

## PRODUCCIÓN DE CACHAZA POR LOS INGENIOS AZUCAREROS DE COSTA RICA, DURANTE EL PERÍODO 1994-1999

*Marco Chaves*

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA)

*Luis Bermúdez y Frank Pessoa*

Departamento Técnico, LAICA

La cachaza es un residuo de origen principalmente orgánico que se obtiene en el proceso industrial de fabricación del azúcar, como parte de la limpieza de la materia prima (caña) que ingresa al ingenio para su procesamiento. Dicha caña por su origen y procedencia (campo), viene acompañada de gran cantidad de materias que no contienen azúcar ni necesariamente son vegetales, y que son recogidas durante el proceso industrial en varias etapas. Los componentes más finos son capturados en el cilindro (tambor) rotatorio que operando bajo condiciones de vacío, hace pasar el jugo caliente a presión por una fina tela que recoge las partículas coloidales y residuos más finos, conformados por material vegetal y orgánico, suelo, restos de fertilizantes, material no azucarado, etc., los que dan lugar a la denominada "TORTA DE FILTRO O CACHAZA". Dicho material resulta por tanto, expresivo de la cantidad de material extraño que arrastra la materia prima durante su procesamiento, así como la eficiencia industrial aplicada en su retención. El cuadro adjunto presenta por ingenio, zafra y región, las cantidades reales (TM) de cachaza producidas en Costa Rica durante el período 1994-99 (cinco años). Es evidente un incremento lineal en su producción, principalmente como resultado del aumento verificado en la molienda de materia prima. La ecuación de regresión  $y = -667.139,52 + 8.435,93 (x)$  explica ( $R^2 = 0,98$ ) dicha tendencia nacional. Según los valores promedio del período, la región de Guanacaste es la que más cachaza produce en el país, para un promedio anual de 53.686,2 TM (39,27%), seguida por San Carlos con 22.115,4 TM (16,18%), Puntarenas 18.863,5 TM (13,80%), el Valle Central 17.897,5 TM (13,09%), Turrialba 14.643,3 TM (10,71%) y Pérez Zeledón con 9.504,3 TM (6,95%); a nivel nacional, la media anual es de 136.710,4 TM y por ingenio de 8.544,4 TM. Se deduce de lo anterior que la cantidad de cachaza generada por el subsector azucarero es elevada, lo que amerita un empleo racional, a fin de evitar problemas de salud pública posteriores.

INGENIO	ZAFRA					TOTAL (TM)	PROMEDIO (TM)
	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99		
ARGENTINA	2.899,0	3.357,3	2.909,9	3.310,2	2.593,2	15.069,6	3.013,9
COSTA RICA*	3.992,3	3.991,6	3.617,0	4.265,4	2.842,7	18.709,1	3.741,8
PORVENIR	ND	ND	ND	ND	2.372,4	2.372,4	2.372,4
PROVIDENCIA*	ND	ND	ND	3.137,5	2.985,5	6.123,0	3.061,5
SAN RAMÓN*	1.668,3	1.527,9	1.236,3	1.664,8	1.425,1	7.522,4	1.504,5
VICTORIA	7.879,9	8.730,8	7.506,0	7.695,4	7.879,2	39.691,3	7.938,3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>16.439,5</b>	<b>17.607,6</b>	<b>15.269,2</b>	<b>20.073,2</b>	<b>20.098,1</b>	<b>89.487,6</b>	<b>17.897,5</b>
CATSA	16.047,7	16.858,4	16.151,3	19.904,0	22.416,9	91.378,3	18.275,7
EL VIEJO	15.686,6	17.300,6	ND	26.388,1	28.446,5	87.821,8	21.955,5
TABOGA	15.313,1	17.200,8	17.542,1	20.165,7	19.009,4	89.231,1	17.846,2
<b>SUBTOTAL</b>	<b>47.047,4</b>	<b>51.359,7</b>	<b>33.693,3</b>	<b>66.457,8</b>	<b>69.872,8</b>	<b>268.431,0</b>	<b>53.686,2</b>
EL PALMAR	14.130,7	17.179,0	17.734,7	22.064,8	23.208,2	94.317,4	18.863,5
<b>SUBTOTAL</b>	<b>14.130,7</b>	<b>17.179,0</b>	<b>17.734,7</b>	<b>22.064,8</b>	<b>23.208,2</b>	<b>94.317,4</b>	<b>18.863,5</b>
CUTRIS*	10.630,3	11.238,2	7.687,2	6.586,7	7.737,5	43.879,9	8.776,0
QUEBRADA AZUL*	7.997,4	9.155,5	6.920,7	8.167,9	8.382,8	40.624,4	8.124,9
SANTA FE*	5.655,3	5.106,6	37.079,3	3.741,1	4.490,3	26.072,6	5.214,5
<b>SUBTOTAL</b>	<b>24.283,0</b>	<b>25.500,3</b>	<b>51.687,2</b>	<b>18.495,7</b>	<b>20.610,6</b>	<b>110.576,9</b>	<b>22.115,4</b>
ATIRRO*	8.818,9	8.430,1	11.577,5	7.453,6	8.058,9	44.339,0	8.867,8
JUAN VIÑAS*	6.138,9	5.651,3	4.807,2	7.032,9	5.247,1	28.877,4	5.775,5
<b>SUBTOTAL</b>	<b>14.957,8</b>	<b>14.081,3</b>	<b>16.384,7</b>	<b>14.486,6</b>	<b>13.306,0</b>	<b>73.216,4</b>	<b>14.643,3</b>
EL GENERAL	7.455,2	9.300,2	9.398,4	10.492,1	10.875,6	47.521,5	9.504,3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>7.455,2</b>	<b>9.300,2</b>	<b>9.398,4</b>	<b>10.492,1</b>	<b>10.875,6</b>	<b>47.521,5</b>	<b>9.504,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>124.313,6</b>	<b>135.826,2</b>	<b>144.167,6</b>	<b>152.070,1</b>	<b>157.971,3</b>	<b>683.550,8</b>	<b>136.710,2</b>

\* Corte realizado a junio de 1999 por no haber finalizado aún su zafra.

**PALABRAS CLAVES:** caña de azúcar, cachaza, subproductos, producción