

Rasgos de la distribución territorial de la industria láctea en Cuba*

**Armando de la COLINA RODRÍGUEZ
y **Juan Mario MARTÍNEZ SUÁREZ

RESUMEN. En la actualidad se dan, en nuestro país, pasos firmes para la creación de una base alimentaria estable para la población, en la cual juega un papel fundamental la industria de productos lácteos, como elaboradora de alimentos de alto contenido calórico con amplia demanda popular. El objetivo del trabajo es mostrar la distribución nacional de la subrama láctea, en relación con las diferencias territoriales en cuanto al valor de la producción, entre otros elementos. Para la confección del mismo se aplicaron métodos estadísticos, cartográficos y otros. Los resultados señalan los municipios y provincias que concentran el mayor número de establecimientos, de trabajadores ocupados en la subrama láctea y de más altos valores de producción.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo fundamental mostrar la distribución territorial en el País de la subrama láctea nacional.

Como punto de partida se proporciona un conocimiento del desarrollo histórico experimentado por la industria láctea y posteriormente se toman diferentes elementos de la actividad industrial que permiten apreciar las diferencias territoriales de la subrama.

La importancia práctica y la actualidad temática se relacionan estrechamente con las direcciones principales del desarrollo económico de Cuba, plasmadas en el Programa del Partido Comunista de Cuba (1987) para el quinquenio 1986-1990:

En la estrategia de industrialización del País le corresponde un papel fundamental a la integración de las ramas del complejo agroindustrial que forman, entre otras, la agricultura, la ganadería y las industrias azucarera, alimentaria y pesquera. . . .

De lo anterior se desprende que la subrama láctea constituye un elemento estratégico en el desarrollo del Programa Alimentario Nacional debido a su carácter dual, como industria elaboradora de alimentos de alto contenido calórico con am-

*Manuscrito aprobado en junio de 1987.

**Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de Cuba.

plia demanda popular, y como planta procesadora de la materia prima (leche fresca) que proporciona la ganadería lechera.

Atendiendo a la importancia de la subrama láctea nacional y en correspondencia

con estas exigencias, se ha confeccionado este trabajo como un modesto aporte al proceso de acumulación de experiencias en esta temática.

MATERIALES Y MÉTODOS

Como material de base se tomó información estadística del Ministerio de la Industria Alimenticia (MINAL) referida a los establecimientos lácteos del País, la cual fue procesada y ordenada para su análisis. Se utilizaron como indicadores, el valor de la producción mercantil, el número de trabajadores, así como la estructura de la producción, la cual está compuesta por 6 renglones: leche, yogurt, helado, queso, mantequilla y otros.

En primer lugar se categorizaron los establecimientos según el valor de la producción mercantil determinándose 5 rangos de tamaños: muy bajos (menos de 1 millón de pesos), bajos (de 1 millón a 3 millones de pesos), medios (de 3 millones a 8 millo-

nes de pesos), altos (de 8 millones a 15 millones de pesos), y muy altos (más de 15 millones).

Se realizó el estudio de los municipios con presencia de actividad en la subrama, determinándose su importancia por el aporte al valor de la producción mercantil total, utilizándose como método de representación cartográfica el cartodiagrama.

Finalmente se caracterizó el territorio por provincias, tomando como base la cantidad de establecimientos, y se combinó con los valores de la producción mercantil, los municipios con actividad, el número de trabajadores y la estructura de la producción.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

El surgimiento de la industria láctea en Cuba puede enmarcarse entre 1925 y 1927, debido principalmente a la reducción de importaciones de derivados lácteos desde Estados Unidos de Norteamérica, así como al incremento de la masa ganadera que llegó en estos años a 4 millones de cabezas, y significó un aumento de la producción de leche. Las primeras plantas pasteurizadoras de baja capacidad de producción se localizaron en las provincias habaneras, Camagüey y Granma fundamentalmente.

Estas plantas, así como el resto de las creadas antes de 1959, no garantizaron la demanda de la población, y se caracteriza-

ban por tener una alta concentración de la producción en las provincias habaneras, que consumían 84% de la leche ofertada por la industria, con una población que no sobrepasaba 22% del total del País. El resto de los derivados lácteos se producían en cantidades muy pequeñas, prácticamente exclusivas para la Capital y desconocido para muchas regiones del País.

La creación de la verdadera industria nacional comenzó con la nacionalización de las principales fábricas, seguido de un proceso de asimilación y reorganización del resto de las instalaciones existentes, que

en o fundamental ocurrió entre 1960 y 1962.

Para el desarrollo de esta subrama era necesario resolver los problemas heredados del capitalismo: la anarquía y desigualdad territorial, los bajos per cápitas de consumo, la limitada disponibilidad de materia prima y las capacidades de producción, para lo cual se tomaron 3 vías principales: el desarrollo de la ganadería lechera, el desarrollo industrial y la importación de derivados lácteos para complementar la distribución.

La primera de estas vías contemplaba un amplio y complejo programa caracterizado por el mejoramiento del potencial genético del rebaño, el aseguramiento de una alimentación adecuada a la masa ganadera, la aplicación de métodos de explotación con los requerimientos técnicos de alta eficacia, y el incremento en la atención médica.

El Holstein Tropical, el Siboney y el Mambí (resultados de trabajos genéticos) alcanzaron una producción diaria superior a los 9,5 litros por vaca (Carballal, 1983), lo que se tradujo en un incremento sostenido de la producción de leche y de los rendimientos obtenidos (Tabla 1).

El desarrollo ganadero permitió la creación de nuevas industrias lácteas, así como la reconstrucción y ampliación de aquellas anteriores al triunfo revolucionario, lo que se tradujo en la existencia de 56 estable-

cimientos lácteos que posibilitaron un notable incremento de las capacidades de producción. En el período 1960-1980 la capacidad de producción de leche fluida creció en 211%, la de queso en 185%, la de mantequilla en 323% y el helado en 349%.

Entre las nuevas plantas industriales se destacaron los combinados lácteos de Cumanayagua, Holguín, Bayamo y La Habana que brindan un nivel alto de empleos (Ayón *et al.*, 1985) y crearon las bases para el incremento de la producción de alimentos de alta demanda popular.

A pesar del enorme desarrollo experimentado por la ganadería vacuna lechera y la industria láctea nacional, todavía es necesario importar derivados lácteos y leche en polvo, lo que se debe fundamentalmente a la existencia de fluctuaciones mensuales en los niveles de acopio de leche fresca (65% en los meses de lluvia y 35% en los meses de seca), lo que conllevó a la creación de una reserva de leche en polvo, mantequilla sin sal, etc., para estabilizar la producción en los meses de menores niveles de acopio.

Uno de los rasgos de la industria láctea se muestra en los establecimientos agrupados en los 5 rangos según el valor de la producción (Tabla 2).

Como se puede observar, en el País predominan los establecimientos con valores medios de producción mercantil que agrupan 33% de la fuerza de trabajo, mientras que existe un relativo equilibrio entre la cantidad de establecimientos con muy bajos y bajos valores de producción (16) y los de altos y muy altos valores de producción (17).

Es significativo el papel que juegan los establecimientos de altos y muy altos valores de producción que aportan 64,2% de la producción con 55% de la fuerza de trabajo, en contraposición a los grupos de establecimientos de muy bajos, bajos y medios valores de producción que con

TAB 1. *Indicadores seleccionados de la producción de leche de vaca en el sector estatal.*

Indicadores	um	1970		
		1970	1975	1984
Producción	mt	379,5	591,3	942,9
Rendimiento por vaca en ordeño (anual)	kg	1227	1648	1313

CEI., Anuario Estadístico de Cuba, 1981 y 1984.

TABLA 2. *Comportamiento de indicadores seleccionados.*

Rangos	Número de establecimientos	Trabajadores de la subrama (en %)	Valor de la producción de la subrama (en %).
Muy bajos	4	2	0,6
Bajos	12	10	6,7
Medios	23	33	28,5
Altos	11	25	30,5
Muy altos	6	30	33,7

Elaborada por los autores a partir de datos del MINAL, 1982.

45% de la fuerza de trabajo aportan 35,8% de la producción.

En el País los establecimientos lácteos están ubicados en 41 municipios, resaltando Camagüey y Bayamo con cuatro establecimientos, Sancti Spíritus y Cotorro con tres, y otros 9 municipios con dos (Fig. 1).

Otra característica significativa es la fuerte participación de algunos municipios en cada uno de los productos de la subrama, según el porcentaje de participación en la producción mercantil.

Los municipios Cotorro, Arroyo Naranjo, Sancti Spíritus, Camagüey y Santiago de Cuba realizan 52,9% de la producción mercantil de yogurt, mientras que Habana Vieja, Boyeros, Cotorro, Camagüey y Bayamo aportan 67,1% de la producción mercantil de helados.

La mantequilla y el queso están altamente concentrados; sólo 3 municipios (Cotorro, Camagüey y Sancti Spíritus) realizan, aproximadamente, 70% de la producción mercantil total de los mismos.

De esta manera los municipios Cotorro, Sancti Spíritus, Camagüey y Bayamo concentran 25% de los establecimientos y 38,1% del valor de la producción de la subrama.

La distribución territorial de las producciones lácteas caracterizadas por su alta concentración, origina consecuencias desfavorables a causa de la ampliación de la zona de consumo, lo que aumenta el radio medio de transporte de mercancías, y por tanto, los gastos de transporte.

La comparación de los valores de producción, por provincias, en los renglones productivos de la industria láctea arroja diferencias en el aporte de cada una (Tabla 3). Es decir, sólo en pocas provincias se producen los mayores valores, a pesar de la presencia de la subrama láctea en todo el País, destacándose que sólo la leche se produce en todas las provincias y guarda relación con la distribución de la población.

El resto de los productos se realizan en un menor número de provincias, destacándose que sólo en Camagüey, Ciudad de La Habana y Granma, se producen todos los renglones.

Atendiendo a los valores de producción mercantil, los municipios con actividad de la subrama, la cantidad de establecimientos, la estructura interna de la producción y los trabajadores promedios, se definieron

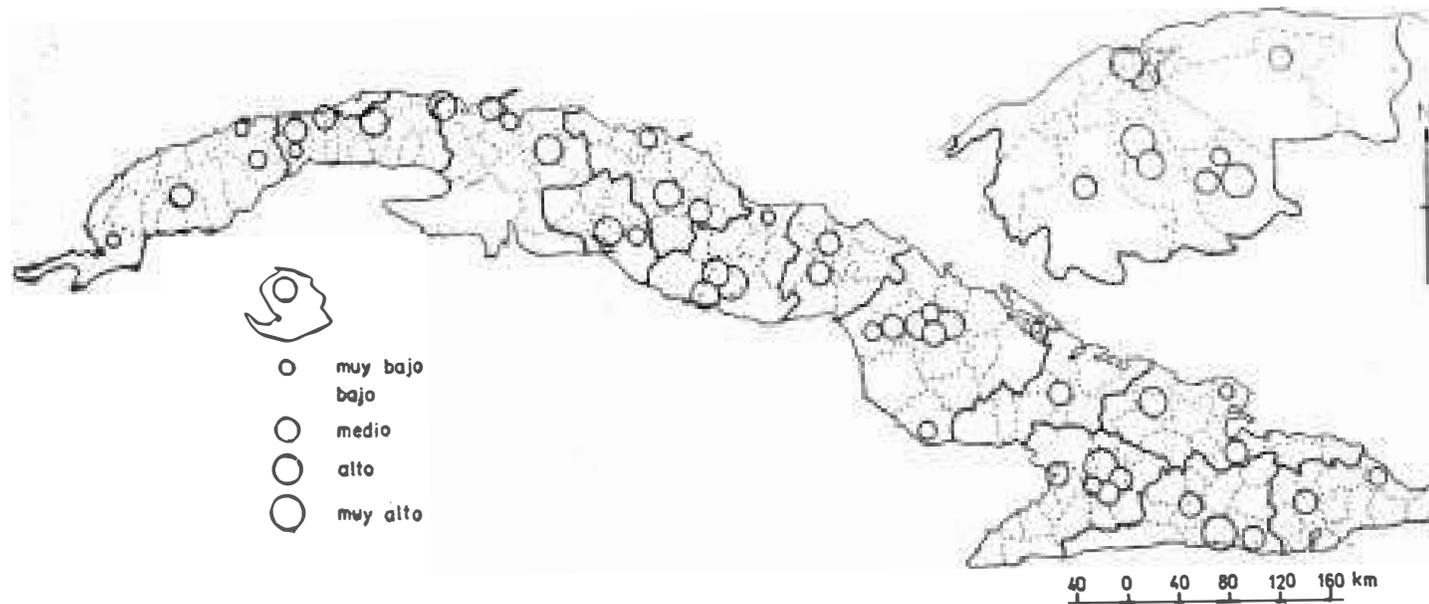


FIG. 1. Distribución de la subrama láctea según el valor de la producción mercantil.

TABLA 3. *Participación en el valor de la producción mercantil nacional.*

Provincias	Leche	Helado	Manteq.	Queso	Yogurt	Otros
Pinar del Río	3,7				4,5	
La Habana	9,4					
Ciudad de La Habana	18,4	44,6	42,7	40,2	36,9	70,5
Matanzas	5,8	19,7			3,4	
Villa Clara	5,5				8,3	6,2
Cienfuegos	2,9	0,1		7,4	2,7	6,9
Sancti Spíritus	13,4		3,6	19,7	4,8	
Ciego de Ávila	3,5				1,9	
Camagüey	9,3	14,0	29,6	25,0	18,1	6,4
Las Tunas	2,2					
Holguín	4,9				4,2	
Granma	11,5	11,0	0,1	7,5	1,3	9,9
Santiago de Cuba	5,3	10,4	23,8		11,2	
Guantánamo	2,3					
Isla de la Juventud	1,4				0,9	

Elaborada a partir de datos estadísticos del MINAL, 1982.

diferencias en el territorio (Tablas 4 y 5). De la combinación de los elementos señalados, y tomando como base la cantidad de establecimientos, se distinguieron 3 grupos (Fig. 2):

Grupo I: Constituido por dos provincias con el mayor número de establecimientos, 9 en cada una. La Ciudad de La Habana tiene sus establecimientos localizados en 5 municipios, tiene el mayor valor de la producción mercantil (26,9%) y ocupa 28,4% de los trabajadores de la subrama; a la vez presenta su estructura de producción como una de las más diversificadas del País, no obstante contar con 6 instalaciones dedicadas a un renglón. Camagüey

tiene los establecimientos localizado en 5 municipios, reúne 13,1% del valor de la producción mercantil nacional, y 10,5% de los ocupados en la subrama. Al igual que Ciudad de La Habana presenta una estructura de producción diversificada.

Grupo II: Es el más numeroso y lo componen 8 provincias que poseen de 3 a 5 establecimientos que presentan diferencias entre sí.

Sancti Spíritus y Granma, con valores de producción de 10,8% y 9,8%, respectivamente agrupan, entre ambas, 9 establecimientos en 4 municipios; tienen 20% de los ocupados en la industria láctea nacio-

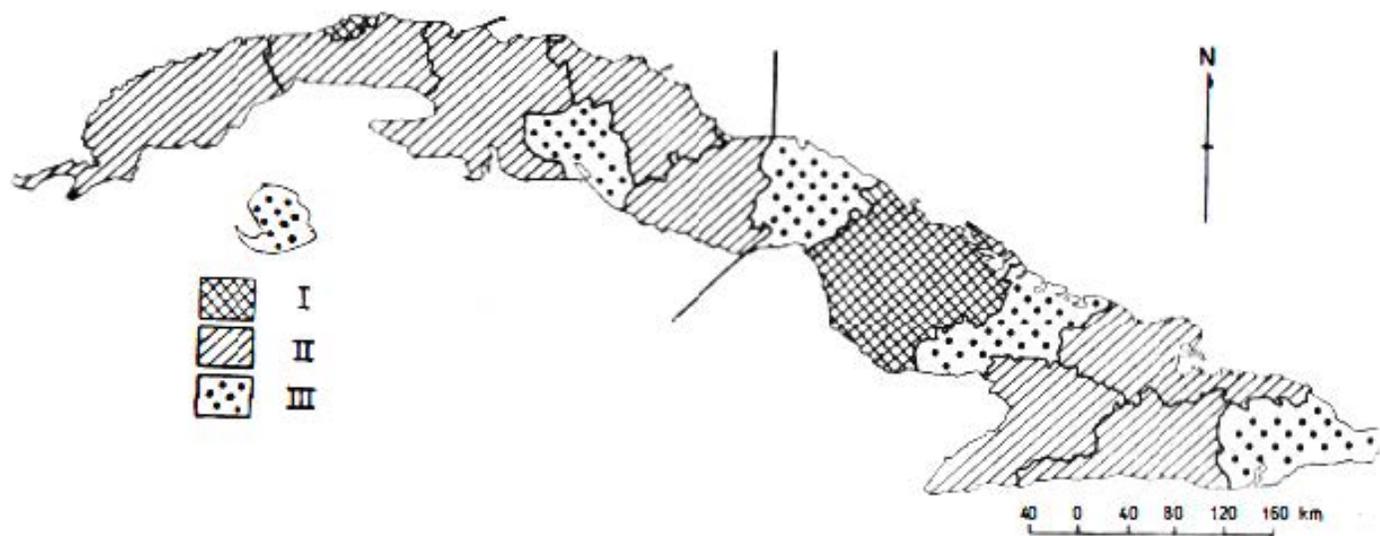


FIG. 2. Caracterización de la subrama láctea (véase explicación de la leyenda en el texto.)

TABLA 4. *Indicadores seleccionados de la subrama láctea por provincias.*

Provincias	Valor de la producción (en %)	Municipios con actividad	Establecimientos	Trabajadores
Pinar del Río	2,7	4	4	634
La Habana	6,3	4	4	520
Ciudad de La Habana	27,0	5	9	3649
Matanzas	6,2	3	4	885
Villa Clara	4,2	3	3	636
Cienfuegos	2,8	2	2	463
Sancti Spiritus	10,8	2	4	924
Ciego de Ávila	2,5	2	2	410
Camagüey	13,1	5	9	1347
Las Tunas	1,5	1	1	212
Holguín	3,5	3	3	561
Granma	9,7	2	5	1542
Santiago de Cuba	7,4	2	3	710
Guantánamo	1,6	2	2	234
Isla de la Juventud	0,7	1	1	75

Datos estadísticos del MINAL, 1982.

nal, con una estructura de producción diversificada.

Santiago de Cuba con 7,4% de la producción, tiene 3 establecimientos en 4 municipios, 5,5% de los ocupados en la subrama láctea, y presenta una estructura de producción diversificada.

La Habana y Matanzas con valores de producción mercantil de 6,2%, en ambas, agrupan 8 establecimientos en 7 municipios, ocupan 10,9% de los trabajadores de la industria láctea y presenta una estructura de producción predominantemente especializada.

Villa Clara, Holguín y Pinar del Río con valores de producción mercantil de 4,4%, 3,5% y 2,7% presentan 10 establecimientos, ubicados, cada uno, en un municipio; entre las 3 ocupan 14,1% de los trabajadores y en su estructura de producción están especializadas en leche y yogurt.

Grupo III: Lo componen 5 provincias que poseen de 1 a 2 establecimientos que presentan diferencias entre sí.

Cienfuegos con 2,7% del valor de la producción mercantil nacional tiene 2 establecimientos en igual número de municipios, ocupa 4,4% de los trabajadores de la sub-

TABLA 5. Estructura de la producción de la subrama láctea por provincias.

Provincias	Estructura de la producción (en %)					
	Leche	Helado	Manteq.	Queso	Yogurt	Otros
Pinar del Río	91,5				8,5	
La Habana	100					
Ciudad de La Habana	45,5	18,4	14,0	10,1	7,2	4,8
Matanzas	88,1	8,0			3,9	
Villa Clara	87,2				10,2	2,6
Cienfuegos	71,6	0,5		18,2	5,1	4,6
Sancti Spíritus	82,3		2,7	12,1	2,9	
Ciego de Ávila	96,0				4,0	
Camagüey	43,3	10,9	18,4	11,8	14,8	0,8
Las Tunas	100,0					
Holguín	93,9				6,1	
Granma	79,4	12,7	0,1	5,2	0,7	1,9
Santiago de Cuba	64,2	9,7	17,7		8,4	
Guantánamo	100,0					
Isla de la Juventud	94,2				5,1	

Elaborada por el autor a partir de datos estadísticos, 1982.

ranca y presenta una estructura de producción relativamente diversificada, en la que influye decisivamente la existencia del combinado lácteo Escambray.

Ciego de Ávila y Guantánamo con valores de producción mercantil de 2,4% y 1,6% respectivamente, agrupan 4 establecimientos en igual número de municipios, ocupan 5% de los trabajadores de la industria y presentan una estructura de producción predominantemente especializada en la elaboración de leche.

Por último Las Tunas e Isla de la Juventud con valores de producción de 1,5% y 0,9% poseen un establecimiento, cada

una, y están especializadas en la producción de leche con 2,2% de la fuerza de trabajo.

Al distribuir en el territorio los grupos distinguidos se aprecian dos zonas: La occidental, desde Pinar del Río hasta Sancti Spíritus, donde hay una presencia mayoritaria del grupo II con aparición de 1 caso del I y 2 del III, y La oriental, desde Ciego de Ávila hacia el E, con presencia más equilibrada de los grupos II y III, además de 1 caso del I.

No obstante lo anterior, la distribución de la subrama láctea no está marcada por notables diferencias, debido a la frecuencia de aparición de los tres grupos en cada una de las zonas.

CONCLUSIONES

Al triunfo de la Revolución y en correspondencia con el desarrollo de la base pecuaria, se fomenta el de la industria láctea nacional, procediéndose al montaje de nuevas y modernas instalaciones en todo el territorio, con el objetivo de asegurar alimentos de alto contenido calórico y proteico a la población.

En la distribución de los establecimientos lácteos a nivel nacional predominan los de valores medios de producción mercantil con 23 establecimientos; además, existe un equilibrio relativo entre el número de establecimientos (16) con valores muy bajos de producción mercantil y los de valores altos y muy altos (17).

En 4 municipios: Cotorro, Sancti Spíritus, Camagüey y Bayamo, la actividad de la subrama láctea se encuentra mejor representada, concentrando 25% de los esta-

blecimientos y 38,1% del valor de la producción de la industria láctea nacional.

Se distinguen 3 grupos de provincias, como resultado de tomar el número de establecimientos como indicador base y la combinación de los valores de producción mercantil, los trabajadores y la estructura de producción, como indicadores que permiten una caracterización de las provincias dentro de los grupos.

La distribución de la industria láctea no presenta notables diferencias territoriales a nivel nacional, con un relativo equilibrio en la presencia de los 3 grupos tanto hacia el occidente como el oriente del País. Una particularidad es que el grupo II conforma extensas zonas continuas y, es el de más frecuencia en el País, mientras que el grupo III se intercala entre el grupo II y el I.

REFERENCIAS

- Ayón, T., O. Montejo, C. S. Nápoles, e I. Núñez (1985): *Análisis de elementos vinculados a las diferencias territoriales de la industria láctea en Cuba*. I. Jornada Científica Internacional sobre Planificación Regional y Urbana, IPF-Juceplan, Ciudad de La Habana, 20 pp.
- Carballal, J. M. (1983): 25 años de desarrollo ganadero. *Revista ACPA*, Ciudad de La Habana, 2(3):16-27.
- Comité Estatal de Estadística (1981): *Anuario Estadístico de Cuba, 1981*. La Habana, 342 pp.
- Partido Comunista de Cuba (1987): *Programa del Partido Comunista de Cuba*. Editora Política, La Habana, 71 pp.

Ciencias de la Tierra y del Espacio, 17, 1990

FEATURES OF TERRITORIAL DISTRIBUTION IN CUBAN LACTEOUS
INDUSTRY

Armando de la COLINA RODRÍGUEZ
and Juan Mario MARTÍNEZ SUÁREZ

■■■■

ABSTRACT. *At present our country has been making progresses to obtain a stable nutritional basis to people, in wich lacteous industry plays a main role in food elaboration with high caloric contents at spread request.*

The aim of this work is to show the national distribution of lacteous underbranch, related with territorial differences as production values among other elements. Statistical, cartographical and other methods have been applied to obtain it.

The results point out municipalities and provinces where highest accounts of establishments, underbranches, workers and production values are concentrated.