

South Dakota State University  
**Open PRAIRIE: Open Public Research Access Institutional  
Repository and Information Exchange**

---

Fact Sheets

SDSU Extension

---

12-1-2004

## Las granjas lecheras y el desarrollo económico local

Alvaro Garcia  
*South Dakota State University*

Kenneth Kalscheur

Follow this and additional works at: [http://openprairie.sdstate.edu/extension\\_fact](http://openprairie.sdstate.edu/extension_fact)

---

### Recommended Citation

Garcia, Alvaro and Kalscheur, Kenneth, "Las granjas lecheras y el desarrollo económico local" (2004). *Fact Sheets*. Paper 111.  
[http://openprairie.sdstate.edu/extension\\_fact/111](http://openprairie.sdstate.edu/extension_fact/111)

This Other is brought to you for free and open access by the SDSU Extension at Open PRAIRIE: Open Public Research Access Institutional Repository and Information Exchange. It has been accepted for inclusion in Fact Sheets by an authorized administrator of Open PRAIRIE: Open Public Research Access Institutional Repository and Information Exchange. For more information, please contact [michael.biondo@sdstate.edu](mailto:michael.biondo@sdstate.edu).

# Las granjas lecheras y el desarrollo económico local

Alvaro Garcia, Extension dairy specialist, and  
Kenneth Kalscheur, assistant professor, dairy

Esta publicación es una de una serie que pretende responder — basada en resultados de investigación de las “land-grant universities” — las preguntas con frecuencia formuladas por el público acerca de los hechos y necesidades que afectan el crecimiento de la agricultura, la expansión urbana y el desarrollo de la comunidad rural de South Dakota.

Durante el 2002, año para el que se tienen los últimos datos del USDA, la producción ganadera en South Dakota representó el 50.7% del total de los ingresos económicos de la agricultura, seguido por el 42.4% para las cosechas y el 6.9% para los pagos gubernamentales. Los productos lecheros, con un total de \$178,176,000, estuvieron en el quinto lugar de todos los ingresos de la agricultura, resultando en una porción altamente significativa de la economía del estado.

Varias preguntas deben ser contestadas teniendo en cuenta la posible expansión de la lechería en el estado. ¿Contribuyen las granjas lecheras a ofrecer trabajo adicional y varía esto con el tamaño de la granja? ¿De qué manera afectan en forma indirecta a otras industrias? ¿Cuál es el impacto de las granjas lecheras sobre el desarrollo económico de las comunidades locales?

Varios estudios acerca de estos temas se han realizado en otros estados y aquí se presentan en forma resumida algunos de estos hallazgos. Los nombres de los autores de estos informes figuran al final de este artículo. Revea la lista de referencias al final de esta publicación para obtener los estudios completos.

## ¿Adónde gastan su dinero las granjas lecheras locales?

El ingreso neto de las granjas y el retorno de capital al productor aumentó luego de la expansión de granjas lecheras en Wisconsin y Michigan. La compra de alimentos y otros insumos (en lugar de producirlos en la granja), así como el contrato de consultores también aumentó luego de la expansión. Una práctica común de los productores lecheros participantes de esta encuesta era comprar los forrajes o el grano y contratar la crianza de vaquillas. La inseminación artificial, la compra de ganado, el acarreo y aplicación del estiércol y el mantenimiento de las salas de ordeño también tendían a ser contratados fuera de la granja, al tiempo que se empleaba personal adicional. Las granjas lecheras que se expandían, aumentaban en más del doble el uso de insumos provenientes de afuera de las mismas (Hadley et al. 2004). La pérdida de granjas lecheras es un motivo de preocupación en estados tradicionalmente lecheros, ya que afecta adversamente las firmas agro-industriales que actúan de soporte de esa misma industria.



El número de granjas lecheras está alcanzando el límite inferior de su “masa crítica” por debajo del cual las compañías que venden alimentos, los veterinarios, las plantas de procesamiento de leche y otros servicios especializados no encuentran suficiente volumen de ventas para justificar su negocio (Bragg and Dalton 2004).

En un informe de Ohio, las granjas lecheras tuvieron un impacto económico positivo en la comunidad local tanto a mediano como a largo plazo. Las siete granjas lecheras en este estudio fueron todas construidas entre el 2000 y el 2002 y promediaban 568 vacas lecheras. Una de las preguntas formuladas fue si las lecherías gastaban su dinero fuera del condado.

Los gastos de insumos claves para las siete lecherías totalizaron \$9,938,000 anuales. De esa cantidad, 39.5%, o \$3,923,950, fueron gastados dentro del área de estudio. El costo individual más alto para estas lecherías fue la compra de alimentos concentrados producidos por las compañías locales. Los forrajes y el maíz para ensilaje se ubicaron segundo y tercero, respectivamente, con \$3,063,000, o 30.8% del valor total. De esta cantidad, 88.7% (\$2,718,150) fue comprado localmente.

La contratación de mano de obra de las siete lecherías, sin incluir a los propietarios y sus familias, consistió de 6 empleados asalariados de tiempo completo, 50 empleados de tiempo completo pagados por hora y 2 empleados de tiempo parcial pagados por hora. Los sueldos y beneficios anuales totales pagados a los empleados (sin contar los trabajadores de la familia) para las siete lecherías fueron de \$1,416,000, para un promedio semanal de compensación por empleado de \$467.

Los investigadores concluyeron que las siete lecherías crearon un impacto único de más de \$2 millones debido a la construcción de las lecherías y un impacto anual para la comunidad de cerca de \$23 millones. Estimaron también que las actividades de las lecherías mantendrían 58 empleos indirectos adicionales y, a través de efectos indirectos o inducidos, otros 25 empleos en otros lugares de la economía local (Roe et al. 2003).

Cuando una granja lechera gasta dinero en la localidad, crea un efecto multiplicador de más de una vez y media el dólar original gastado. En otras palabras, por cada \$1 gastado, aproximadamente \$2.50 son contribuidos a la economía local en sueldos y negocios relacionados.

Investigadores de Pennsylvania estimaron que la producción lechera y los negocios asociados contribuyeron con más de \$4.2 billones anuales a la economía del estado entre 1998 y el 2002, creando una onda multiplicadora tanto en la industria agrícola así como en el bienestar de la comunidad (Pennsylvania Center for Dairy Excellence 2004).

### **¿Qué tipo de empleos proveen las lecherías?**

Los empleos que las granjas lecheras proveen pueden clasificarse como directos o indirectos. Quienes ordeñan y alimentan, los vaqueros, los empleados que trabajan con los terneros, y otros que trabajan en la granja a diario son quienes tienen trabajos “directos”. Los resultados de una encuesta de lecherías ubicadas en el Medio-

oeste y el Oeste y que tenían en promedio 928 vacas aparecen en la Tabla 1. Más de ocho empleados no pertenecían a la familia, la mitad de ellos ordeñaban.

Trabajos indirectos son aquellos que las granjas lecheras generan en la comunidad. Incluyen empleos en negocios relacionados—reparación y mantenimiento de equipos; venta de semillas, alimento, fertilizante y suministros; servicios veterinarios, insumos para la reproducción y medicinas, sólo para mencionar algunos.

Las granjas lecheras también generan otros empleos indirectos, como ser maestros, ya que los niños de las familias empleadas en las lecherías locales concurren a las escuelas locales. Las granjas que se han expandido usan consultores con más frecuencia. El servicio más comúnmente empleado es el del nutricionista, tanto privado como de firmas agrícolas locales adonde las granjas compran su grano (Billikopf 2000). Los negocios agrícolas suministran muchos consultores; sin embargo algunas granjas utilizan el servicio ofrecido por los programas Universitarios de Extensión. El consultor Agrónomo es un servicio comúnmente requerido, tanto de negocios agrícolas independientes así como de Especialistas en Extensión (Hadley et al. (2002).

En una publicación reciente de la University of Minnesota se observó que por cada 1,000 vacas lecheras, la contribución a la comunidad por año era de aproximadamente \$2.7 millones, se empleaban 12 personas, y se usaban 1,224 acres para maíz y 621 acres para heno. Los servicios pagados por cada 1,000 animales agregaban \$65,550 en gastos veterinarios y reproducción, \$167,232 en intereses, \$63,835 en insumos, \$58,650 en electricidad, agua, etc. , \$57,600 en impuestos y seguros y \$342,985 en sueldos anuales (Conlin 2003).

### **¿Qué tipo de sueldo pagan las granjas lecheras?**

El Wisconsin Center for Dairy Profitability reportó que, entre 1995 y el 2003, la mano de obra pagada por vaca aumentó en un 78% (Gráfico 1). Cuando se lo analizó por tamaño del hato, la mano de obra pagada por vaca aumentó de \$318 en la categoría de “51a 75” vacas a \$539 en aquella de más de 250 vacas. Parte de este aumento en la mano de obra por vaca fue debido a granjas más grandes con un mayor porcentaje de empleados pagados. De acuerdo con Collins (2000), la tendencia actual de las lecherías a expandirse es resultado de la necesidad de disminuir los costos del capital empleado por vaca. Agregó además que este nuevo tipo de lechería va a hacer uso de más insumos comprados, incluyendo mano de obra. Las granjas lecheras más grandes le dan al productor una mayor ventaja con los vendedores, permitiéndole captar ahorros significativos en los costos y mejoras en la rentabilidad. Una mayor escala del establecimiento también permite distribuir los costos (inversión en instalaciones, especialmente sala de ordeño, tractores y otra maquinaria pesada; consultores; manejo del estiércol, etc.) (Eickers et al. 1992).

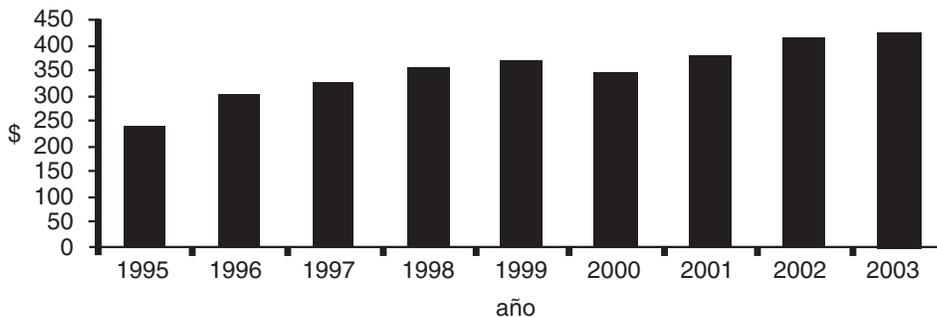
Como resultado de esta mayor utilización de capital y el manejo de nuevas tecnologías, las granjas más grandes tienen por lo general mayor productividad por vaca que las más pequeñas. La Southern Illinois University-Carbondale realizó una encuesta de 405 granjas

**Tabla 1. Empleados contratados que trabajan en la granja lechera**

|                                       | Promedio por granja | Máximo por día |
|---------------------------------------|---------------------|----------------|
| Ordeñadores/empujadores de alimento   | 4.5                 | 25             |
| Alimentadores                         | 0.7                 | 4              |
| Alimentadores de becerros             | 0.4                 | 4              |
| Vaqueros                              | 0.9                 | 6              |
| Otros                                 | 0.8                 | 6              |
| Manejo                                | 0.2                 | 2              |
| Cultivos (relacionados a la lechería) | 0.4                 | 6              |
| Oficina                               | 0.2                 | 2              |
| Trabajos varios                       | 0.3                 | 6              |
| Mecánico                              | 0.2                 | 2              |
| Hospital                              | 0.1                 | 2              |

*Billikopf 2000.*

**Gráfico 1. Mano de obra por vaca. 1995–2003.**



*Vanderlin 2004.*

lecheras (45 de ellas de South Dakota) que expandieron su granja a un tamaño promedio de 513 vacas. La producción por vaca en estas granjas aumentó de 18,024 lb en 1997 a 20,095 lb en el 2003 (Eberle et al. 2004).

El Wisconsin Center for Dairy Profitability demostró que las granjas lecheras más rentables promediaban más vacas (34 vs. 31) por trabajador y más leche vendida por empleado al año (729,591 vs. 594,911). Debido a su productividad, las granjas más grandes se pueden mantener competitivas y solventes financieramente aún durante épocas de bajo precio de la leche (Vanderlin 2004).

No sólo las granjas lecheras más grandes pagan más por concepto de mano de obra, sino que de acuerdo con investigadores de Michigan State University, también contratan más empleados. Un índice de 1.0 fue usado para representar la labor de un adulto que participaba con empleo de tiempo completo en la granja. El promedio en este estudio fue de 2.1 para las granjas lecheras pequeñas, 3.2 para las medianas, y 4.4 para las grandes. La mayoría de las granjas grandes, tenían en otras palabras cuatro empleados de tiempo completo, la mayoría de las de mediano tamaño cerca de tres y las más pequeñas alrededor de dos.

La ayuda contratada representaba cerca del 15, 31 y 35% en las granjas pequeñas, medianas y grandes, respectivamente. Las lecherías más grandes no sólo pagaban mejores sueldos por vaca sino que contrataban 5 veces más empleados que aquellas de menor tamaño (Schwarzweiler 1994).

Durante el 2002, la producción ganadera en South Dakota representó el 71% (\$4.1 billones) del impacto económico total de la producción ganadera, el procesamiento y las ventas de la industria al por mayor. La industria lechera contribuyó \$248 millones o 6% del total, unos \$81 millones menos que en el 2001. El empleo en las granjas como porcentaje del total en South Dakota cayó del 20% en 1970 al 7% en el 2000 (Beutler 2003).

Existe preocupación que la pérdida en el número de granjas lecheras afecte en forma adversa la viabilidad de las comunidades rurales. Varios estudios de otros estados han demostrado que las granjas lecheras generan empleos directamente en la propia granja o en forma indirecta en las comunidades locales. Numerosas encuestas y proyectos de investigación han también encontrado que las granjas de expansión reciente tienden a emplear recursos extra-granja, haciendo gran uso de la compra de alimentos locales, insumos, mano de obra, y otros servicios lo que resulta en un efecto multiplicador para la economía local.

## Referencias:

- Beutler, M. 2003. Impact of South Dakota agriculture 2002. SDSU CES ESS1404B.
- Billikopf, G.E. 2000. Dairy USA wage survey 2000. University of California Ag Extension. <http://www.cnr.berkeley.edu/ucce50/ag-labor/7research/7res02.htm>
- Bragg, L.A., T.J. Dalton. 2004. Factors affecting the decision to exit dairy farming: a two-stage regression analysis. *J Dairy Sci* 87: 3092-3098.
- Collins, K. 2000. Statement by USDA Chief Economist to Senate Committee on Agriculture, Nutrition, and Forestry.
- Conlin, J. Dairy cows are rural economic development engines. *Dairy Initiatives Newsletter* 12:1. Department of Animal Science, University of Minnesota.
- Eberle, P.R., R. Milliman, W. Peterson, C. Rendleman. 2004. Promotional efforts vs. economic factors as drivers of producers' decisions to expand or start a dairy. Presented at the American Agricultural Economics Association ann mtg.
- Eickers, S., J. Fetrow, S. Stewart. 2002. Marginal thinking: making money on a dairy farm. <http://www.das.psu.edu/dcn/WORKSHOP/dcn2002/docs/eicker.pdf>
- Hadley, G.L., S.B. Harsh, C.A. Wolf. 2002. Managerial and financial implications of major dairy farm expansions in Michigan and Wisconsin. *J Dairy Sci* 85: 2053-2064.
- Pennsylvania Center for Dairy Excellence. Dairy in Pennsylvania: a vital element for economic development. <http://www.padairystake.org/links/ValueofIndustry11-04.pdf>
- Roe, B., N. Bowen, G. Davis, R. Fleming, A. Klenschmidt, T. Langham, J. Lopshire, K. Heffelfinger, M. Stockman. 2003. Economical and fiscal impacts. case study of seven recently constructed dairies in Van Wert County and Paulding County, Ohio. <http://www-agecon.ag.ohio-state.edu/resources/docs/pdf/04D3ABE6-53F4-497F-A74ABCC5BC1E2A6F.pdf>
- Wisconsin Center for Dairy Profitability. 2002. Rethinking dairyland: background for decisions about Wisconsin dairy industry. Paper 78A, College of Agricultural and Life Sciences, University of Wisconsin-Madison.
- Schwarzweiler, H. 1994. Dairying in Michigan's thumb: restructuring for the future. Department of Sociology, Michigan State University. MSU Extension Dairy Bulletins - R5219201.
- Vanderlin, J. 2004. Milk production costs in 2003 on selected Wisconsin dairy farms. Wisconsin Center for Dairy Profitability.

## Fact sheets in the 925 livestock development series:

This South Dakota Cooperative Extension Service publication series is available at county Extension offices and on the Web at <http://sdces.sdstate.edu>  
Watch for additional titles.

- FS 925-A Odor and Gas Emission Basics
- FS 925-B Particular Matter (Dust)
- FS 925-C Biofilters
- FS 925-D Manure Storage Covers
- FS 925-E Water Quality
- FS 925-F Factors That Drive Dairy Expansion
- FS 925-G Dairies and Local Economic Development



Issued in furtherance of Cooperative Extension work, Acts of May 8 and June 30, 1914, in cooperation with the USDA. Gerald Warmann, director of Extension, Associate Dean, College of Agriculture & Biological Sciences, South Dakota State University, Brookings. Educational programs and materials offered without regard for race, color, creed, religion, national origin, ancestry, citizenship, age, gender, sexual orientation, disability, or Vietnam Era Veteran status.

Available online: <http://agbiopubs.sdstate.edu/articles/FS925-G-S>  
FS925-G-S. 1,500 copies printed by CES at a cost of \*. December 2004.