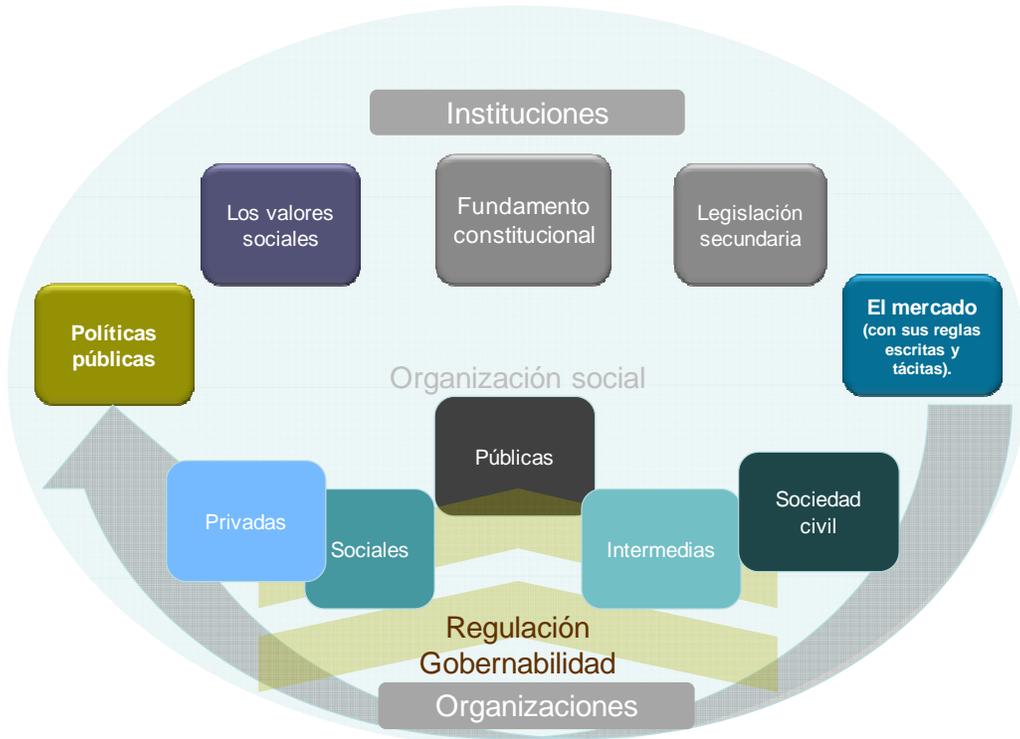
Por “Política pública” se entiende la disciplina de la ciencia política relativa a la **acción práctica del gobierno, al quehacer programático**. Por tanto, siempre que se habla de política pública es en relación a un tema o asunto en particular, y puede definirse en términos de lo que un gobierno decide hacer o no hacer en torno a un problema, a una demanda de la comunidad. Igualmente, se entiende como una **práctica permanente de construcción de consensos, de conciliación de intereses y de diseño y aplicación de medidas** conducentes al desarrollo económico, social y cultural; **no como un hecho singular, aislado**.

Una política pública implica la distribución de ciertos bienes y servicios que favorecen, o dejan de privilegiar, a grupos sociales. La política, y los instrumentos de que se vale, forman parte de las instituciones que definen las “reglas del juego”, o sea, los espacios autorizados o deseables para la interacción de los actores de una sociedad.

Los elementos más importantes de las instituciones son:

- Las leyes (en un estado de derecho, como el de México), la constitución es la regla básica, pues establece la organización del Estado y el campo de regulación de las demás leyes, reglamentos, acuerdos y normas.
- Los valores no escritos pero efectivos (la solidaridad, la equidad, la libertad, el respeto del medio ambiente).
- El mercado (con sus reglas escritas y tácitas).
- **Las políticas públicas y los instrumentos de se valen.**

Las agencias gubernamentales (Dependencias) que ponen en práctica esas reglas forman parte de las organizaciones, las cuales pueden ser públicas, privadas o de la sociedad civil, o una combinación de éstas. Las organizaciones que cuentan con más de dos actores (públicos, privados o de la sociedad civil, sean culturales, deportivas cívicas,... tienen más de un centro de decisión. Cuando eso sucede, se requiere de gobernabilidad. Es decir, de un sistema (o mecanismos) de regulación intencional que garanticen la viabilidad (sobrevivencia) de la organización mientras interactúa con otras organizaciones, con las instituciones creadas conjuntamente con aquellas y, con las organizaciones naturales (parte de la biosfera)



La elaboración de una política pública comprende varias etapas, las más importantes son: a) la identificación y definición del problema, b) la puesta en perspectiva o previsión del problema, c) la definición o establecimiento de objetivos, d) la selección de una solución (opción), e) la instrumentación (implementación) y, f) la evaluación y el seguimiento.

Intervención del Estado en la economía

La intervención del Estado en la economía ocurre desde tiempo inmemorial, se puede decir, desde la formación o establecimiento de esta institución.

La intervención en la economía es punto de controversias. Sin embargo, pocas veces se cuestiona la intervención en sí misma, sino el alcance, o los límites de la intervención.

En un extremo se encuentra la intervención total donde el Estado sustituye el mercado por la planificación. En otro, la ausencia de intervención, donde se deja cabalmente al mercado (la mano invisible de A. Smith) la asignación de los recursos: intervencionismo, liberalismo¹.

¹ En el período llamado del mercantilismo (XVI-XVIII), en Europa, las políticas promovieron la intervención y consolidación de Estados-Nación (unificación de mercado interno, política proteccionista, favorable a las exportaciones y restrictiva de las importaciones, acumulación de oro).

En efecto, con la formación del Estado moderno, a partir de los cambios impuestos por la revolución francesa de 1789, se pensó en un estado fuerte en lo político y en lo económico (J. Barragán). A éste período se le llamó Antiguo Régimen. No obstante, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, las ideas del liberalismo cobraron fuerza: a) el libre mercado (eliminación de barreras internas al comercio interno, eliminación de privilegios, burocracia propios del Antiguo Régimen) y liberalismo en el comercio exterior. Esta idea sobre la economía considera: la preeminencia del individuo frente al Estado; libertad económica y de empresa; el orden espontáneo generado por "la mano invisible" (de A. Smith) que induce a los individuos a seguir su propio "egoísmo" conduce a una sociedad más armoniosa e igualitaria, y en consecuencia a la prosperidad. El *laissez faire, laissez pasar* de los Fisiócratas con el tiempo se asociará más con esta corriente de pensamiento. De suerte que de 1830 a 1930 el mercado auto-regulador fue la fuente y la matriz del sistema económico y social de 1830 a 1930. En las leyes de la economía del mercado se encuentran la clave del sistema institucional del siglo XIX.

Pero los fundamentos (equilibrio de potencias, mercado, patrón oro internacional y Estado), sobre los que descansaba el sistema económico del XIX se debilitan (S. Alcofa, 1983). Ocurre entonces la crisis de 1929 y la Segunda Guerra Mundial. Comienza una etapa intervencionista.

Efectivamente, en el periodo entre guerras se aplicaron controles al comercio exterior e intervenciones en los mercados de divisas. En ese tiempo se difundió la teoría keynesiana que proponía la intervención del Estado en la economía, a través de la política fiscal y la política monetaria, para evitar la crisis de desempleo. Por último, en el periodo posbélico se difundió la participación activa en pro del desarrollo económico.

Luego, a partir de los ochenta, gana terreno el liberalismo. Pero actualmente, otra vez, vuelve a manifestarse un debilitamiento de los mecanismos auto-reguladores del mercado, y ocurre la crisis manifiesta en el ámbito financiero. A ésta, muchos la comparan con la de 1929; pero como sea, las intervenciones emprendidas por el momento son de gran envergadura.

La intervención implica ideología, teoría y práctica (e intereses) Por eso es controvertida. Pero, no habiendo teorías ni prácticas definitivas sobre el asunto, no es fácil sostener alguno de los extremos.

Las posiciones intermedias promueven una combinación de instituciones de (Estado) y de mercado, con el fin de asegurar objetivos sociales y eficiencia económica. En esta perspectiva hay consenso amplio sobre políticas orientadas a crear condiciones para el buen funcionamiento de los mercados, es decir, políticas que garanticen la concurrencia libre, equitativa, transparente,... e igualmente, sobre políticas que eviten intervenciones directas sobre los mecanismos de mercado, distorsionándolos.

1.1. Panorama de la intervención (rectoría) del estado en la economía, de la normatividad y la política lechera en México

Fundamento constitucional de la intervención

Federal

En México, la intervención del Estado en la economía no sólo es asunto de políticas públicas, es parte de las funciones atribuidas al Estado en la constitución política.

- El artículo 25 confiere al Estado la rectoría del desarrollo nacional. Se reconocen como actores socioeconómicos: al sector público, al sector privado y al sector social (ejidos, comunidades, cooperativas,... “todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios”).
- El artículo 26 manda que el Estado organice un sistema de planeación y se refleje en un plan al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.
- En el artículo 28 queda establecida la prohibición de los monopolios y las prácticas de ese tipo; y se faculta al Estado a intervenir cuando ocurra “...concentración o acaparamiento en una o pocas manos de artículos de consumo necesario y que tenga por objeto obtener el alza de los precios.”, así como la aplicación de precios máximos a “...productos de consumo popular,...”

El artículo 28 es importante en lo concerniente al funcionamiento y desarrollo del mercado. La prohibición de los monopolios y las prácticas monopólicas, procuran el acceso y la competencia. Pero se establecen cuatro excepciones de monopolios:

- La primera concierne a “...las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión.” Además “...Estado tendrá un banco central que será autónomo en el ejercicio de sus funciones y en su administración. Su objetivo

prioritario será procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, fortaleciendo con ello la rectoría del desarrollo nacional que corresponde al Estado. Ninguna autoridad podrá ordenar al banco conceder financiamiento.”

- La segunda, “...las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva, a través del banco central en las áreas estratégicas de acuñación de moneda y emisión de billetes.”
- La tercera se refiere a “...las asociaciones de trabajadores formadas para proteger sus propios intereses y las asociaciones o sociedades cooperativas de productores para que, en defensa de sus intereses o del interés general, vendan directamente en los mercados extranjeros los productos nacionales o industriales que sean la principal fuente de riqueza de la región en que se produzcan o que no sean artículos de primera necesidad, siempre que dichas asociaciones estén bajo vigilancia o amparo del Gobierno Federal o de los Estados, y previa autorización que al efecto se obtenga de las legislaturas respectivas en cada caso. Las mismas Legislaturas, por sí o a propuesta del Ejecutivo podrán derogar, cuando así lo exijan las necesidades públicas, las autorizaciones concedidas para la formación de las asociaciones de que se trata.”
- La cuarta, “...los privilegios que por determinado tiempo se concedan a los autores y artistas para la producción de sus obras y los que para el uso exclusivo de sus inventos, se otorguen a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora.”

En el artículo 3 se formaliza el derecho social la educación, en el 123, al trabajo y en 27 el derecho agrario. En esos ámbitos, en tanto que garante de ellos, el Estado está facultado a intervenir.

Estatal (Estado de Jalisco)

En Jalisco aplican todos los preceptos federales.

La **constitución del Estado de Jalisco**, Artículo 15, del Título Tercero, Capítulo Único, del Poder Público, dice

“**Artículo 15.-** Los órganos del poder público del Estado proveerán las condiciones para el ejercicio pleno de la libertad de los individuos y grupos que integran la sociedad y propiciarán su participación en la vida social, económica, política y cultural de la entidad. Para ello: ...
VI. Las autoridades estatales y municipales organizarán el sistema estatal de planeación para que, mediante el fomento del desarrollo sustentable y una justa distribución del ingreso y la riqueza, se permita a las personas y grupos sociales el ejercicio de sus derechos, cuya seguridad y bienestar protege esta Constitución.”

Reglamentación secundaria

Federal

La reglamentación secundaria más importante relativa a la intervención en general y a la lechería en particular, es lechería es:

- La Ley Federal de Competencia Económica, LFCE (reglamentaria del artículo 28 constitucional)...
“**Artículo 1o.-** La presente ley es reglamentaria del artículo 28 constitucional en materia de competencia económica, monopolios y libre concurrencia, es de observancia general en toda la República y aplicable a todas las áreas de la actividad económica.
Artículo 2o. Esta Ley tiene por objeto proteger el proceso de competencia y libre concurrencia, mediante la prevención y eliminación de monopolios, prácticas monopólicas y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados de bienes y servicios.”
- La Ley de Planeación, LP...
” **Artículo 4o.-** Es responsabilidad del Ejecutivo Federal conducir la planeación nacional del desarrollo con la participación democrática de los grupos sociales, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, LOAPF
- Ley Federal de las Entidades Paraestatales; LFEP
- Ley Agraria, LA (reglamentaria del artículo 27 constitucional)
- Ley Federal de Sanidad Animal, LFSA.
- Ley General de Crédito Rural, LGCR
- Ley de Organizaciones Ganaderas. LOG.

Los instrumentos (institucionales) más importantes son:

- El Plan Nacional de Desarrollo, PND (2007 – 2012).
- El Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero (2007- 2012)
- Las reglas de operación de los programas de la SAGARPA (2009)

Las organizaciones (institucionales) más importantes son:

Públicas

- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA.
- Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL.
- Secretaría de la Reforma Agraria, SRA.
- Secretaría de medio ambiente y recursos naturales, SEMARNAT

Sociedad civil, privadas, sociales

- ☒ Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, CNOG.
- ☒ Asociación Nacional de Ganaderos Lecheros, A.C. (ANGLAC)
- ☒ Consejo Nacional Agropecuario, CNA.
- ☒ Cámara Nacional de Industriales de la Leche
- ☒ Consejo para el fomento de la Calidad de la Leche y sus Derivados, COFOCALEC, A.C.

Estatat (Jalisco)

- **Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, LOPEEJ.**
 - “**Artículo 22.-** Son atribuciones específicas del Poder Ejecutivo, las siguientes:
...
IV. La planeación, conducción, coordinación, fomento y orientación del desarrollo económico y social;
...
XI. El fomento de la industria, el comercio, la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la fauna, las artesanías, la pesca y otras actividades productivas;”
 - “**Artículo 23.-** Las atribuciones que la Ley otorga al Gobernador de Jalisco, como titular del Poder Ejecutivo, se encomendarán a las siguientes secretarías y dependencias:
...
V. Secretaría de Desarrollo Rural;”
 - “**Artículo 32 Bis.-** A la Secretaría de Desarrollo Rural corresponde fomentar el desarrollo agropecuario, forestal, de la fauna y pesquero, así como el desarrollo rural integral del Estado.

A esta Secretaría corresponde, en particular, el despacho de los siguientes asuntos:

Formular, revisar y ejecutar el Programa Estatal de Desarrollo Rural, directa o concertadamente con los sectores interesados;

Participar en la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo, respecto a la definición de las políticas agropecuarias, forestal, de la fauna y pesquera, así como el desarrollo rural integral del Estado;

Elaborar los programas en materia de desarrollo rural;

Proyectar y ejecutar el programa de obra pública rural del Gobierno del Estado, con la participación de manera concertada con municipios, comunidades y organizaciones;
...
Fomentar y ejecutar los programas de desarrollo agrícola, ganadero, forestal, de la fauna, pesquero y agroindustrial del Estado;

Ejecutar proyectos y sus obras para aprovechar los recursos hidrológicos y naturales renovables del Estado, en forma sustentable, integrados a las ramas del sector;

...

X. Coordinar las actividades operativas de los organismos distritales de desarrollo rural, e implementar los mecanismos requeridos para la eficiente operación de los planes y programas en materia agropecuaria, forestal e hidráulica, (sic) se establezcan en la entidad;"

- Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, LPEJM.

“Artículo 16.- El Plan Estatal precisará los objetivos generales, directrices, políticas, estrategias y líneas de acción que coadyuven al desarrollo integral del Estado a corto, mediano y largo plazo; establecerá los lineamientos para el desarrollo estatal, sectorial y regional; sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica y social, y regirá la orientación de los programas de gobierno, considerando las propuestas del ámbito municipal. Además de las precisiones y lineamientos señalados en el párrafo anterior, el Plan Estatal contendrá un análisis social, demográfico y económico del Estado, así como el criterio para establecer objetivos y una prospectiva anual de alcance de metas y objetivos.

Los planes institucionales para el desarrollo de la gestión pública deberán ser congruentes con el Plan Estatal de Desarrollo.”

- Ley para el Fomento Económico del Estado de Jalisco.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Jalisco.
- Ley de Fomento y Desarrollo Pecuario del Estado de Jalisco.

Las organizaciones (institucionales) más importantes son:

Públicas

- Secretaría de Desarrollo Rural, SEDER.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA / Delegación Jalisco.
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Jalisco,) COPLADE.
- Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal, COPLADEMUN.

Sociedad civil, privadas, sociales

- ⊠ Unión Ganadera Regional de Jalisco, UGRJ.
- ⊠ Frente Nacional de Productores y Consumidores de Leche.
- ⊠ Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Jalisco, S.C.
- ⊠ Consejo Agropecuario de Jalisco, A.C.

- ⊗ Consejo para el fomento de la Calidad de la Leche y sus Derivados, COFOCALEC, A.C.
- ⊗ Asociación de Lecheros de Guadalajara, ALG.
- ⊗ Fundación Produce, A.C.
- ⊗ Fundación Jalisco Innovación y Desarrollo, A.C.

Directivas de organizaciones internacionales de las que México forma parte.

De conformidad con las directivas de los organismos internacionales a los que México está suscrito (OMC, OCDE), las intervenciones públicas en el sector agropecuario no deben interferir directamente en los mecanismos de mercado (administración de precios). Las recomendaciones más recientes van en el sentido de ligar apoyos o subvenciones a actividades de conservación de los recursos, cuidado del medio ambiente y procuración de calidad en procesos y productos.

Política lechera en México

Política rural y agropecuaria

De acuerdo con un estudio realizado por la OCDE sobre la política rural en México, en las últimas décadas, la política en México ha evolucionado de una política orientada a un solo sector (agropecuario) hacia una política con visión más territorial, multisectorial y participativa que busca integrar las acciones institucionales que inciden en el ámbito rural. Esa visión se formaliza e institucionaliza en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, LDRS (2001) donde se establece un órgano para la coordinación interinstitucional en el ámbito federal, la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo rural Sustentable, CIDRS, órganos participativos para la sociedad civil, los Consejos para el Desarrollo rural Sustentable, CDRS y la elaboración de un Programa Especial Concurrente, PEC que ha sido base para la integración de un “presupuesto rural” (OCDE, 2007)

Dos Secretarías y dos políticas sobresalen, la social y la de apoyo a la producción. La primera a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, y la segunda cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA.

Para el año de 2009, la SAGARPA aplicará un conjunto de 8 programas orientados fundamentalmente al apoyo de la economía rural (ver cuadro) Entre ellos conciernen a la ganadería, el segundo componente del Programa para la Adquisición de Activos Productivos, el PROGAN y el Programa de Soporte.

| México - SAGARPA: Programas y componentes (2009) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Programa para la Adquisición de Activos Productivos; |
| 1.1 Agrícola, |
| 1.2 Ganadero, |
| 1.3 Desarrollo Rural, |
| 1.4 Acuicultura y Pesca. |
| 2 Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO); |
| 3 Programa de Inducción y Desarrollo del Financiamiento al Medio Rural (PIDEFIMER); |
| 3.1 Apoyo a Intermediarios Financieros, |
| 3.1 Apoyos a Instrumentos de Inducción y Desarrollo del Financiamiento. |
| 3.1 Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria; |
| 3.1 Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua, |
| 3.1 Recursos Biogenéticos y Biodiversidad, |
| 3.1 Reconversión Productiva, |
| 3.1 Acuicultura y Pesca. |
| 4 Programa Ganadero (PROGAN), |
| 5 Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios); |
| 5.1 Diesel Agropecuario, Marino y Gasolina Ribereña, |
| 5.2 Apoyo al Ingreso Objetivo al Ordenamiento del Mercado y para Adquisición de Coberturas. |
| 6 Programa de Soporte; |
| 6.1 Sanidades e Inocuidad, |
| 6.2 Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (SNIDRUS), |
| 6.3 Asistencia Técnica y Capacitación, |
| 6.4 Innovación y Transferencia de Tecnología, |
| 6.5 Planeación y Prospectiva, |
| 6.6 Desarrollo de Mercados |
| 7 Programa de Atención a Contingencias Climatológica (PACC), y |
| 8 Programa de Fortalecimiento a la Organización Rural (Organízate). |
| 8.1 Apoyo a Organizaciones Sociales, |
| 8.2 Sistemas Producto. |

La política federal de ganadería de los últimos años se traduce principalmente, en general, en este programa (antes Programa de Fomento Ganadero (FG) de Alianza para el Campo), el cual se establece en un contexto difícil marcado por la drástica reducción de la participación del Estado en el sector, la crisis de 1994, los fuertes periodos de sequía en la primera mitad de los noventa, y la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994. En este sentido el Programa se convirtió en una necesaria respuesta institucional que coadyuvó a alentar el ánimo de los productores y a inducir, sobre todo en sus primeros años de operación, la adopción y difusión de tecnologías que contribuyeron a mejorar la

productividad de las unidades de producción y el manejo de la leche, en Jalisco notablemente, la instalación de tanques de enfriamiento colectivo. A diez años de distancia los rasgos centrales del entorno han cambiado, tanto en el ámbito nacional como internacional.

Como tendencias mundiales se observa un proceso de “ganaderización” de la agricultura mundial, definido por un incremento en la demanda y en el flujo del comercio internacional de productos pecuarios; fluctuaciones importantes en los precios internacionales en la mayoría de los productos; normas sanitarias y de inocuidad más exigentes; concentración de la producción en pocas empresas e intensificación de los procesos productivos; control de los supermercados en la distribución y cambio en los patrones de consumo. Estas tendencias demandan, al eslabón primario y a todos los agentes de las cadenas pecuarias, un mayor nivel competitivo.

Como tendencias nacionales se identifica que México exporta principalmente “commodities” e importa crecientemente productos procesados, con una tendencia deficitaria de la balanza comercial pecuaria. Dispone de normas sanitarias y de calidad e inocuidad menos exigentes que sus socios comerciales, muestra escasa diferenciación en el mercado de consumo y una participación creciente de empresas de distribución. En términos de políticas agropecuarias los países desarrollados han respondido con cuantiosos subsidios para proteger a sus productores y excluyeron de los tratados comerciales ramas estratégicas. En México, la apertura comercial del subsector pecuario fue abrupta para casi todos los productos y aplicó para casi todas las ramas productivas; además se ha reducido el crédito y el gasto público orientado a la ganadería. En este marco, la última década ha sido difícil para la mayoría de agentes del subsector, ya que gran parte de los productores de menor desarrollo ha enfrentado problemas como descapitalización, baja productividad, altos costos de producción y bajos precios, escaso desarrollo de capacidades y uso poco sustentable de los recursos naturales. Sin embargo, hay avances sustanciales de grupos empresariales, pero menos entre los pequeños y medianos. Ante esta problemática FG ha incidido parcialmente en capitalización, incorporación de tecnología, consolidación de organizaciones y proyectos de agregación de valor, en productores que contaron con recursos para aportar y acceder a la subvención (FAO; Evaluación de Alianza para el Campo 2005)

Política comercial

Durante mucho tiempo México mantuvo una política económica de promoción de la industrialización del país en condiciones de mercados protegidos. El sector agropecuario apoyó ese proceso de manera importante, y sin una retribución equitativa. Eso ocurrió por diferentes vías: aprovisionamiento (abasto) de alimentos a los centros urbanos, mano de obra para la industria, divisas entre otras. La leche fue un producto importante de la entonces llamada “canasta de alimentos básicos”. Para eso se aplicaron las políticas de precios de garantía y de importaciones controladas por parte de la empresa pública, CONASUPO / LICONSA, donde el principal objetivo era garantizar el abasto de alimentos básicos a precios accesibles.

Después, México inició la apertura comercial a mediados de los años ochenta, casi de una manera unilateral (adhesión al GATT, 1986), y de manera decidida con la suscripción del llamado TLCAN a principios de los años noventa, entre otros acuerdos o tratados (Uruguay, Chile, Bolivia)

De acuerdo con los objetivos del TLCAN, este instrumento serviría para: eliminar obstáculos al comercio de bienes y servicios, promover condiciones de competencia leal, aumentar las oportunidades de inversión, proteger y hacer valer los derechos de autor. Por tanto, se previó la eliminación de barreras no arancelarias y disminución gradual de los aranceles. Para eso, establecieron listas de desgravación según períodos diferentes.² Los productos lácteos fueron incluidos en

² México_ SECOFI; DECRETO de promulgación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. DIARIO OFICIAL

(Lunes 20 de Diciembre de 1993)

Artículo 302. Eliminación arancelaria

1. Salvo que se disponga otra cosa en este Tratado, ninguna de las Partes podrá incrementar ningún arancel aduanero existente, ni adoptar ningún arancel nuevo, sobre bienes originarios. 2. Salvo que se disponga otra cosa en este Tratado, cada una de las Partes eliminará progresivamente sus aranceles aduaneros sobre bienes originarios, en concordancia con sus listas de desgravación incluidas en el Anexo 302.2.

Anexo 302.2

Eliminación arancelaria

1. Salvo que se disponga otra cosa en la lista de desgravación arancelaria de cada una de las Partes adjunta a este anexo, las siguientes categorías de desgravación arancelaria se aplican a la eliminación de aranceles aduaneros por cada una de las Partes conforme al Artículo 302(2):

...

(d) los aranceles aduaneros sobre los bienes comprendidos en las fracciones de la categoría de desgravación C+ en la lista de desgravación de una Parte se eliminarán en 15 etapas anuales iguales a partir del 1º de enero de 1994, y dichos bienes quedarán libres de arancel a partir del 1º de enero de 2008; y...

Artículo 703. Acceso al mercado

Disposiciones sobre salvaguardas especiales

3. Cada una de las Partes podrá, de acuerdo con su lista contenida en el Anexo 302.2, adoptar o mantener una salvaguarda especial en forma de aranceles-cuota sobre un producto agropecuario que se encuentre listado en su sección del Anexo 703.3. No obstante lo dispuesto por el Artículo 302(2), una Parte no podrá aplicar una tasa arancelaria sobre el excedente de la cuota conforme a una salvaguarda especial,

la lista C+ con un período de desgravación de 15 años a partir enero de 1994.

Durante ese período se aplica el mecanismo de arancel – cuota (o cupo), es decir, una cuota creciente de importaciones libre de arancel, y un arancel decreciente para las importaciones fuera de cuota. Para el año 2006 el cupo correspondiente al TLCAN ascendió a 57,030 toneladas y para el 2007 será de 58,741 toneladas. El arancel en el 2006 fue del 23.5%, y para el último año, 2007 es del 11.5%.

que exceda la menor de:

- (a) la tasa de nación más favorecida, al 1º de julio de 1991; y
- (b) la tasa de nación más favorecida prevaleciente.

4. Respecto a un mismo producto y al mismo país, ninguna de las Partes podrá, al mismo tiempo:

- (a) aplicar una tasa arancelaria sobre el excedente de la cuota conforme al párrafo 3; y
 - (b) tomar una medida de emergencia prevista en el Capítulo VIII, "Medidas de emergencia".
-

- En cuanto a los objetivos del TLCAN relativos a la agricultura, se mencionan, los siguientes:
- garantizar el acceso libre de los productos mexicanos a los mercados de Canadá y los Estados Unidos;
 - asegurar una transición con plazos suficientemente largos para permitir el ajuste equilibrado del sector;
 - brindar certidumbre y un horizonte de planeación de largo plazo al productor;
 - asegurar el acceso de los productores a los insumos en condiciones de competitividad internacional;
 - garantizar el derecho a establecer un sistema moderno de apoyos directos que sustituya a los otorgados a través de mecanismos de protección comercial;
 - procurar términos de intercambio que procuren un cambio a cultivos o actividades que generen mayor ingreso para el productor y
 - crear mecanismos operativos que eliminen la discreción en la administración de medidas sanitarias y fitosanitarias.

Cupo libre de arancel de productos lácteos bajo el régimen arancel_cupo, provenientes del área comprendida en el TLCAN

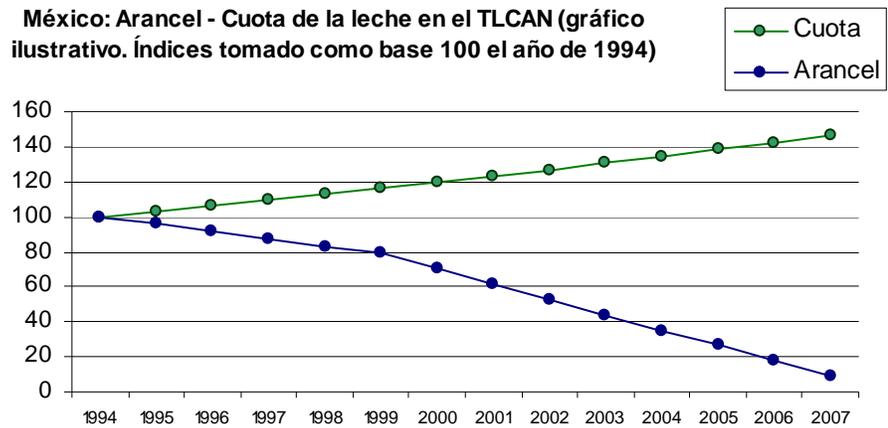
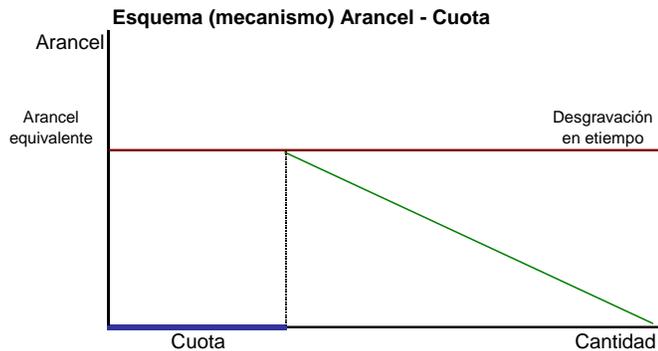
| Año | Cantidad | Incremento anual (3%) |
|------|----------|-----------------------|
| 1994 | 40,000 | |
| 1995 | 41,200 | 1,200.00 |
| 1996 | 42,436 | 1,236.00 |
| 1997 | 43,709 | 1,273.08 |
| 1998 | 45,020 | 1,311.27 |
| 1999 | 46,371 | 1,350.61 |
| 2000 | 47,762 | 1,391.13 |
| 2001 | 49,195 | 1,432.86 |
| 2002 | 50,671 | 1,475.85 |
| 2003 | 52,191 | 1,520.12 |
| 2004 | 53,757 | 1,565.73 |
| 2005 | 55,369 | 1,612.70 |
| 2006 | 57,030 | 1,661.08 |
| 2007 | 58,741 | 1,710.91 |

Fuente: Elaboración propia a partir de lo estipulado en el TLCN

Además de eso, en el ámbito de la OMC, se comprometió un contingente arancelario mínimo, exento de arancel, de 80,000 provenientes de países con cláusula de Nación más favorecida (NMF), miembros de la Organización Mundial del Comercio, conforme con lo dispuesto en la parte III, artículo 4 del Acuerdo Sobre la Agricultura del Acta Final de la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales, que forma parte del Acuerdo de Marrakech (Lista LXXVII).³ Rebasado ese contingente, se aplica un arancel del 125.1%

³ En la Lista LXXVII de las concesiones de México en el marco de la OMC, se estableció un contingente arancelario mínimo por 120,000 toneladas; de las cuales 40,000 forman parte del cupo mínimo negociado en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. El acuerdo correspondiente a dicho cupo, se publica por separado. DOF (31/12/2002); ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL CONTINGENTE MINIMO PARA IMPORTAR EN 2003, EXENTA DE ARANCEL, LECHE EN POLVO ORIGINARIA DE LOS PAISES MIEMBROS DE LA ORGANIZACION MUNDIAL DEL COMERCIO.

En el ámbito de la OMC, se acordó sustituir, a partir de 1995, el permiso previo de importación de leche en polvo por un **arancel-cupo** por 10 años de **120 mil toneladas (incluidas las 40,000 negociadas en el marco del TLCAN)**. El **periodo concluyó en 2004**, pero se sigue aplicando ya que no ha habido acuerdo nuevo.



Entr
e las

lecciones que se desprenden de la experiencia del período de desgravación, están: la falta de armonía en las desgravaciones entre las diferentes fracciones. Al mantener un gravamen importante para la leche en polvo y, bajo o nulo para los sueros, las preparaciones alimenticias, los quesos y el yogur; las importaciones se desplazaron hacia estos bienes provocando un reforzamiento de la industria y el mercado de los productos análogos, de los llamados productos combinados y fórmulas lácteas. Además, la administración de los cupos o cuotas libres de arancel, no dejó de estar libre de problemas derivados, entre otros, de la falta de un esquema de asignación ligado (estrictamente) a objetivos de política económica y social; en ausencia de éste, es probable la asignación errática y discrecional.

Recientemente se anunció un conjunto de acciones, es decir **un intento de política pública en torno a la leche**, la cual comprende como acción / mecanismo relevante:

El Fondo de Estabilización para la Comercialización de la Leche, FOLECHE, de acuerdo con los funcionarios de la SAGARPA tiene como objetivo "...Que todos los productores tengan una alternativa para vender su producción de leche en condiciones de mercado que cubran al menos los costos directos."

Es decir, brindar certidumbre al ingreso de los productores de leche organizados y crear un mecanismo de auto-seguro y capitalización de los productores."

El esquema es como sigue: a) los productores adheridos al programa aportan al FOLECHE (administrado por Financiera Rural), \$0.10 por litro de leche al Fondo, (retenidos por los compradores); b) Se establece un precio de referencia (precio piso); c) Si el precio regional es menor que el "precio piso" de conformidad con un comité *ad hoc*, se extiende certificado de apoyo por la leche excedente para que se canalice a deshidratación; d) los apoyos se cubre con las retenciones y os apoyos gubernamentales (SAGARPA). Ver esquema en Anexo No. 2

Por lo pronto es difícil valorar el alcance de las medidas anunciadas. Tendremos que esperar para ver como se integran las diferentes líneas de acción y como se resuelve, en la práctica, la operación de los programas vigentes. A partir de eso y de los resultados finales, se podrá evaluar la coherencia y la consistencia de la propuesta de la presente administración.

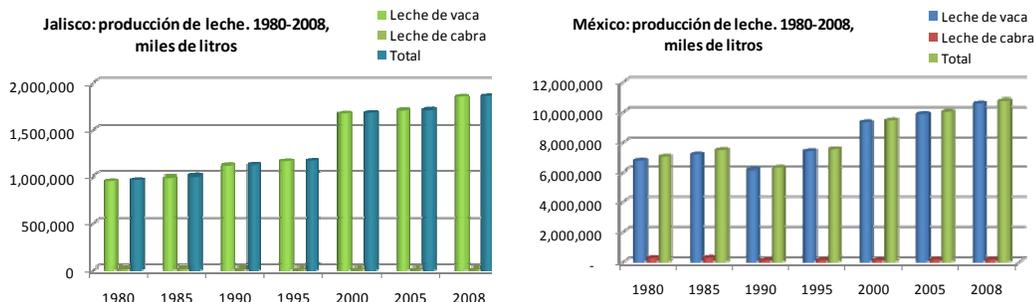
2. Semblanza de la lechería en Jalisco, México

2.1. Acerca de las explotaciones lecheras

Características generales

En Jalisco, como en la mayor parte de México, se observa una amplia variedad de explotaciones agropecuarias donde se practica la ganadería. La especie de los bovinos es la mayormente explotada para la obtención de leche. En Jalisco, (de acuerdo con datos oficiales SIAP/SAGARPA) de las vacas se obtiene el 99.7% de la leche producida en la entidad, el resto proviene de las cabras; la producción

de otras especies es insignificante. En todo México igual, la leche de vaca cubre el 98% del total del volumen de leche obtenido.



| Concepto | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2008 |
|------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Leche de vaca | 953,276 | 988,348 | 1,120,400 | 1,169,586 | 1,678,175 | 1,710,727 | 1,855,361 |
| Leche de cabra | 13,232 | 14,347 | 7,500 | 6,000 | 6,323 | 5,980 | 6,325 |
| Total | 966,508 | 1,002,695 | 1,127,900 | 1,175,586 | 1,684,498 | 1,716,707 | 1,861,686 |
| % leche de vaca | 98.6% | 98.6% | 99.3% | 99.5% | 99.6% | 99.7% | 99.7% |
| % leche de cabra | 1.4% | 1.4% | 0.7% | 0.5% | 0.4% | 0.3% | 0.3% |

Fuente: SIAP/SAGARPA

De acuerdo con varios estudios, la producción de leche de vaca proviene de explotaciones muy variadas.

De acuerdo con resultados de estudios de caso y la opinión de expertos, se puede establecer una clasificación provisional de las explotaciones especializadas conforme con la talla o el tamaño de la explotación, ya que en función de ella, se observa una alta correlación con otras características.

En el siguiente recuadro se describen las principales características conforme esa clasificación.

Principales características de las explotaciones lecheras especializadas

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Grandes:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ En general cuentan entre 400 y 5,000 vacas en producción▪ Tienen instalaciones completas y adecuadas▪ Practican la inseminación artificial▪ Observan prácticas zootécnicas apropiadas▪ Equipo automatizado▪ Personal especializado (capacitación y asistencia técnica permanente)▪ Sistemas de producción intensivos y altamente intensivo: de 3 a 5 lactancias▪ Producción entre 30 – 35 litros por vaca▪ Retos: Uso eficiente de recursos (agua, alimentación, capacitación de personal), desarrollo de productos y sistemas de calidad | <p>Generalmente están integradas, hacia atrás con la industria de alimento para ganado, y la mayoría, hacia adelante con la industria de lácteos. Si no es el caso observan una vinculación comercial más o menos estable y sólida para la venta de la leche. No obstante, cuando la oferta se incrementa, se aplican cuotas. Sistema estabulado (intensivo)</p> |
| <p>Medianas:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ En promedio cuentan con 80 vacas en producción▪ Sala de ordeño. Instalaciones insuficientes y con deficiencias▪ Inseminación artificial – ocasionalmente, Toro – monta (los más pequeños)▪ Fallas en prácticas zootécnicas▪ Falta formación – capacitación – actualización. Asistencia técnica más o menos regular▪ Equipo de enfriamiento y equipo de ordeño manuales a veces deficientes▪ Producción de 18 a 27 litros por vaca▪ Pocas con vinculación comercial sólida, muchas con vinculación frágil y otras tantas con vinculación parcial. | <p>La mayoría no está integrada, hacia atrás con la industria de alimento para ganado (pero se observa una tendencia a la integración), y pocas están integradas hacia adelante, con la industria de lácteos, es decir, no forman parte de un grupo industrial. Observan cierta vinculación comercial, en pocos casos estable, y en la mayoría frágil. Una parte aplica sistema estabulado y, otra sistema semi estabulado.</p> |
| <p>Pequeñas:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ En promedio cuentan con 15 vacas en producción▪ Instalaciones inadecuadas▪ Toro - monta directa▪ Prácticas zootécnicas inadecuadas▪ Escasa formación – capacitación – actualización. Asistencia técnica ocasional▪ No cuentan con equipo de enfriamiento▪ Ordeño manual▪ Producción entre 12 y 15 litros por vaca▪ Muy pocas con vinculación comercial sólida, pocas con vinculación frágil y muchas con vinculación parcial. | <p>La mayoría compran al día gran parte del alimento, producen su rastrojo y sueltan el ganado al potrero. Sistema semi estabulado.</p> |

Dejamos fuera las explotaciones no especializadas, entre las que destacan las de doble propósito: producción de carne y de leche.

Nota metodológica

El criterio principal en esta clasificación, la talla o tamaño es determinado por el número de vacas en explotación. Esta variable se correlaciona con las anteriores, y otras, que en conjunto explican o determinan el sistema de producción:

- Grandes
- Medianas
- Pequeñas

Los otros criterios:

- La vinculación comercial para la venta de la leche:
 - Con vinculación sólida, permanente, estable.
 - Con vinculación débil, eventual.
 - Sin vinculación comercial
- La integración productiva, en particular hacia adelante de la cadena productiva, es decir, la transformación industrial.
- El tipo de mano de obra empleada:

- Familiar
- Asalariada

La vinculación comercial nos abre la puerta al ámbito de las estructuras de la comercialización; es decir, red de acopio, esquemas de compra-venta de leche (cruda), etc.

La integración productiva, hacia adelante, hace énfasis en la orientación (destino) de la producción. En la medida que el productor es socio importante de la industria, la producción de leche sólo es parte de un eslabón de un producto final diferente. La integración hacia atrás, es indicativa de la orientación de la producción primaria y la organización en función del producto final, donde se procura optimizar la función de producción de leche, en particular, reducir costos.

El tipo de mano de obra en muchos casos nos refiere a la racionalidad, y en consecuencia su integración a los mercados.

Los extremos en este grupo son:

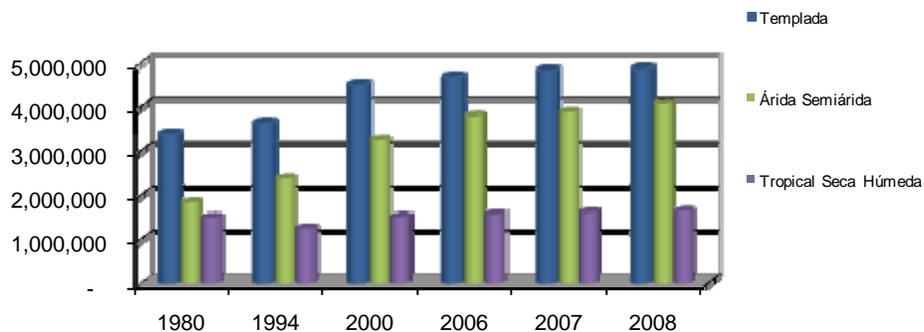
- Las explotaciones grandes integradas, con manejo profesional y plena integración al mercado.
- Las explotaciones pequeñas no integradas, con manejo familiar e integración parcial al mercado.

Las explotaciones relevantes para la lechería

Las explotaciones integradas a la industria de lácteos, generalmente grandes y medianas, evolucionan más al ritmo de las estrategias de los grupos empresariales de que forman parte. El resto, las independientes (no integradas) son relevantes para el desarrollo integral del sector y por tanto para las políticas públicas.

Las explotaciones especializadas cobran importancia. Conforme avanza el tiempo aportan una mayor parte de la producción nacional.

México: evolución de la producción de leche por regiones (1980 - 2008)



México: producción de leche por regiones

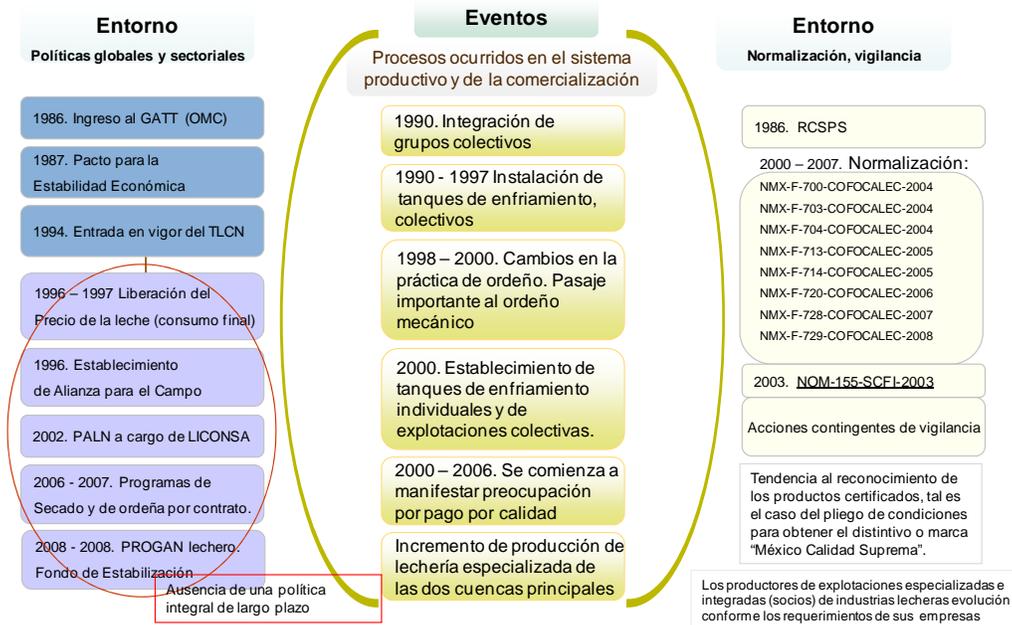
| Año | Templada | | Árida Semiárida | | Tropical Seca Húmeda | | México |
|----------------|-----------|-----|-----------------|-----|----------------------|-----|------------|
| | | % | | % | | % | |
| 1980 | 3,394,642 | 50% | 1,839,567 | 27% | 1,507,335 | 22% | 6,741,544 |
| 1994 | 3,657,524 | 50% | 2,404,621 | 33% | 1,258,068 | 17% | 7,320,213 |
| 2000 | 4,521,942 | 49% | 3,268,864 | 35% | 1,520,638 | 16% | 9,311,444 |
| 2006 | 4,701,549 | 47% | 3,807,979 | 38% | 1,579,024 | 16% | 10,088,551 |
| 2007 | 4,837,773 | 47% | 3,890,940 | 38% | 1,617,269 | 16% | 10,345,982 |
| 2008 | 4,878,723 | 47% | 4,076,598 | 39% | 1,645,534 | 16% | 10,345,982 |
| <hr/> | | | | | | | |
| TMAC 1980_1994 | 0.53% | | 1.93% | | -1.28% | | 0.59% |
| TMAC 1994_2000 | 3.60% | | 5.25% | | 3.21% | | 4.09% |
| TMAC 2000_2006 | 0.65% | | 2.58% | | 0.63% | | 1.34% |
| TMAC 1994_2008 | 2.1% | | 3.8% | | 1.9% | | 2.5% |

Fuente: SIAP/SAGARPA

TMAC: Tasa Media Anual de Crecimiento

Eventos significativos en la evolución reciente del sistema productivo y de la comercialización del sector lechero y de su entorno

Principales eventos ocurridos en torno a la evolución de las explotaciones lecheras (especializadas no integradas) en la dos últimas décadas

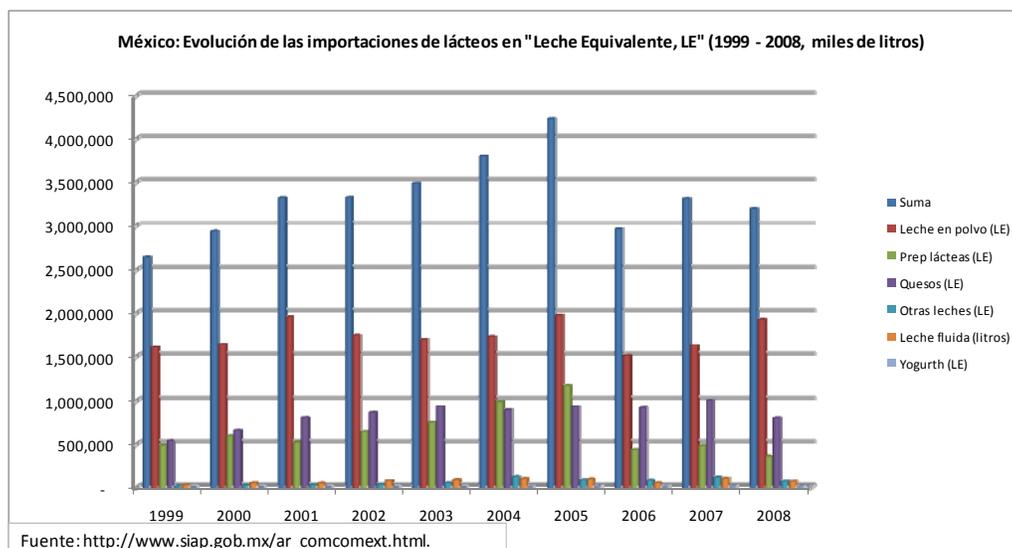


2.2. Disponibilidades de leche en México

Disponibilidades brutas: producción e importaciones

En México, la demanda de productos lácteos es mayor que la producción. En términos de leche equivalente el déficit es de 23.3% aproximadamente.

La producción nacional cubre en promedio (2006-2008) el 76.6% de la oferta (disponibilidad bruta), y las importaciones el 23.3%. De 1999 al 2008, el año con mayor participación de importaciones fue 2005 con 30%, el de menor, 2006, con 22.6%

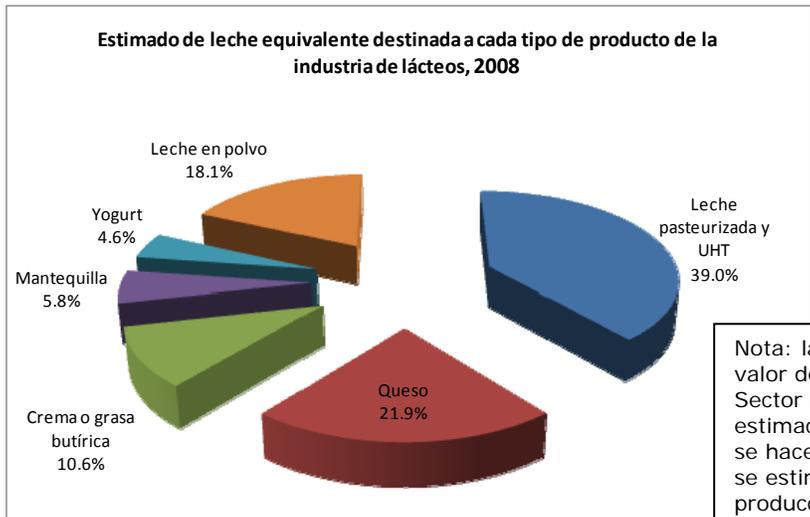


| México: disponibilidad bruta de leche equivalente, 1999- 2008, millones de litros equivalentes | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|-------|---------------|-------|--|
| Año | Disponibilidad bruta | Producción | % | Importaciones | % | |
| 1999 | 11,513 | 8,877 | 77.1% | 2,636 | 22.9% | |
| 2000 | 12,238 | 9,311 | 76.1% | 2,927 | 23.9% | |
| 2001 | 12,786 | 9,472 | 74.1% | 3,314 | 25.9% | |
| 2002 | 12,976 | 9,658 | 74.4% | 3,318 | 25.6% | |
| 2003 | 13,259 | 9,784 | 73.8% | 3,474 | 26.2% | |
| 2004 | 13,658 | 9,864 | 72.2% | 3,793 | 27.8% | |
| 2005 | 14,079 | 9,868 | 70.1% | 4,210 | 29.9% | |
| 2006 | 13,036 | 10,089 | 77.4% | 2,947 | 22.6% | |
| 2007 | 13,587 | 10,290 | 75.7% | 3,297 | 24.3% | |
| 2008 | 13,822 | 10,601 | 76.7% | 3,221 | 23.3% | |
| 2006-2008 | 13,481.75 | 10,326.50 | 76.6% | 3,155.25 | 23.4% | |
| Fuente: SIAP/SAGARPA, SE/SIAVI 3 | | | | | | |

Origen, Uso y destino de la leche en México

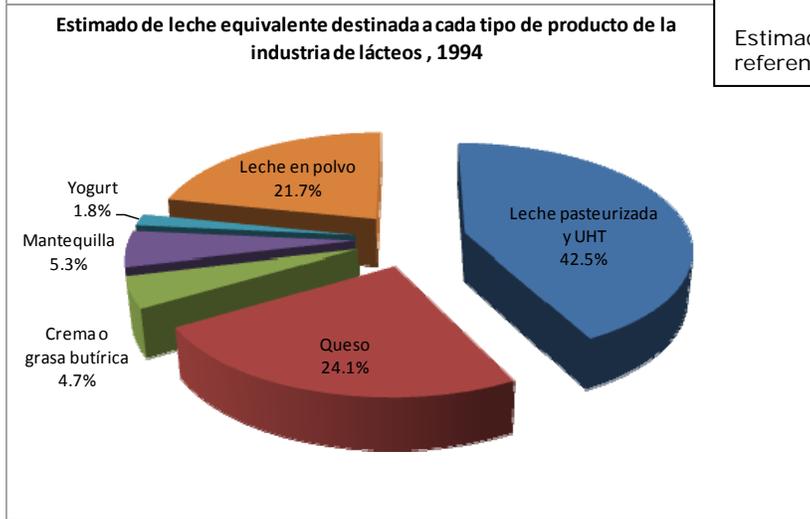
De acuerdo con información del INEGI (Encuesta Industrial Mensual, EIM, datos 2008). Los productos, o grupos de productos lácteos más importantes de acuerdo con la cantidad de leche equivalente destinada a su producción son: las leches pasteurizadas o ultra pasteurizadas, UHT (39%), los quesos (22%), la leche en polvo (18%), la crema o grasa butírica (11%), la mantequilla (6%) y el yogurt (5%)

De 1994 los cambios importantes se observan en la disminución de la parte de leches pasterizadas o UHT y el incremento de la parte destinada a crema y yogurt.



Nota: la EIM cubre el 80 % del valor de la producción bruta del Sector Manufacturero. La estimación de leche equivalente se hace para los rubros donde se estima el volumen de producción.

Estimación no oficial, sólo de referencia.



México: Estimado de leche equivalente consumida por la industria de lácteos (millones de litros de leche equivalente)

| No. | | 1994 | % | 2000 | % | 2008 | % |
|-----|--------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 1 | Leche pasteurizada y UHT | 2,506 | 42.5% | 3,036 | 43.7% | 3,508 | 39.0% |
| 2 | Queso | 1,420 | 24.1% | 1,602 | 23.1% | 1,973 | 21.9% |
| 3 | Crema o grasa butírica | 277 | 4.7% | 435 | 6.3% | 950 | 10.6% |
| 4 | Mantequilla | 312 | 5.3% | 335 | 4.8% | 517 | 5.8% |
| 5 | Yogurt | 105 | 1.8% | 253 | 3.6% | 418 | 4.6% |
| 6 | Leche en polvo | 1,280 | 21.7% | 1,283 | 18.5% | 1,627 | 18.1% |
| | Suma | 5,900 | 100.0% | 6,944 | 100.0% | 8,994 | 100.0% |

Fuente: Lactodata a partir de datos del SIAP/SAGARPA y del INEGI (EIM/CMAP)

Nota1: La estimación de leche equivalente consumida por la industria es de Lactodata, y sólo es para efectos indicativos de ordenes de magnitud. Para ello, se tomaron los siguientes parámetros: leche pasteurizada y UHT (1:1); Queso (1:12); crema (1:10) sólo en el caso de la industria de derivados, no se incluye la parte de la clase industrial 311201 Tratamiento y envasado de leche; mantequilla (1:21.6), yogurt natural (1:1), yogurt con frutas (1:0.5), leche entera en polvo (1:8.5)

Nota 2: La Encuesta Industrial Mensual, EIM del INEGI cubre el 80% del valor de la producción bruta del Sector Manufacturero

Uno de los puntos importantes que tiene que ver con la comercialización de la leche es la estacionalidad tanto de la producción y en consecuencia de la oferta, como de la demanda.

Por medio del consumo industrial mensual podemos darnos una idea de cómo se ha realizado el ajuste entre oferta y demanda. Sobre este punto podemos tener una primera aproximación a partir de la estadística de la producción industrial. A través de estos datos estimamos el consumo de leche equivalente.

Si bien no es posible estimar cabal y detalladamente todos los componentes, de los más importantes si es posible hacer una estimación aproximada. La cantidad global de leche equivalente debe corresponder de alguna manera con la oferta interna más las importaciones menos las exportaciones (estas últimas no significativas)

| México: Producción y estimado de leche equivalente consumida por la industria de lácteos (millones de litros de leche equivalente) | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------------------------------------------|
| Mes | 1994 | | | 2000 | | | 2008 | | |
| | Producción | Consumo ind. | Parte (%) del consumo del mes respecto al consumo industrial anual | Producción | Consumo ind. | Parte (%) del consumo del mes respecto al consumo industrial anual | Producción | Consumo ind. | consumo mensual respecto a la producción mensual |
| Enero | 520 | 445 | 7.5% | 680 | 585 | 8.4% | 827 | 750 | 8.3% |
| Febrero | 513 | 457 | 7.7% | 686 | 578 | 8.3% | 814 | 730 | 8.1% |
| Marzo | 523 | 535 | 9.1% | 715 | 614 | 8.8% | 841 | 748 | 8.3% |
| Abril | 524 | 538 | 9.1% | 689 | 562 | 8.1% | 848 | 752 | 8.4% |
| Mayo | 578 | 483 | 8.2% | 713 | 573 | 8.2% | 871 | 748 | 8.3% |
| Junio | 603 | 497 | 8.4% | 792 | 581 | 8.4% | 901 | 737 | 8.2% |
| Julio | 676 | 486 | 8.2% | 862 | 553 | 8.0% | 940 | 761 | 8.5% |
| Agosto | 760 | 524 | 8.9% | 893 | 581 | 8.4% | 949 | 759 | 8.4% |
| Septiembre | 740 | 485 | 8.2% | 929 | 557 | 8.0% | 934 | 723 | 8.0% |
| Octubre | 706 | 470 | 8.0% | 869 | 578 | 8.3% | 924 | 775 | 8.6% |
| Noviembre | 598 | 490 | 8.3% | 758 | 597 | 8.6% | 895 | 738 | 8.2% |
| Diciembre | 579 | 489 | 8.3% | 726 | 586 | 8.4% | 856 | 774 | 8.6% |
| Suma | 7 320 | 5 900 | 100.0% | 9 311 | 6 944 | 100.0% | 10 601 | 8 994 | 100.0% |
| Importaciones equivalentes | 2 314 | | | 2 927 | | | 3 217 | | |
| Disponibilidad Bruta_DB | 9 634 | | 61.24% | 12 238 | | 56.74% | 13 817 | | 85.10% |

Fuente: Lactodata a partir de datos del SIAP/SAGARPA y del INEGI (EM/CMAP)

Nota 1: La estimación de leche equivalente consumida por la industria es de Lactodata, y sólo es para efectos indicativos de ordenes de magnitud. Para ello, se tomaron los siguientes parámetros: leche pasteurizada y UHT (1:1); Queso (1:12); crema (1:10) sólo en el caso de la industria de derivados, no se incluye la parte de la clase industrial 311201 Tratamiento y envasado de leche; mantequilla (1:21.6); yogurt natural (1:1); yogurt con frutas (1:0.5); leche entera en polvo (1:8.5)

Nota 2: La Encuesta Industrial Mensual, EIM del INEGI cubre el 80% del valor de la producción bruta del Sector Manufacturero.

| México: Producción y estimado de leche equivalente consumida por la industria de lácteos (millones de litros de leche equivalente) 2008 | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mes | Producción nacional | Importaciones equivalentes | Disponibilidad bruta | Consumo ind. | Consumo ind. Contando leche rehidrata a razón de 0.74 litros por litro equivalente | Parte (%) del consumo industrial del mes respecto al consumo industrial anual | Parte (%) del consumo industrial mensual respecto a la disponibilidad bruta | Parte (%) del consumo industrial mensual (+ leche rehidratada) respecto a la disponibilidad bruta | Parte (%) del consumo industrial (+ leche rehidratada) mensual respecto a la producción mensual |
| Enero | 827 | 184 | 1,012 | 750 | 806 | 8.3% | 74.1% | 90.6% | 79.7% |
| Febrero | 814 | 321 | 1,135 | 730 | 784 | 8.1% | 64.3% | 89.7% | 69.1% |
| Marzo | 841 | 265 | 1,106 | 748 | 798 | 8.3% | 67.6% | 89.0% | 72.1% |
| Abril | 848 | 415 | 1,264 | 752 | 808 | 8.4% | 59.5% | 88.6% | 63.9% |
| Mayo | 871 | 320 | 1,191 | 748 | 802 | 8.3% | 62.8% | 85.9% | 67.3% |
| Junio | 901 | 310 | 1,211 | 737 | 794 | 8.2% | 60.8% | 81.7% | 65.5% |
| Julio | 940 | 287 | 1,227 | 761 | 819 | 8.5% | 62.1% | 81.0% | 66.8% |
| Agosto | 949 | 248 | 1,196 | 759 | 817 | 8.4% | 63.5% | 80.0% | 68.3% |
| Septiembre | 934 | 230 | 1,164 | 723 | 776 | 8.0% | 62.1% | 77.4% | 66.7% |
| Octubre | 924 | 261 | 1,185 | 775 | 833 | 8.6% | 65.4% | 83.9% | 70.3% |
| Noviembre | 895 | 162 | 1,058 | 738 | 793 | 8.2% | 69.7% | 82.4% | 75.0% |
| Diciembre | 856 | 218 | 1,074 | 774 | 828 | 8.6% | 72.1% | 90.5% | 77.1% |
| Suma | 10,601 | 3,221 | 13,822 | 8,994 | 9,658 | 100.0% | 65.1% | 84.8% | 69.9% |
| | | | | 10,793.38 | 11,589.32 | | 78.1% | 101.8% | 83.8% |

Fuente: Lactodata a partir de datos del SIAP/SAGARPA y del INEGI (EM/CMAP)

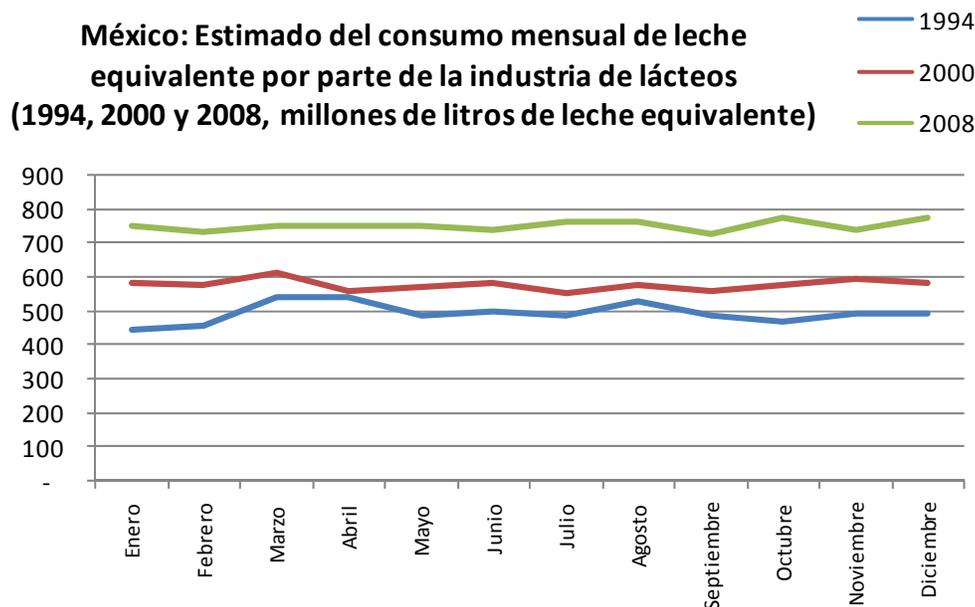
Nota 1: La estimación de leche equivalente consumida por la industria es de Lactodata, y sólo es para efectos indicativos de ordenes de magnitud. Para ello, se tomaron los siguientes parámetros: leche pasteurizada y UHT (1:1); Queso (1:12); crema (1:10) sólo en el caso de la industria de derivados, no se incluye la parte de la clase industrial 311201 Tratamiento y envasado de leche; mantequilla (1:21.6); yogurt natural (1:1); yogurt con frutas (1:0.5); leche entera en polvo (1:8.5). El consumo de leche para leche rehidratada, se estima a razón de 1 a 0.74

Nota 2: La Encuesta Industrial Mensual, EIM del INEGI cubre el 80% del valor de la producción bruta del Sector Manufacturero.

La parte del consumo industrial respecto a la producción en 2008 fue del 85% de la producción y de 65% respecto de las disponibilidades

brutas. Si al consumo industrial le agregamos un 20% más por la parte de industria cubierta, esos porcentajes son como sigue: 93% y 78%.

La estacionalidad del consumo industrial ha disminuido de 1994 a 2008. La parte porcentual de cada mes durante 2008 fu más regular, el mes más bajo fue de 8.4% y el más alto de 8.6%, mientras que en 1994 fueron de 7.5% y de 9.1%.



2.3. Producción de leche y estacionalidad en Jalisco⁴

La producción

⁴ Nota sobre la información

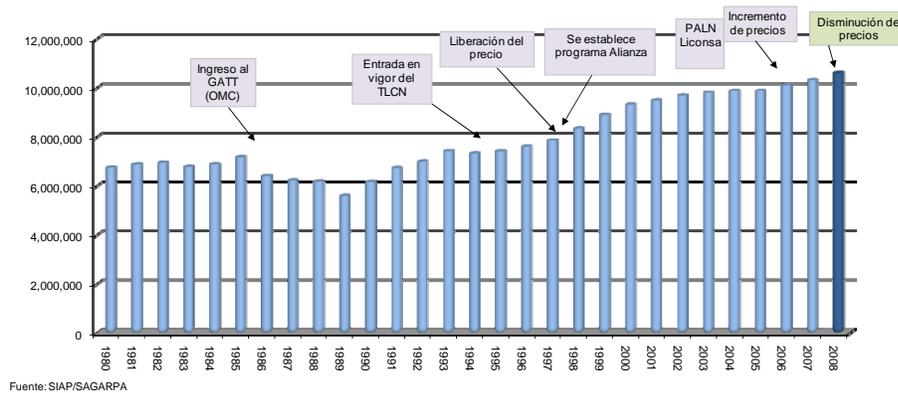
La descripción de la lechería se sustenta en estadísticas oficiales, en estudios de caso, en registros administrativos (deficientes y frecuentemente de acceso difícil) y en la opinión de líderes y expertos. En fin, sobre datos parciales. No se cuenta con un estudio de cobertura amplia. Los datos básicos sobre número de explotaciones, de productores, de producción por vaca y total,...no son muy confiables ni detallados. En estas circunstancias, si se quiere certeza en el diagnóstico y en consecuencia, efectividad en el diseño y aplicación de medidas, se requiere de información fiable y oportuna. Al final de cuentas de un servicio de información especializado y sustentado en un sistema confiable.

De acuerdo con la información disponible, la producción de leche (de bovino) en Jalisco proviene de un conjunto de explotaciones amplio y diverso. Entre ellas, las especializadas, generalmente integradas al mercado, aunque no siempre de manera sólida y estable. La lechería de doble propósito no es relevante en Jalisco en cuanto volumen de producción. Las explotaciones de ese tipo presentan características diferentes. Igual, las unidades familiares pequeñas (dos o tres vacas) tienen una lógica diferente.

La distribución del conjunto de explotaciones especializadas muestra una carga importante de pequeñas. La mayoría de estas últimas con deficiencias importantes en instalaciones, equipo y manejo.

De cualquier forma, la producción de leche es relevante para economía rural de Jalisco, y significativa para la oferta nacional. El aporte de Jalisco se mantiene alrededor del 17% desde la década de los noventa. Pero desde entonces a la fecha, la producción se ha concentrado más en las regiones áridas y semiáridas. La parte de Coahuila de Zaragoza pasa de 5.3% en 1990 a 12.7% y la de Durango de 5.6% a 9.9% en 2008. Allí se encuentra la cuenca de “La Laguna”.

México: Producción de leche de bovino. 1980_2008 Miles de litros



| México: evolución de la producción de leche según principales estados productores (1980, 1994, 2006, 2007, 2008) | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|------------------|-------|------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| Entidad | 1980 | evolución | 1994 | % | 2000 | % | 2006 | % | 2007 | % | 2008 | % |
| Jalisco | 953,276 | 14.1% | 1,257,392 | 17.2% | 1,678,175 | 18.0% | 1,697,486 | 16.8% | 1,793,579 | 17.3% | 1,855,361 | 17.5% |
| Coahuila de Zaragoza | 418,730 | 6.2% | 616,388 | 8.4% | 863,752 | 9.3% | 1,247,356 | 12.4% | 1,286,280 | 12.4% | 1,363,763 | 12.9% |
| Durango | 352,801 | 5.2% | 545,016 | 7.4% | 901,137 | 9.7% | 1,014,535 | 10.1% | 1,019,227 | 9.9% | 1,036,581 | 9.8% |
| Chihuahua | 381,783 | 5.7% | 544,723 | 7.4% | 735,251 | 7.9% | 808,641 | 8.0% | 817,919 | 7.9% | 926,223 | 8.7% |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 531,361 | 7.9% | 624,752 | 8.5% | 654,832 | 7.0% | 681,809 | 6.8% | 692,754 | 6.7% | 697,288 | 6.6% |
| Guanajuato | 402,764 | 6.0% | 569,340 | 7.8% | 629,292 | 6.8% | 673,007 | 6.7% | 674,660 | 6.5% | 684,202 | 6.5% |
| México | 638,981 | 9.5% | 403,229 | 5.5% | 468,953 | 5.0% | 476,231 | 4.7% | 478,211 | 4.6% | 464,573 | 4.4% |
| Hidalgo | 167,031 | 2.5% | 347,567 | 4.7% | 376,837 | 4.0% | 445,465 | 4.4% | 460,773 | 4.5% | 452,978 | 4.3% |
| Puebla | 266,523 | 4.0% | 240,299 | 3.3% | 354,869 | 3.8% | 367,963 | 3.6% | 384,708 | 3.7% | 384,285 | 3.6% |
| Aguascalientes | 127,705 | 1.9% | 273,608 | 3.7% | 390,527 | 4.2% | 383,658 | 3.8% | 375,401 | 3.6% | 370,397 | 3.5% |
| TOTAL NACIONAL | 6,741,544 | | 7,320,213 | | 9,311,444 | | 10,088,551 | | 10,345,976 | | 10,600,854 | |

Fuente: LACTODATA con datos de SIAP / SAGARPA
Nota: cifras definitivas al 2007.

En Jalisco, la producción se concentra en la cuenca de “Los Altos” y en la región de la “CIÉNEGA”, allí se localizan zonas con alta densidad de vacas en explotación.

| Jalisco, México. Municipios con mayor participación en el volumen obtenido de leche de vaca (2007, miles de litros) | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| CLAVE_MUN | NOMBRE_MUNICIPIO | Producción (miles de litros) | Participación (%) | Precio (Pesos / lt) | Valor de la producción (miles de pesos) |
| 035 | Encarnación de Díaz | 211,598 | 11.8% | \$ 3.57 | \$ 755,991.50 |
| 093 | Tepatitlán de Morelos | 199,862 | 11.1% | \$ 3.61 | \$ 720,845.30 |
| 073 | San Juan de los Lagos | 186,131 | 10.4% | \$ 3.57 | \$ 665,320.30 |
| 053 | Lagos de Moreno | 136,864 | 7.6% | \$ 3.56 | \$ 487,820.80 |
| 078 | San Miguel el Alto | 117,200 | 6.5% | \$ 3.62 | \$ 424,383.20 |
| 008 | Arandas | 62,699 | 3.5% | \$ 3.62 | \$ 226,874.50 |
| 124 | Zapotlanejo | 52,734 | 2.9% | \$ 3.32 | \$ 174,960.20 |
| 018 | Barca, La | 51,259 | 2.9% | \$ 3.59 | \$ 183,815.00 |
| 105 | Tototlán | 50,269 | 2.8% | \$ 3.55 | \$ 178,343.50 |
| 046 | Jalostotitlán | 48,213 | 2.7% | \$ 3.58 | \$ 172,637.40 |
| 023 | Zapotlán El Grande | 45,128 | 2.5% | \$ 3.08 | \$ 138,903.60 |
| 120 | Zapopan | 44,541 | 2.5% | \$ 3.29 | \$ 146,437.60 |
| 001 | Acatitlán | 41,938 | 2.3% | \$ 3.60 | \$ 151,019.40 |
| 013 | Atotonilco el Alto | 40,525 | 2.3% | \$ 3.63 | \$ 147,273.40 |
| 074 | San Julián | 22,750 | 1.3% | \$ 3.61 | \$ 82,112.90 |
| 014 | Jalisco (total) | 1,793,579 | 100.0% | \$ 3.70 | \$ 6,626,813.00 |

Estacionalidad

Desde 1996 a la fecha en Jalisco no se observa un cambio significativo en la estacionalidad. De hecho, en Jalisco, igual que en el ámbito nacional el cambio importante se observa entre los primeros años de los noventa y después. Pero en Jalisco, al menos en los últimos años, se observa mayor variabilidad, sobre todo entre los años y meses cuando ocurren cambios importantes en los precios. Eso indica mayor sensibilidad de la producción a cambios en los precios. Es decir, la dependencia de factores climáticos disminuye contra los referentes al mercado.

Por tanto, los excedentes, a la fecha, se deben más a factores relacionados con la demanda, y la concurrencia o competencia desleal de análogos.

De acuerdo con las cifras del SIAP / SAGARPA, la producción anual ascendió en el año de 2006 a 1,675 millones de litros con un promedio de cerca de 140 millones de litros mensuales. Los meses más dispares fueron: marzo con cerca de 132 millones de litros y diciembre con cerca de 159 millones de litros. Por tanto, la producción diaria (promedio) fue de 4.589 millones de litros.

Durante los tres primeros trimestres y ya entrado el último del año de 2006 se dijo que hubo excedentes, y las compras de LICONSA fueron altas. El hecho es que el precio era atractivo. En ese entonces, de enero a julio, las compras promedio de esa empresa en centros de acopio de Jalisco fueron de 622 mil litros. Es decir el 14% de la producción estatal (Nota: A la cantidad de compras en centros de acopio, habría que sumar la cantidad de leche entregada en planta)

La leche captada por LICONSA es un referente de los excedentes, aunque en realidad esa cantidad parece “completamente” elástica” según el precio de la empresa y la disponibilidad y precio de insumos lácteos nacionales y de importación. Así que el dato de las compras no es un indicador directo de los excedentes, en todo caso es un referente de la conjunción de varios factores de mercado.

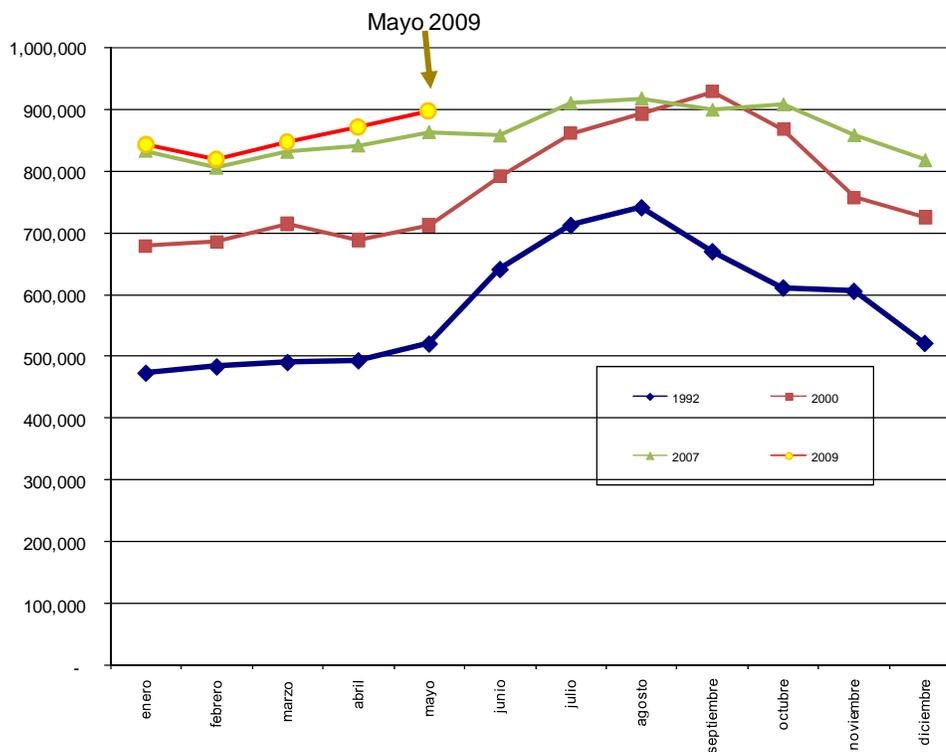
Producción de leche. Indicador de estacionalidad (México, 1992_2007)

Diferencia entre los cuatro meses de mayor y menor producción

| | |
|--------------------------------------|--------|
| 1992 junio - sept / enero - abril | 11.81% |
| 1993 julio - octubre / enero - abril | 12.44% |
| 1994 julio - octubre / enero - abril | 10.95% |
| 1995 julio - octubre / enero - abril | 9.08% |
| 1996 julio - octubre / enero - abril | 5.45% |
| 1997 julio - octubre / enero - abril | 8.48% |
| 1998 julio - octubre / enero - abril | 7.31% |
| 1999 julio - octubre / enero - abril | 8.40% |
| 2000 julio - octubre / enero - abril | 8.41% |
| 2001 julio - octubre / enero - abril | 7.07% |
| 2002 julio - octubre / enero - abril | 6.95% |
| 2003 julio - octubre / enero - abril | 5.75% |
| 2004 julio - octubre / enero - abril | 5.26% |
| 2005 julio - octubre / enero - abril | 4.25% |
| 2006 julio - octubre / enero - abril | 3.99% |
| 2007 julio - octubre / enero - abril | 3.12% |
| 2008 julio - octubre / enero - abril | 3.92% |

Fuente: Lactodata con datos del SIAP / SAGARPA

México: Estacionalidad en la producción lechera (1992 _ 2009)



| México: Producción mensual de leche (1992-2009) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | Meses de mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006-2009 |
| enero | 473,012 | 481,004 | 502,897 | 521,797 | 560,705 | 581,212 | 602,397 | 633,047 | 670,306 | 720,167 | 725,510 | 747,818 | 754,170 | 768,221 | 786,231 | 833,261 | 827,278 | 843,339 | 815,875 |
| febrero | 483,783 | 492,700 | 513,111 | 529,750 | 572,961 | 584,212 | 610,607 | 654,462 | 686,405 | 719,800 | 729,996 | 749,102 | 756,796 | 748,098 | 775,680 | 805,268 | 814,461 | 819,259 | 798,663 |
| marzo | 490,838 | 499,342 | 522,946 | 540,422 | 588,632 | 584,784 | 646,919 | 669,414 | 714,669 | 729,195 | 739,602 | 754,004 | 773,005 | 772,074 | 793,131 | 831,844 | 841,046 | 848,000 | 851,941 |
| abril | 493,669 | 505,168 | 529,665 | 536,111 | 603,273 | 588,481 | 647,067 | 693,276 | 688,487 | 722,807 | 719,874 | 763,368 | 771,634 | 792,400 | 805,639 | 841,711 | 868,214 | 871,725 | 851,655 |
| mayo | 520,701 | 587,323 | 578,359 | 579,888 | 637,203 | 628,289 | 662,094 | 672,459 | 712,832 | 739,338 | 749,325 | 789,388 | 795,777 | 796,034 | 818,568 | 863,464 | 871,000 | 871,000 | 851,007 |
| junio | 441,598 | 461,027 | 602,270 | 614,154 | 630,027 | 648,457 | 695,022 | 729,915 | 791,122 | 789,714 | 795,463 | 831,961 | 821,179 | 831,627 | 942,026 | 927,804 | 921,107 | 897,899 | 897,025 |
| julio | 712,422 | 715,072 | 676,115 | 635,133 | 664,974 | 722,114 | 754,539 | 797,640 | 862,660 | 847,208 | 841,100 | 880,731 | 880,487 | 887,067 | 914,136 | 910,222 | 939,070 | 931,359 | 921,359 |
| agosto | 746,259 | 886,073 | 760,665 | 719,545 | 702,460 | 771,387 | 796,244 | 865,265 | 893,315 | 921,349 | 921,265 | 922,543 | 922,485 | 977,650 | 934,414 | 917,644 | 946,641 | 920,316 | 920,316 |
| septiembre | 669,919 | 789,418 | 739,871 | 740,318 | 764,794 | 778,025 | 800,110 | 887,778 | 928,845 | 927,512 | 941,592 | 915,074 | 919,014 | 871,263 | 881,588 | 899,435 | 933,935 | 936,030 | 936,030 |
| octubre | 611,372 | 674,846 | 768,971 | 764,310 | 819,724 | 712,391 | 760,396 | 822,783 | 889,649 | 876,438 | 880,387 | 883,186 | 873,634 | 863,580 | 873,784 | 908,251 | 923,042 | 906,478 | 906,478 |
| noviembre | 605,969 | 670,051 | 599,514 | 664,125 | 635,430 | 651,227 | 700,169 | 765,003 | 757,195 | 773,563 | 639,843 | 797,180 | 822,623 | 868,056 | 846,022 | 868,431 | 856,463 | 866,665 | 866,665 |
| diciembre | 521,738 | 521,500 | 578,990 | 622,635 | 602,702 | 617,626 | 634,055 | 713,294 | 725,999 | 742,203 | 731,967 | 784,987 | 792,837 | 822,022 | 856,476 | 818,020 | 658,883 | 843,483 | 843,483 |
| Total | 599,013 | 612,002 | 610,818 | 618,922 | 619,202 | 664,009 | 699,076 | 719,728 | 775,964 | 799,108 | 814,827 | 819,780 | 822,009 | 822,009 | 889,713 | 916,849 | 916,849 | 916,849 | 916,849 |
| Total | 9,964,210 | 7,404,078 | 7,302,213 | 7,398,598 | 7,686,422 | 7,848,105 | 8,318,711 | 8,877,374 | 9,311,444 | 9,472,203 | 9,658,270 | 9,784,356 | 9,864,900 | 9,868,307 | 10,588,582 | 10,345,983 | 10,400,854 | 4,286,158 | 10,346,130 |

Fuente: SIAP/SAGARPA.
 Nota: cifras preliminares al 2007, preliminares para 2008.

| México: Producción mensual de leche (1992-2006) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | % parte del mes del total anual | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| enero | 8.88% | 8.83% | 7.11% | 7.05% | 7.28% | 7.15% | 7.26% | 7.52% | 7.36% | 7.46% | 7.51% | 7.61% | 7.64% | 7.68% | 7.9% |
| febrero | 8.94% | 8.65% | 7.01% | 7.16% | 7.54% | 7.44% | 7.34% | 7.37% | 7.27% | 7.50% | 7.55% | 7.60% | 7.67% | 7.67% | 7.8% |
| marzo | 7.05% | 6.74% | 7.14% | 7.30% | 7.89% | 7.45% | 7.78% | 7.32% | 7.68% | 7.70% | 7.68% | 7.72% | 7.84% | 7.82% | 7.86% |
| abril | 7.08% | 7.38% | 7.18% | 7.25% | 7.95% | 7.50% | 7.78% | 7.38% | 7.40% | 7.63% | 7.45% | 7.40% | 7.50% | 7.69% | 7.8% |
| mayo | 7.47% | 7.93% | 7.90% | 7.84% | 8.40% | 8.01% | 7.96% | 7.58% | 7.66% | 7.78% | 7.78% | 8.07% | 8.07% | 8.07% | 8.11% |
| junio | 9.20% | 8.86% | 8.23% | 8.30% | 8.31% | 8.30% | 8.30% | 8.20% | 8.20% | 8.27% | 8.16% | 8.20% | 8.23% | 8.4% | 8.26% |
| julio | 10.23% | 9.66% | 9.24% | 8.58% | 8.77% | 9.20% | 9.07% | 8.99% | 9.26% | 8.34% | 8.71% | 9.10% | 8.72% | 8.99% | 8.96% |
| agosto | 10.64% | 11.99% | 10.38% | 9.79% | 9.26% | 9.26% | 9.09% | 9.70% | 9.52% | 9.33% | 9.43% | 9.56% | 9.0% | 8.9% | 8.8% |
| septiembre | 9.62% | 10.54% | 10.11% | 10.01% | 9.29% | 9.91% | 9.62% | 10.00% | 9.98% | 9.79% | 9.79% | 9.35% | 9.32% | 8.6% | 8.74% |
| octubre | 8.7% | 8.10% | 9.64% | 9.52% | 8.91% | 9.09% | 9.1% | 9.27% | 9.30% | 9.25% | 8.3% | 8.0% | 8.6% | 8.6% | 8.7% |
| noviembre | 8.70% | 8.24% | 8.17% | 8.84% | 8.35% | 8.42% | 8.57% | 8.14% | 8.17% | 8.70% | 8.15% | 8.34% | 8.70% | 8.30% | 8.40% |
| diciembre | 7.49% | 7.04% | 7.91% | 8.42% | 7.94% | 7.87% | 7.62% | 8.07% | 7.84% | 8.09% | 8.02% | 8.03% | 8.3% | 8.4% | 7.91% |
| Total | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% |
| Total | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| Estacionalidad 1 | 11.81% | 12.44% | 10.00% | 9.08% | 10.40% | 9.47% | 10.31% | 9.40% | 9.41% | 9.07% | 9.10% | 9.20% | 9.20% | 9.20% | 9.12% |
| Estacionalidad 2 | 3.84% | 3.00% | 3.37% | 2.95% | 1.90% | 2.77% | 2.38% | 2.63% | 2.27% | 2.19% | 2.24% | 1.83% | 1.71% | 1.40% | 1.08% |

Fuente: SIAP/SAGARPA.
 Nota: cifras preliminares al 2007, preliminares para 2008.

| Producción de leche. Indicador de estacionalidad (Jalisco, México, 1996_2008) | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|
| Diferencia entre los cuatro meses de mayor y menor producción | | |
| 1996 | agosto - nov / enero - abril | 3.04% |
| 1997 | julio - oct / enero - marzo...diciembre | 8.82% |
| 1998 | julio - oct / enero - abril | 8.14% |
| 1999 | junio - sept / marzo - abril...nov_dic | 8.69% |
| 2000 | junio - sept / enero_feb_abril...dic | 11.30% |
| 2001 | julio - oct / enero - marzo...diciembre | 8.95% |
| 2002 | julio - oct / enero - feb - abril...dic | 8.31% |
| 2003 | junio - sept / feb_marzo_mayo_oct | 5.53% |
| 2004 | julio - oct / enero - abril | 4.40% |
| 2005 | agosto_sept / nov_dic / enero - abril | 4.10% |
| 2006 | julio - oct_dic / enero_feb_marzo...junio | 2.62% |
| 2007 | julio - oct_dic / marzo, abril...nov,dic | 3.21% |
| 2008 | agt - nov / enero- abril | 6.32% |

Fuente: Lactodata con datos del SIAP / SAGARPA

2.4. Características de los mercados de la leche en Jalisco

No se puede hablar de un mercado, más bien de mercados segmentados, con poca vinculación directa, pero yuxtapuestos. Entre ellos podemos distinguir los siguientes:

- Mercado en torno a las empresas grandes. Productos elaborados: leche pasteurizada y ultra, derivados (crema, queso, yogur), postres, bebidas refrescantes, productos afines)
- Mercado en torno a empresas medianas y pequeñas. Elaboran sobre todo de derivados (queso, crema, yogur)
- Mercado mediado por empresas acopiadoras / comercializadores. Cubre pequeños productores aislados y excedentes de proveedores regulares de empresas grandes y medianas. Se vende a empresas fuera y dentro de la región y a LICONSA.
- Mercado mediado por asociaciones. Venden a LICONSA.
- Mercado de LICONSA

Fijación del precio

1. Factor externo

El precio interno está alineado al precio internacional, vía las importaciones (que oscilan entre el 20 y 30% de las disponibilidades netas, llamadas: consumo nacional aparente), sobre todo las provenientes de los E.E. U.U. aunque cada vez más de otros países, fuera del llamado TLC, como Nueva Zelanda, Argentina, Uruguay y países de Europa.

Los productos cuyos precios son determinantes son:

- De consumo intermedio (industrial): la LDP, LEP, suero deshidratado, caseínas, preparaciones alimenticias, grasa butírica deshidratada
- De consumo final: los quesos

2. Factores internos

- En el ámbito interno, el precio LICONSA juega un papel importante para contener el precio.
 - Por el lado de la oferta, el flujo y el nivel de la cantidad dependen por mucho de la disposición y precio de vaquillas y de alimento para el ganado: forrajes y granos. El precio que está en función de la cantidad ofertada puede disminuir cuando es sustituida por bienes de consumo intermedio, aptos para elaborar análogos o fórmulas lácteas.
 - Por el lado de la demanda el flujo depende:
-

- Del tipo y variedad de productos ofertados:
- La leche fluida: cruda, pasteurizada y ultra presentan crecimientos muy conservadores y pierden parte respecto a los derivados.
- Los derivados presentan tasas altas de crecimiento, sobre todo el yogur y los postres.
- El ingreso disponible, la propensión al consumo y elasticidad (ingreso gasto e ingreso precio)
- Los productos sustitutos, la competencia (desleal) de análogos es muy importante y determinante en la fijación de los precios.
- La calidad. La falta de discriminación de productos por calidad, permite la yuxtaposición de productos auténticos y análogos (generalmente con costos de producción más bajos)

2.5. Acerca de los excedentes⁵

Los llamados “excedentes” de leche que han ocurrido durante muchos años en regiones de México, no son tales, en el sentido estricto de un excedente de leche, ya que la producción nacional es deficitaria. Pero lo son en el contexto de la oferta global de: leche nacional, productos lácteos importados y de sucedáneos que se usan regularmente en la elaboración de análogos que concurren indistintamente en los mercados de la leche, productos y derivados. En todo caso es un fenómeno complejo de causas múltiples.

A finales del año de 2005 y hasta finales de 2006 múltiples productores y comercializadores de leche cruda manifestaron dificultades para colocar su producto. Esta situación se calificó como “período de excedentes ampliado”.

En efecto, los llamados “excedentes” es un fenómeno de ocurrencia reiterada de años atrás, sobre todo en las regiones de Los Altos (Jalisco), La Laguna (Torreón, Durango), y en Tizayuca (Hidalgo). Tradicionalmente se habían manifestado, en un primer momento, en Semana Santa cuando ocurre una disminución del consumo por las vacaciones escolares; luego, en un segundo momento, en la temporada de lluvias, de vacaciones escolares de verano, por la disminución de la demanda, pero también por el incremento en la producción por razones de estacionalidad. No obstante la importancia de los desajustes entre la oferta y la demanda, en la ocurrencia del fenómeno, confluyen otros factores, entre los que destaca, la concurrencia de productos análogos.

⁵ Ver Anexo en torno a los excedentes donde se hace referencia a las disponibilidades de leche en el país.

Factores y condiciones que concurren en la formación de los llamados “excedentes”:

De orden estructural

- Falta de integración productiva.
- Falta de vinculación comercial, insuficiencia y deficiencias en la red y sistemas de comercialización.
- Falta de esquemas de normalización y garantía de la calidad de la leche.
- Costos de producción
- Factor LICONSA

La estacionalidad, cada vez menos importante)

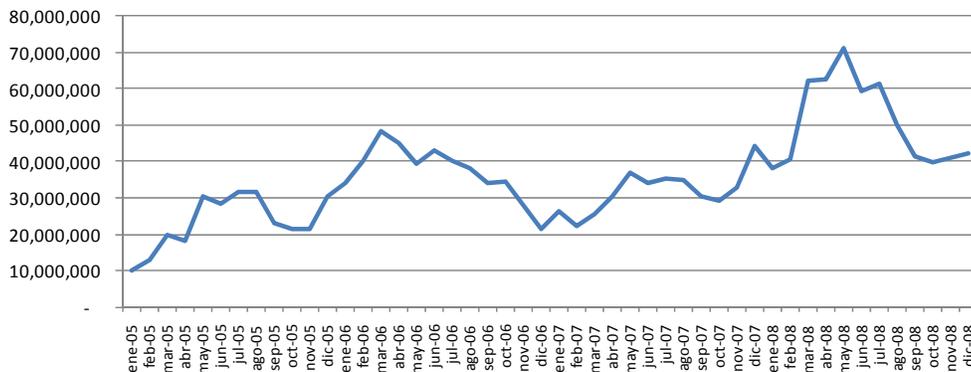
De orden coyuntural:

- Precios bajos de los productos lácteos de importación.
- Falta de normalización y vigilancia (verificación efectiva) en el cumplimiento de normas en productos de consumo final y en consecuencia competencia desleal de productos análogos*.
- Política de compras de LICONSA (volumen y precio)

*Cf. Estudios y reportes de la PROFECO referenciados en la Bibliografía

Pero sucede que durante este período aludido, de finales de 2005 y hasta el tercer trimestre de 2006, coincidieron varios factores que ampliaron el período de “excedentes”: incremento de inventarios en el período previo, disminución del precio de los productos lácteos (leche en polvo) y un precio de LICONSA alto que estimuló a muchos productores y comercializadores a venderle a esta empresa.

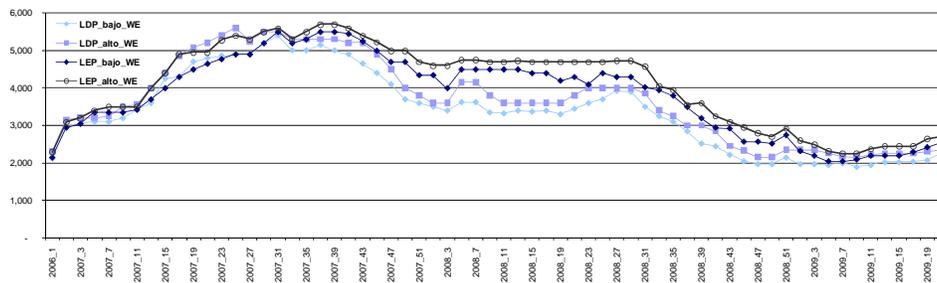
México. LICONSA: Compras mensuales de leche cruda (2005-2008, litros)



No obstante, de finales de 2006 a julio de 2007, los precios de los productos lácteos (leche en polvo) e incrementaron de manera sostenida en los mercados internacionales, mientras que el precio de

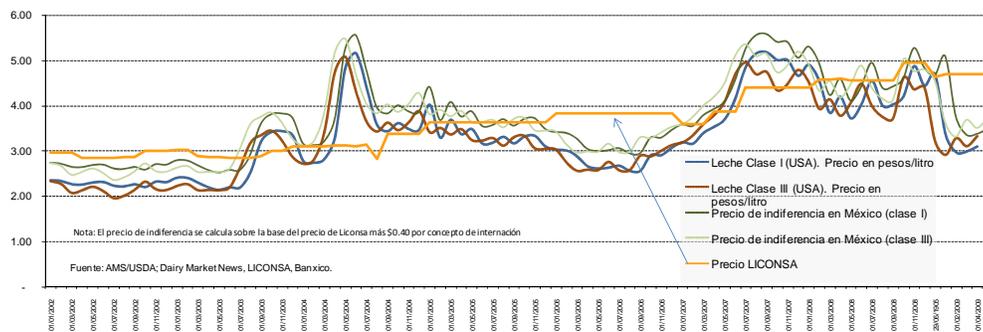
LICONSA se mantuvo bajo (\$4.00). Siendo éste un precio de referencia, el precio interno se alinea, aún cuando el precio de indiferencia fue alto (\$5.25 para julio, estimado en relación con el precio de la leche clase I de los EEUU). En consecuencia, **durante ese año no se habla de excedentes. El precio de la leche en polvo y otros lácteos que se usan en la industria subió lo suficiente como para disminuir el efecto del resto de los factores que inciden en la formación de los excedentes.** En otras palabras, la leche de producción nacional estuvo tan barata que cubrió entre otros, los costos asociados con las deficiencias en la comercialización interna.

Mercado internacional de lácteos. Europa Occidental, precios indicativos de exportación, f.o.b. 2005_2009



Luego, cuando los precios internacionales bajaron de finales de 2007 y hasta marzo de 2009, sucede lo contrario. Se incrementa la oferta para LICONSA.

México: Precio de indiferencia de la leche en México (respecto al precio de la leche Clase I y III pagado en EEUU) y precio de LICONSA. México. Enero 2005 - abril 2009



| México. LICONSA: Compras de leche de origen nacional (leche cruda y leche en polvo equivalente a partir de octubre de 2007, litros) | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| Período | 2006 | Variación (%) respecto al mes anterior | 2007 | Variación (%) respecto al mes anterior | Variación (%) respecto al mes del año anterior | 2008 | Precio de compra (corriente) | Variación (%) respecto al mes anterior | Variación (%) respecto al mes del año anterior |
| enero | 33,993,477 | | 26,447,896 | 24.7% | -22.2% | 38,133,316 | \$ 4.40 | -14.1% | 44.2% |
| febrero | 40,188,236 | 18.2% | 22,094,198 | -16.5% | -45.0% | 40,474,175 | \$ 4.58 | 6% | 83.2% |
| marzo | 48,515,364 | 20.7% | 25,636,859 | 16.0% | -47.2% | 62,403,117 | \$ 4.58 | 54% | 143.4% |
| abril | 45,249,943 | -6.7% | 30,402,820 | 18.6% | -32.8% | 62,414,702 | \$ 4.55 | 0% | 105.3% |
| mayo | 39,351,245 | -13.0% | 36,824,774 | 21.1% | -6.4% | 71,189,679 | \$ 4.55 | 14% | 93.3% |
| junio | 43,227,241 | 9.8% | 33,910,475 | -7.9% | -21.6% | 59,518,856 | \$ 4.55 | -16% | 75.5% |
| julio | 40,243,719 | -6.9% | 35,431,486 | 4.5% | -12.0% | 61,253,702 | \$ 4.55 | 3% | 72.9% |
| agosto | 38,203,986 | -5.1% | 34,730,277 | -2.0% | -9.1% | 50,061,450 | \$ 4.55 | -18% | 44.1% |
| sept. | 34,211,165 | -10.5% | 30,548,930 | -12.0% | -10.7% | 41,247,446 | \$ 4.57 | -18% | 35.0% |
| octubre | 34,533,127 | 0.9% | 29,274,177 | -4.2% | -15.2% | 39,904,658 | \$ 4.95 | -3% | 36.3% |
| noviembre | 28,055,042 | -18.8% | 32,778,291 | 12.0% | 16.8% | 40,816,163 | \$ 4.95 | 2% | 24.5% |
| diciembre | 21,210,987 | -24.4% | 44,380,925 | 35.4% | 109.2% | 42,095,841 | \$ 4.95 | 3% | -5.1% |
| Acumulado | 446,983,532 | | 382,461,108 | | | 609,513,105 | \$ 4.64 | | |

Fuente: Lactodata con datos de datos de LICONSA, S.A. de C.V.

Notas: * Por redondeo, Liconsa cierra 2007 con 382,461,109

** De octubre a diciembre de 2007 se incluyen compras nacionales entregadas en LDP (28 millones de litros equivalentes)

eliminan los \$0.05 por permeancia y se adicionan a calidad, y por otro lado, la SAGARPA entrega \$0.30 de apoyo, bajo ciertas condiciones: cantidad a entregar conforme los a cuatro semanas anteriores y hasta un monto total de 33 millones de pesos para cubrir un total de 110 millones de litros de leche para el año de 2008.

*** Ya desde octubre de 2007 las compras incluyen una parte de leche en polvo. De enero a julio: 74'863,433 litros equivalentes

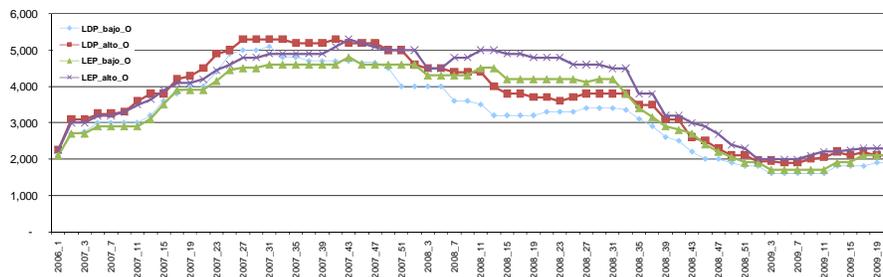
**** A partir del acuerdo suscrito con la SAGARPA (10 de octubre 2008) se reprograma el monto total de compras, pasa de 500'000,000 a 600'000,000 litros de leche para el año 2008

| Mercado internacional de Oceanía. Precios indicativos de exportación, fob, dólares USA. 2005-2008 | | | | | | | | | | Mercado internacional de lácteos. Europa Occidental, precios indicativos de exportación, f.o.b. dólares USA. 2005-2008 | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|--|--|
| Reporte | Leche Descremada en Polvo, LDP (Fuente: AMS_USDA) * | | Valor equidistante de la escala de precios presentada por Dairy Market News (AMS_USDA) Datos de FAO | | Leche Entera en Polvo, LEP (Fuente: AMS_USDA) * | | Valor equidistante de la escala de precios presentada por Dairy Market News (AMS_USDA) Datos de FAO | | Reporte | Leche Descremada en Polvo, LDP* | | Leche Entera en Polvo, LEP* | | | |
| | LDP_bajo_O | LDP_alto_O | mes | v. equidistante | LEP_bajo_O | LEP_alto_O | mes | v. equidistante | | LDP_bajo_WE | LDP_alto_WE | LEP_bajo_WE | LEP_alto_WE | | |
| 2006_1 | \$ 2,075 | \$ 2,250 | ene-06 | 2,163 | \$ 2,100 | \$ 2,250 | ene-06 | 2,175.00 | 2006_1 | \$ 2,125 | \$ 2,300 | \$ 2,150 | \$ 2,300 | | |
| 2007_1 | \$ 2,700.00 | \$ 3,100.00 | ene-07 | \$ 2,900.00 | \$ 2,700.00 | \$ 3,000.00 | ene-06 | \$ 2,850.00 | 2007_1 | \$ 2,950.00 | \$ 3,150.00 | \$ 2,950.00 | \$ 3,100.00 | | |
| 2008_1 | \$ 4,000.00 | \$ 4,600.00 | ene-08 | \$ 4,250.00 | \$ 4,600.00 | \$ 5,000.00 | ene-08 | \$ 4,400.00 | 2008_1 | \$ 3,500.00 | \$ 3,600.00 | \$ 3,450.00 | \$ 4,600.00 | | |
| 2008_3 | \$ 4,000.00 | \$ 4,500.00 | feb-08 | \$ 4,000.00 | \$ 4,300.00 | \$ 4,500.00 | feb-08 | \$ 4,550.00 | 2008_3 | \$ 3,400.00 | \$ 3,600.00 | \$ 4,000.00 | \$ 4,600.00 | | |
| 2008_5 | \$ 4,000.00 | \$ 4,500.00 | mar-08 | \$ 3,775.00 | \$ 4,300.00 | \$ 4,500.00 | mar-08 | \$ 4,750.00 | 2008_5 | \$ 3,625.00 | \$ 4,150.00 | \$ 4,500.00 | \$ 4,750.00 | | |
| 2008_7 | \$ 3,600.00 | \$ 4,400.00 | abr-08 | \$ 3,500.00 | \$ 4,300.00 | \$ 4,800.00 | abr-08 | \$ 4,550.00 | 2008_7 | \$ 3,625.00 | \$ 4,150.00 | \$ 4,500.00 | \$ 4,750.00 | | |
| 2008_9 | \$ 3,600.00 | \$ 4,400.00 | may-08 | \$ 3,475.00 | \$ 4,300.00 | \$ 4,800.00 | may-08 | \$ 4,550.00 | 2008_9 | \$ 3,350.00 | \$ 3,800.00 | \$ 4,500.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_11 | \$ 3,500.00 | \$ 4,400.00 | jun-08 | \$ 3,475.00 | \$ 4,500.00 | \$ 5,000.00 | jun-08 | \$ 4,400.00 | 2008_11 | \$ 3,325.00 | \$ 3,600.00 | \$ 4,500.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_13 | \$ 3,200.00 | \$ 4,000.00 | jul-08 | \$ 3,600.00 | \$ 4,500.00 | \$ 5,000.00 | jul-08 | \$ 4,175.00 | 2008_13 | \$ 3,400.00 | \$ 3,600.00 | \$ 4,500.00 | \$ 4,725.00 | | |
| 2008_15 | \$ 3,200.00 | \$ 3,800.00 | ago-08 | \$ 3,438.00 | \$ 4,200.00 | \$ 4,900.00 | ago-08 | \$ 3,875.00 | 2008_15 | \$ 3,375.00 | \$ 3,600.00 | \$ 4,400.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_17 | \$ 3,200.00 | \$ 3,800.00 | sep-08 | \$ 3,025.00 | \$ 4,200.00 | \$ 4,900.00 | sep-08 | \$ 3,262.00 | 2008_17 | \$ 3,400.00 | \$ 3,600.00 | \$ 4,400.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_19 | \$ 3,200.00 | \$ 3,700.00 | oct-08 | \$ 2,600.00 | \$ 4,200.00 | \$ 4,800.00 | oct-08 | \$ 2,925.00 | 2008_19 | \$ 3,300.00 | \$ 3,600.00 | \$ 4,200.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_21 | \$ 3,300.00 | \$ 3,700.00 | nov-08 | \$ 2,200.00 | \$ 4,200.00 | \$ 4,800.00 | nov-08 | \$ 2,550.00 | 2008_21 | \$ 3,450.00 | \$ 3,800.00 | \$ 4,300.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_23 | \$ 3,300.00 | \$ 3,600.00 | dic-08 | \$ 2,000.00 | \$ 4,200.00 | \$ 4,800.00 | dic-08 | \$ 2,163.00 | 2008_23 | \$ 3,600.00 | \$ 4,000.00 | \$ 4,100.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_25 | \$ 3,300.00 | \$ 3,700.00 | | | \$ 4,200.00 | \$ 4,600.00 | | | 2008_25 | \$ 3,700.00 | \$ 4,000.00 | \$ 4,400.00 | \$ 4,700.00 | | |
| 2008_27 | \$ 3,400.00 | \$ 3,800.00 | | | \$ 4,100.00 | \$ 4,600.00 | | | 2008_27 | \$ 3,925.00 | \$ 4,000.00 | \$ 4,300.00 | \$ 4,725.00 | | |
| 2008_29 | \$ 3,400.00 | \$ 3,800.00 | | | \$ 4,200.00 | \$ 4,600.00 | | | 2008_29 | \$ 3,900.00 | \$ 4,000.00 | \$ 4,300.00 | \$ 4,725.00 | | |
| 2008_31 | \$ 3,400.00 | \$ 3,800.00 | | | \$ 4,200.00 | \$ 4,500.00 | | | 2008_31 | \$ 3,500.00 | \$ 3,850.00 | \$ 4,025.00 | \$ 4,575.00 | | |
| 2008_33 | \$ 3,350.00 | \$ 3,800.00 | | | \$ 3,800.00 | \$ 4,500.00 | | | 2008_33 | \$ 3,250.00 | \$ 3,400.00 | \$ 3,950.00 | \$ 4,050.00 | | |
| 2008_35 | \$ 3,100.00 | \$ 3,500.00 | | | \$ 3,400.00 | \$ 3,800.00 | | | 2008_35 | \$ 3,100.00 | \$ 3,250.00 | \$ 3,800.00 | \$ 3,950.00 | | |
| 2008_37 | \$ 2,900.00 | \$ 3,500.00 | | | \$ 3,150.00 | \$ 3,800.00 | | | 2008_37 | \$ 2,850.00 | \$ 3,000.00 | \$ 3,500.00 | \$ 3,550.00 | | |
| 2008_39 | \$ 2,600.00 | \$ 3,100.00 | | | \$ 2,900.00 | \$ 3,200.00 | | | 2008_39 | \$ 2,525.00 | \$ 3,000.00 | \$ 3,200.00 | \$ 3,600.00 | | |
| 2008_41 | \$ 2,500.00 | \$ 3,100.00 | | | \$ 2,800.00 | \$ 3,200.00 | | | 2008_41 | \$ 2,450.00 | \$ 2,850.00 | \$ 2,950.00 | \$ 3,250.00 | | |
| 2008_43 | \$ 2,200.00 | \$ 2,600.00 | | | \$ 2,700.00 | \$ 3,000.00 | | | 2008_43 | \$ 2,225.00 | \$ 2,450.00 | \$ 2,925.00 | \$ 3,100.00 | | |
| 2008_45 | \$ 2,000.00 | \$ 2,500.00 | | | \$ 2,400.00 | \$ 2,900.00 | | | 2008_45 | \$ 2,050.00 | \$ 2,325.00 | \$ 2,575.00 | \$ 2,950.00 | | |
| 2008_47 | \$ 2,000.00 | \$ 2,300.00 | | | \$ 2,200.00 | \$ 2,700.00 | | | 2008_47 | \$ 1,975.00 | \$ 2,150.00 | \$ 2,575.00 | \$ 2,800.00 | | |
| 2008_49 | \$ 1,900.00 | \$ 2,100.00 | | | \$ 2,050.00 | \$ 2,400.00 | | | 2008_49 | \$ 1,975.00 | \$ 2,150.00 | \$ 2,525.00 | \$ 2,700.00 | | |
| 2008_51 | \$ 1,800.00 | \$ 2,100.00 | | | \$ 1,900.00 | \$ 2,300.00 | | | 2008_51 | \$ 2,150.00 | \$ 2,350.00 | \$ 2,750.00 | \$ 2,925.00 | | |
| 2009_1 | \$ 1,800.00 | \$ 1,950.00 | ene-09 | \$ 1,825.00 | \$ 1,900.00 | \$ 2,000.00 | ene-09 | \$ 1,900.00 | 2009_1 | \$ 1,975.00 | \$ 2,350.00 | \$ 2,325.00 | \$ 2,600.00 | | |
| 2009_3 | \$ 1,600.00 | \$ 1,950.00 | feb-09 | \$ 1,750.00 | \$ 1,700.00 | \$ 2,000.00 | feb-09 | \$ 1,850.00 | 2009_3 | \$ 1,975.00 | \$ 2,350.00 | \$ 2,200.00 | \$ 2,500.00 | | |
| 2009_5 | \$ 1,600.00 | \$ 1,900.00 | mar-09 | \$ 1,700.00 | \$ 1,700.00 | \$ 2,000.00 | mar-09 | \$ 1,900.00 | 2009_5 | \$ 1,950.00 | \$ 2,250.00 | \$ 2,050.00 | \$ 2,325.00 | | |
| 2009_7 | \$ 1,600.00 | \$ 1,900.00 | abr-09 | \$ 1,700.00 | \$ 1,700.00 | \$ 2,000.00 | abr-09 | \$ 1,900.00 | 2009_7 | \$ 2,000.00 | \$ 2,175.00 | \$ 2,050.00 | \$ 2,250.00 | | |
| 2009_9 | \$ 1,600.00 | \$ 2,000.00 | | | \$ 1,700.00 | \$ 2,100.00 | | | 2009_9 | \$ 1,900.00 | \$ 2,150.00 | \$ 2,100.00 | \$ 2,250.00 | | |
| 2009_11 | \$ 1,600.00 | \$ 2,050.00 | | | \$ 1,700.00 | \$ 2,200.00 | | | 2009_11 | \$ 1,950.00 | \$ 2,225.00 | \$ 2,200.00 | \$ 2,375.00 | | |
| 2009_13 | \$ 1,800.00 | \$ 2,200.00 | | | \$ 1,900.00 | \$ 2,200.00 | | | 2009_13 | \$ 2,025.00 | \$ 2,250.00 | \$ 2,200.00 | \$ 2,450.00 | | |
| 2009_15 | \$ 1,800.00 | \$ 2,100.00 | | | \$ 1,900.00 | \$ 2,250.00 | | | 2009_15 | \$ 2,025.00 | \$ 2,250.00 | \$ 2,200.00 | \$ 2,450.00 | | |
| 2009_17 | \$ 1,800.00 | \$ 2,200.00 | | | \$ 2,100.00 | \$ 2,300.00 | | | 2009_17 | \$ 2,040.00 | \$ 2,250.00 | \$ 2,300.00 | \$ 2,450.00 | | |
| 2009_19 | \$ 1,900.00 | \$ 2,100.00 | | | \$ 2,100.00 | \$ 2,300.00 | | | 2009_19 | \$ 2,075.00 | \$ 2,300.00 | \$ 2,425.00 | \$ 2,650.00 | | |
| 2009_21 | \$ 1,900.00 | \$ 2,100.00 | | | \$ 2,100.00 | \$ 2,300.00 | | | 2009_21 | \$ 2,250.00 | \$ 2,350.00 | \$ 2,550.00 | \$ 2,700.00 | | |

Fuente: LACTODATA a partir de datos de FAO, AMS / USDA. Sitios: <http://w.w.ams.usda.gov/dairy/mncs/INTER.HTM> <http://w.w.fao.org/es/esc/prices/PricesServlet.jsp?lang=en>

(*) Prices are U.S. dollars per metric ton, F.O.B. port. Information gathered for this report is from trades, offers to sell, and secondary data. Metric ton = 2,204.6 pounds.

Mercado internacional de lácteos. Oceanía, precios indicativos de exportación, f.o.b. dólares USA. 2005_2009



Pero esta situación sólo refleja una parte del ciclo, o sea, es coyuntural, poco se hizo que modificara las estructuras productivas y de la comercialización, que confiriera más y mejores competencias y se reflejaran en competitividad cuando volvieron a bajar durante 2008 y hasta marzo de 2009.

En el año 2006 cuando el fenómeno se amplió y se evidenció, los hechos fueron los siguientes:

- Las importaciones de productos lácteos en el año 2005 se incrementaron en poco más del 9%, mientras que la producción nacional disminuyó -0.5% .
- En el 2006 la producción se incremento en 2% .
- En ese año (2006), LICONSA no tuvo capacidad de cubrir toda la leche que le fue ofertada, no obstante el incremento en sus compras por 160 millones de litros de leche (1.7% de la producción nacional), sumando en total 446'983,532 litros de leche, o sea, 4.4% de la producción nacional.
- Se cubrieron 72 millones de litros por medio del Proyecto Temporal de Apoyo a la Deshidratación de Leche de Bovino de Producción Nacional, PTADLBPN, es decir, 0.8% de la producción anual; esa cantidad sumada a las compras adicionales de LICONSA, representa un 2.5% de la producción de 2006, o sea, 0.5% más que el incremento anual reportado por el SIAP.
- Las empresas grandes, conforme acuerdos con los ganaderos, hicieron compras adicionales para cubrir parte de la leche que no encontraba comprador. En un informe (de la CANILEC) del comparativo de compras de enero – abril 2005 – 2006 se reporta un incremento de poco más de 100 millones de litros (1% de la producción nacional). Pero un informe más completo registra compras adicionales reportadas por la industria de hasta, 224 millones de litros (2.2%). Además, se supone que posteriormente hubo más de esas compras adicionales; pero

contando sólo lo antes enumerado, la suma llega al 4.7% de la producción nacional. Entonces, la pregunta es, ¿de dónde provienen los excedentes? Al mes de abril del 2006 ya se sabía que los excedentes no provenían de incrementos en la producción o por importaciones. En un cálculo grueso se estimó que la oferta residual disponible había disminuido.

Finalmente en cuanto este apartado, es importante tener en cuenta que el fenómeno va más allá de deficiencias en la red y de los sistemas de comercialización. La estructura de acopio, donde los intermediarios juegan un papel importante, responde no sólo a las dificultades o insuficiencias de los pequeños productores por integrarse a la red industrial, responde también a las estrategias comerciales de la industria, que ha preferido mantener abiertos canales alternos de proveeduría. Tener en cuenta esto es importante cuando se pretenda construir consensos y establecer una coordinación mínima en torno a algún proyecto que modifique la situación⁶.

⁶ Como en todo fenómeno complejo, la solución no es única ni simple; es decir, existen alternativas y se requiere de medidas complementarias.

3. Lineamientos para una política (pública) de desarrollo del sector lechero (lechería)

Una política pública para la lechería debe considerar los diferentes puntos (factores) que inciden en su desarrollo. Se deben identificar y priorizar en su justa dimensión los factores: a) coyunturales, estructurales; b) del ámbito de la producción o de la comercialización; c) propios del aparato productivo, de la comercialización (mercados), o del entorno.

En las condiciones actuales, es recomendable tejer con los elementos disponibles una política en torno a la promoción de un modelo de explotación viable, conforme con objetivos de desarrollo rural.

Principales características de las explotaciones lecheras especializadas

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Grandes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En general cuentan entre 400 y 5,000 vacas en producción ▪ Tienen instalaciones completas y adecuadas ▪ Practican la inseminación artificial ▪ Observan prácticas zootécnicas apropiadas ▪ Equipo automatizado ▪ Personal especializado (capacitación y asistencia técnica permanente) ▪ Sistemas de producción intensivos y altamente intensivo: de 3 a 5 lactancias ▪ Producción entre 30 – 35 litros por vaca ▪ Retos: Uso eficiente de recursos (agua, alimentación, capacitación de personal), desarrollo de productos y sistemas de calidad | <p>Generalmente están integradas, hacia atrás con la industria de alimento para ganado, y la mayoría, hacia adelante con la industria de lácteos. Si no es el caso observan una vinculación comercial más o menos estable y sólida para la venta de la leche. No obstante, cuando la oferta se incrementa, se aplican cuotas. Sistema estabulado (intensivo)</p> |
| <p>Medianas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En promedio cuentan con 80 vacas en producción ▪ Sala de ordeño. Instalaciones insuficientes y con deficiencias ▪ Inseminación artificial – ocasionalmente, Toro – monta (los más pequeños) ▪ Fallas en prácticas zootécnicas ▪ Falta formación – capacitación – actualización. Asistencia técnica más o menos regular ▪ Equipo de enfriamiento y equipo de ordeño manuales a veces deficientes ▪ Producción de 18 a 27 litros por vaca ▪ Pocas con vinculación comercial sólida, muchas con vinculación frágil y otras tantas con vinculación parcial. | <p>La mayoría no está integrada, hacia atrás con la industria de alimento para ganado (pero se observa una tendencia a la integración), y pocas están integradas hacia adelante, con la industria de lácteos, es decir, no forman parte de un grupo industrial. Observan cierta vinculación comercial, en pocos casos estable, y en la mayoría frágil. Una parte aplica sistema estabulado y, otra sistema semi estabulado.</p> |
| <p>Pequeñas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En promedio cuentan con 15 vacas en producción ▪ Instalaciones inadecuadas ▪ Toro - monta directa ▪ Prácticas zootécnicas inadecuadas ▪ Escasa formación – capacitación – actualización. Asistencia técnica ocasional ▪ No cuentan con equipo de enfriamiento ▪ Ordeño manual ▪ Producción entre 12 y 15 litros por vaca ▪ Muy pocas con vinculación comercial sólida, pocas con vinculación frágil y muchas con vinculación parcial. | <p>La mayoría compran al día gran parte del alimento, producen su rastrojo y sueltan el ganado al potrero. Sistema semi estabulado.</p> |

Explotaciones sobre las que deben enfocarse los programas de fomento

En la integración de políticas para impulsar este modelo se asegura camino en la construcción de una política integral de gran envergadura, ampliamente vinculada con una política alimentaria.

Finalmente lo que se busca es conferir viabilidad al grueso de las explotaciones sobre las que descansa gran parte de la producción estatal, lo cual va en beneficio de todo el sector y de los consumidores.

Qué hacer para apoyar y beneficiar a los pequeños y medianos productores por medio de los programas gubernamentales



Una de las políticas indispensables es: **procurar certidumbre sobre el mercado: información, transparencia en la formación del precio y opciones de mercado.**

3.1. Definición y puesta en perspectiva del problema “excedentes de leche”

Definición del problema

La propuesta de esta política para la lechería se motiva en la demanda reiterada de productores lecheros al gobierno federal y estatal para que atiendan el fenómeno de los “excedentes” y en particular, en la valoración de una solución a través del retiro de leche cuando la oferta exceda la demanda, deshidratarla, y reintegrarla al mercado transformada en productos de mayor vida en anaquel, cuando la demanda se incremente. La demanda de los productores se centra justamente en la caída de los precios durante el período de los llamados “excedentes”.

Se considera que la falta de información y entendimiento del fenómeno de los excedentes, y la incertidumbre que genera, dificulta la planeación de la producción. Eso, y la disminución del precio real en el largo plazo,

no han favorecido la inversión, e incluso han provocado la descapitalización en las explotaciones lecheras.

De acuerdo con el análisis de la información disponible, muy escasa por cierto, los excedentes ocurren por causas múltiples. Entre las más importantes señalamos:

- Las insuficiencias y deficiencias en la colecta relacionadas con un mercado segmentado, en cuanto a:
 - Red de acopio
 - Fragilidad de los acuerdos de compra-venta (vinculación comercial)
 - Falta de sistemas confiables e independientes de evaluación de la conformidad (calidad)
- La competencia desleal de análogos.
- La estacionalidad (cada vez, menos importante)

Además es necesario considerar el “Factor LICONSA” en el ajuste de oferta / demanda y la formación de precios.

A reserva de una investigación a detalle sobre los componentes de este problema, se puede adelantar lo siguiente: todo parece indicar que **a los excedentes observados tradicionalmente** (por la estacionalidad de la producción y la caída de la demanda por vacaciones y temporada de calor), **se suma la oferta** que no se puede colocar fácilmente por la concurrencia de leche en polvo, de productos y derivados lácteos de importación a precios bajos. Hay indicios que **la cantidad de leche con problemas de colocación se incrementa** en la medida que la **leche cruda** puede ser **sustituida por leche en polvo u otros** ingredientes en formulaciones que se venden como sustitutos, o como leche incumpliendo las normas.

Más allá de la capacidad competitiva de las explotaciones frente a sus colegas del extranjero, una vez descontados los subsidios y apoyos, el problema es de condiciones de concurrencia / competencia en los mercados internos.

3.2. Establecimiento de objetivos

Una política pública sobre los “excedentes” está directamente ligada a los objetivos para la lechería y esta a su vez de objetivos para el sector agropecuario.

Objetivos de una política rural (agropecuaria)

- Incrementar la productividad.
- Procurar la calidad de los alimentos.
- Asegurar un nivel de vida equiparable a la población rural.
- Estabilizar los mercados.
- Garantizar el aprovisionamiento de alimentos.
- Asegurar precios accesibles a los consumidores.
- Procurar el desarrollo rural (diversificación de actividades y procuración de servicios)
- Garantizar el uso racional de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente.

Objetivos de una política para la lechería

- Procurar condiciones para el desarrollo de las explotaciones lecheras viables (y deseables por su impacto económico y social)
- Garantizar el uso racional de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente.
- Fomentar el manejo adecuado y el aprovechamiento de subproductos.
- Incrementar la productividad.
- Asegurar un monto de producción viable.
- Procurar condiciones de competencia en los mercados de la leche cruda.
- Procurar condiciones para la estabilización de los precios internos.
- Promover la concurrencia y la transparencia en los mercados de productos lácteos de consumo intermedio (industrial).
- Promover la calidad de la leche.
- Regular y fomentar la competencia en los mercados de consumo final.
 - Fomentar la calidad de los productos lácteos de consumo final
 - Regular la competencia (normalizar y evaluar la conformidad) de los productos lácteos.
 - Promover la certificación de productos

Objetivo específico

- Establecer una empresa para deshidratar leche y promover el desarrollo de proveedores de leche cruda de calidad.

Objetivos intermedios (previos o paralelos)

Una política pública acertada se elabora sobre la base de un conocimiento sólido del problema, de su entorno y sobre la previsión de su evolución. Por tanto, una política para la lechería en torno a los excedentes debe comprender al menos dos objetivos intermedios, estos son:

- Procurar información de calidad
 - Establecer una línea de investigación que reporte (continuamente) sobre el carácter y amplitud de los excedentes: oferta de leche cruda, importaciones, oferta
-

de lácteos de consumo final, evaluación de la conformidad, etc.

3.3. La opción del deshidratado de leche

La opción del deshidratado como salida para los excedentes, se sustenta en la tradición de regular flujos de oferta por medio de inventarios (stocks). Esta medida es evidente cuando todos los interesados están de acuerdo en establecer este mecanismo. En el caso de Jalisco, sería difícil lograr un consenso entre la industria. Justamente porque los excedentes significativos ocurren cuando la leche (en polvo) importada es más barata, y más aún, cuando los sustitutos (sueros, preparaciones, casinas, grasas) son más rentables. No obstante, la industria mantiene e incrementa sus plantas de secado, por oportunidad, para aprovechar la leche cruda que se oferta barata en ese período, por seguridad, y porque la demanda de productos deshidratados se ha incrementado.

Independiente de la competencia desleal, el mercado de los productos lácteos de consumo intermedio es interesante, y promete oportunidades de negocio.



Por tanto, desde el punto de vista de una política pública una empresa de este tipo se justifica en la medida que coadyuva en el desempeño del mercado: acceso, transparencia, etc.

Con el fin de tener una idea del monto de inversión requerido, se hizo una estimación de los conceptos principales, e igualmente, un análisis

financiero, a partir de datos preliminares (julio / agosto de 2008). Para el caso de este escenario, se obtuvieron los siguientes resultados.

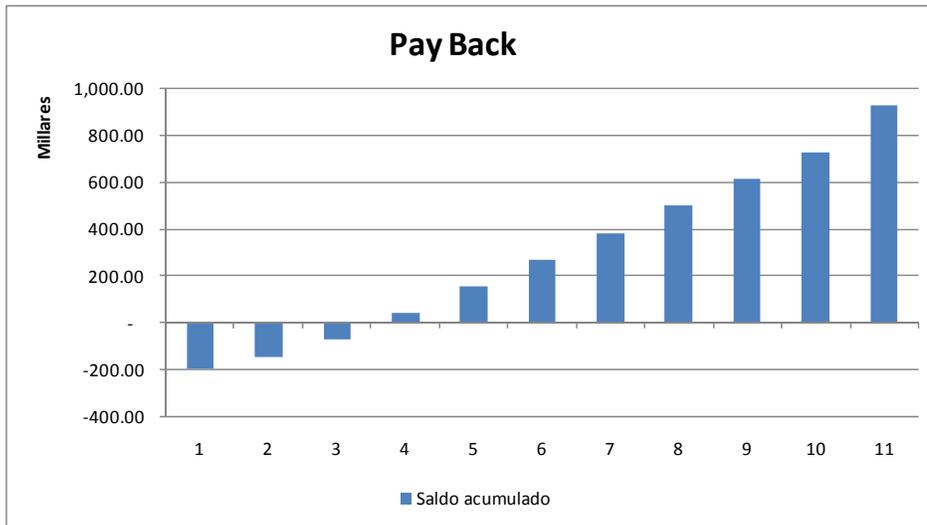
2009

| CONCEPTO | Crédito | Aportación | Flujo | Total |
|--------------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Construcciones e Instalaciones | 42,399.2 | 10,599.8 | - | 52,999.0 |
| Establecimiento | - | - | - | - |
| Maquinaria y Equipo | 39,373.9 | 9,843.5 | - | 49,217.4 |
| Otros Costos | - | 200.0 | - | 200.0 |
| Costos de operación | 50,028.2 | 12,507.1 | 324,044.4 | 336,551.4 |
| TOTAL | 131,801.3 | 33,150.3 | 324,044.4 | 438,967.8 |

| Ingresos | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Concepto | precio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| LDP | 51.00 | 5,713.04 | 7,617.39 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 |
| Costos | | | | | | | | | | | |
| Leche Descremada | 2.50 | 65,700.00 | 87,600.00 | 109,500.00 | 109,500.00 | 109,500.00 | 109,500.00 | 109,500.00 | 109,500.00 | 109,500.00 | 109,500.00 |
| Mano de Obra | 84.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 | 47.00 |
| Administración | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| Costo Variable | 9.00 | 5,713.04 | 7,617.39 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 | 9,521.74 |
| Ingresos | | | | | | | | | | | |
| Vta LDP | 0 | 291,365.22 | 388,486.96 | 485,608.70 | 485,608.70 | 485,608.70 | 485,608.70 | 485,608.70 | 485,608.70 | 485,608.70 | 485,608.70 |
| Egresos | | | | | | | | | | | |
| Costos Variables | 215,667.391 | 287,556.522 | 359,445.652 | 359,445.652 | 359,445.652 | 359,445.652 | 359,445.652 | 359,445.652 | 359,445.652 | 359,445.652 | 359,445.652 |
| Costos Fijos | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 | 4,775.400 |
| Depreciación | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 | 7,581.690 |
| Saldo Operación | 63,340.736 | 88,573.345 | 113,805.953 | 113,805.953 | 113,805.953 | 113,805.953 | 113,805.953 | 113,805.953 | 113,805.953 | 113,805.953 | 113,805.953 |
| Inversión | 151,633.800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 15,163.380 |
| Capital de trabajo | 43,133.478 | 14,377.826 | 14,377.826 | - | - | - | - | - | - | - | 71,889.130 |
| Saldo | 194,767.28 | 48,962.91 | 74,195.52 | 113,805.95 | 113,805.95 | 113,805.95 | 113,805.95 | 113,805.95 | 113,805.95 | 113,805.95 | 200,858.46 |
| Saldo acumulado | 194,767.28 | -145,804.37 | -71,608.85 | 42,197.10 | 156,003.06 | 269,809.01 | 383,614.96 | 497,420.92 | 611,226.87 | 725,032.82 | 925,891.29 |

INDICADORES FINANCIEROS

| Indicador | Valor |
|-----------|--------------|
| PE | 9.79% |
| TIR | 43% |
| Van 15 % | \$311,580.09 |
| Pay Back | 4 |



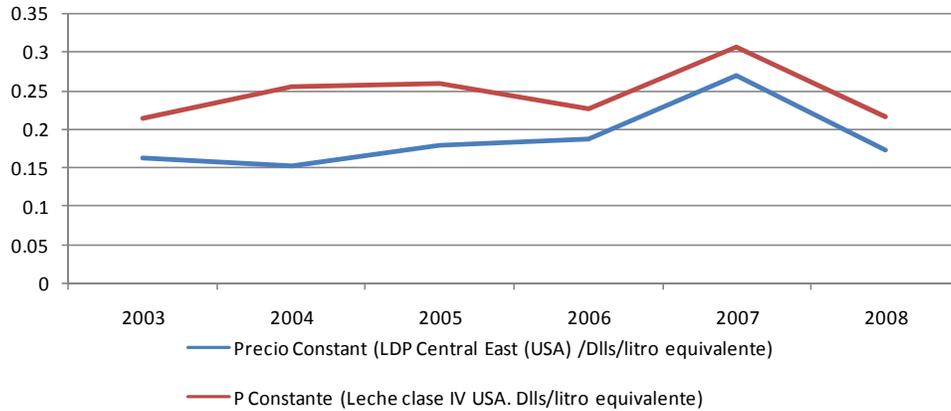
| | \$ 51.00 | \$ 46.92 | \$ 39.78 | \$ 35.70 | \$ 31.37 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 43% | 100% | 92% | 78% | 70% |
| | 100% | 43.0% | 37.2% | 26.1% | 18.8% |
| | 92% | 43.0% | 37.2% | 26.1% | 18.8% |
| | 78% | 43.0% | 37.2% | 26.1% | 18.8% |
| | 70% | 43.0% | 37.2% | 26.1% | 18.8% |
| | 62% | 43.0% | 37.2% | 26.1% | 18.8% |

| | | TRF | Precio venta de leche | | | | |
|----------------|--|------|-----------------------|--------|--------|--------|----------|
| Costo variable | | | 51.00 | 46.92 | 39.78 | 35.70 | 31.37 |
| | | 43% | 100% | 92% | 78% | 70% | 62% |
| | | 100% | 43.04% | 37.25% | 26.06% | 18.81% | 10.02% |
| | | 110% | 39.56% | 33.64% | 22.10% | 14.51% | 5.11% |
| | | 125% | 34.31% | 28.16% | 15.98% | 7.74% | -2.92% |
| | | 150% | 25.41% | 18.76% | 5.04% | -4.95% | #¡NUM! |
| | | 163% | 20.67% | 13.67% | -1.22% | #¡NUM! | #¡DIV/0! |

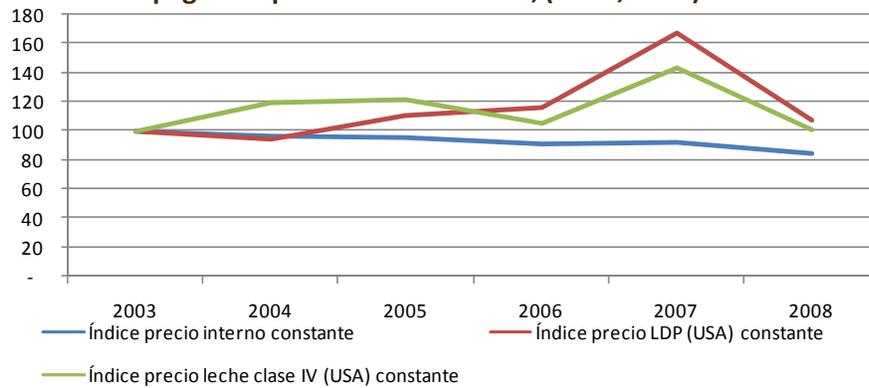
| | | VAN | Precio venta de leche | | | | |
|----------------|--|---------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|
| Costo variable | | 311,580 | 100% | 92% | 78% | 70% | 62% |
| | | 100% | 311,580 | 237,946 | 109,087 | 35,453 | 42,783 |
| | | 110% | 271,686 | 198,052 | 69,193 | 4,441 | 82,677 |
| | | 125% | 211,845 | 138,211 | 9,352 | 64,282 | 142,517 |
| | | 150% | 112,110 | 38,477 | 90,383 | 164,016 | 242,252 |
| | | 163% | 60,248 | 13,386 | 142,245 | 215,879 | 294,114 |

| | | PEE | Precio venta de leche | | | | |
|----------------|--|-------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Costo variable | | 9.79% | 100% | 92% | 78% | 70% | 62% |
| | | 100% | 9.8% | 11.3% | 15.5% | 19.7% | 27.7% |
| | | 103% | 10.0% | 11.6% | 16.1% | 20.6% | 29.4% |
| | | 107% | 10.3% | 12.0% | 16.8% | 21.8% | 32.0% |
| | | 109% | 10.4% | 12.2% | 17.2% | 22.5% | 33.5% |
| | | 112% | 10.7% | 12.5% | 17.8% | 23.6% | 36.0% |

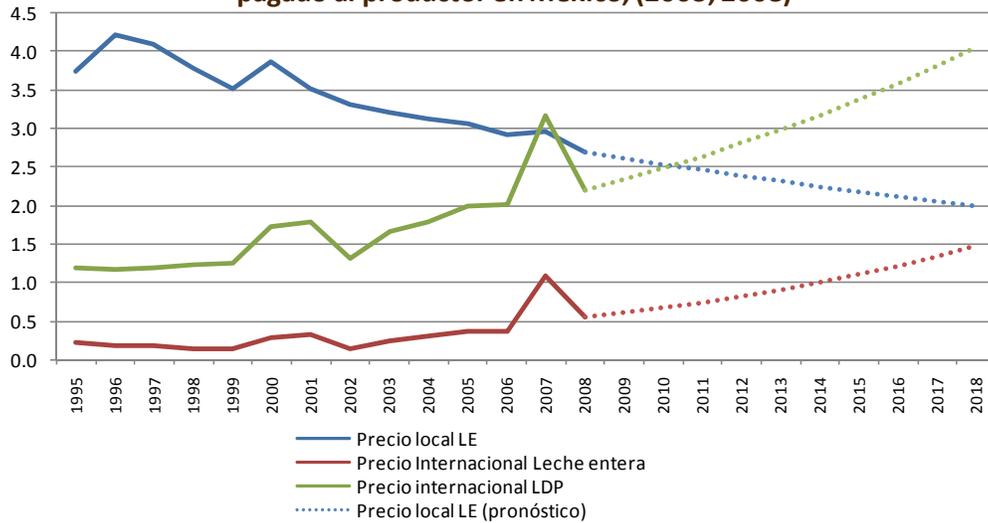
Evolución de algunos precios de la leche en USA (2003, 2008)



Evolución del índice de algunos precios de la leche en USA y del precio pagado al productor en México, (2003, 2008)



Evolución de algunos precios de la leche en USA y del precio pagado al productor en México, (2003, 2008)



Análisis financiero

Consideraciones

El proyecto esta basado en la industrialización de 300,000 litros de leche diarios, con un periodo de maduración de 3 años.

Resultados

Tasa Interna de Retorno: La tasa de retorno calculada es de 43% anual en un periodo de 10 años, El análisis de sensibilidad muestra que con disminución del 22% de los Ingresos combinada con un incremento del 10 % de los egresos disminuyen la TIR a niveles del 22 %,

Valor Presente Neto: El valor presente neto esperado a una tasa de descuento del 15 % es de \$311.1 millones a 10 años con una inversión de \$151.6 millones en inversiones y 43.2 millones en capital de trabajo, con una inversión total de \$194.8 millones, una reducción del 22 % en los ingresos combinada con un incremento del 10% en los egresos disminuyen este valor a \$69.2 millones de pesos.

Punto de Equilibrio Económico: El valor calculado es de 9.8%, a partir del 3er. año una disminución del 22% de los ingresos combinada con un incremento del 10% de los costos elevan el punto de equilibrio hasta el 16.1 %

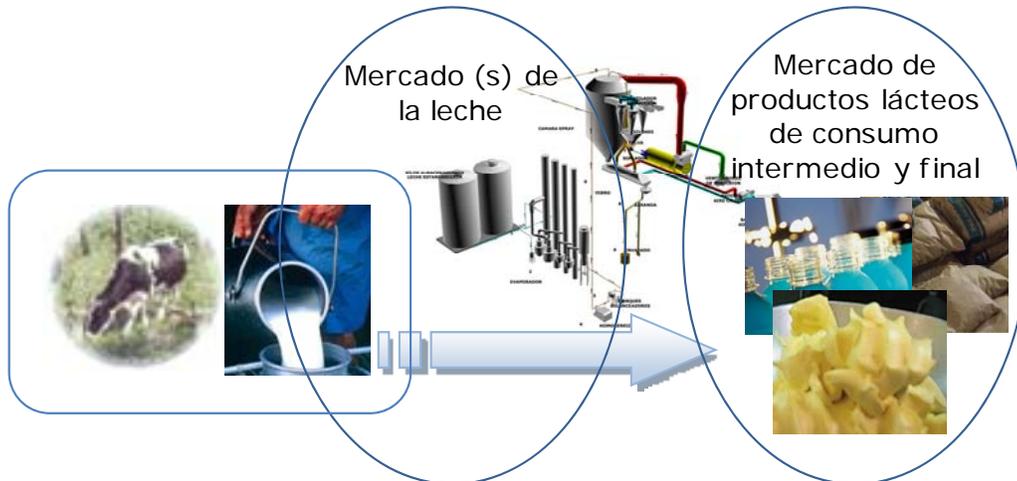
Conclusiones

El proyecto muestra adecuados niveles de rentabilidad, pero su sensibilidad a Ingresos, tanto por disminución de precios de venta, como por volúmenes de producción, hace especialmente importante asegurar los niveles de abasto de materia prima.

Notas:

1. La estimación de excedentes o de oferta disponible no se ha cuantificado por medio de un estudio a profundidad. Por tanto queda pendiente esta tarea.
2. Esta estimación preliminar, se considerando sólo leche en polvo, habría que ampliar a más productos.

Pero, aún cuando los datos preliminares son prometedores, para el establecimiento de una empresa de este tipo, será necesario realizar los estudios propios de un plan de negocio, donde se profundice en el mercado y en las estructuras industriales de su entorno. En cuanto a los mercados, hacia atrás, el de la leche, suero y otros derivados, y hacia adelante, el mercado de lácteos de consumo intermedio (ingredientes) y de consumo final.



Hacia atrás de la cadena productiva, es imperativo que se asegure la proveeduría de leche de calidad. Eso demanda un programa de desarrollo de proveedores y de certificación de la calidad. Hacia adelante, se requiere vinculación con el mercado de bienes de consumo intermedio y de consumo final. De otro modo, esta empresa no es viable.

3.4. Instrumentación o implementación

Lineamientos:

1. En primer lugar hay que considerar las opciones con que cuenta el Gobierno de Jalisco (SEDER) en cuanto a sus facultades. En relación con esto, la gama de opciones va desde una promoción sin acciones directas o indirectas sobre algún tipo de empresa específica, hasta una empresa pública; pasando por la promoción de alguna organización o instrumento coadyuvante, elaboración de estudios, el establecimiento de de servicios de apoyo, el establecimiento de algún fondo (fideicomiso), la aplicación de algún mecanismo de compensación o de cobertura de riegos de mercado,...

2. En términos de los objetivos de esta política, esta empresa debe establecerse de acuerdo con principios y criterios bien definidos:
 - Principios, entre los más importantes:
 - Competencia: acceso y transparencia de mercados.
 - Preferencia para proveeduría de programas sociales. Integración de cadenas productivas y de mercados
 - Corresponsabilidad (solidaridad) financiera.
 - Convergencia. Orientación de apoyos y servicios al logro de los objetivos.
 - Sustentabilidad.
 - Inclusión.
 - Profesionalización (dirección y operación del proyecto por profesionales)
 - Criterios, entre los más importantes:
 - Coherencia. Modalidad operativa apropiada al mercado, la menos distorsionante.
 - Consistencia. Participación prioritaria y directa de productores con explotaciones viables y deseables. La participación indirecta en la práctica, en la administración de los proyectos, se desvirtúa cuando se adolece de información cierta y oportuna.
 3. Bajo cualquier modalidad, por estrategia, es importante considerar una primera etapa (de apoyo) para el desarrollo de producto, en “Centro de Valor Agregado. Práctica común de apoyo en países desarrollados, para evitar subsidios directos.
 4. Por certeza y efectividad, considerar servicios de apoyo: Información, registros de productores,...
-

Bibliografía

- Aglietta, Michel. “ Régulation et crises du capitalism”, Éd. Odile Jacob, 1997.
- Aguilar, Luis; Estudios introductorios. El estudio de las políticas públicas. Ed. Porrúa, México, 1992
- Arturo Cuauhtémoc González, Bases legislativas y administrativas de la propiedad pública en México, 1997.
- Boyer, Robert.
 - o “The influence of Keynes on French Economic policy : past and present” Couverture Orange CEPREMAP n° 8404.
 - o L'introduction du taylorisme en France à la lumière de recherches récentes. Quels apports et quels enseignements pour le temps présent ? Version abrégée et résumée dans O. Pastré, H. de Montmollin Eds : Le Taylorisme, La Découverte, Paris, 1984.
- Croazier, Michel; Friedberg, E. El Actor y el sistema, Ed.alianza, México, 1992.
- FAO, Informe Pecuario 2008.
- Friedman, Milton, Friedman Rose. “Free to choose: A personal Statement (The classic inquiry into the relationship Between freedom and economics) ”. Versión digital obtenida del sitio: <http://www.amazon.com/Free-Choose-Statement-Milton-Friedman/dp/0156334607>
- Gómez Betancourt, Rebeca. “La teoría del ciclo económico de Friedrich von Hayek: causas monetarias, efectos reales”, Cuadernos de Economía, v. XXVII, n. 48, Bogotá, 2008, páginas 47-69.
- Hayek von F.
 - o (1936 [1929]). Geldtheorie und Knjunktur theorie. J. Springer, Vienne. Monetary Theory and the Trade Cycle (1933). Londres: Jonathan Cape, trad. De [1929]. La Teoría Monetaria y el Ciclo Económico, trad. de [1929], Madrid: Espasa.
 - o (1996 [1931]). Prices and Production. Londres: Routledge y Sons; Precios y Producción, trad. de [1931], Madrid: Unión Editorial.
- OECD-FAO *Agricultural Outlook: 2007-2016*
- Meny, Ives; Las políticas públicas, Ed. Ariel, Barcelona, 1992l
- Polanyi, K.; La grande transformation, Gallimard, Paris, 1983
- PROFECO;
 - o Calidad de quesos. In Revista del Consumidor, México, PROFECO, abril de 2000.

- Yogurt. In Revista del Consumidor, México, PROFECO, octubre junio de 2002.
 - No todo lo que parece leche lo es (Leche, fórmulas lácteas y productos lácteos combinados). In Revista del Consumidor, México, PROFECO, diciembre de 2004.
 - Leche y fórmulas... ¿lácteas? (Quiénes (y cómo) nos engañan de acuerdo con el estudio realizado por el Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor. in Revista del Consumidor, México, PROFECO, octubre de 2006.
 - Queso panela (y sus imitaciones) Cómo y quiénes nos engañan. In Revista del Consumidor, México, PROFECO, marzo de 2007.
 - Quesos crema y doble crema (En números recientes de la Revista del Consumidor hemos reportado un gran desorden en el mercado de productos lácteos como mantequillas y margarinas, yogures, fórmulas lácteas, quesos tipo americano y panela. Desafortunadamente ocurre lo mismo con los quesos crema y doble crema). In Revista del Consumidor, México, PROFECO, septiembre de 2007.
- SAGARPA; *Programa Nacional Agropecuario, 2007 – 2012*.
 - Páginas web:

Anexo No. 1

| Principales fuentes de información sobre el comercio de leche, leche en polvo y subproductos: tipo y características de la información (metadatos) | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|---------|------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Información básica | | | | | | | | | | |
| Ámbito internacional | Institución | Sitio en la internet | Tipo de información de interés principal | Función | | | Tipo de información estadística | Principales elementos (variables) obtenidos | Fecha de actualización | Periodicidad |
| | | | | Genera | Integra | Distribuye | | | | |
| | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación / FAOSTAT | http://faostat.fao.org/default.aspx?lang=es | Estadística | | 1 | 1 | 1 | Serie de volúmenes de comercio internacional de leche entera y descremada en polvo, LEP, PDP, por países, grupos y mundo, serie de precios | | Anual |
| | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación / Departamento de Desarrollo Económico y Social/ Índice de precios para los productos lácteos | http://www.fao.org/es/ess/ess/15/162/highlight_17_6.html | Estadística | | 1 | 1 | 1 | Serie: valor equidistante de la escala de precios presentada por Dairy Market New | | Mensual |
| | Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica / Servicio de Mercados Agrícolas (The U.S. Department of Agriculture's Agricultural Marketing Service), USDA/AMS | http://www.usda.gov/wps/portal/nrl/faf/s?_0_0_A/0_0_308?contentid=ntnu&contentid=AMR_Agencv_Selash_vml&v=108v13 | Estadística | | 1 | 1 | 1 | Serie de precios internacionales, serie de precios (USA productos deshidratados), serie (FEDERAL MILK ORDER CLASS PRICES, FMQCP) leche clase 1(J)/III y V | | Mensual (internacionales), semanal (nacionales deshidratados), mensual (FMQCP) |
| | Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica. Servicio sobre la Agricultura Extranjera (The U.S. Department of Agriculture's Foreign Agricultural Service), USDA/ FAS | http://www.usda.gov/wps/portal/nrl/faf/s?_0_0_A/0_0_308?contentid=ntnu&contentid=fas_Agencv_Selash_vml&v=12 | | | | | | | | |
| | Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica / Servicio de Investigación Económica (The U.S. Department of Agriculture's Economic Research Service), USDA/ERS | http://www.ers.usda.gov/emphases/competitivelista.htm http://esp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=31136206_0_455704648_dad-sportal&schema=spodista | Documental | | 1 | 1 | 1 | | | |
| | Comisión Europea / Eurostat | http://www.fonterra.com/wps/wcm/connect/fonterra/Fonterra.com/Home/ | Documental | | 1 | 1 | 1 | | | |
| | Nueva Zelanda / Fonterra | http://www.fonterra.com/wps/wcm/connect/fonterra/Fonterra.com/Home/ | Documental | | 1 | 1 | 1 | | | |
| | Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière (Centro Interprofesional de la Economía Lechera, Francia) | http://www.cniel.com/Ou/Eait/Organizer/CNIEL/foiel.html | Estadística | | 1 | 1 | 1 | | | |
| Ámbito nacional | | | | | | | | | | |
| | Institución | Sitio en la internet | Tipo de información de interés principal | | | | Tipo de información estadística | Principales elementos (variables) obtenidos | | Periodicidad |
| | Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA/ Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SIAP | http://www.sian.gob.mx/index.php?Cat=306 | Estadística | | 1 | 1 | 1 | Serie de producción y precios; series de importaciones y exportaciones (comest) por fracciones | | Mensual (producción), anual (precios), mensual (comest) |
| | Instituto Nacional de Información Estadística y Geográfica, INEGI | http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx | Estadística | | 1 | 1 | 1 | Corte transversal /Censal, continua (Encuesta Industrial Mensual, EIM) | | Decenal (censo), mensual (EIM) |
| | México. LICONSA | www.liconsa.gob.mx | | | 1 | 1 | | Serie de compras de origen nacional, serie de compras de origen externo | | Mensual (compras na), anual (compras extranjero) |
| | México. BANXICO | www.banxico.gob.mx | | | 1 | 1 | | Serie de precios (índice de precios) | | Mensual |
| | México. PROFECO | www.profeco.gob.mx | | | 1 | 1 | 1 | Continua (encuestas) | | Semanal |
| | Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA/ Servicio Nacional ... , SENASICA | www.senasica.gob.mx | Documental | | 1 | | | Serie de precios al consumidor | | |
| | México. Secretarías estatales del ramo agropecuario | | Documental | | 1 | | | Sanidad, calidad | | |
| | México. Comités de Fomento y Protección Pecuaria estatales | | Documental | | 1 | | | Registros ganaderos (fierros y patentes) | | |
| | México. CNOG | http://www.cnog.com.mx/CNOG/azorra.html | Documental | | 1 | 1 | 1 | Estatus sanitario | | |
| | México. CANILEC | www.canilec.org.mx | Documental | | 1 | 1 | 1 | Directorio de uniones y asociaciones panaderas | | |
| | México / ANFAFA | www.anfaca.org | Estadística | | 1 | 1 | 1 | Directorio de empresas industriales | | |
| | México. COFOCALEC | www.cofocalec.org.mx | Documental | | 1 | 1 | | Serie de precios (regional) | | Semanal |
| Información complementaria (de apoyo) | | | | | | | | | | |
| | Institución | Sitio en la internet | Tipo de información de interés principal | | | | Tipo de información estadística | Principales elementos (variables) obtenidos | | Periodicidad |
| | Instituto Nacional de Información Estadística y Geográfica, INEGI | http://dgcensop.inegi.org.mx/que-son/diccionario.aspx | Estadística | | 1 | 1 | 1 | Serie de precios e inflación | | Mensual (índices), trimestral (PIB) |
| | Banco de México, BANXICO | www.banxico.gob.mx | | | 1 | 1 | 1 | Serie de tipo de cambio, series de índices de precios | | Diario y mensual (tipos), mensual (precios) |
| Anexo | | | | | | | | | | |
| Tipos de información (carácter) | | Funciones en torno a la información | | Tipos de fuente (generación- origen-) | | | | | | |
| Documental | | Generación | | Primaria | | | | | | |
| Estadística | | Integración | | Secundaria | | | | | | |
| Geográfica | | Distribución | | | | | | | | |
| | | Difusión | | | | | | | | |
| Tipos de información (método, periodicidad) | | | | | | | | | | |
| Censo (corte transversal) | | | | | | | | | | |
| Estimación (muestra) continua | | | | | | | | | | |

ANEXO No. 2

FOLECHE

Objetivo:

- Que todos los productores tengan una alternativa para vender su producción de leche en condiciones de mercado que cubran al menos los costos directos

Acciones de Gobierno:

Acciones

Directas de Gobierno

- Intervención de FOLECHE.
- Acordar con productores, empresas de transformación y comercializadores, el establecimiento de contratos que den certidumbre a la cadena, induzcan mejoras en la calidad y reflejen beneficios en el consumidor final.
- Inducir una reducción temporal de la producción.

Acciones de Concertación con la Industria Privada:

- Apoyo de FOLECHE para industrializar la leche nacional que no tiene acomodo, como productos de larga vida, en adición a su programa normal auditado.
- Se estima que entre LICONSA y las empresas privadas se procesen alrededor de 500 millones de litros.
- Se apoyara con alrededor de \$1.00 por litro de leche para la industrialización de la misma.

Beneficiarios:

- Son los productores de leche del país a través de sus organizaciones.
- Ellos operarán el Fondo.

- Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas
- Asociación nacional de Ganaderos Lecheros (ANGLAC)
- Frente de Productores y Consumidores de Leche
- Unión Nacional de Productores Pecuarios

Beneficiarios

Industria

•CANILEC y CANACINTRA

LICONSA

COFOCALEC

Secretaría de Economía

SAGARPA

•Coordinación General de Ganadería (Derecho de Veto)

Este proyecto opera a través de Convenio

Comité Técnico Nacional

ANEXO No. 3
ESTADÍSTICAS

México. Indicadores de la actividad lechera: volumen de producción obtenido (1961_2009)

| Período | Producción de leche (miles de litros) | Período | Producción de leche (miles de litros) 2007 | Producción de leche (miles de litros) 2008 | Producción de leche (miles de litros) 2009 ^p |
|-----------|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1961_1963 | 2,282,530 | enero | 833,261 | 827,378 | 833,264 |
| 1980_1982 | 6,840,522 | febrero | 805,848 | 814,461 | 819,907 |
| 1988_1990 | 5,959,342 | marzo | 831,644 | 841,048 | 845,770 |
| 1994_1996 | 7,435,078 | abril | 841,711 | 848,215 | 850,539 |
| 2000_2002 | 9,480,672 | mayo | 863,464 | 871,000 | 880,253 |
| 2004_2006 | 9,940,384 | junio | 857,882 | 901,167 | 903,836 |
| 2003 | 9,784,355 | julio | 910,222 | 939,670 | 930,829 |
| 2004 | 9,864,301 | agosto | 917,834 | 948,641 | 948,746 |
| 2005 | 9,868,302 | septiembre | 899,435 | 933,996 | 927,778 |
| 2006 | 10,088,558 | octubre | 908,221 | 923,942 | 913,626 |
| 2007 | 10,345,976 | noviembre | 858,431 | 895,453 | 901,995 |
| 2008 | 10,600,854 | diciembre | 818,030 | 855,883 | 835,760 |
| | | Acumulado | 10,345,983 | 10,600,854 | 10,592,303 |

Fuente: Lactodata con datos de SIAP/SAGARPA

México. Indicadores de la actividad lechera: Tasas de crecimiento del volumen de producción obtenido (1961_2009)

| TMAC del volumen de producción obtenido | | Período | Variación (%) respecto al mismo mes del año anterior | Variación (%) respecto al mes anterior |
|----------------------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1961_2007 | 3.30% | ene-08 | -0.7% | 1.1% |
| 1961_1970 | 5.96% | feb-08 | 1.1% | -1.6% |
| 1970_1976 | 7.61% | mar-08 | 1.1% | 3.3% |
| 1976_1982 | 2.68% | abr-08 | 0.8% | 0.9% |
| 1982_1988 | -1.93% | may-08 | 0.9% | 2.7% |
| 1988_1944 | 2.92% | jun-08 | 5.0% | 3.5% |
| 1944_2000 | 4.09% | jul-08 | 3.2% | 4.3% |
| 2000_2003 | 1.67% | ago-08 | 3.4% | 1.0% |
| 2003_2006 | 1.03% | sep-08 | 3.8% | -1.5% |
| 2000_2006 | 1.34% | oct-08 | 1.7% | -1.1% |
| 1944_2006 | 2.71% | nov-08 | 4.3% | -3.1% |
| 1980 - 2007 | 1.60% | dic-08 | 4.6% | -4.4% |
| TC del volumen de producción obtenido | | | | |
| | | ene-09 | 0.7% | -2.6% |
| 2004/2003 | 0.8% | feb-09 | 0.7% | -1.6% |
| 2005/2004 | 0.0% | mar-09 | 0.6% | 3.2% |
| 2006/2005 | 2.2% | abr-09 | 0.3% | 0.6% |
| 2007/2006 | 2.6% | may-09 | 1.1% | 3.5% |
| 2008/2007 | 2.5% | jun-09 | 0.3% | 2.7% |
| | | jul-09 | -0.9% | 3.0% |
| | | ago-09 | 0.0% | 1.9% |
| | | sep-09 | -0.7% | -2.2% |
| | | oct-09 | -1.1% | -1.5% |
| | | nov-09 | 0.7% | -1.3% |
| | | dic-09 | -2.4% | -7.3% |
| Acumulado | | | -0.1% | |

Fuente: Lactodata con datos de SIAP/SAGARPA. Datos preliminares a partir del 2007

Tasa de crecimiento, TC; Tasa media anual de crecimiento, TMAC

| México: producción de leche por regiones | | | | | | | |
|------------------------------------------|-----------|-----|-----------------|-----|-------------------------|-----|------------|
| Año | Templada | % | Árida Semiárida | % | Tropical Seca Húmeda | % | México |
| 1980 | 3,394,642 | 50% | 1,839,567 | 27% | 1,507,335 | 22% | 6,741,544 |
| 1994 | 3,657,524 | 50% | 2,404,621 | 33% | 1,258,068 | 17% | 7,320,213 |
| 2000 | 4,521,942 | 49% | 3,268,864 | 35% | 1,520,638 | 16% | 9,311,444 |
| 2006 | 4,701,549 | 47% | 3,807,979 | 38% | 1,579,024 | 16% | 10,088,551 |
| 2007 | 4,837,773 | 47% | 3,890,940 | 38% | 1,617,269 | 16% | 10,345,982 |
| 2009 | 3,884,179 | 37% | 5,029,470 | 47% | 1,678,657 | 16% | 10,592,305 |
| TMAC 1980_1994 | 0.53% | | 1.93% | | -1.28% | | 0.59% |
| TMAC 1994_2000 | 3.60% | | 5.25% | | 3.21% | | 4.09% |
| TMAC 2000_2006 | 0.65% | | 2.58% | | 0.63% | | 1.34% |
| TMAC 1994_2008 | 0.4% | | 5.4% | | 2.1% | | 2.7% |

Fuente: SIAP/SAGARPA TMAC: Tasa Media Anual de Crecimiento

México: Producción de leche de bovino por entidad federativa

México, 1980 - 2007. Volumen de producción, milés de litros

| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| 01 Aguascaltecas | 127,705 | 130,130 | 156,902 | 151,832 | 154,419 | 160,129 | 205,659 | 181,726 | 150,013 | 152,904 | 151,106 | 205,656 | 217,599 | 256,693 | 273,650 | 290,050 | 348,901 | 348,013 | 389,940 | 394,410 | 295,527 | 415,277 | 415,037 | 394,887 | 402,541 | 391,470 | 383,458 | 336,306 | 330,287 | 328,424 | |
| 02 Baja California | 11,591 | 12,417 | 13,328 | 11,915 | 12,292 | 13,039 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | 14,293 | 14,926 | |
| 03 Baja California Sur | 38,690 | 40,926 | 42,641 | 42,238 | 42,641 | 43,124 | 43,607 | 44,090 | 44,573 | 45,056 | 45,539 | 46,022 | 46,505 | 46,988 | 47,471 | 47,954 | 48,437 | 48,920 | 49,403 | 49,886 | 50,369 | 50,852 | 51,335 | 51,818 | 52,301 | 52,784 | 53,267 | 53,750 | 54,233 | 54,716 | |
| 04 Campeche | 60,332 | 62,781 | 65,230 | 67,679 | 70,128 | 72,577 | 75,026 | 77,475 | 79,924 | 82,373 | 84,822 | 87,271 | 89,720 | 92,169 | 94,618 | 97,067 | 99,516 | 101,965 | 104,414 | 106,863 | 109,312 | 111,761 | 114,210 | 116,659 | 119,108 | 121,557 | 124,006 | 126,455 | 128,904 | 131,353 | 133,802 |
| 05 Chiapas | 309,674 | 314,607 | 319,540 | 324,473 | 329,406 | 334,339 | 339,272 | 344,205 | 349,138 | 354,071 | 358,999 | 363,928 | 368,857 | 373,786 | 378,715 | 383,644 | 388,573 | 393,502 | 398,431 | 403,360 | 408,289 | 413,218 | 418,147 | 423,076 | 427,999 | 432,922 | 437,845 | 442,768 | 447,691 | 452,614 | 457,537 |
| 06 Colima | 154,637 | 159,921 | 165,205 | 170,489 | 175,773 | 181,057 | 186,341 | 191,625 | 196,909 | 202,193 | 207,477 | 212,761 | 218,045 | 223,329 | 228,613 | 233,897 | 239,181 | 244,465 | 249,749 | 255,033 | 260,317 | 265,601 | 270,885 | 276,169 | 281,453 | 286,737 | 292,021 | 297,305 | 302,589 | 307,873 | 313,157 |
| 07 Durango | 132,401 | 137,685 | 142,969 | 148,253 | 153,537 | 158,821 | 164,105 | 169,389 | 174,673 | 179,957 | 185,241 | 190,525 | 195,809 | 201,093 | 206,377 | 211,661 | 216,945 | 222,229 | 227,513 | 232,797 | 238,081 | 243,365 | 248,649 | 253,933 | 259,217 | 264,501 | 269,785 | 275,069 | 280,353 | 285,637 | 290,921 |
| 08 Guanajuato | 107,031 | 108,792 | 110,553 | 112,314 | 114,075 | 115,836 | 117,597 | 119,358 | 121,119 | 122,880 | 124,641 | 126,402 | 128,163 | 129,924 | 131,685 | 133,446 | 135,207 | 136,968 | 138,729 | 140,490 | 142,251 | 144,012 | 145,773 | 147,534 | 149,295 | 151,056 | 152,817 | 154,578 | 156,339 | 158,100 | 159,861 |
| 09 Hidalgo | 50,050 | 50,926 | 51,802 | 52,678 | 53,554 | 54,430 | 55,306 | 56,182 | 57,058 | 57,934 | 58,810 | 59,686 | 60,562 | 61,438 | 62,314 | 63,190 | 64,066 | 64,942 | 65,818 | 66,694 | 67,570 | 68,446 | 69,322 | 70,198 | 71,074 | 71,950 | 72,826 | 73,702 | 74,578 | 75,454 | 76,330 |
| 10 Jalisco | 628,931 | 633,642 | 638,353 | 643,064 | 647,775 | 652,486 | 657,197 | 661,908 | 666,619 | 671,330 | 676,041 | 680,752 | 685,463 | 690,174 | 694,885 | 699,596 | 704,307 | 709,018 | 713,729 | 718,440 | 723,151 | 727,862 | 732,573 | 737,284 | 741,995 | 746,706 | 751,417 | 756,128 | 760,839 | 765,550 | 770,261 |
| 11 México | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 12 Morelos | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 13 Nayarit | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 14 Nuevo León | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 15 Oaxaca | 268,523 | 274,623 | 280,723 | 286,823 | 292,923 | 299,023 | 305,123 | 311,223 | 317,323 | 323,423 | 329,523 | 335,623 | 341,723 | 347,823 | 353,923 | 360,023 | 366,123 | 372,223 | 378,323 | 384,423 | 390,523 | 396,623 | 402,723 | 408,823 | 414,923 | 421,023 | 427,123 | 433,223 | 439,323 | 445,423 | 451,523 |
| 16 Querétaro | 119,133 | 121,546 | 123,959 | 126,372 | 128,785 | 131,198 | 133,611 | 136,024 | 138,437 | 140,850 | 143,263 | 145,676 | 148,089 | 150,502 | 152,915 | 155,328 | 157,741 | 160,154 | 162,567 | 164,980 | 167,393 | 169,806 | 172,219 | 174,632 | 177,045 | 179,458 | 181,871 | 184,284 | 186,697 | 189,110 | 191,523 |
| 17 San Luis Potosí | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 18 Sonora | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 19 Tamaulipas | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 20 Veracruz | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 21 Yucatán | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 22 Zacatecas | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 23 Total Nacional | 11,913,546 | 12,538,416 | 13,163,286 | 13,788,156 | 14,413,026 | 15,037,896 | 15,662,766 | 16,287,636 | 16,912,506 | 17,537,376 | 18,162,246 | 18,787,116 | 19,411,986 | 20,036,856 | 20,661,726 | 21,286,596 | 21,911,466 | 22,536,336 | 23,161,206 | 23,786,076 | 24,410,946 | 25,035,816 | 25,660,686 | 26,285,556 | 26,910,426 | 27,535,296 | 28,160,166 | 28,785,036 | 29,409,906 | 30,034,776 | |
| 24 Total Nacional | 11,913,546 | 12,538,416 | 13,163,286 | 13,788,156 | 14,413,026 | 15,037,896 | 15,662,766 | 16,287,636 | 16,912,506 | 17,537,376 | 18,162,246 | 18,787,116 | 19,411,986 | 20,036,856 | 20,661,726 | 21,286,596 | 21,911,466 | 22,536,336 | 23,161,206 | 23,786,076 | 24,410,946 | 25,035,816 | 25,660,686 | 26,285,556 | 26,910,426 | 27,535,296 | 28,160,166 | 28,785,036 | 29,409,906 | 30,034,776 | |
| 25 Sonora | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 26 Tamaulipas | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 27 Veracruz | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 28 Yucatán | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | 150,127 | 155,177 | 160,227 | 165,277 | 170,327 | 175,377 | 180,427 | 185,477 | 190,527 | 195,577 | 200,627 | 205,677 | 210,727 |
| 29 Zacatecas | 59,227 | 64,277 | 69,327 | 74,377 | 79,427 | 84,477 | 89,527 | 94,577 | 99,627 | 104,677 | 109,727 | 114,777 | 119,827 | 124,877 | 129,927 | 134,977 | 140,027 | 145,077 | | | | | | | | | | | | | |

Documento para discusión

Ernesto Madrigal

| Mercado internacional de Oceanía. Precios indicativos de exportación, fob, dólares USA. 2005-2008 | | | | | | | | | | Mercado internacional de lácteos. Europa Occidental, precios indicativos de exportación, f.o.b. dólares USA. 2005-2008 | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|-------------|--|--|--|--|--|--|
| Reporte | Leche Descremada en Polvo, LDP (Fuente: AMS, USDA) * | | Valor equidistante de la escala de precios presentada por Dairy Market News (AMS, USDA) Datos de FAO | | Leche Entera en Polvo, LEP (Fuente: AMS, USDA) * | | Valor equidistante de la escala de precios presentada por Dairy Market News (AMS, USDA) Datos de FAO | | Reporte | Leche Descremada en Polvo, LDP * | | Leche Entera en Polvo, LEP * | | | | | | | |
| | LDP_bajo_O | LDP_alto_O | mes | v. equidistante | LEP_bajo_O | LEP_alto_O | mes | v. equidistante | | LDP_bajo_WE | LDP_alto_WE | LEP_bajo_WE | LEP_alto_WE | | | | | | |
| 2006_1 | 2,075 | 2,250 | ene-06 | 2,163 | 2,100 | 2,250 | ene-06 | 2,175,00 | 2006_1 | 2,125 | 2,300 | 2,150 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_3 | 2,075 | 2,250 | feb-06 | 2,182 | 2,100 | 2,250 | feb-06 | 2,188,00 | 2006_3 | 2,100 | 2,250 | 2,100 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_5 | 2,075 | 2,250 | mar-06 | 2,150 | 2,100 | 2,250 | mar-06 | 2,157,00 | 2006_5 | 2,100 | 2,250 | 2,100 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_7 | 2,100 | 2,300 | abr-06 | 2,100 | 2,100 | 2,300 | abr-06 | 2,125,00 | 2006_7 | 2,100 | 2,250 | 2,100 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_9 | 2,100 | 2,200 | may-06 | 2,075 | 2,100 | 2,250 | may-06 | 2,100,00 | 2006_9 | 2,200 | 2,400 | 2,100 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_11 | 2,100 | 2,200 | jun-06 | 2,050 | 2,100 | 2,200 | jun-06 | 2,063,00 | 2006_11 | 2,200 | 2,400 | 2,100 | 2,250 | | | | | | |
| 2006_13 | 2,100 | 2,200 | jul-06 | 2,075 | 2,100 | 2,200 | jul-06 | 2,100,00 | 2006_13 | 2,200 | 2,350 | 2,100 | 2,250 | | | | | | |
| 2006_15 | 2,050 | 2,150 | ago-06 | 2,088 | 2,050 | 2,200 | ago-06 | 2,088,00 | 2006_15 | 2,200 | 2,350 | 2,100 | 2,250 | | | | | | |
| 2006_17 | 2,050 | 2,100 | sep-06 | 2,169 | 2,050 | 2,150 | sep-06 | 2,082,00 | 2006_17 | 2,200 | 2,350 | 2,100 | 2,250 | | | | | | |
| 2006_19 | 2,050 | 2,100 | oct-06 | 2,263 | 2,050 | 2,150 | oct-06 | 2,163,00 | 2006_19 | 2,200 | 2,350 | 2,100 | 2,250 | | | | | | |
| 2006_21 | 2,050 | 2,100 | nov-06 | 2,475 | 2,050 | 2,150 | nov-06 | 2,388,00 | 2006_21 | 2,225 | 2,400 | 2,175 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_23 | 2,000 | 2,100 | dic-06 | 2,825 | 2,000 | 2,100 | dic-06 | 2,688,00 | 2006_23 | 2,275 | 2,450 | 2,175 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_25 | 2,000 | 2,100 | | | 2,000 | 2,150 | | | 2006_25 | 2,275 | 2,450 | 2,150 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_27 | 2,000 | 2,150 | | | 2,000 | 2,200 | | | 2006_27 | 2,275 | 2,450 | 2,150 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_29 | 2,000 | 2,150 | | | 2,000 | 2,200 | | | 2006_29 | 2,350 | 2,500 | 2,150 | 2,250 | | | | | | |
| 2006_31 | 2,000 | 2,150 | | | 2,000 | 2,150 | | | 2006_31 | 2,450 | 2,650 | 2,200 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_33 | 2,000 | 2,200 | | | 2,000 | 2,200 | | | 2006_33 | 2,560 | 2,750 | 2,200 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_35 | 2,000 | 2,200 | | | 2,000 | 2,200 | | | 2006_35 | 2,600 | 2,800 | 2,200 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_37 | 2,050 | 2,200 | | | 2,000 | 2,150 | | | 2006_37 | 2,700 | 2,900 | 2,200 | 2,300 | | | | | | |
| 2006_39 | 2,150 | 2,300 | | | 2,000 | 2,150 | | | 2006_39 | 2,700 | 2,925 | 2,350 | 2,550 | | | | | | |
| 2006_41 | 2,150 | 2,300 | | | 2,000 | 2,250 | | | 2006_41 | 2,775 | 2,925 | 2,375 | 2,550 | | | | | | |
| 2006_43 | 2,150 | 2,450 | | | 2,000 | 2,400 | | | 2006_43 | 2,800 | 2,925 | 2,400 | 2,550 | | | | | | |
| 2006_45 | 2,250 | 2,500 | | | 2,100 | 2,450 | | | 2006_45 | 2,850 | 2,950 | 2,500 | 2,650 | | | | | | |
| 2006_47 | 2,350 | 2,800 | | | 2,300 | 2,700 | | | 2006_47 | 2,850 | 2,950 | 2,650 | 2,875 | | | | | | |
| 2006_49 | 2,600 | 3,000 | | | 2,450 | 2,700 | | | 2006_49 | 2,900 | 3,125 | 2,900 | 3,000 | | | | | | |
| 2006_51 | 2,600 | 3,100 | | | 2,600 | 3,000 | | | 2006_51 | 2,950 | 3,150 | 2,950 | 3,100 | | | | | | |
| 2007_1 | \$ 2,700,00 | \$ 3,100,00 | ene-07 | \$ 2,900,00 | \$ 2,700,00 | \$ 3,000,00 | ene-06 | \$ 2,850,00 | 2007_1 | \$ 2,950,00 | \$ 3,150,00 | \$ 2,950,00 | \$ 3,100,00 | | | | | | |
| 2007_3 | \$ 2,750,00 | \$ 3,100,00 | feb-07 | \$ 3,125,00 | \$ 2,700,00 | \$ 3,000,00 | feb-06 | \$ 3,050,00 | 2007_3 | \$ 3,050,00 | \$ 3,200,00 | \$ 3,050,00 | \$ 3,200,00 | | | | | | |
| 2007_5 | \$ 3,000,00 | \$ 3,250,00 | mar-07 | \$ 3,225,00 | \$ 2,900,00 | \$ 3,200,00 | mar-07 | \$ 3,288,00 | 2007_5 | \$ 3,100,00 | \$ 3,200,00 | \$ 3,350,00 | \$ 3,400,00 | | | | | | |
| 2007_7 | \$ 3,000,00 | \$ 3,250,00 | abr-07 | \$ 3,850,00 | \$ 2,900,00 | \$ 3,200,00 | abr-08 | \$ 3,850,00 | 2007_7 | \$ 3,100,00 | \$ 3,250,00 | \$ 3,350,00 | \$ 3,500,00 | | | | | | |
| 2007_9 | \$ 3,000,00 | \$ 3,300,00 | may-07 | \$ 4,200,00 | \$ 2,900,00 | \$ 3,300,00 | may-09 | \$ 4,025,00 | 2007_9 | \$ 3,200,00 | \$ 3,500,00 | \$ 3,350,00 | \$ 3,500,00 | | | | | | |
| 2007_11 | \$ 3,000,00 | \$ 3,600,00 | jun-07 | \$ 4,800,00 | \$ 2,900,00 | \$ 3,500,00 | jun-10 | \$ 4,413,00 | 2007_11 | \$ 3,425,00 | \$ 3,550,00 | \$ 3,425,00 | \$ 3,500,00 | | | | | | |
| 2007_13 | \$ 3,200,00 | \$ 3,800,00 | jul-07 | \$ 5,150,00 | \$ 3,100,00 | \$ 3,650,00 | jul-11 | \$ 4,650,00 | 2007_13 | \$ 3,600,00 | \$ 4,000,00 | \$ 3,700,00 | \$ 4,000,00 | | | | | | |
| 2007_15 | \$ 3,600,00 | \$ 3,800,00 | ago-07 | \$ 5,083,00 | \$ 3,500,00 | \$ 3,900,00 | ago-12 | \$ 4,750,00 | 2007_15 | \$ 4,250,00 | \$ 4,400,00 | \$ 4,000,00 | \$ 4,400,00 | | | | | | |
| 2007_17 | \$ 3,800,00 | \$ 4,200,00 | sep-07 | \$ 4,950,00 | \$ 3,900,00 | \$ 4,100,00 | sep-13 | \$ 4,750,00 | 2007_17 | \$ 4,300,00 | \$ 4,850,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,900,00 | | | | | | |
| 2007_19 | \$ 4,000,00 | \$ 4,300,00 | oct-07 | \$ 4,967,00 | \$ 3,900,00 | \$ 4,100,00 | oct-14 | \$ 4,950,00 | 2007_19 | \$ 4,700,00 | \$ 5,080,00 | \$ 4,500,00 | \$ 4,950,00 | | | | | | |
| 2007_21 | \$ 4,000,00 | \$ 4,500,00 | nov-07 | \$ 4,838,00 | \$ 3,900,00 | \$ 4,200,00 | nov-15 | \$ 4,838,00 | 2007_21 | \$ 4,800,00 | \$ 5,200,00 | \$ 4,650,00 | \$ 4,950,00 | | | | | | |
| 2007_23 | \$ 4,400,00 | \$ 4,900,00 | dic-07 | \$ 4,400,00 | \$ 4,150,00 | \$ 4,450,00 | dic-16 | \$ 4,800,00 | 2007_23 | \$ 4,860,00 | \$ 5,400,00 | \$ 4,775,00 | \$ 5,280,00 | | | | | | |
| 2007_25 | \$ 4,900,00 | \$ 5,000,00 | | | \$ 4,450,00 | \$ 4,600,00 | | | 2007_25 | \$ 4,900,00 | \$ 5,600,00 | \$ 4,900,00 | \$ 5,400,00 | | | | | | |
| 2007_27 | \$ 5,000,00 | \$ 5,300,00 | | | \$ 4,500,00 | \$ 4,800,00 | | | 2007_27 | \$ 4,900,00 | \$ 5,250,00 | \$ 4,900,00 | \$ 5,300,00 | | | | | | |
| 2007_29 | \$ 5,000,00 | \$ 5,300,00 | | | \$ 4,500,00 | \$ 4,800,00 | | | 2007_29 | \$ 5,200,00 | \$ 5,500,00 | \$ 5,200,00 | \$ 5,500,00 | | | | | | |
| 2007_31 | \$ 5,100,00 | \$ 5,300,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 4,900,00 | | | 2007_31 | \$ 5,400,00 | \$ 5,500,00 | \$ 5,500,00 | \$ 5,600,00 | | | | | | |
| 2007_33 | \$ 4,800,00 | \$ 5,300,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 4,900,00 | | | 2007_33 | \$ 5,000,00 | \$ 5,300,00 | \$ 5,200,00 | \$ 5,300,00 | | | | | | |
| 2007_35 | \$ 4,800,00 | \$ 5,200,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 4,900,00 | | | 2007_35 | \$ 5,000,00 | \$ 5,300,00 | \$ 5,300,00 | \$ 5,500,00 | | | | | | |
| 2007_37 | \$ 4,700,00 | \$ 5,200,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 4,900,00 | | | 2007_37 | \$ 5,150,00 | \$ 5,300,00 | \$ 5,500,00 | \$ 5,700,00 | | | | | | |
| 2007_39 | \$ 4,700,00 | \$ 5,200,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 4,900,00 | | | 2007_39 | \$ 5,000,00 | \$ 5,300,00 | \$ 5,500,00 | \$ 5,700,00 | | | | | | |
| 2007_41 | \$ 4,700,00 | \$ 5,300,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 5,100,00 | | | 2007_41 | \$ 4,900,00 | \$ 5,200,00 | \$ 5,450,00 | \$ 5,600,00 | | | | | | |
| 2007_43 | \$ 4,700,00 | \$ 5,200,00 | | | \$ 4,800,00 | \$ 5,300,00 | | | 2007_43 | \$ 4,650,00 | \$ 5,200,00 | \$ 5,250,00 | \$ 5,400,00 | | | | | | |
| 2007_45 | \$ 4,650,00 | \$ 5,200,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 5,200,00 | | | 2007_45 | \$ 4,400,00 | \$ 4,900,00 | \$ 5,000,00 | \$ 5,225,00 | | | | | | |
| 2007_47 | \$ 4,650,00 | \$ 5,200,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 5,100,00 | | | 2007_47 | \$ 4,100,00 | \$ 4,500,00 | \$ 4,700,00 | \$ 5,000,00 | | | | | | |
| 2007_49 | \$ 4,500,00 | \$ 5,000,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 5,000,00 | | | 2007_49 | \$ 3,700,00 | \$ 4,000,00 | \$ 4,700,00 | \$ 5,000,00 | | | | | | |
| 2007_51 | \$ 4,000,00 | \$ 5,000,00 | | | \$ 4,600,00 | \$ 5,000,00 | | | 2007_51 | \$ 3,600,00 | \$ 3,800,00 | \$ 4,350,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_1 | \$ 4,000,00 | \$ 4,600,00 | ene-08 | \$ 4,250,00 | \$ 4,600,00 | \$ 5,000,00 | ene-08 | \$ 4,400,00 | 2008_1 | \$ 3,500,00 | \$ 3,600,00 | \$ 4,350,00 | \$ 4,600,00 | | | | | | |
| 2008_3 | \$ 4,000,00 | \$ 4,500,00 | feb-08 | \$ 4,000,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,500,00 | feb-08 | \$ 4,550,00 | 2008_3 | \$ 3,400,00 | \$ 3,600,00 | \$ 4,000,00 | \$ 4,600,00 | | | | | | |
| 2008_5 | \$ 4,000,00 | \$ 4,500,00 | mar-08 | \$ 3,775,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,500,00 | mar-08 | \$ 4,750,00 | 2008_5 | \$ 3,625,00 | \$ 4,150,00 | \$ 4,500,00 | \$ 4,750,00 | | | | | | |
| 2008_7 | \$ 3,600,00 | \$ 4,400,00 | abr-08 | \$ 3,500,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,800,00 | abr-08 | \$ 4,550,00 | 2008_7 | \$ 3,625,00 | \$ 4,150,00 | \$ 4,500,00 | \$ 4,750,00 | | | | | | |
| 2008_9 | \$ 3,600,00 | \$ 4,400,00 | may-08 | \$ 3,475,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,800,00 | may-08 | \$ 4,550,00 | 2008_9 | \$ 3,350,00 | \$ 3,800,00 | \$ 4,500,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_11 | \$ 3,500,00 | \$ 4,400,00 | jun-08 | \$ 3,475,00 | \$ 4,500,00 | \$ 5,000,00 | jun-08 | \$ 4,400,00 | 2008_11 | \$ 3,325,00 | \$ 3,600,00 | \$ 4,500,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_13 | \$ 3,200,00 | \$ 4,000,00 | jul-08 | \$ 3,600,00 | \$ 4,500,00 | \$ 5,000,00 | jul-08 | \$ 4,175,00 | 2008_13 | \$ 3,400,00 | \$ 3,600,00 | \$ 4,500,00 | \$ 4,725,00 | | | | | | |
| 2008_15 | \$ 3,200,00 | \$ 3,800,00 | ago-08 | \$ 3,438,00 | \$ 4,200,00 | \$ 4,900,00 | ago-08 | \$ 3,875,00 | 2008_15 | \$ 3,375,00 | \$ 3,600,00 | \$ 4,400,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_17 | \$ 3,200,00 | \$ 3,800,00 | sep-08 | \$ 3,025,00 | \$ 4,200,00 | \$ 4,900,00 | sep-08 | \$ 3,262,00 | 2008_17 | \$ 3,400,00 | \$ 3,600,00 | \$ 4,400,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_19 | \$ 3,200,00 | \$ 3,700,00 | oct-08 | \$ 2,600,00 | \$ 4,200,00 | \$ 4,800,00 | oct-08 | \$ 2,925,00 | 2008_19 | \$ 3,300,00 | \$ 3,600,00 | \$ 4,200,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_21 | \$ 3,300,00 | \$ 3,700,00 | nov-08 | \$ 2,200,00 | \$ 4,200,00 | \$ 4,800,00 | nov-08 | \$ 2,550,00 | 2008_21 | \$ 3,450,00 | \$ 3,800,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_23 | \$ 3,300,00 | \$ 3,600,00 | dic-08 | \$ 2,000,00 | \$ 4,200,00 | \$ 4,800,00 | dic-08 | \$ 2,163,00 | 2008_23 | \$ 3,600,00 | \$ 4,000,00 | \$ 4,100,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_25 | \$ 3,300,00 | \$ 3,700,00 | | | \$ 4,200,00 | \$ 4,600,00 | | | 2008_25 | \$ 3,700,00 | \$ 4,000,00 | \$ 4,400,00 | \$ 4,700,00 | | | | | | |
| 2008_27 | \$ 3,400,00 | \$ 3,800,00 | | | \$ 4,100,00 | \$ 4,600,00 | | | 2008_27 | \$ 3,925,00 | \$ 4,000,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,725,00 | | | | | | |
| 2008_29 | \$ 3,400,00 | \$ 3,800,00 | | | \$ 4,200,00 | \$ 4,600,00 | | | 2008_29 | \$ 3,900,00 | \$ 4,000,00 | \$ 4,300,00 | \$ 4,725,00 | | | | | | |
| 2008_31 | \$ 3,400,00 | \$ 3,800,00 | | | \$ 4,200,00 | \$ 4,500,00 | | | 2008_31 | \$ 3,500,00 | \$ 3,850,00 | \$ 4,025,00 | \$ 4,575,00 | | | | | | |
| 2008_33 | \$ 3,350,00 | \$ 3,800,00 | | | \$ 3,800,00 | \$ 4,500,00 | | | 2008_33 | \$ 3,250,00 | \$ 3,400,00 | \$ 3,950,00 | \$ 4,050,00 | | | | | | |
| 2008_35 | \$ 3,100,00 | \$ 3,500,00 | | | \$ 3,400,00 | \$ 3,800,00 | | | 2008_35 | \$ 3,100,00 | \$ 3,250,00 | \$ 3,800,00 | \$ 3,950,00 | | | | | | |
| 2008_37 | \$ 2,900,00 | \$ 3,500,00 | | | \$ 3,150,00 | \$ 3,800,00 | | | 2008_37 | \$ 2,850,00 | \$ 3,000,00 | \$ 3,500,00 | \$ 3,550,00 | | | | | | |
| 2008_39 | \$ 2,600,00 | \$ 3,100,00 | | | \$ 2,900,00 | \$ 3,200,00 | | | 2008_39 | \$ 2,525,00 | \$ 3,000,00 | \$ 3,200,00 | \$ 3,600,00 | | | | | | |
| 2008_41 | \$ 2,500,00 | \$ 3,100,00 | | | \$ 2,800,00 | \$ 3,200,00 | | | 2008_41 | \$ 2,450,00 | \$ 2,850,00 | \$ 2,950,00 | \$ 3,250,00 | | | | | | |
| 2008_43 | \$ 2,200,00 | \$ 2,600,00 | | | \$ 2,700,00 | \$ 3,000,00 | | | 2008_43 | \$ 2,225,00 | \$ 2,450,00 | \$ 2,925,00 | \$ 3,100,00 | | | | | | |
| 2008_45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| México: Precio de indiferencia de la leche en México (respecto al precio de la leche Clase I y III pagado en EEUU) y precio de LICONSA. México. 2002 - 2009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|--------------|---------------------|--------------|--|
| Periodo | Leche Clase I | Leche Clase II | Leche Clase III | Leche Clase IV | Leche Clase V | Leche Clase VI | Tipo de cambio (Dls/peso) | Leche Clase I (USA) | Leche Clase II (USA) | Leche Clase III (USA) | Leche Clase IV (USA) | Precio de indiferencia en México (clase I) | Precio de indiferencia en México (clase II) | Precio LICONSA | Diferencia precio LICONSA - Precio de indiferencia | | | | |
| | (dls/cw/l USA) | (dls/litro USA) | (dls/cw/l USA) | (dls/litro USA) | (dls/cw/l USA) | (dls/litro USA) | | Peso/litro | Peso/litro | Peso/litro | Peso/litro | | | | Absoluta (clase I) | Relativa (%) | Absoluta (clase II) | Relativa (%) | |
| 2002 | 11.01 | 0.24 | 10.42 | 0.22 | | | 9.8857 | 2.28 | 2.18 | | | 2.68 | 2.56 | 2.79 | 0.11 | -4% | 0.23 | 9% | |
| 2003 | 11.39 | 0.24 | 11.42 | 0.24 | | | 10.7953 | 2.64 | 2.64 | | | 3.04 | 3.04 | 2.86 | 0.18 | -6% | 0.18 | -6% | |
| 2004 | 14.98 | 0.32 | 15.39 | 0.33 | | | 11.2859 | 3.73 | 3.73 | | | 4.03 | 4.13 | 3.32 | 0.71 | -18% | 0.81 | -20% | |
| 2005 | 14.40 | 0.31 | 14.05 | 0.30 | | | 10.89 | 3.37 | 3.28 | | | 3.77 | 3.68 | 3.64 | 0.13 | -3% | 0.04 | -1% | |
| 2006 | 11.88 | 0.25 | 11.89 | 0.25 | 11.08 | 0.24 | 10.80 | 2.79 | 2.78 | 2.59 | | 3.19 | 3.18 | 3.84 | 0.65 | 20% | 0.66 | 21% | |
| ene-07 | 13.59 | 0.29 | 13.56 | 0.29 | 12.53 | 0.27 | 10.95 | 3.19 | 3.19 | 2.94 | | 3.59 | 3.59 | 3.60 | 0.01 | 0% | 0.01 | 0% | |
| feb-07 | 13.39 | 0.29 | 14.18 | 0.30 | 12.71 | 0.27 | 11.00 | 3.16 | 3.35 | 3.00 | | 3.56 | 3.75 | 3.60 | 0.04 | 1% | 0.15 | -4% | |
| mar-07 | 14.25 | 0.31 | 15.09 | 0.32 | 13.71 | 0.29 | 11.11 | 3.40 | 3.60 | 3.27 | | 3.80 | 4.00 | 3.60 | 0.20 | -5% | 0.40 | -10% | |
| abr-07 | 15.00 | 0.32 | 16.09 | 0.35 | 16.12 | 0.35 | 10.98 | 3.53 | 3.79 | 3.80 | | 3.93 | 4.19 | 3.88 | 0.05 | -1% | 0.31 | -7% | |
| may-07 | 16.92 | 0.34 | 17.60 | 0.36 | 18.48 | 0.40 | 10.92 | 3.69 | 4.08 | 4.29 | | 4.09 | 4.48 | 3.88 | 0.21 | -5% | 0.60 | -13% | |
| jun-07 | 17.84 | 0.38 | 20.17 | 0.43 | 20.76 | 0.45 | 10.84 | 4.15 | 4.69 | 4.82 | | 4.55 | 5.09 | 3.88 | 0.67 | -15% | 1.21 | -24% | |
| jul-07 | 20.91 | 0.45 | 21.38 | 0.46 | 21.84 | 0.46 | 10.81 | 4.85 | 4.96 | 5.02 | | 5.25 | 5.36 | 4.40 | 0.85 | -16% | 0.86 | -18% | |
| ago-07 | 21.76 | 0.47 | 19.83 | 0.43 | 21.87 | 0.47 | 11.05 | 5.16 | 4.70 | 5.18 | | 5.56 | 5.10 | 4.40 | 1.16 | -21% | 0.70 | -14% | |
| sep-07 | 21.91 | 0.47 | 20.07 | 0.43 | 21.81 | 0.46 | 11.03 | 5.18 | 4.75 | 5.11 | | 5.58 | 5.15 | 4.40 | 1.18 | -21% | 0.75 | -15% | |
| oct-07 | 21.59 | 0.46 | 18.7 | 0.40 | 21.31 | 0.46 | 10.82 | 5.01 | 4.34 | 4.95 | | 5.41 | 4.74 | 4.40 | 1.01 | -19% | 0.34 | -7% | |
| nov-07 | 21.59 | 0.46 | 19.22 | 0.41 | 20.4 | 0.44 | 10.89 | 5.01 | 4.49 | 4.76 | | 5.41 | 4.89 | 4.40 | 1.01 | -19% | 0.49 | -10% | |
| dic-07 | 20.04 | 0.43 | 20.6 | 0.44 | 19.19 | 0.41 | 10.85 | 4.68 | 4.79 | 4.46 | | 5.06 | 5.19 | 4.40 | 0.66 | -19% | 0.79 | -15% | |
| 2007 | 18.14 | 0.39 | 18.94 | 0.39 | 18.36 | 0.39 | 10.93 | 4.25 | 4.23 | 4.30 | | 4.65 | 4.63 | 4.11 | 0.58 | -11% | 0.62 | -11% | |
| ene-08 | 20.97 | 0.45 | 19.32 | 0.41 | 19.29 | 0.35 | 10.91 | 4.91 | 4.52 | 3.81 | | 5.31 | 4.92 | 4.40 | 0.91 | -17% | 0.62 | -11% | |
| feb-08 | 19.68 | 0.42 | 17.03 | 0.37 | 14.67 | 0.31 | 10.77 | 4.54 | 3.93 | 3.39 | | 4.94 | 4.33 | 4.58 | 0.36 | -7.4% | 0.25 | 6% | |
| mar-08 | 16.70 | 0.36 | 18.00 | 0.39 | 14.17 | 0.30 | 10.73 | 3.84 | 4.14 | 3.26 | | 4.24 | 4.54 | 4.58 | 0.34 | 7.9% | 0.04 | 1% | |
| abr-08 | 18.81 | 0.40 | 16.76 | 0.36 | 14.56 | 0.31 | 10.52 | 4.20 | 3.79 | 3.29 | | 4.60 | 4.18 | 4.59 | 0.01 | -0.2% | 0.41 | 10% | |
| may-08 | 16.62 | 0.36 | 18.18 | 0.39 | 15.26 | 0.33 | 10.44 | 3.72 | 4.07 | 3.42 | | 4.12 | 4.47 | 4.55 | 0.43 | 10.4% | 0.08 | 2% | |
| jun-08 | 18.18 | 0.39 | 20.25 | 0.43 | 15.92 | 0.34 | 10.33 | 4.03 | 4.49 | 3.53 | | 4.43 | 4.89 | 4.55 | 0.12 | 2.8% | 0.34 | -7% | |
| jul-08 | 20.78 | 0.45 | 18.24 | 0.39 | 16.6 | 0.36 | 10.22 | 4.55 | 4.00 | 3.64 | | 4.95 | 4.40 | 4.55 | 0.40 | 8.1% | 0.15 | 3% | |
| ago-08 | 18.47 | 0.40 | 17.32 | 0.37 | 16.84 | 0.36 | 10.11 | 4.01 | 3.76 | 3.61 | | 4.41 | 4.16 | 4.55 | 0.14 | 3.3% | 0.39 | 9% | |
| sep-08 | 17.65 | 0.38 | 16.29 | 0.35 | 15.45 | 0.33 | 10.04 | 4.03 | 3.72 | 3.53 | | 4.43 | 4.12 | 4.55 | 0.12 | 2.7% | 0.43 | 11% | |
| oct-08 | 15.53 | 0.33 | 17.06 | 0.37 | 13.62 | 0.29 | 12.63 | 4.21 | 4.62 | 3.69 | | 4.61 | 5.02 | 4.95 | 0.34 | 7.4% | 0.07 | -1% | |
| nov-08 | 17.33 | 0.37 | 15.51 | 0.33 | 12.25 | 0.26 | 13.11 | 4.87 | 4.36 | 3.45 | | 5.27 | 4.76 | 4.95 | 0.32 | 6.2% | 0.19 | 4% | |
| dic-08 | 15.43 | 0.33 | 15.28 | 0.33 | 10.35 | 0.22 | 13.42 | 4.44 | 4.40 | 2.98 | | 4.84 | 4.80 | 4.95 | 0.11 | 2.2% | 0.15 | 3% | |
| 2008 | 16.00 | 0.36 | 17.44 | 0.37 | 14.85 | 0.31 | 11.16 | 4.28 | 4.17 | 3.46 | | 4.68 | 4.56 | 4.61 | 0.03 | 0% | 0.06 | 2% | |
| ene-09 | 15.74 | 0.34 | 10.78 | 0.23 | 9.59 | 0.21 | 13.89 | 4.69 | 3.21 | 2.86 | | 5.09 | 3.61 | 4.70 | 0.39 | 8.0% | 1.09 | 30% | |
| feb-09 | 10.72 | 0.23 | 9.31 | 0.20 | 9.45 | 0.20 | 14.60 | 3.36 | 2.91 | 2.96 | | 3.76 | 3.31 | 4.70 | 0.84 | 25.1% | 1.39 | 42% | |
| mar-09 | 9.43 | 0.20 | 10.44 | 0.22 | 9.64 | 0.21 | 14.67 | 2.97 | 3.29 | 3.03 | | 3.37 | 3.69 | 4.70 | 1.33 | 39.6% | 1.01 | 28% | |
| abr-09 | 10.36 | 0.22 | 10.78 | 0.23 | 9.82 | 0.21 | 13.44 | 2.99 | 3.11 | 2.83 | | 3.39 | 3.51 | 4.40 | 1.01 | 29.9% | 0.89 | 25% | |
| may-09 | 10.97 | 0.24 | 11.78 | 0.25 | 10.82 | 0.23 | 13.16 | 3.10 | 3.33 | 3.05 | | 3.50 | 3.73 | 4.40 | 0.90 | 25.8% | 0.67 | 18% | |
| jun-09 | 10.08 | 0.22 | 12.78 | 0.27 | 11.82 | 0.25 | 13.34 | 2.88 | 3.66 | 3.38 | | 3.28 | 4.06 | 4.40 | 1.12 | 34.0% | 0.34 | 8% | |
| jul-09 | 10.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Nota: en reporte anterior se registró un precio LICONSA (octubre 2009) de \$5.55, equivocado, el precio es: \$4.95

Nota 1: El precio 2007 de Licónsa es el promedio ponderado por las compras mensuales. El precio promedio simple es de \$4.07

Nota 2: Factor de conversión de medidas de peso a volumen (a litro): 10/8

Nota 3: Tipo de Cambio: Tipo de cambio promedio del periodo. SP/DNB Tipo de cambio. Peso por dólar ELIA. Para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera. Fecha de determinación: (F) Cotizaciones promedio

Nota 4: Se considera un monto de \$0.4 pesos / litro de leche por concepto de costo de internación

Nota sobre las clases de leche: En el ámbito federal (USA) y en algunos Estados, a los "procesadores regulados" se les requiere que paguen un precio mínimo por la leche: cruda de acuerdo con el uso o destino de la misma. En general se trata de leche "Grado A". De acuerdo con el uso, se clasifica en clase I, leche para bebidas; clase II, leche para cremas, yoguritos, perocederos (helados, queso cottage y otros); clase III, leche para queso crema y quesos duros; clase IV, leche para mantequilla y cualquier tipo de leche en polvo.

Dairy policy in the United States includes both Federal and State programs. The two major Federal dairy programs are the system of federal milk marketing orders and the milk price support program. Government programs designed to assist international trade (see below) and provide domestic and international food aid also affect the dairy industry.

Federal Milk Marketing: Federal milk marketing orders were first authorized by the Agricultural Marketing Agreement Act of 1937 and have been modified many times since then. These orders are intended to help establish orderly marketing conditions for the benefit of both milk producers and dairy product consumers. A classified pricing system and revenue pooling are the two key elements of milk marketing orders. The milk marketing orders define the relationship among prices of fluid and manufactured dairy products and a geographic price structure, sometimes called the price surface.

The 1996 Farm Act called for consolidation and reform of Federal milk marketing orders. The reforms implemented January 1, 2000, established 11 federal milk marketing orders (reduced from 33 in 1996), but new methods for determining class prices into effect, and made some of the language of the orders more uniform. The Western Federal milk marketing order disbanded as of April 1, 2004, leaving 10 Federal milk marketing orders in operation.

The 2002 Farm Act does not alter the marketing order system. Not all areas of the country are covered by federal milk marketing orders. California, the top milk producing State, has its own milk marketing program.

Classified pricing: A structure of prices that differ according to category of use in Federal and/or State milk marketing orders, assigned processors are required to pay a minimum price for Grade A milk according to the class in which it is used. States, like California, have price structures analogous to the current Federal milk marketing orders (cheese, and others). Class B Grade A milk used to produce cream cheese and hard manufactured cheese. Class IV, Grade A. Producers are paid a weighted average, or "blend," price for all uses of milk in a particular order or market. Processors pay into or out of the plant to which the milk is delivered. In markets with multiple component pricing, adjustments also are made for protein and

| México: indicadores de la actividad lechera: precios (1980_2008) | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|--------------------------------------------|------------------|-----------------|--|
| Precios al productor, pesos / litro de leche cruda) | | | | | | |
| Período | Precios | | Tasas de crecimiento | | | |
| | Precio corriente | Precio constante (*) | Período | TMAC corrientes | TMAC constantes | |
| 1981_1982 | \$ 0.02 | \$ 8.84 | 1981_2007 | 25.95% | -3.03% | |
| 1988_1990 | \$ 0.88 | \$ 6.39 | 1982_1988 | 74.77% | -8.61% | |
| 1994_1996 | \$ 1.63 | \$ 4.06 | 1988_1994 | 11.24% | -8.40% | |
| 2000_2002 | \$ 3.18 | \$ 3.75 | 1994_2000 | 19.78% | 2.52% | |
| 2004_2006 | \$ 3.68 | \$ 3.20 | 2000_2006 | 2.91% | -4.52% | |
| 2005 | \$ 3.76 | \$ 3.23 | 2005_2006 | 0.80% | -4.33% | |
| 2006 | \$ 3.79 | \$ 3.09 | 2006_2007 | 6.33% | 1.24% | |
| 2007 | \$ 4.03 | \$ 3.13 | 1994_2007 | 10.66% | -0.89% | |
| Precios LICONSA | | | | | | |
| 2002 | \$ 2.79 | \$ 3.09 | | | | |
| 2003 | \$ 2.86 | \$ 3.02 | | | | |
| 2004 | \$ 3.32 | \$ 3.12 | | | | |
| 2005 | \$ 3.64 | \$ 3.13 | | | | |
| 2006 | \$ 3.84 | \$ 3.13 | | | | |
| 2007 (**) | \$ 4.11 | \$ 3.19 | | | | |
| ene-07 | \$ 3.60 | \$ 2.91 | | | | |
| feb-07 | \$ 3.60 | \$ 2.85 | | | | |
| mar-07 | \$ 3.60 | \$ 2.79 | | | | |
| abr-07 | \$ 3.88 | \$ 3.03 | | | | |
| may-07 | \$ 3.88 | \$ 3.26 | Más apoyo completo (leche fría) *** | | | |
| jun-07 | \$ 3.88 | \$ 3.26 | Corriente | constante | | |
| jul-07 | \$ 4.00 | \$ 3.19 | \$ 4.40 | \$ 3.51 | | |
| ago-07 | \$ 4.00 | \$ 3.01 | \$ 4.40 | \$ 3.31 | | |
| sep-07 | \$ 4.00 | \$ 2.88 | \$ 4.40 | \$ 3.16 | | |
| oct-07 | \$ 4.00 | \$ 2.94 | \$ 4.40 | \$ 3.24 | | |
| nov-07 | \$ 4.00 | \$ 2.97 | \$ 4.40 | \$ 3.26 | | |
| dic-07 | \$ 4.00 | \$ 3.02 | \$ 4.40 | \$ 3.32 | | |
| ene-08 | \$ 4.40 | \$ 3.29 | | | | |
| feb-08 | \$ 4.58 | \$ 3.40 | | | | |
| mar-08 | \$ 4.58 | \$ 3.31 | | | | |
| abr-08 | \$ 4.55 | \$ 3.24 | | | | |
| may-08 | \$ 4.55 | \$ 3.39 | | | | |
| jun-08 | \$ 4.55 | \$ 3.34 | | | | |
| jul-08 | \$ 4.55 | \$ 3.22 | | | | |
| ago-08 | \$ 4.55 | \$ 3.22 | | | | |
| sep-08 | \$ 4.57 | \$ 3.24 | | | | |
| oct-08 | \$ 4.95 | \$ 3.46 | | | | |
| nov-08 | \$ 4.95 | \$ 3.36 | | | | |
| dic-08 | \$ 4.95 | \$ 3.27 | | | | |
| ene-09 | \$ 4.70 | \$ 3.12 | | | | |
| feb-09 | \$ 4.70 | \$ 3.11 | | | | |
| mar-09 | \$ 4.70 | \$ 3.13 | | | | |
| abr-09 | \$ 4.40 | \$ 2.87 | | | | |
| may-09 | \$ 4.40 | \$ 2.83 | | | | |
| jun-09 | \$ 4.40 | \$ 2.78 | | | | |
| Fuente: Lactodata con datos de SIAP/SAGARPA, LICONSA | | | | | | |
| (*) IPP (Con servicios_Agropecuario, silvicultura y pesca) base: dic 2003 | | | | | | |
| (**) Precio promedio ponderado (por compras mensuales) de Liconsa | | | | | | |
| (***) ESQUEMA DE APOYO A LA COMPETITIVIDAD PARA LA PRODUCCION DE LECHE -ORDEÑA POR CONTRATO- EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYOS A LA COMPETITIVIDAD POR RAMAS DE PRODUCCION | | | | | | |

Documento para discusión

Ernesto Madrigal

| México: indicadores de la actividad lechera: precios (1980-2007) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Período | Leche cruda de origen nacional. Precios al productor, peso s / litro de leche cruda | | Importaciones México. Leche y productos lácteos: ... 04... con un contenido de materias grasas inferior o igual al 1.5% en peso. 04021001 Leche en polvo o en pastillas. (LDP) | | | | Importaciones México. Leche y productos lácteos: ... 04... con un contenido de materias grasas superior al 1.5% en peso. 040221... - sin adición de azúcar ni otro edulcorante. 04022101 Leche en polvo o en pastillas. (LEP) | | | | FAO. Valor equidistante de la escala de precios presentada por Dairy Market New s (USDA) | Precio en US. Leche Clase I (USA). Precio en pesos/litro | Precio de indiferencia en México (respecto la leche clase I USA). Precio en pesos/litro |
| | Precio comente | Precio constante IPP (Con servicios, Agropou ano, silvicultura y pesca) base: dic 2003 | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Comente | Precio comente más costos de internación (\$0.40) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Constantes (PPP general) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) más costos de internación Constantes (PPP general) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Comente | Precio comente más costos de internación (\$0.40) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Constantes (PPP general) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) más costos de internación Constantes (PPP general) | | | |
| 1980 | \$ 2.97 | \$ 3.71 | \$ 1.07 | \$ 1.47 | \$ 1.41 | \$ 1.94 | \$ 1.79 | \$ 2.19 | \$ 2.36 | \$ 2.89 | | | |
| 2000 | \$ 3.19 | \$ 4.08 | \$ 1.44 | \$ 1.84 | \$ 1.72 | \$ 2.20 | \$ 1.91 | \$ 2.31 | \$ 2.29 | \$ 2.77 | | | |
| 2001 | \$ 3.20 | \$ 3.72 | \$ 1.72 | \$ 2.12 | \$ 1.99 | \$ 2.45 | \$ 2.26 | \$ 2.66 | \$ 2.63 | \$ 3.09 | | | |
| 2002 | \$ 3.15 | \$ 3.49 | \$ 1.20 | \$ 1.60 | \$ 1.33 | \$ 1.77 | \$ 1.57 | \$ 1.97 | \$ 1.75 | \$ 2.19 | \$ 1.58 | \$ 2.28 | \$ 2.68 |
| 2003 | \$ 3.22 | \$ 3.40 | \$ 1.55 | \$ 1.95 | \$ 1.60 | \$ 2.02 | \$ 2.28 | \$ 2.68 | \$ 2.35 | \$ 2.77 | \$ 2.29 | \$ 2.64 | \$ 3.04 |
| 2004 | \$ 3.50 | \$ 3.29 | \$ 1.87 | \$ 2.27 | \$ 1.76 | \$ 2.14 | \$ 2.42 | \$ 2.82 | \$ 2.29 | \$ 2.67 | \$ 2.68 | \$ 3.63 | \$ 4.03 |
| 2005 | \$ 3.76 | \$ 3.23 | \$ 2.11 | \$ 2.51 | \$ 1.91 | \$ 2.28 | \$ 2.92 | \$ 3.32 | \$ 2.65 | \$ 3.01 | \$ 2.90 | \$ 3.37 | \$ 3.77 |
| 2006 | \$ 3.79 | \$ 3.09 | \$ 1.92 | \$ 2.32 | \$ 1.64 | \$ 1.98 | \$ 2.42 | \$ 2.82 | \$ 2.06 | \$ 2.40 | \$ 2.81 | \$ 2.79 | \$ 3.19 |
| 2007 | \$ 4.03 | \$ 3.13 | \$ 3.55 | \$ 3.95 | \$ 2.89 | \$ 3.22 | \$ 4.04 | \$ 4.44 | \$ 3.28 | \$ 3.61 | \$ 5.38 | \$ 4.25 | \$ 4.65 |

Fuente: Lactodata con datos de SIAPISAGARPA, LICONSA, BANICO (Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera. Fecha de determinación (FIX). Conversión a leche fluida: LDP a razón de 11.5 por kilo y LEP a razón de 8.5 por kilo.

| México: indicadores de la actividad lechera: precios (2007-2009) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Período | Leche cruda de origen nacional. Precios al productor, peso s / litro de leche cruda | | Importaciones México. Leche y productos lácteos: ... 04... con un contenido de materias grasas inferior o igual al 1.5% en peso. 04021001 Leche en polvo o en pastillas. (LDP) | | | | Importaciones México. Leche y productos lácteos: ... 04... con un contenido de materias grasas superior al 1.5% en peso. 040221... - sin adición de azúcar ni otro edulcorante. 04022101 Leche en polvo o en pastillas. (LEP) | | | | FAO. Valor equidistante de la escala de precios presentada por Dairy Market New s (USDA), LEP (Oceania) | Precio en USA. Leche Clase I (USA). Precio en pesos/litro | Precio de indiferencia en México (respecto la leche clase I USA). Precio en pesos/litro |
| | Precio comente | Precio constante IPP (Con servicios, Agropou ano, silvicultura y pesca) base: dic 2003 | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Comente | Precio comente más costos de internación (\$0.40) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Constantes (PPP general) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) más costos de internación Constantes (PPP general) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Comente | Precio comente más costos de internación (\$0.40) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) Constantes (PPP general) | Precio implícito (pesos/litro equivalente) más costos de internación Constantes (PPP general) | | | |
| ene-07 | \$ 3.60 | \$ 2.91 | \$ 3.07 | \$ 3.47 | \$ 2.57 | \$ 2.90 | \$ 2.55 | \$ 2.95 | \$ 2.13 | \$ 2.46 | \$ 3.67 | \$ 3.19 | \$ 3.59 |
| feb-07 | \$ 3.60 | \$ 2.85 | \$ 2.37 | \$ 2.77 | \$ 1.97 | \$ 2.30 | \$ 3.11 | \$ 3.51 | \$ 2.58 | \$ 2.91 | \$ 3.95 | \$ 3.16 | \$ 3.56 |
| mar-07 | \$ 3.60 | \$ 2.79 | \$ 2.38 | \$ 2.78 | \$ 1.96 | \$ 2.29 | \$ 3.14 | \$ 3.54 | \$ 2.58 | \$ 2.91 | \$ 4.30 | \$ 3.40 | \$ 3.80 |
| abr-07 | \$ 3.88 | \$ 3.03 | \$ 2.68 | \$ 3.08 | \$ 2.20 | \$ 2.53 | \$ 3.11 | \$ 3.51 | \$ 2.55 | \$ 2.88 | \$ 4.97 | \$ 3.53 | \$ 3.93 |
| may-07 | \$ 3.88 | \$ 3.26 | \$ 3.02 | \$ 3.42 | \$ 2.49 | \$ 2.82 | \$ 3.07 | \$ 3.47 | \$ 2.53 | \$ 2.86 | \$ 5.12 | \$ 3.69 | \$ 4.09 |
| jun-07 | \$ 3.88 | \$ 3.26 | \$ 3.23 | \$ 3.63 | \$ 2.65 | \$ 2.98 | \$ 4.65 | \$ 5.05 | \$ 3.82 | \$ 4.15 | \$ 5.63 | \$ 4.15 | \$ 4.55 |
| jul-07 | \$ 4.00 | \$ 3.19 | \$ 3.89 | \$ 4.29 | \$ 3.18 | \$ 3.50 | \$ 4.60 | \$ 5.00 | \$ 3.76 | \$ 4.08 | \$ 5.91 | \$ 4.85 | \$ 5.25 |
| ago-07 | \$ 4.00 | \$ 3.01 | \$ 4.04 | \$ 4.44 | \$ 3.26 | \$ 3.58 | \$ 0.40 | \$ - | \$ 0.32 | \$ 6.17 | \$ 5.16 | \$ 5.56 | \$ 5.96 |
| sep-07 | \$ 4.00 | \$ 2.88 | \$ 4.30 | \$ 4.70 | \$ 3.44 | \$ 3.76 | \$ 0.40 | \$ - | \$ 0.32 | \$ 6.16 | \$ 5.18 | \$ 5.58 | \$ 5.98 |
| oct-07 | \$ 4.00 | \$ 2.94 | \$ 4.36 | \$ 4.76 | \$ 3.48 | \$ 3.80 | \$ 4.65 | \$ 5.05 | \$ 3.71 | \$ 4.03 | \$ 6.30 | \$ 5.01 | \$ 5.41 |
| nov-07 | \$ 4.00 | \$ 2.97 | \$ 4.40 | \$ 4.80 | \$ 3.48 | \$ 3.80 | \$ 4.68 | \$ 5.08 | \$ 3.70 | \$ 4.02 | \$ 6.20 | \$ 5.01 | \$ 5.41 |
| dic-07 | \$ 4.00 | \$ 3.02 | \$ 4.24 | \$ 4.64 | \$ 3.35 | \$ 3.67 | \$ 4.59 | \$ 4.99 | \$ 3.63 | \$ 3.95 | \$ 6.13 | \$ 4.66 | \$ 5.06 |
| ene-08 | \$ 4.40 | \$ 3.29 | \$ 4.03 | \$ 4.43 | \$ 3.26 | \$ 3.58 | \$ 7.50 | \$ 7.90 | \$ 6.06 | \$ 6.38 | \$ 5.65 | \$ 4.91 | \$ 5.31 |
| feb-08 | \$ 4.58 | \$ 3.40 | \$ 3.78 | \$ 4.18 | \$ 3.02 | \$ 3.34 | \$ 5.84 | \$ 6.24 | \$ 4.67 | \$ 4.99 | \$ 5.76 | \$ 4.54 | \$ 4.94 |
| mar-08 | \$ 4.58 | \$ 3.31 | \$ 3.47 | \$ 3.87 | \$ 2.77 | \$ 3.08 | \$ 6.03 | \$ 6.43 | \$ 4.81 | \$ 5.13 | \$ 6.00 | \$ 3.84 | \$ 4.24 |
| abr-08 | \$ 4.55 | \$ 3.24 | \$ 3.43 | \$ 3.83 | \$ 2.71 | \$ 3.03 | \$ 4.39 | \$ 4.79 | \$ 3.47 | \$ 3.79 | \$ 5.63 | \$ 4.20 | \$ 4.60 |
| may-08 | \$ 4.55 | \$ 3.39 | \$ 3.22 | \$ 3.62 | \$ 2.55 | \$ 2.86 | \$ 4.37 | \$ 4.77 | \$ 3.46 | \$ 3.78 | \$ 5.59 | \$ 3.72 | \$ 4.12 |
| jun-08 | \$ 4.55 | \$ 3.34 | \$ 3.06 | \$ 3.46 | \$ 2.40 | \$ 2.71 | \$ 5.70 | \$ 6.10 | \$ 4.47 | \$ 4.79 | \$ 5.35 | \$ 4.03 | \$ 4.43 |
| jul-08 | \$ 4.55 | \$ 3.22 | \$ 3.02 | \$ 3.42 | \$ 2.34 | \$ 2.65 | \$ 5.44 | \$ 5.84 | \$ 4.23 | \$ 4.54 | \$ 5.02 | \$ 4.55 | \$ 4.95 |
| ago-08 | \$ 4.55 | \$ 3.22 | \$ 2.92 | \$ 3.32 | \$ 2.24 | \$ 2.54 | \$ 5.36 | \$ 5.76 | \$ 4.11 | \$ 4.41 | \$ 4.61 | \$ 4.01 | \$ 4.41 |
| sep-08 | \$ 4.57 | \$ 3.24 | \$ 2.99 | \$ 3.39 | \$ 2.27 | \$ 2.58 | \$ 4.49 | \$ 4.89 | \$ 3.41 | \$ 3.71 | \$ 4.08 | \$ 4.03 | \$ 4.43 |
| oct-08 | \$ 4.95 | \$ 3.46 | \$ 3.54 | \$ 3.94 | \$ 2.66 | \$ 2.96 | \$ 5.18 | \$ 5.58 | \$ 3.89 | \$ 4.19 | \$ 4.35 | \$ 4.21 | \$ 4.61 |
| nov-08 | \$ 4.95 | \$ 3.36 | \$ 3.29 | \$ 3.69 | \$ 2.45 | \$ 2.75 | \$ 4.60 | \$ 5.00 | \$ 3.42 | \$ 3.72 | \$ 3.93 | \$ 4.87 | \$ 5.27 |
| dic-08 | \$ 4.95 | \$ 3.27 | \$ 2.84 | \$ 3.24 | \$ 2.09 | \$ 2.38 | \$ 5.42 | \$ 5.82 | \$ 3.99 | \$ 4.29 | \$ 3.42 | \$ 4.44 | \$ 4.84 |
| ene-09 | \$ 4.70 | \$ 3.12 | \$ 2.61 | \$ 3.01 | \$ 1.90 | \$ 2.19 | \$ 3.06 | \$ 3.46 | \$ 2.23 | \$ 2.52 | \$ 3.11 | \$ 4.69 | \$ 5.09 |
| feb-09 | \$ 4.70 | \$ 3.11 | \$ 2.55 | \$ 2.95 | \$ 1.84 | \$ 2.13 | \$ 3.91 | \$ 4.31 | \$ 2.82 | \$ 3.11 | \$ 3.18 | \$ 3.36 | \$ 3.76 |
| mar-09 | \$ 4.70 | \$ 3.13 | \$ 2.59 | \$ 2.99 | \$ 1.85 | \$ 2.14 | \$ 3.37 | \$ 3.77 | \$ 2.41 | \$ 2.69 | \$ 3.32 | \$ 2.97 | \$ 3.37 |
| abr-09 | \$ 4.40 | \$ 2.87 | \$ 2.35 | \$ 2.75 | \$ 1.70 | \$ 1.99 | \$ 3.08 | \$ 3.48 | \$ 2.22 | \$ 2.51 | \$ 3.26 | \$ 2.99 | \$ 3.39 |
| may-09 | \$ 4.40 | | | | | | | | | | | \$ 3.10 | \$ 3.50 |
| jun-09 | | | | | | | | | | | | \$ 2.88 | \$ 3.28 |

Fuente: Lactodata con datos de SIAPISAGARPA, LICONSA, BANICO (Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera. Fecha de determinación (FIX). Conversión a leche fluida: LDP a razón de 11.5 por kilo y LEP a razón de 8.5 por kilo.

| México: Producción y estimado de leche equivalente consumida por la industria de lácteos (1994, millones de litros de leche equivalente) | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Mes | Producción | Consumo ind. | Consumo ind. Contando leche rehidrata | Parte (%) del consumo del mes respecto al consumo industrial anual | Parte (%) del consumo mensual respecto a la producción mensual |
| Enero | 520 | 445 | 491 | 7.5% | 85.5% |
| Febrero | 513 | 457 | 498 | 7.7% | 89.1% |
| Marzo | 523 | 535 | 580 | 9.1% | 102.3% |
| Abril | 524 | 538 | 581 | 9.1% | 102.6% |
| Mayo | 578 | 483 | 530 | 8.2% | 83.6% |
| Junio | 603 | 497 | 545 | 8.4% | 82.5% |
| Julio | 676 | 486 | 534 | 8.2% | 72.0% |
| Agosto | 760 | 524 | 571 | 8.9% | 69.0% |
| Septiembre | 740 | 485 | 528 | 8.2% | 65.6% |
| Octubre | 706 | 470 | 516 | 8.0% | 66.7% |
| Noviembre | 598 | 490 | 533 | 8.3% | 81.9% |
| Diciembre | 579 | 489 | 531 | 8.3% | 84.4% |
| Suma | 7,320 | 5,900 | 6,436 | 100.0% | 80.6% |
| (+ 20% de consumo industrial no cubierto) | | 7,080.57 | 7,723.28 | | |

Fuente: Lactodata a partir de datos del SIAP/SAGARPA y del INEGI (EIM/CMAP)

Nota1: La estimación de leche equivalente consumida por la industria es de Lactodata, y sólo es para efectos indicativos de ordenes de magnitud. Para ello, se tomaron los siguientes parámetros: leche pasteurizada y UHT (1:1); Queso (1:12); crema (1:10) sólo en el caso de la industria de derivados, no se incluye la parte de la clase industrial 311201 Tratamiento y envasado de leche; mantequilla (1:21.6), yogurt natural (1:1), yogurt con frutas (1:0.5), leche entera en polvo (1:8.5). El consumo de leche para leche rehidratada, se estima a razón de 1 a 0.74

Nota 2: La Encuesta Industrial Mensual, EIM del INEGI cubre el 80% del valor de la producción bruta del Sector Manufacturero.

| México: Producción y estimado de leche equivalente consumida por la industria de lácteos (2000, millones de litros de leche equivalente) | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Producción | Consumo ind. | Consumo ind. Contando leche rehidrata | Parte (%) del consumo del mes respecto al consumo industrial anual | Parte (%) del consumo mensual respecto a la producción mensual |
| 680 | 585 | 625 | 8.4% | 86.1% |
| 686 | 578 | 615 | 8.3% | 84.1% |
| 715 | 614 | 652 | 8.8% | 85.9% |
| 689 | 562 | 593 | 8.1% | 81.6% |
| 713 | 573 | 614 | 8.2% | 80.4% |
| 792 | 581 | 619 | 8.4% | 73.4% |
| 862 | 553 | 592 | 8.0% | 64.2% |
| 893 | 581 | 620 | 8.4% | 65.0% |
| 929 | 557 | 592 | 8.0% | 59.9% |
| 869 | 578 | 618 | 8.3% | 66.5% |
| 758 | 597 | 634 | 8.6% | 78.8% |
| 726 | 586 | 620 | 8.4% | 80.8% |
| 9,311 | 6,944 | 7,395 | 100.0% | 74.6% |
| | 8,333.22 | 8,873.44 | | % (Con ind/DB) |

Fuente: Lactodata a partir de datos del SIAP/SAGARPA y del INEGI (EIM/CMAP)

Nota1: La estimación de leche equivalente consumida por la industria es de Lactodata, y sólo es para efectos indicativos de ordenes de magnitud. Para ello, se tomaron los siguientes parámetros: leche pasteurizada y UHT (1:1); Queso (1:12); crema (1:10) sólo en el caso de la industria de derivados, no se incluye la parte de la clase industrial 311201 Tratamiento y envasado de leche; mantequilla (1:21.6), yogurt natural (1:1), yogurt con frutas (1:0.5), leche entera en polvo (1:8.5). El consumo de leche para leche rehidratada, se estima a razón de 1 a 0.74

Nota 2: La Encuesta Industrial Mensual, EIM del INEGI cubre el 80% del valor de la producción bruta del Sector Manufacturero.

| México: Producción y estimado de leche equivalente consumida por la industria de lácteos (millones de litros de leche equivalente) 2008 | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mes | Producción nacional | Importaciones equivalentes | Disponibilidad bruta | Consumo ind. | Consumo ind. Contando leche rehidrata a razón de 0.74 litros por litro equivalente | Parte (%) del consumo industrial del mes respecto al consumo industrial anual | Parte (%) del consumo industrial mensual respecto a la disponibilidad bruta | Parte (%) del consumo industrial mensual respecto a la producción mensual | Parte (%) del consumo industrial mensual (+ leche rehidratada) respecto a la disponibilidad bruta | Parte (%) del consumo industrial (+ leche rehidratada) mensual respecto a la producción mensual |
| Enero | 827 | 184 | 1,012 | 750 | 806 | 8.3% | 74.1% | 90.6% | 79.7% | 97.4% |
| Febrero | 814 | 321 | 1,135 | 730 | 784 | 8.1% | 64.3% | 89.7% | 69.1% | 96.3% |
| Marzo | 841 | 265 | 1,106 | 748 | 798 | 8.3% | 67.6% | 89.0% | 72.1% | 94.9% |
| Abril | 848 | 415 | 1,264 | 752 | 808 | 8.4% | 59.5% | 88.6% | 63.9% | 95.2% |
| Mayo | 871 | 320 | 1,191 | 748 | 802 | 8.3% | 62.8% | 85.9% | 67.3% | 92.1% |
| Junio | 901 | 310 | 1,211 | 737 | 794 | 8.2% | 60.8% | 81.7% | 65.5% | 88.1% |
| Julio | 940 | 287 | 1,227 | 761 | 819 | 8.5% | 62.1% | 81.0% | 66.8% | 87.2% |
| Agosto | 949 | 248 | 1,196 | 759 | 817 | 8.4% | 63.5% | 80.0% | 68.3% | 86.1% |
| Septiembre | 934 | 230 | 1,164 | 723 | 776 | 8.0% | 62.1% | 77.4% | 66.7% | 83.1% |
| Octubre | 924 | 261 | 1,185 | 775 | 833 | 8.6% | 65.4% | 83.9% | 70.3% | 90.1% |
| Noviembre | 895 | 162 | 1,058 | 738 | 793 | 8.2% | 69.7% | 82.4% | 75.0% | 88.6% |
| Diciembre | 856 | 218 | 1,074 | 774 | 828 | 8.6% | 72.1% | 90.5% | 77.1% | 96.7% |
| Suma | 10,601 | 3,221 | 13,822 | 8,994 | 9,658 | 100.0% | 65.1% | 84.8% | 69.9% | 91.1% |
| | | | | 10,793.38 | 11,589.32 | | 78.1% | 101.8% | 83.8% | 109.3% |

Fuente: Lactodata a partir de datos del SIAP/SAGARPA y del INEGI (EM/CMAP)

Nota 1: La estimación de leche equivalente consumida por la industria es de Lactodata, y sólo es para efectos indicativos de ordenes de magnitud. Para ello, se tomaron los siguientes parámetros: leche pasteurizada y UHT (1:1); Queso (1:12); crema (1:10) sólo en el caso de la industria de derivados, no se incluye la parte de la clase industrial 311201 Tratamiento y envasado de leche; mantequilla (1:21.6), yogurt natural (1:1), yogurt con frutas (1:0.5), leche entera en polvo (1:8.5). El consumo de leche para leche rehidratada, se estime a razón de 1 a 0.74

Nota 2: La Encuesta Industrial Mensual, EM del INEGI cubre el 80% del valor de la producción bruta del Sector Manufacturero.

| México: disponibilidad bruta de leche equivalente, 1999- 2008, millones de litros equivalentes | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|-------|---------------|-------|--|
| Año | Disponibilidad bruta | Producción | % | Importaciones | % | |
| 1999 | 11,513 | 8,877 | 77.1% | 2,636 | 22.9% | |
| 2000 | 12,238 | 9,311 | 76.1% | 2,927 | 23.9% | |
| 2001 | 12,786 | 9,472 | 74.1% | 3,314 | 25.9% | |
| 2002 | 12,976 | 9,658 | 74.4% | 3,318 | 25.6% | |
| 2003 | 13,259 | 9,784 | 73.8% | 3,474 | 26.2% | |
| 2004 | 13,658 | 9,864 | 72.2% | 3,793 | 27.8% | |
| 2005 | 14,079 | 9,868 | 70.1% | 4,210 | 29.9% | |
| 2006 | 13,036 | 10,089 | 77.4% | 2,947 | 22.6% | |
| 2007 | 13,587 | 10,290 | 75.7% | 3,297 | 24.3% | |
| 2008 | 13,822 | 10,601 | 76.7% | 3,221 | 23.3% | |
| 2006-2008 | 13,481.75 | 10,326.50 | 76.6% | 3,155.25 | 23.4% | |

Fuente: SIAP/SAGARPA, SE/SIAVI 3

| México: Importaciones de productos lácteos. Fracciones de los productos más importantes. 1999 - 2008. Leche Equivalente, LE | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| 1 Leche | | | | | | | | | | |
| Leche fluida (fresca) | 20,432,637 | 43,972,956 | 41,390,650 | 68,203,000 | 77,777,368 | 90,764,800 | 84,830,025 | 42,864,655 | 92,308,718 | 60,941,825 |
| Leche en polvo (LE) | 1,595,208,939 | 1,638,249,458 | 1,952,739,783 | 1,741,981,000 | 1,695,208,541 | 1,727,979,976 | 1,967,915,711 | 1,501,628,252 | 1,624,769,841 | 1,950,743,254 |
| Otras leches (LE) | 7,162,027 | 12,774,656 | 19,283,361 | 26,215,300 | 42,473,997 | 112,675,987 | 75,468,550 | 71,847,968 | 106,736,083 | 63,675,377 |
| 2 Yogurth (LE) | 369,666 | 485,433 | 584,971 | 790,500 | 669,176 | 574,124 | 554,473 | 639,992 | 501,856 | 447,306 |
| 3 Mantequilla | | | | | | | | | | |
| 4 Quesos (LE) | 531,365,772 | 646,428,604 | 788,099,838 | 848,246,000 | 919,872,097 | 879,956,098 | 917,547,099 | 902,260,256 | 999,473,747 | 787,590,224 |
| 5 Sueros y lactosueros | | | | | | | | | | |
| 6 Grasa butírica | | | | | | | | | | |
| 7 Pastas lácteas para untar | | | | | | | | | | |
| 8 Caseína y caseinatos | | | | | | | | | | |
| 9 Prep lácteas (LE) | 481,028,617 | 584,817,793 | 512,030,951 | 632,601,100 | 738,256,381 | 981,299,714 | 1,163,993,940 | 428,193,518 | 474,097,195 | 358,039,009 |
| 10 Otros | | | | | | | | | | |
| Suma | 2,635,567,656 | 2,926,728,899 | 3,314,129,653 | 3,318,016,900 | 3,474,257,559 | 3,793,246,699 | 4,210,309,838 | 2,947,434,641 | 3,296,886,950 | 3,221,436,994 |

Fuente: FAO, México: SÍOM SE y SIAPSAGARPA.

Desglose de la información

| Fracción | Concepto | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|----------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------|
| 0401001 | Leche pasteurizada | 20,432,637 | 43,972,956 | 41,390,650 | 68,203,000 | 77,777,368 | 90,764,800 | 84,830,025 | 42,864,655 | 92,308,718 | 60,941,825 |
| 0401001 | En envases herméticos | 747,771 | 1,025,280 | 1,404,820 | 1,746,000 | 2,899,496 | 2,977,173 | 1,910,871 | 1,472,093,58 | 621,640,05 | 594,189,00 |
| 0401009 | Los demás | 0 | 0 | 249,100 | 322,000 | 14,895 | 0 | 0 | 0 | 3,967,118,31 | 402 |
| 0401201 | En envases herméticos | 11,213,112 | 26,740,808 | 25,200,537 | 45,667,000 | 46,012,253 | 44,988,545 | 61,010,329 | 19,219,905,63 | 55,536,966,44 | 35,298,048,00 |
| 0401209 | Los demás | 572,693 | 7,182,764 | 3,651,725 | 6,331,000 | 8,820,202 | 21,666,105 | 13,990,047 | 8,461,374,68 | 16,750,212,96 | 11,006,537,00 |
| 0401301 | En envases herméticos | 5,834,185 | 6,746,543 | 7,697,019 | 8,367,000 | 10,636,083 | 4,253,268 | 5,768,528 | 9,004,960,84 | 9,579,016,26 | 10,418,113,00 |
| 0401399 | Los demás | 2,084,876 | 2,277,561 | 3,187,440 | 5,750,000 | 9,394,529 | 16,889,709 | 2,150,249 | 4,706,320,02 | 5,653,763,62 | 3,624,536,00 |

1/ Preferencia arancelaria con permiso previo.

| Fracción | Concepto | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|----------|------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 0402101 | Leche en polvo | 1,595,208,939 | 1,638,249,458 | 1,952,739,783 | 1,741,981,000 | 1,695,208,541 | 1,727,979,976 | 1,967,915,711 | 1,501,628,252 | 1,624,769,841 | 1,950,743,254 |
| 0402101 | Leche Descremada en Polvo, LDP | 1,270,511,479 | 1,333,738,513 | 1,465,175,199 | 1,319,487,000 | 1,243,198,326 | 1,348,379,165 | 1,512,742,091 | 994,820,310 | 1,129,227,468 | 1,727,029,796 |
| 0402109 | Los demás | 25,435,240 | 19,120,096 | 19,202,183 | 59,328,500 | 82,681,297 | 90,440,830 | 76,977,723 | 141,816,744 | 108,274,398 | 26,574,488 |
| 0402201 | Leche entera en Polvo, LEP | 298,832,514 | 284,387,263 | 486,936,884 | 361,301,000 | 368,013,059 | 287,805,517 | 376,855,394 | 364,681,088 | 387,067,083 | 186,869,528 |
| 0402201 | Leche en polvo o en pastillas, con mat. grasas | 298,018,271 | 294,998,064 | 447,329,067 | 348,094,500 | 353,455,253 | 278,674,103 | 360,620,753 | 355,104,537 | 388,414,881 | 196,092,076 |
| 0402219 | Los demás | 914,243 | 19,401,199 | 19,609,828 | 15,206,500 | 14,557,806 | 11,935,414 | 15,934,631 | 9,576,561 | 652,162 | 777,852 |
| 0402299 | Los demás | 329,707 | 1,003,587 | 1,423,708 | 1,844,500 | 1,315,860 | 1,546,465 | 1,640,514 | 310,100 | 199,913 | 289,042 |
| 0402901 | Otras leches | 7,162,027 | 12,774,656 | 19,283,361 | 26,215,300 | 42,473,997 | 112,675,987 | 75,468,550 | 71,847,968 | 106,736,083 | 63,675,377 |
| 0402911 | Leche evaporada | 703,678 | 703,862 | 1,835,883 | 2,571,400 | 3,199,601 | 39,467,620 | 5,777,010 | 11,176,888 | 51,065,146 | 19,524,815 |
| 0402911 | Leche evaporada | 695,039 | 703,708 | 1,299,095 | 2,449,500 | 3,190,068 | 39,067,066 | 5,774,242 | 8,414,119 | 7,944,022 | 7,597,935 |
| 0402919 | Los demás | 8,639 | 154 | 536,788 | 121,900 | 9,534 | 420,854 | 2,768 | 2,762,569 | 43,121,123 | 11,926,880 |
| 0402991 | Leche condensada | 6,458,348 | 12,070,794 | 17,447,478 | 23,643,900 | 39,274,395 | 73,188,067 | 69,691,580 | 60,671,280 | 54,671,447 | 44,150,562 |
| 0402991 | Leche condensada | 6,295,126 | 11,888,944 | 17,042,787 | 23,379,300 | 38,077,261 | 70,719,622 | 68,648,113 | 59,990,185 | 54,671,447 | 43,575,792 |
| 0402999 | Los demás | 163,223 | 181,850 | 404,691 | 264,600 | 1,197,134 | 2,468,445 | 1,043,467 | 681,095 | - | 574,770 |

México: Importaciones de productos lácteos. Fracciones de los productos más importantes. 1999 - 2008. Leche Equivalente, LE

| Concepto | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | |
|----------|------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 04031001 | Yogurth | 369,666 | 485,433 | 584,971 | 790,500 | 669,176 | 574,124 | 554,473 | 639,992 | 501,856 | 447,306 |
| 04031001 | Yogur | 369,666 | 485,433 | 584,971 | 790,500 | 669,176 | 574,124 | 554,473 | 639,992 | 501,856 | 447,306 |
| 04051001 | Mantequilla | | | | | | | | | | |
| 04051001 | Mantequilla, cuando el peso inc. | | | | | | | | | | |
| 04051099 | Los demás | | | | | | | | | | |
| 04061001 | Quesos | 531,365,772 | 646,428,604 | 788,099,838 | 848,246,000 | 919,872,097 | 879,956,098 | 917,547,099 | 902,260,256 | 999,473,747 | 787,590,224 |
| 04061001 | Queso fresco (sin madurar), | 9,131,460 | 13,305,820 | 30,350,790 | 50,630,000 | 54,697,000 | 54,969,230 | 62,391,824 | 135,508,499 | 158,234,252 | 156,777,200 |
| 04062001 | Queso de cualquier tipo, rallado | 71,532,516 | 95,302,884 | 118,256,364 | 112,238,000 | 106,831,020 | 132,329,760 | 108,663,375 | 67,312,535 | 77,816,245 | 80,477,448 |
| 04063001 | Queso fundido, excepto el rallado o en polvo | 1,174,332 | 2,050,692 | 9,441,048 | 7,824,000 | 407,364 | 181,272 | 195,007 | 383,910 | 172,452 | 398,388 |
| 04063099 | Los demás | 8,106,096 | 10,625,124 | 5,282,256 | 6,488,000 | 8,528,208 | 8,928,108 | 2,487,203 | 3,521,625 | 7,411,110 | 5,349,864 |
| 04064001 | Queso pasta azul | 2,892,600 | 3,967,212 | 2,404,980 | 3,468,000 | 3,632,664 | 2,979,240 | 3,743,021 | 2,244,684 | 5,471,257 | 3,391,452 |
| 04066001 | Queso de pasta dura, denominado | 253,848 | 9,384 | 0 | 120,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 04066002 | Queso de pasta dura, denominado | 4,387,212 | 6,234,984 | 4,560,720 | 2,280,000 | 7,438,844 | 3,941,016 | 5,768,505 | 6,870,905 | 8,890,615 | 11,739,252 |
| 04069003 | Queso de pasta blanda, tipo colonia | 2,172,696 | 8,666,328 | 9,903,228 | 9,672,000 | 7,874,088 | 4,715,940 | 4,041,044 | 3,460,461 | 1,325,049 | 525,816 |
| 04069004 | Quesos duros o semiduros con | 334,422,444 | 339,520,404 | 426,072,564 | 478,584,000 | 560,466,705 | 486,553,364 | 559,110,984 | 469,749,959 | 504,992,975 | 301,219,716 |
| 04069005 | Queso tipo petit suisse | 0 | 0 | 228 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,212 | 0 |
| 04069006 | Queso tipo Emment | 16,780,872 | 16,965,360 | 17,135,975 | 17,184,000 | 14,383,690 | 15,662,796 | 17,900,577 | 9,207,794 | 10,331,036 | 2,075,112 |
| 04069099 | Los demás | 80,511,696 | 149,780,184 | 164,671,224 | 159,780,000 | 155,614,524 | 169,695,372 | 153,245,557 | 224,835,544 | 224,835,544 | 205,635,976 |
| 04091001 | Sueros y lactosueros | | | | | | | | | | |
| 04091001 | Suero de leche en polvo, con contenido de | | | | | | | | | | |
| 04091099 | Los demás | | | | | | | | | | |
| 04041001 | Suero de leche en polvo | | | | | | | | | | |
| 04041099 | Los demás | | | | | | | | | | |
| 04049099 | Los demás | | | | | | | | | | |
| 04059001 | Grasa butírica | | | | | | | | | | |
| 04059001 | Grasa butírica deshidratada | | | | | | | | | | |
| 04059099 | Los demás | | | | | | | | | | |
| 04052001 | Pastas lácteas para untar | | | | | | | | | | |
| 04052001 | Pastas lácteas para untar | | | | | | | | | | |
| 35011001 | Caseína y caseinatos | | | | | | | | | | |
| 35011001 | Caseína | | | | | | | | | | |
| 35019001 | Coles de caseína | | | | | | | | | | |
| 35019002 | Caseinatos | | | | | | | | | | |
| 35019099 | Los demás | | | | | | | | | | |
| 19011001 | Preparaciones lácteas | 481,028,617 | 584,817,793 | 512,030,951 | 632,601,100 | 738,256,381 | 981,299,714 | 1,163,993,940 | 428,193,518 | 474,097,195 | 358,039,009 |
| 19011001 | Con un contenido de sólidos lácteos superior | 23,060,488 | 18,057,754 | 33,549,687 | 47,583,900 | 44,415,699 | 30,291,141 | 47,740,395 | 79,273,141 | 68,057,264 | 64,208,310 |
| 19011099 | Los demás | 3,148,481 | 3,415,433 | 4,130,113 | 3,311,700 | 24,547,607 | 26,511,113 | 23,396,020 | 26,069,787 | 21,584,899 | 19,787,225 |
| 19012002 | Mezclas piroductos de panadería | 42,197 | 208 | 407 | 16,600 | 0 | 0 | 743,620 | 0 | 1,924 | 0 |
| 19012099 | Los demás | 3,800,811 | 5,878,600 | 4,746,380 | 4,407,300 | 4,000,857 | 4,084,040 | 4,395,495 | 3,675,891 | 5,898,802 | 23,474,002 |
| 19019003 | Preparaciones a base de productos lácteos | 378,453,548 | 482,526,476 | 280,700,439 | 19,695,900 | 20,960,826 | 20,826,601 | 26,484,684 | 55,596,722 | 19,660,136 | 13,219,800 |
| 19019004 | Preparaciones contenido de sólidos sup. al 10% | 0 | 0 | 729,952 | 2,083,300 | 1,674,052 | 4,575,989 | 2,264,365 | 4,640,571 | 6,022,041 | 18,372,772 |
| 19019005 | Con un contenido superior al 50% | 0 | 0 | 85,061,089 | 480,304,400 | 612,581,474 | 843,243,125 | 990,518,105 | 197,801,780 | 293,744,706 | 168, |

México: Importaciones de productos lácteos. Fracciones de los productos más importantes. 2008. Litros y kg)

| Concepto | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | 2008 |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 1 Leche | | | | | | | | | | | | | |
| Leche fluida (litros) | 11,220,236 | 4,408,715 | 3,257,241 | 3,696,384 | 3,078,789 | 3,485,148 | 4,672,529 | 6,490,692 | 7,213,283 | 4,939,869 | 3,902,827 | 4,576,112 | 60,941,825 |
| Leche en polvo (kg) | 7,632,367 | 19,701,311 | 16,016,341 | 28,321,032 | 20,314,937 | 18,585,781 | 14,477,568 | 12,095,600 | 11,811,854 | 11,606,943 | 6,250,940 | 9,065,475 | 175,680,149 |
| Otras leches (kg) | 2,681,420 | 4,206,648 | 3,032,115 | 3,623,464 | 3,616,702 | 2,181,292 | 2,259,185 | 2,085,472 | 1,568,538 | 1,705,821 | 1,213,308 | 1,339,162 | 29,513,127 |
| 2 Yogurth (kg) | 47,956 | 99,163 | 119,696 | 47,349 | 96,990 | 84,353 | 79,197 | 47,274 | 112,416 | 51,320 | 52,238 | 75,260 | 894,612 |
| 3 Mantequilla (kg) | 311,104 | 633,673 | 357,060 | 393,058 | 323,299 | 827,059 | 443,221 | 748,073 | 345,582 | 631,823 | 481,176 | 400,686 | 5,885,804 |
| 4 Quesos (kg) | 5,215,249 | 6,421,624 | 5,515,598 | 5,715,365 | 5,193,792 | 6,415,682 | 6,875,413 | 5,548,451 | 5,332,381 | 5,555,029 | 4,201,852 | 6,254,038 | 68,245,472 |
| 5 Sueros y lactosueros (kg) | 8,936,421 | 7,552,711 | 7,540,844 | 6,977,046 | 7,776,464 | 7,638,226 | 6,730,028 | 7,726,197 | 8,038,487 | 7,933,833 | 6,657,300 | 7,605,348 | 91,110,905 |
| 6 Grasa butírica (kg) | 3,762,088 | 2,354,157 | 2,376,897 | 1,817,943 | 2,219,720 | 3,514,102 | 3,549,954 | 2,444,014 | 3,036,830 | 2,661,257 | 4,010,225 | 3,135,230 | 34,882,217 |
| 7 Pastas lácteas para untar (kg) | 8,324 | 5,071 | 2,656 | 16,213 | 7,370 | 2,526 | 19,561 | 38 | 20,027 | 32 | 12,549 | 20 | 94,387 |
| 8 Caseína y caseinatos (kg) | 1,467,993 | 1,161,992 | 823,725 | 774,623 | 925,102 | 844,133 | 937,862 | 682,665 | 734,992 | 1,542,048 | 1,222,922 | 1,012,940 | 12,300,997 |
| 9 Prep lácteas (kg) | 2,340,983 | 2,535,554 | 2,380,226 | 3,191,228 | 3,057,219 | 2,397,675 | 4,362,054 | 4,571,907 | 2,900,884 | 6,679,899 | 4,426,115 | 3,263,466 | 43,137,213 |
| 10 Otros (kg) | 3,794,969 | 4,646,004 | 6,041,567 | 7,577,825 | 6,342,029 | 4,626,307 | 6,284,647 | 4,558,795 | 3,207,252 | 4,212,632 | 3,394,902 | 4,968,568 | 58,653,287 |
| Suma (kg) (menos leche fluida) | 38,198,874 | 49,317,908 | 44,206,715 | 58,445,144 | 49,875,024 | 47,095,136 | 48,018,690 | 40,508,466 | 38,909,243 | 42,580,637 | 31,923,327 | 37,148,603 | 520,228,767 |

Fuente: http://www.siap.gob.mx/ar_concepto.html (Cf. Descripción de la información en anexo)
 Datos de la información

| Concepto | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | 2008 |
|------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| Fracción Leche pasteurizada | 11,220,236 | 4,408,715 | 3,257,241 | 3,696,384 | 3,078,789 | 3,485,148 | 4,672,529 | 6,490,692 | 7,213,283 | 4,939,869 | 3,902,827 | 4,576,112 | 60,941,825 |
| En envases herméticos | 51,735 | 48,354 | 46,131 | 60,562 | 49,865 | 47,512 | 48,030 | 40,229 | 53,512 | 49,106 | 43,774 | 49,670 | 594,189 |
| Los demás | 986 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 402 |
| 0401001 En envases herméticos | 10163115 | 3608361 | 2303033 | 2764057 | 2182252 | 2258457 | 2486570 | 2472016 | 2395324 | 2,001,525 | 1,312,590 | 1,334,448 | 35,298,048 |
| Los demás | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 848,707 | 2,115,292 | 3,228,052 | 1,789,780 | 1,704,461 | 1,320,245 | 11,006,537 |
| 0401001 En envases herméticos | 901,014 | 752,000 | 880,877 | 869,534 | 846,972 | 890,136 | 933,715 | 882,860 | 874,184 | 969,527 | 796,366 | 871,106 | 11,401,113 |
| Los demás | 103,970 | 0 | 0 | 22,291 | 0 | 289,037 | 356,407 | 974,475 | 662,211 | 129,931 | 85,368 | 1,000,632 | 3,624,536 |
| 1/ Preferencia arancelaria con permiso previo. | 7,630,642 | 14,737,148 | 11,805,762 | 23,878,472 | 17,106,361 | 16,556,867 | 12,831,476 | 10,502,559 | 11,509,101 | 11,361,693 | 6,250,940 | 9,065,475 | 137,920,081 |
| Fracción Leche en polvo | 7,632,367 | 19,701,311 | 16,016,341 | 28,321,032 | 20,314,937 | 18,585,781 | 14,477,568 | 12,095,600 | 11,811,854 | 11,606,943 | 6,250,940 | 9,065,475 | 175,680,149 |
| Leche Descremada en Polvo, LDP | 7,630,642 | 14,737,148 | 11,805,762 | 23,878,472 | 17,106,361 | 16,556,867 | 12,831,476 | 10,502,559 | 11,509,101 | 11,361,693 | 6,250,940 | 9,065,475 | 137,920,081 |
| Los demás | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,310,265 |
| 04021099 Leche entera en Polvo, LEP | 1,725 | 4,964,163 | 4,210,579 | 4,442,560 | 3,308,576 | 2,028,914 | 1,645,934 | 1,586,693 | 1,027,753 | 224,846 | 291,825 | 453,800 | 23,161,168 |
| Leche en polvo o en pastillas, con mat. grasas | 1,725 | 4,959,650 | 4,203,775 | 4,428,975 | 3,189,526 | 2,017,274 | 1,630,058 | 1,566,361 | 1,027,753 | 224,846 | 291,825 | 453,800 | 23,069,656 |
| Los demás | 0 | 4,513 | 6,804 | 13,586 | 19,051 | 11,340 | 15,876 | 20,343 | 0 | 0 | 0 | 0 | 91,512 |
| 04022999 Leche entera en Polvo, LEP | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31,652 |
| Leche en polvo o en pastillas, con mat. grasas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Los demás | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fracción Otros leches | 2,681,420 | 4,206,648 | 3,032,115 | 3,623,464 | 3,616,702 | 2,181,292 | 2,259,185 | 2,085,472 | 1,568,538 | 1,705,821 | 1,213,308 | 1,339,162 | 29,513,127 |
| Leche evaporada | 1,359,014 | 802,227 | 729,807 | 626,169 | 551,427 | 725,132 | 892,449 | 1,257,382 | 546,225 | 335,513 | 251,947 | 411,758 | 8,489,050 |
| Leche evaporada | 566,832 | 259,269 | 377,809 | 233,840 | 51,731 | 198,463 | 218,148 | 246,320 | 261,387 | 314,258 | 297,947 | 322,646 | 3,303,450 |
| Los demás | 792,382 | 542,958 | 351,998 | 392,329 | 499,696 | 526,669 | 673,301 | 1,011,062 | 284,838 | 21,255 | - | 89,112 | 5,185,600 |
| Leche condensada | 1,322,406 | 3,404,421 | 2,302,308 | 2,997,295 | 3,065,275 | 1,456,160 | 1,366,736 | 828,090 | 1,022,313 | 1,370,308 | 961,361 | 927,044 | 21,024,077 |
| Leche condensada | 1,294,460 | 3,388,659 | 2,301,634 | 2,970,744 | 3,037,542 | 1,420,762 | 1,339,811 | 816,877 | 970,800 | 1,338,626 | 949,002 | 919,660 | 20,750,377 |
| Los demás | 27,946 | 15,762 | 674 | 26,551 | 27,733 | 35,398 | 26,925 | 9,413 | 51,513 | 31,682 | 12,359 | 7,744 | 273,700 |

| Concepto | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | 2008 |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Yogurth | 47,956 | 99,163 | 119,696 | 47,349 | 96,990 | 84,353 | 79,197 | 47,274 | 112,416 | 51,320 | 52,238 | 75,260 | 894,612 |
| 04031001 Yogur | 47,956 | 99,163 | 119,696 | 47,349 | 96,990 | 84,353 | 79,197 | 47,274 | 112,416 | 51,320 | 52,238 | 75,260 | 894,612 |
| Mantequilla | 311,104 | 633,673 | 357,060 | 393,058 | 323,299 | 827,059 | 443,221 | 748,073 | 345,582 | 631,823 | 481,176 | 400,686 | 5,885,804 |
| 04051001 Mantequilla, cuando el peso inc. | 40,219 | 98,140 | 219,973 | 214,557 | 238,006 | 269,228 | 220,309 | 282,137 | 95,961 | 356,666 | 248,875 | 195,742 | 2,480,413 |
| 04051099 Los demás | 270,885 | 535,533 | 137,087 | 168,501 | 84,693 | 557,831 | 220,912 | 465,936 | 249,621 | 275,157 | 232,301 | 204,940 | 3,405,391 |
| Quesos | 5,215,249 | 6,421,624 | 5,515,598 | 5,715,365 | 5,193,792 | 6,415,682 | 6,875,413 | 5,548,451 | 5,332,381 | 5,555,029 | 4,201,852 | 6,254,038 | 68,245,472 |
| 04061001 Queso fresco (sin madurar) | 1,318,527 | 1,201,860 | 1,077,528 | 1,792,387 | 1,236,884 | 1,603,532 | 1,309,046 | 1,195,891 | 1,021,766 | 1,310,171 | 1,094,364 | 1,515,764 | 16,677,720 |
| 04062001 Queso de cualquier tipo, rallado | 382,951 | 660,225 | 678,716 | 612,035 | 482,462 | 567,842 | 759,358 | 500,885 | 679,537 | 483,902 | 628,132 | 6,708,454 | |
| 04063001 Queso fundido, excepto el rallado o en polvo | 3,657 | 0 | 0 | 17,236 | 6,896 | 6 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 33,199 |
| 04063099 Los demás | 10,709 | 20,892 | 29,597 | 24,030 | 19,464 | 35,383 | 44,668 | 40,579 | 30,822 | 54,720 | 77,260 | 62,870 | 445,453 |
| 04064001 Queso pasta azul | 9,067 | 9,974 | 7,702 | 13,066 | 48,814 | 8,981 | 8,214 | 17,717 | 19,190 | 78,168 | 37,980 | 24,648 | 282,821 |
| 04069001 Queso de pasta dura, denominado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 04069002 Queso de pasta dura, denominado | 128,828 | 27,003 | 62,482 | 86,000 | 102,504 | 54,487 | 98,742 | 107,481 | 64,740 | 64,000 | 104,504 | 77,500 | 978,271 |
| 04069003 Queso de pasta blanda, tipo colona | 11,439 | 7,418 | 7,327 | 6,356 | 1,168 | 1,096 | 2,296 | 1,465 | 1,785 | 1,117 | 1,092 | 2,669 | 43,818 |
| 04069004 Quesos duros o semiduros con | 1,743,344 | 2,776,475 | 1,926,182 | 1,935,011 | 1,652,059 | 2,638,832 | 2,979,295 | 2,086,142 | 2,427,849 | 1,902,040 | 1,178,149 | 2,337,265 | 25,101,643 |
| Queso tipo petit suisse o | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Queso tipo Egmont | 0 | 0 | 0 | 20,000 | 144,326 | 8,600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 172,980 |
| Los demás | 1,806,727 | 1,718,687 | 1,726,064 | 1,609,242 | 1,499,215 | 1,496,923 | 1,673,806 | 1,679,291 | 1,386,640 | 1,574,386 | 1,230,561 | 1,601,456 | 18,802,998 |

| Concepto | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | 2008 |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| Sueros y lactosueros | 8,936,421 | 7,552,711 | 7,540,844 | 6,977,046 | 7,776,464 | 7,638,226 | 6,730,028 | 7,726,197 | 8,038,487 | 7,933,833 | 6,657,300 | 7,605,348 | 91,110,905 |
| 04090001 Suero de leche en polvo, con contenido de | 1,142,744 | 1,008,102 | 1,568,649 | 1,211,226 | 1,199,736 | 1,303,235 | 1,438,887 | 1,016,573 | 1,379,149 | 1,136,152 | 1,476,642 | 1,750,594 | 15,661,689 |
| Los demás: suero de leche en polvo | 3,900,115 | 3,244,142 | 2,715,244 | 3,195,640 | 3,432,940 | 2,596,366 | 2,635,457 | 2,555,056 | 2,879,416 | 2,357,143 | 3,144,117 | 34,995,200 | |
| 04041001 Suero de leche en polvo | 1,076,928 | 1,675,428 | 1,918,498 | 2,032,875 | 2,234,163 | 2,340,370 | 1,655,398 | 2,206,860 | 2,471,980 | 2,451,200 | 1,502,422 | 1,343,584 | 22,909,649 |
| 04049099 Los demás | 2,816,634 | 1,625,038 | 1,338,172 | 537,305 | 909,725 | 1,386,255 | 1,257,021 | 1,867,307 | 1,661,702 | 1,467,063 | 1,321,093 | 1,367,053 | 17,945,368 |
| Grasa butírica | 3,762,088 | 2,354,157 | 2,376,897 | 1,81 | | | | | | | | | |

| México. Compras de leche por parte de LICONSA, S.A. de C.V. (2002 - 2006, litros de leche y pesos) | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------|--|
| Año | Cuota establecida de compras regulares, hasta: | Cuota establecida de compras de excedentes, hasta: | Cuota total establecida, hasta: | Compras realizadas | Variación anual (%) | Apoyo programado para realizar las compras (pesos, \$) | Referencia de precio | Precio de compra | % producción nacional | |
| 2002 | | | 100,000,000 | 95,700,000 | | \$ 150,000,000 | Precio de mercado | \$ 2.79 | 1.0% | |
| 2003 | | | 180,000,000 | 183,100,000 | 91.3% | \$ 200,000,000 | Precio de mercado | \$ 2.86 | 1.9% | |
| 2004 | | | 200,000,000 | 149,900,000 | -18.1% | \$ 300,000,000 | Precio de mercado | \$ 3.32 | 1.5% | |
| 2005 | 200,000,000 | 400,000,000 | 600,000,000 | 278,414,158 | 85.7% | \$ 271,000,000 | Precio de referencia (LIF 2005) | \$ 3.64 | 2.8% | |
| 2006 | 350,000,000 | 250,000,000 | 600,000,000 | 446,983,532 | 60.5% | \$ 450,000,000 | Precio de referencia (LIF2006) | \$ 3.84 | 4.4% | |
| 2007 | | | | 382,461,108 | -14.4% | | | \$ 4.11 | 3.7% | |
| 2008 | | | 60,000,000 | 609,513,105 | 59.4% | | | \$ 4.64 | | |

Fuente: SIAP/SAGARPA, LICONSA; LIF 2004, 2005 y 2006

Notas: **Datos de referencia. No citarse como datos oficiales.**

1. A partir de que LICONSA se cambia del sector comercial al social (SEDESOL), sus actividades y funciones se orientan al programa de abasto social de leche. Desde entonces disminuye su red de acopio; no obstante mantiene algunos centros y realiza por medio de ellos o directamente en sus plantas, algunas compras de leche cruda. **Hasta el año 2001 esas compras se realizaban al precio de indiferencia de la empresa (en función del precio de la leche re hidratada de la LEP de importación)**

2. Para el año 2002 la Cámara de Diputados aprueba un presupuesto de 150 millones de pesos para apoyar a los productores de leche por medio de compras se dijo, a un precio que incida en los precios de compra al productor, de modo que sea suficiente para cubrir los costos de producción en rancho. La empresa realizó compras por 95.7 millones de litros pero, finalmente, no solicitó los recursos autorizadas.

3. Para el año 2004 se asignaron 100 millones de pesos a LICONSA; acopio y venta (PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2004, Anexo 21 reasignaciones de gasto 2004) Durante ese año las compras bajaron debido a una baja en el ritmo de crecimiento en la producción (pérdida de forrajes a finales de 2003, cierre de la frontera a la importación de vaquillas), mayor competencia por la leche y en consecuencia incremento en el precio (de \$3.22 en 2003 a \$3.5 en 2004 a valores corrientes)

4. En la LIF 2005 y 2006 se habla de un Programa de Sustitución de Importaciones de Leche en Polvo y Adquisición de Leche de Producción Nacional (PSILPyALPN).

(*) Precio estimado (pesos/litro equivalente, a razón de 11.5 litros por kilo) a partir del precio implícito derivado del valor y la cantidad importada de la fracción:

(**) Factor de conversión cwt a kg: 45.35. Factor de conversión de medida de peso a volumen (a litro): 1.028. Tipo de cambio: promedio del período, fecha de

Observación: En el año de 2006, se retiraron 76'255,542.5 litros de leche por medio del PTADLBN. Si adicionamos esa cantidad a las compras de LICONSA, nos da un total de: 526'255,543 litros de leche, o sea, 5.3% respecto del programa de producción para este año.

| México. LICONSA: Compras de leche fluida (cruda) de origen nacional (litros) | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Período | 2005 | Variación (%) respecto al mes anterior | 2006 | Variación (%) respecto al mes anterior | Variación (%) respecto al mes del año anterior | 2007 | Precio de compra (corriente) | Variación (%) respecto al mes anterior | Variación (%) respecto al mes del año anterior |
| enero | 9,967,445 | | 33,993,477 | 11.7% | 241.0% | 26,447,896 | \$ 3.60 | 24.7% | -22.2% |
| febrero | 12,906,395 | 29.5% | 40,188,236 | 18.2% | 211.4% | 22,094,198 | \$ 3.60 | -16% | -45.0% |
| marzo | 19,561,748 | 51.6% | 48,515,364 | 20.7% | 148.0% | 25,636,859 | \$ 3.60 | 16% | -47.2% |
| abril | 18,213,750 | -6.9% | 45,249,943 | -6.7% | 148.4% | 30,402,820 | \$ 3.88 | 19% | -32.8% |
| mayo | 30,199,496 | 65.8% | 39,351,245 | -13.0% | 30.3% | 36,824,774 | \$ 3.88 | 21% | -6.4% |
| junio | 28,281,026 | -6.4% | 43,227,241 | 9.8% | 52.8% | 33,910,475 | \$ 3.88 | -8% | -21.6% |
| julio | 31,729,137 | 12.2% | 40,243,719 | -6.9% | 26.8% | 35,431,486 | \$ 4.40 | 4% | -12.0% |
| agosto | 31,455,843 | -0.9% | 38,203,986 | -5.1% | 21.5% | 34,730,277 | \$ 4.40 | -2% | -9.1% |
| sept. | 22,840,688 | -27.4% | 34,211,165 | -10.5% | 49.8% | 30,548,930 | \$ 4.40 | -12% | -10.7% |
| octubre | 21,352,728 | -6.5% | 34,533,127 | 0.9% | 61.7% | 29,274,177 | \$ 4.40 | -4% | -15.2% |
| noviembre | 21,474,781 | 0.6% | 28,055,042 | -18.8% | 30.6% | 32,778,291 | \$ 4.40 | 12% | 16.8% |
| diciembre | 30,431,122 | 41.7% | 21,210,987 | -24.4% | -30.3% | 44,380,925 | \$ 4.40 | 35% | 109.2% |
| Acumulado | 278,414,159 | | 446,983,532 | | | 382,461,108 | | | -14.4% |

Fuente: CCG/SAGARPA con datos de LICONSA, S.A. de C.V. * Por redondeo, Liconsa cierra con 382,461,109

** De octubre a diciembre se incluyen compras nacionales entregadas en LDP (28 millones de litros)

| México. LICONSA: Compras de leche de origen nacional (leche cruda y leche en polvo equivalente a partir de octubre de 2007, litros) | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Período | 2006 | Variación (%) respecto al mes anterior | 2007 | Variación (%) respecto al mes anterior | Variación (%) respecto al mes del año anterior | 2008 | Precio de compra (corriente) | Variación (%) respecto al mes anterior | Variación (%) respecto al mes del año anterior |
| enero | 33,993,477 | | 26,447,896 | 24.7% | -22.2% | 38,133,316 | \$ 4.40 | -14.1% | 44.2% |
| febrero | 40,188,236 | 18.2% | 22,094,198 | -16.5% | -45.0% | 40,474,175 | \$ 4.58 | 6% | 83.2% |
| marzo | 48,515,364 | 20.7% | 25,636,859 | 16.0% | -47.2% | 62,403,117 | \$ 4.58 | 54% | 143.4% |
| abril | 45,249,943 | -6.7% | 30,402,820 | 18.6% | -32.8% | 62,414,702 | \$ 4.55 | 0% | 105.3% |
| mayo | 39,351,245 | -13.0% | 36,824,774 | 21.1% | -6.4% | 71,189,679 | \$ 4.55 | 14% | 93.3% |
| junio | 43,227,241 | 9.8% | 33,910,475 | -7.9% | -21.6% | 59,518,856 | \$ 4.55 | -16% | 75.5% |
| julio | 40,243,719 | -6.9% | 35,431,486 | 4.5% | -12.0% | 61,253,702 | \$ 4.55 | 3% | 72.9% |
| agosto | 38,203,986 | -5.1% | 34,730,277 | -2.0% | -9.1% | 50,061,450 | \$ 4.55 | -18% | 44.1% |
| sept. | 34,211,165 | -10.5% | 30,548,930 | -12.0% | -10.7% | 41,247,446 | \$ 4.57 | -18% | 35.0% |
| octubre | 34,533,127 | 0.9% | 29,274,177 | -4.2% | -15.2% | 39,904,658 | \$ 4.95 | -3% | 36.3% |
| noviembre | 28,055,042 | -18.8% | 32,778,291 | 12.0% | 16.8% | 40,816,163 | \$ 4.95 | 2% | 24.5% |
| diciembre | 21,210,987 | -24.4% | 44,380,925 | 35.4% | 109.2% | 42,095,841 | \$ 4.95 | 3% | -5.1% |
| Acumulado | 446,983,532 | | 382,461,108 | | | 609,513,105 | \$ 4.64 | | |

Fuente: Lactodata con datos de datos de LICONSA, S.A. de C.V.

Notas: * Por redondeo, Liconsa cierra 2007 con 382,461,109

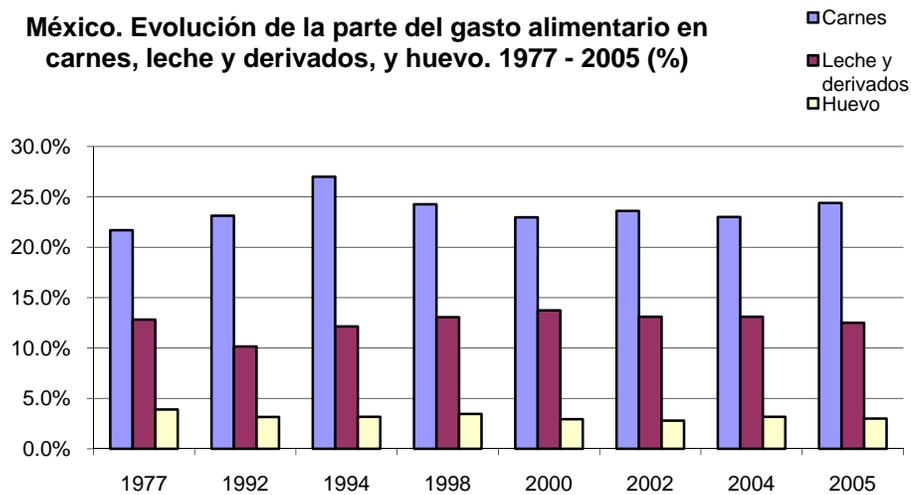
** De octubre a diciembre de 2007 se incluyen compras nacionales entregadas en LDP (28 millones de litros equivalentes)

eliminan los \$0.05 por permeancia y se adicionan a calidad, y por otro lado, la SAGARPA entrega \$0.30 de apoyo, bajo ciertas condiciones: cantidad a entregar conforme los a cuatro semanas anteriores y hasta un monto total de 33 millones de pesos para cubrir un total de 110 millones de litros de leche para el año de 2008.

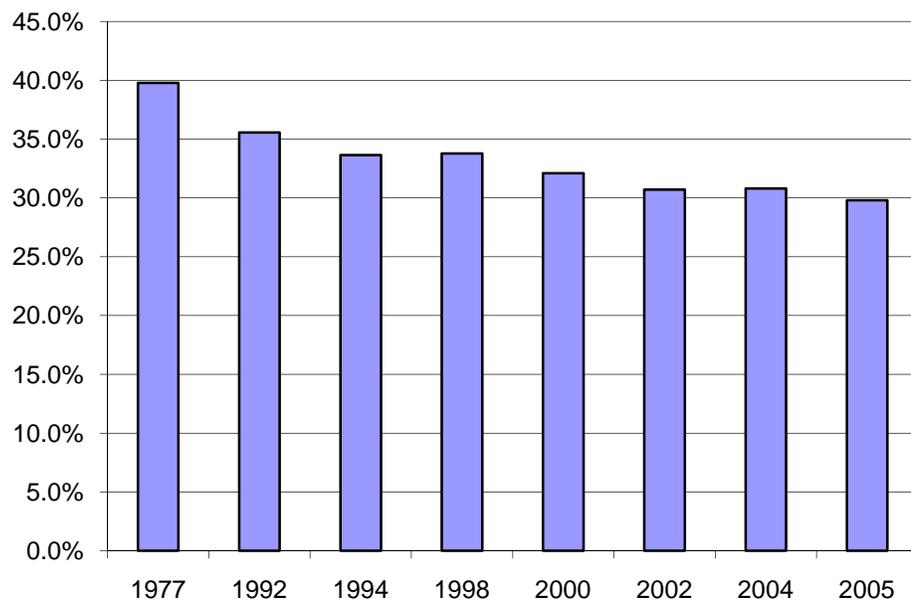
*** Ya desde octubre de 2007 las compras incluyen una parte de leche en polvo. De enero a julio: 74'863,433 litros equivalentes

**** A partir del acuerdo suscrito con la SAGA GARPA (10 de octubre 2008) se reprograma el monto total de compras, pasa de 500'000,000 a 600'000,000 litros de leche para el año 2008

México. Evolución de la parte del gasto alimentario en carnes, leche y derivados, y huevo. 1977 - 2005 (%)

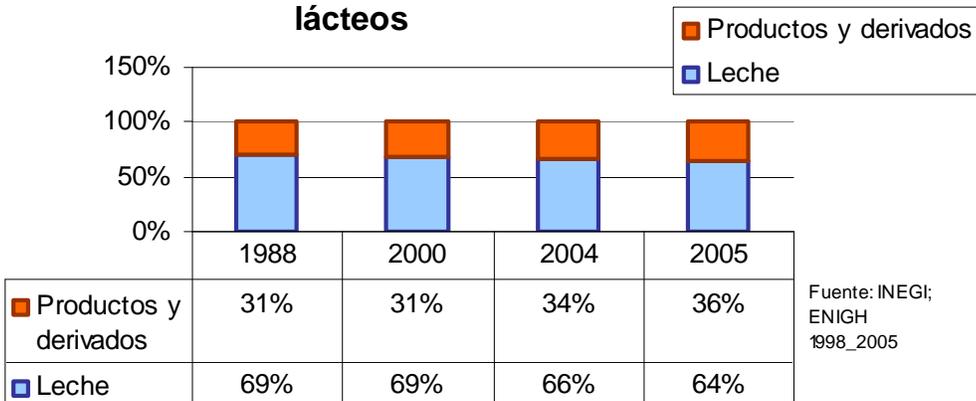


México. Parte del gasto alimentario de los hogares (%) respecto al gasto corriente monetario total (1977_2005)



Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000-2005. Información armonizada de acuerdo con la conciliación demográfica

México: Parte de la leche en el consumo de lácteos



| México: distribución del gasto corriente trimestral de los hogares en lácteos (%), 1998_2004. | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|------------------|
| Pesos constantes. Unidad de Medida: Base segunda quincena de junio 2002 = 100. | | | | | | | |
| Concepto | 1998 | | 2000 | | 2004 | | TMAC 2004 / 2000 |
| | Miles de pesos | % | Miles de pesos | % | Miles de pesos | % | |
| Total | 12,817,652 | 100% | 14,037,828 | 100% | 15,136,205 | 100% | |
| Leche | 8,904,036 | 69.5% | 9,729,059 | 68.6% | 10,003,822 | 60.2% | 0.70% |
| Derivados de la leche | 3,913,616 | 30.5% | 4,353,571 | 31.4% | 5,132,383 | 30.9% | 4.20% |
| Leche pasteurizada | 6,820,559 | 53.21% | 7,616,313 | 54.26% | 8,426,860 | 55.67% | 2.56% |
| Leche no pasteurizada, condensada, evaporada, maternizada | 1,335,199 | 10.42% | 1,103,578 | 7.86% | 809,516 | 5.35% | -7.45% |
| Leche en polvo | 743,369 | 5.80% | 911,767 | 6.50% | 767,446 | 5.07% | -4.22% |
| Otras leches | 4,908 | 0.04% | - | 0.00% | - | 0.00% | |
| Queso fresco | 1,233,620 | 9.62% | 1,386,116 | 9.87% | 1,542,181 | 10.19% | 2.70% |
| Crema | 415,553 | 3.24% | 450,230 | 3.21% | 561,155 | 3.71% | 5.66% |
| Mantequilla | 110,752 | 0.86% | 95,687 | 0.68% | 118,015 | 0.78% | 5.38% |
| Otros derivados | 2,153,690 | 16.80% | 2,474,137 | 17.62% | 2,911,032 | 19.23% | 4.15% |
| Yogurt y otros derivados | | | | | 1,089,128 | 7.20% | |
| Queso Anejo, Cotija | | | | | 202,518 | 1.34% | |
| Queso Oaxaca, Asadero | | | | | 618,471 | 4.09% | |
| Queso Amarillo, Chihuahua, Manchego | | | | | 524,030 | 3.46% | |
| Otros quesos | | | | | 476,885 | 3.15% | |
| Fuente: INEGI; ENIGH 1998_2004 | | | | | | | |
| <small>Nota 1: Las encuestas de 1998 y 2000 clasifican en rubro aparte: la leche evaporada, condensada y maternizada, y la encuesta del 2004 la incluye en el rubro de no pasteurizada.</small> | | | | | | | |
| <small>Nota 2: Los datos globales para los rubros de leche y derivados de 2000 y 2004 provienen de: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000-2005. Información armonizada de acuerdo con la conciliación demográfica. El resto, de los reportes anteriores.</small> | | | | | | | |

