



# CENSO PRODUCCIÓN DE LECHE INDUSTRIAL

## RESULTADOS 2004

### PRESENTACION

La producción de Leche en Colombia es la actividad más representativa dentro del sector agropecuario después de la producción de carne, participando con el 11.92% dentro del total de la producción nacional agropecuaria para el año 2004.

Esta gran incidencia dentro del sector ha permitido un desarrollo significativo de la franja industrial, la cual ha tenido un crecimiento vertiginoso en los últimos años, gracias a la implementación de tecnologías adaptadas al trópico, mejoramiento genético de razas, adopción de pasturas mejoradas y suplementación estratégica, entre otros. Esto ha permitido que la industria láctea alcance unos estándares de calidad más competitivos y permita introducir un valor agregado a la producción de los derivados lácteos.

Conscientes de la importancia que tiene el sector lácteo en nuestro país, el proyecto SISAC adelanta la investigación de Leche industrial la cual ha permitido generar indicadores que permiten medir el comportamiento de este sector productivo en periodos de tiempo definidos.

La Leche industrial corresponde al volumen de Leche cruda que se produce en las fincas y que es vendida a las plantas procesadoras, en donde sufre procesos industriales de conservación como el enfriamiento y procesos de transformación que pueden ir desde la homogenización, pasteurización, ultra pasteurización (UHT) y elaboración de derivados lácteos (queso, yogur, mantequilla, entre otros). El volumen de Leche cruda que es transformada, con relación al volumen total de producción de Leche arrojado por el muestreo de áreas, corresponde al 25.8% de la producción total estimada de Leche para el año 2004 y un 32.7% de la Leche vendida por los productores.

### ASPECTOS METODOLÓGICOS

#### Universo

Plantas procesadoras de Leche cruda para uso industrial existentes en Colombia durante los semestres I y II de 2004

#### Población objetivo

Plantas de procesamiento de Leche cruda existentes en Colombia en el año 2004, que utilicen diariamente 500 litros o más para la elaboración de productos lácteos.

#### Marco estadístico

El marco estadístico esta constituido por un listado de plantas de procesamiento de Leche cruda.

#### Cobertura geográfica

Departamental

#### Cobertura temática

- Volumen de producción
- Aspectos generales de las plantas de procesamiento

#### Cobertura temporal

Año 2004

**Parámetros a ser estimados o variables a medir**

- Volumen de producción mensual
- Capacidad de recepción de Leche cruda en la planta
- Tipo de productos elaborados

**Método de recolección**

La información de las plantas es recogida por vía electrónica (correo electrónico y fax), reportada mensualmente por cada una de las plantas procesadoras.

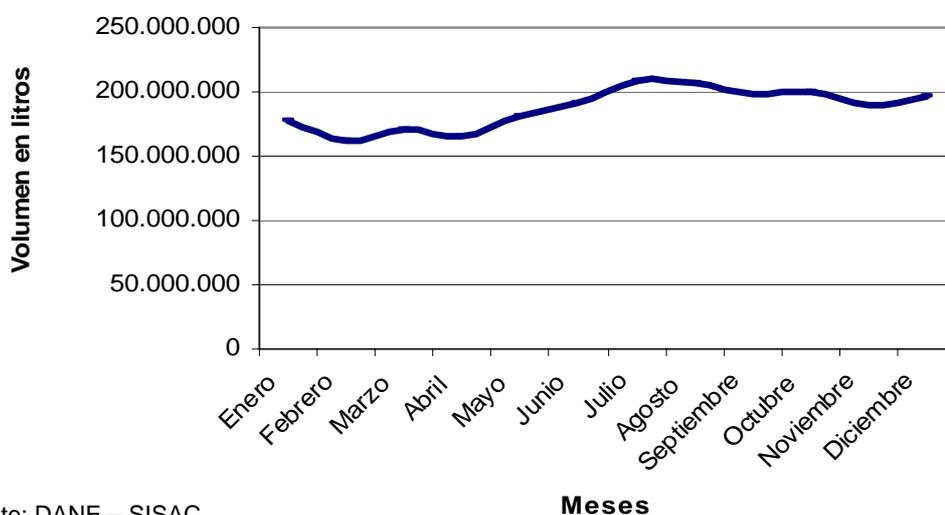
**Cuadro 1 Volumen de leche procesado por la industria láctea a nivel nacional 2004**

Mes	Volumen/Litros	Participación %
Enero	176 358 787	8,13
Febrero	161 322 523	7,44
Marzo	168 749 876	7,78
Abril	165 252 137	7,62
Mayo	181 597 421	8,37
Junio	190 721 237	8,79
<b>Total 1 Semestre</b>	<b>1 044 001 981</b>	<b>48,14</b>
Julio	195 987 337	9,04
Agosto	192 187 838	8,86
Septiembre	184 326 808	8,50
Octubre	187 912 939	8,66
Noviembre	178 649 147	8,24
Diciembre	185 649 039	8,56
<b>Total 2 Semestre</b>	<b>1 124 713 108</b>	<b>51,86</b>
<b>Total Año</b>	<b>2 168 715 089</b>	<b>100%</b>

Fuente DANE-SISAC

**Grafica 1**

**Comportamiento de la producción mensual de Leche industrial 2004**



Fuente: DANE – SISAC

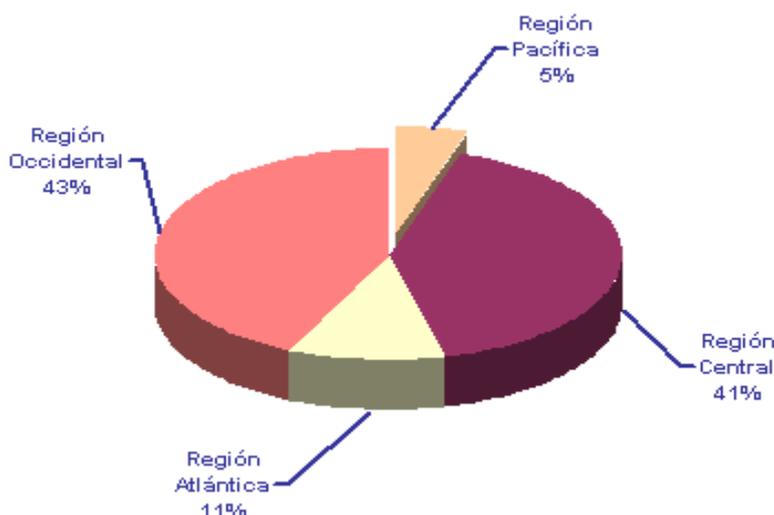
**Cuadro 2 Volumen de leche cruda procesado en las diferentes regiones del país 2004**

Cuenca Lechera	Departamento	Numero de Empresas	Volumen de Producción Anual 2004	Promedio de Producción Diaria en Planta por Departamento (litros)
REGIÓN ATLÁNTICA	Cesar	5	35 476 712	91 196
	Córdoba	1	70 100	192
	Magdalena	2	7 086 998	19 416
	Atlántico	3	163 362 981	447 569
	Bolívar	2	41 734 228	114 340
REGIÓN OCCIDENTAL	Antioquia	12	884 471 987	2 423 210
	Caldas	1	29 701 586	81 374
	Huila	3	7 106 249	19 469
REGIÓN CENTRAL	Boyacá	4	22 184 360	60 779
	Cundinamarca	26	770 784 634	2 111 738
	Santander	5	87 270 376	239 096
	Tolima	1	2 050 852	5 618
REGIÓN PACÍFICA	Nariño	2	34 703 380	95 077
	Valle del Cauca	1	56 033 781	153 517
	Cauca	1	26 676 865	73 087
<b>TOTAL</b>		<b>69</b>	<b>2 168 715 089</b>	<b>5 935 678</b>

Fuente: DANE – SISAC

**Grafico 2.**

**Volumen de Leche cruda procesada aportado por las cuatro regiones del país 2004**



Fuente: DANE – SISAC

Los resultados de esta investigación se presentan en el cuadro 1, donde se observa que los volúmenes de Leche cruda procesados por la industria mensualmente oscilaron entre los 160 y 210 millones de litros aproximadamente. Por otro lado a pesar de que el volumen de Leche procesado en el segundo semestre aumentó, en general durante todo el año se observa una relativa estabilidad en la producción, sin mostrar picos o descensos marcados. Con respecto a la participación mensual del volumen de Leche cruda procesada con relación a la producción total anual esta se muestra estable con participaciones que fluctúan entre el 7% y el 9%, siendo los meses de Julio, Agosto y Octubre los de participaciones más representativas, evidenciando un mayor procesamiento de Leche cruda en el segundo semestre del año. Esto puede ser atribuido a la temporada de lluvias, la cual favorece la producción de forraje, y por ende la productividad de los animales, aumentando los volúmenes adquiridos por la industria.



El volumen promedio de Leche cruda que se procesa diariamente en el país, se encuentra alrededor de los 18 737 584 litros. Gran parte de este volumen es aportado por las regiones central y occidental del país, donde se encuentran Antioquia, Cundinamarca y Santander como los departamentos con las mas altos volúmenes de procesamiento de estas dos regiones. Un menor volumen lo aportan la región atlántica y pacifica, donde los departamentos más representativos son Atlántico y Valle del Cauca respectivamente

## GLOSARIO

**Leche Industrial:** Corresponde al volumen de Leche cruda que se produce en las fincas y que es vendido a las plantas procesadoras en donde sufre procesos industriales de transformación o de conversación.

**Leche Cruda:** Es el insumo básico a partir del cual se obtienen los diversos productos lácteos, los cuales tienen características físico químicas diferentes entre si.

**Forrajes o Pasturas:** Son aquellas plantas herbáceas o arbustivas que son cultivadas con el fin de servir como alimento al ganado, ya sea en estado verde, fresco o deshidratado como heno o ensilaje.

**Enfriamiento:** Es un método físico de conservación de la Leche cruda que utiliza el frío (refrigeración o congelación) para impedir el crecimiento de los microorganismos dentro de este medio.

**Homogenización:** Proceso que consiste en volver del mismo tamaño las partículas de grasa de la Leche líquida.

**Pasteurización:** Tratamiento de conservación de la Leche que utiliza el calor con el objeto de destruir los microorganismos perjudiciales y evitar la inactivación de enzimas.

**Ultrapasteurización:** Proceso similar a la pasteurización, la diferencia radica en que en este caso la leche es sometida a temperaturas más altas, y el producto final se envasa en cajas Tetra Brik, o bolsas con múltiples capas.