

Desde la Dirección Ejecutiva

Significativa Recuperación

Esta molienda que recién finaliza muestra una importante recuperación en prácticamente todos los parámetros de la molienda a nivel nacional.

Si bien es cierto el aspecto climático fue uno de los factores que mostró patrones normales favoreciendo los índices de productividad, no debemos descuidarnos porque este tema sigue vigente y continuará siendo una amenaza para el sector agrícola en general a nivel mundial.

Tal es el caso de países como Brasil, India, Tailandia, Australia y Estados Unidos, donde se ha visto un clima que ha azotado fuertemente las zonas agrícolas, provocando importantes pérdidas materiales y destrucción considerable de las cosechas de productos de consumo de primera necesidad.

La zafra 2011-2012 fue una prueba importante para el Sector Cañero Azucarero Costarricense. La incertidumbre provocada por la zafra anterior fue solo el impulso para que durante este año se tomaran importantes medidas que sentaran las bases para la recuperación con la que hoy cerramos la presente molienda.

De forma responsable y con gran empuje las cámaras de productores, los ingenios azucareros, asumieron el reto de alinear nuevamente el crecimiento productivo e industrial, con planes a corto y largo plazo que debemos seguir construyendo, para colaborar así con el desarrollo del Sector Cañero Azucarero costarricense.

En LAICA continuamos trabajando con el compromiso de crear productos con un mayor valor agregado de modo que cada año los miembros de la organización reciban un mejor precio de liquidación. Las continuas negociaciones para la generación de nuevos negocios tanto en el plano nacional como en el internacional nos permitirá continuar desarrollando la agroindustria mediante su acceso a estos nuevos mercados.

Nuestra organización hace la diferencia!

EDGAR HERRERA ECHANDI,
DIRECTOR EJECUTIVO Y DE COMERCIALIZACIÓN LAICA

Comentario resultados finales de la zafra 2011-2012

Luis Bermúdez Acuña, Gerente Departamento Técnico LAICA
Marco Chaves Solera, Gerente DIECA

Antecedente

El resultado negativo alcanzado durante la Zafra 2010-2011 generó una gran preocupación y hasta desesperanza en la agroindustria azucarera nacional, en consideración de que la caída productiva fue muy significativa al reducirse la cantidad de caña procesada en los 13 ingenios activos en un -15,27% y el azúcar fabricado en un -9,00% respecto a la zafra 2009-2010, lo que nominalmente significó una disminución de -598,286 Toneladas Métricas (TM) y -701.944 Bultos de 50 kg., respectivamente. El impacto provocado fue notorio y evidente en todos los órdenes: productivo, económico, comercial, técnico, administrativo y social.

La magnitud del impacto significó una caída importante en los indicadores de eficiencia agroindustrial y, con ello, marcó un preocupante retroceso del esfuerzo tecnológico y mejorador que se venía sistemáticamente alcanzando. La productividad agrícola promedio nacional cayó de 75,6 a 61,1 TM de caña/ha, como lo muestran el cuadro 1 y el gráfico 1, lo que implicó un -19,09% (-14,43 TM). En el caso del rendimiento agroindustrial la pérdida alcanzó el -13,03% (-0,98 TM azúcar/ha), lo que fue realmente elevado para tan corto tiempo. Dichosamente la caída fue compensada y parcialmente atenuada por la buena concentración de sacarosa que mostraron las plantaciones de caña en todo el país, al elevar el rendimiento de 99,49 a 106,94 kg. de sacarosa/TMC molida para un +7,49% correspondiente a +7,45 kg. Las implicaciones negativas en términos de costos, rentabilidad y competitividad fueron, como se anotó, significativas y comprometedoras. Tal como se concluyó oportunamente, la zafra 2010-2011 fue calificada por sus características como "una zafra diferente" a las anteriores.



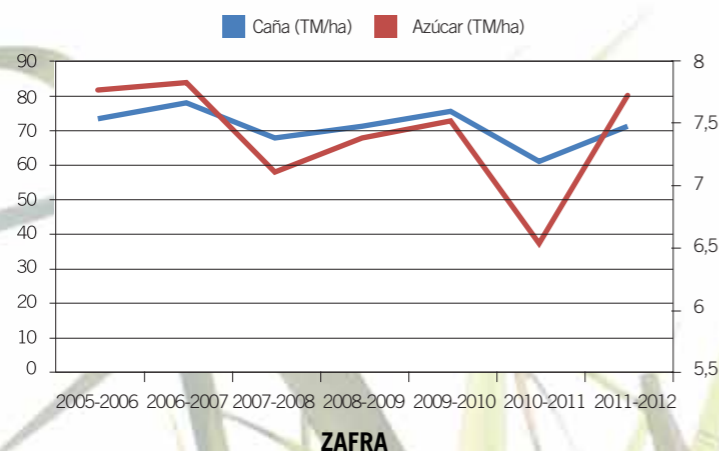
CUADRO 1
INDICES PROMEDIOS DE PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD AGROINDUSTRIAL
PERÍODOS 2005-2012

Zafra	Área Cosechada (has) 1/	Caña Procesada (TM)	Azúcar Fabricada (TM) 2/	Rendimientos Agroindustriales			Relación Caña/Azúcar 3/
				Caña (TM/ha)	Industrial (kg Sac./T.M.C.)	Azúcar (T.M.C./ha)	
2005-2006	49.300	3.615.584	382.825	73,34	105,88	7,77	9,44
2006-2007	53.300	4.152.799	417.439	77,91	100,52	7,83	9,95
2007-2008	52.500	3.561.379	373.194	67,84	104,79	7,11	9,54
2008-2009	49.030	3.492.232	361.837	71,23	103,61	7,38	9,65
2009-2010	51.850	3.918.882	389.879	75,58	99,49	7,52	10,05
2010-2011	54.300	3.320.596	355.108	61,15	106,94	6,54	9,35
2011-2012	53.700	3.823.114	415.075	71,19	108,57	7,73	9,21
Promedio	51.997	3.697.798	385.051	71,18	104,13	7,39	9,60

FUENTE: LAICA-DIECA (agosto 2011).

1/ Corresponde al Área Cosechada No a la Sembrada que es diferente; 2/ Azúcar dada en 96° Pol; 3/ Se refiere a la cantidad (TM) de caña que se necesita para fabricar una TM de Azúcar.

GRÁFICO 1. PRODUCCIÓN DE CAÑA Y AZÚCAR POR HECTÁREA SEGÚN ZAFRA



Las causas que provocaron la afección y severa reducción productiva fueron atribuidas en esa oportunidad a motivos muy variados de efecto prolongado y consistente, como fueron: los cambios climáticos prevaletentes durante las fases de germinación, crecimiento, maduración y cosecha; el impacto económico directo provocado sobre el sistema productivo por causa del alza en los precios de los agroquímicos y combustibles; la baja rentabilidad del cultivo; el cambio importante mostrado por la estructura productiva, en donde los pequeños y medianos productores de caña disminuyeron su poder adquisitivo y como consecuencia de ello, no se llevó a cabo la inversión necesaria para el mejoramiento tecnológico de sus cultivos, entre las cuales estaba la renovación obligada de muchas plantaciones viejas. Se agrega a las causas anteriores la rígida política monetaria seguida por el Gobierno de la República.

Principales Indicadores de la zafra 2011-2012

Con gran inquietud e incertidumbre inició y transcurrió la zafra 2011-2012, previo a lo cual se habían adoptado de manera muy responsable por todos los órganos regionales y sectoriales de nuestra agroindustria (Cámaras de Productores, Ingenios, Cooperativas), liderados por LAICA, medidas generales y específicas con carácter emergente en varias orientaciones, procurando contornar en el corto plazo la grave situación prevaletente y alinear de nuevo nuestra producción a patrones de crecimiento productivo sostenido. Entre dichas medidas se concertó convenios con entidades bancarias (Banca para el Desarrollo, Banco Popular y BNCR) con el objeto de asignar y ofrecer recursos crediticios en condiciones favorables; se auspició, fortaleció y operó un programa fuerte en materia de producción de semilla y renovación de plantaciones agotadas, improductivas y antieconómicas; se mejoró la rentabilidad fortaleciendo el precio de liquidación final; se

invirtió más en tecnología; los ingenios apoyaron de manera directa a sus usuarios entregadores de materia prima; se brindó más capacitación y asistencia técnica directa a los agricultores en sus fincas, en fin, la organización azucarera se volcó a la promoción de una mejora sustancial en el campo para contribuir con ello a la mejora industrial y comercial.

El cuadro 2 expone los indicadores técnicos y productivos más relevantes de la zafra 2011-2012, lo que permite caracterizar genéricamente comportamientos fundamentales de la misma, destacando el promedio en el porcentaje de Pol recuperado (12,95%), la Fibra contenida (16,27%) y la Melaza extraída (40,53 kg/TMC) en la materia prima procesada. La zafra inició el 4 de diciembre del 2011 y finalizó el 14 de junio 2012 para una duración de 193 días.

CUADRO 2

INDICADORES GENERALES DEL PROCESO FABRIL DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN LA ZAFRA 2011-2012

Indicadores	Resultados
Fecha de inicio de molienda	4 de diciembre de 2011
Fecha final de molienda	14 de junio de 2012
Días totales de molienda	193
Total caña molida (T.M.)	3.823.114
Total azúcar producido a 96 grados de polarización (Bultos de 50 kg.)	8.301.492
Producción promedio máxima por día (Bultos de 50 kg. Tel Quel)	88.368
Rendimiento en azúcar de 96 grados de polarización (kg. / T.M.C.)	108,57
Miel Final producida (T.M.)	154.963
Rendimiento Miel Final (kg. / T.M.C.)	40,53
Pol % en Caña (promedio nacional)	12,95
Fibra % en Caña (promedio nacional)	16,27

Finalizada la molienda se concluye que el esfuerzo realizado rindió frutos y valió la pena, pues el mejoramiento productivo alcanzado resultó altamente positivo y muy satisfactorio en todos los órdenes. Puede asegurarse que “de una zafra para olvidar pasamos a una zafra para recordar”, en consideración de la mejora lograda, la cual estuvo muy cerca de romper el récord histórico productivo obtenido en la zafra 2006-2007, lo que sobredimensiona positivamente en algún grado la expectativa que al inicio se tenía.

La cantidad de caña molida y azúcar fabricado en la zafra 2011-2012 fue alta como se analizará con detalle más adelante, permitiendo recuperar parcialmente los niveles de productividad agroindustrial de años anteriores, como

se anota en el cuadro 1. El rendimiento agrícola se aumentó respecto a la zafra anterior en un muy significativo +16,42% equivalente a +10,04 TM de caña/ha, lo que resulta inédito en la materia; en tanto que el azúcar fabricado por unidad de área pasó de 6,54 a 7,73 TM/ha para un destacado +18,20% correspondiente a 1,19 TM más de azúcar por hectárea. La concentración de sacarosa recuperada (108,57 kg/TMC) fue la segunda más alta de la historia, sólo superada ligeramente por la zafra 2000-2001 con 108,71 kg/TMC, lo que favoreció una materia prima más enriquecida y rentable, como se demuestra con la baja relación caña/azúcar alcanzada, pues fue necesario moler 9,2 TM de caña para fabricar una TM de azúcar.

I. Caña procesada

La producción y procesamiento de caña como se anota en el cuadro 3, ha mantenido una alta variabilidad e irregularidad en las últimas zafras mostrando altibajos importantes, que particularmente en la zafra 2011-2012, evidenció un incremento que llegó a superar a la zafra 2010-2011 en +502.518 TM correspondiente al +15,13%, con lo cual prácticamente se equilibró la fuerte caída del -15,27% verificada en la zafra anterior. El gráfico 2 expone la cantidad de caña procesada en el país durante las últimas 17 zafras, lo que en perspectiva ratifica la gran dispersión productiva en esta variable, siendo sin embargo, la zafra 2011-2012 históricamente la cuarta más alta, solo superada por las zafras 2006-2007 la mejor con 4.152.799 TM, la 2003-2004 con 3.959.185 TM y la 2009-2010 con 3.918.882 TM.

Como se aprecia en el gráfico 3, la participación de las regiones productoras es variable entre zafras, siendo Guanacaste la zona más incidente al representar entre el 55 y el 59% del total de materia prima molida en el país, seguido en importancia por la Zona Norte y el Valle Central.

En lo específico la Región de Guanacaste logró en la zafra 2011-2012 un incremento del +15,53% respecto a la zafra anterior (cuadro 4), lo que equivale a procesar 283.881 toneladas más de caña. Esa zona representó el 55,3% de toda la caña procesada en el país, seguida por San Carlos con el 11,7% y el Valle Central con el 9,7%. La Región de Puntarenas mostró la mayor recuperación porcentual al aumentar su molienda de caña en +91.990 TM para un significativo 37,4%, seguida por San Carlos con el 19,9% (+74.079 TM).

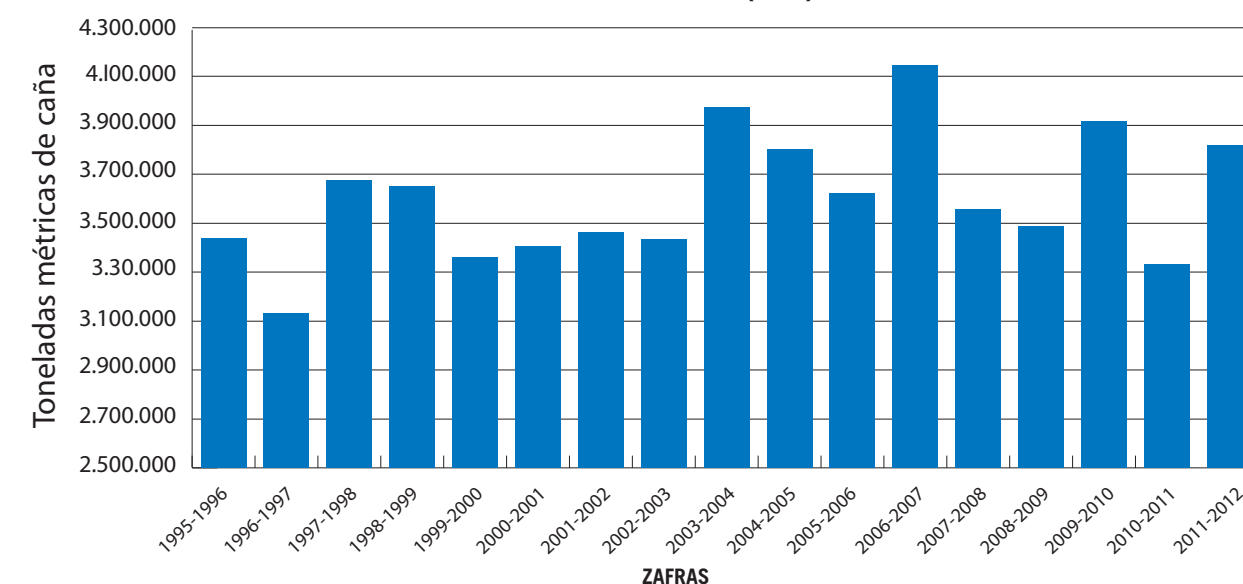


CUADRO 3
CAÑA MOLIDA (T.M.) AZÚCAR PRODUCIDO 96° DE POLARIZACIÓN (BULTOS 50 kg.)
SEGÚN REGIONES PRODUCTIVAS

Zafras	Zafra 2008-2009		2009-2010		Zafra 2010-2011		Zafra 2011-2012	
Zonas Productivas	Caña Molida Toneladas Métricas	%	Caña Molida Toneladas Métricas	%	Caña Molida Toneladas Métricas	%	Caña Molida Toneladas Métricas	%
Guanacaste	1.942.791	55,63	2.310.542	58,96	1.828.331	55,06	2.112.212	55,25
Puntarenas	319.631	9,15	338.682	8,64	245.905	7,41	337.895	8,84
San Carlos	395.411	11,32	390.872	9,97	371.366	11,18	445.446	11,65
Valle Central	365.950	10,48	403.049	10,28	348.436	10,49	372.460	9,74
Pérez Zeledón	210.777	6,04	239.965	6,12	280.101	8,44	294.007	7,69
Turrialba y Juan Viñas	257.722	7,38	235.772	6,02	246.456	7,42	261.096	6,83
Total	3.492.281	100,00	3.918.882	100,00	3.320.596	100,00	3.823.114	100,00

Zafras	Zafra 2008-2009		2009-2010		Zafra 2010-2011		Zafra 2011-2012	
Zonas Productivas	Bultos de Azúcar de 96° de polarización	%	Bultos de Azúcar de 96° de polarización	%	Bultos de Azúcar de 96° de polarización	%	Bultos de Azúcar de 96° de polarización	%
Guanacaste	3.998.551	55,25	4.629.796	59,33	3.877.785	54,60	4.598.031	55,39
Puntarenas	621.326	8,59	666.906	8,55	458.163	6,45	671.499	8,09
San Carlos	714.663	9,88	616.080	7,89	734.625	10,34	863.650	10,40
Valle Central	817.067	11,29	833.899	10,69	796.523	11,22	819.116	9,87
Pérez Zeledón	531.669	7,35	556.453	7,13	670.862	9,45	757.666	9,13
Turrialba y Juan Viñas	553.457	7,65	500.383	6,41	563.614	7,94	591.530	7,13
Total	7.236.734	92,74	7.803.517	100,00	7.101.572	100,00	8.301.492	100,00

GRÁFICO 2
CAÑA PROCESADA (T.M.)



CUADRO 4:

VARIACION PORCENTUAL DE LA CAÑA MOLIDA Y LA CAÑA-AZÚCAR POR REGIÓN

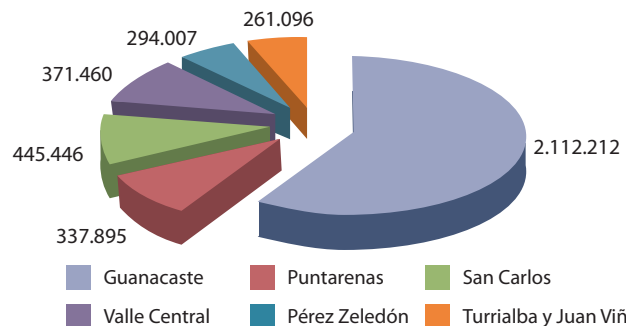
VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA CAÑA MOLIDA POR REGIÓN AGRÍCOLA ÚLTIMAS DOS ZAFRAS				
REGIÓN	CAÑA MOLIDA (T.M.C.)		DIFERENCIA (T.M.C.)	Variación %
	ZAFRAS			
	2010-2011	2011-2012		
Guanacaste	1.828.331	2.112.212	283.881	15,53
Puntarenas	245.905	337.895	91.990	37,41
San Carlos	371.367	445.446	74.079	19,95
Valle Central	348.436	372.460	24.024	6,89
Pérez Zeledón	280.101	294.007	13.905	4,96
Turrialba y Juan Viñas	246.456	261.096	14.639	5,94
Total	3.320.596	3.823.114	502.518	15,13

VARIACIÓN PORCENTUAL DE PRODUCCIÓN DE AZÚCAR POR REGIÓN ÚLTIMAS DOS ZAFRAS				
REGIÓN	AZÚCAR PRODUCIDO (BULTOS 50 Kg.)		DIFERENCIA (T.M.C.)	Variación %
	ZAFRAS			
	2010-2011	2011-2012		
Guanacaste	3.877.785	4.598.031	720.245	18,57
Puntarenas	458.163	671.499	213.336	46,56
San Carlos	734.625	863.650	129.025	17,56
Valle Central	796.523	819.116	22.593	2,84
Pérez Zeledón	670.862	757.666	86.804	12,94
Turrialba y Juan Viñas	563.614	591.530	27.916	4,95
Total	7.101.573	8.301.492	1.199.919	16,90

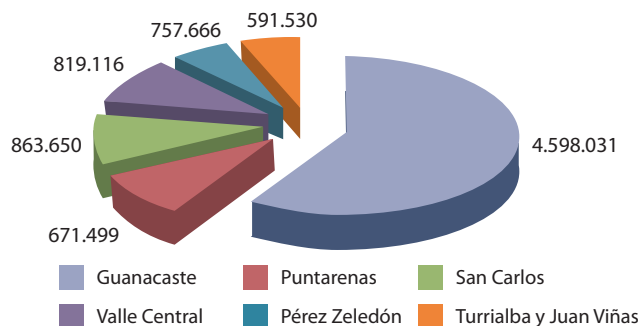
Equivalencia: Bultos de azúcar de 96° de polarización

GRÁFICO 3

CAÑA MOLIDA POR REGION. ZAFRA 2011-2012



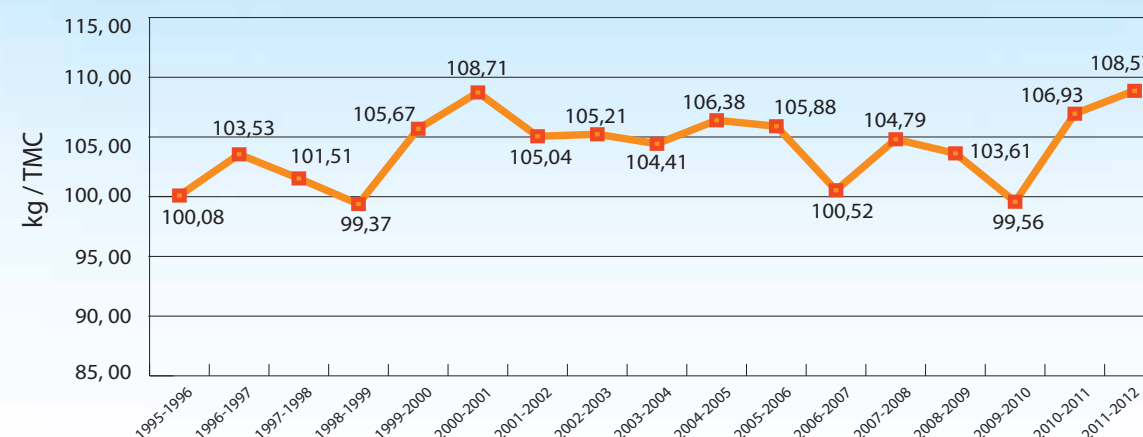
PRODUCCION DE AZÚCAR POR REGION. ZAFRA 2011-2012



II. Concentración de sacarosa

Este importante e incuestionable factor de productividad, calidad y rentabilidad determinante de los rendimientos agroindustriales finales, mantuvo durante la zafra 2011-2012, como se aprecia en el gráfico 4, un comportamiento igualmente destacado, mostrando la misma tendencia ascendente de la zafra anterior y alcanzando un sobresaliente promedio nacional de 108,57 kg/TMC. La diferencia en relación a la anterior fue de +1,64 kg/TMC molida, equivalente a +1,53%.

GRÁFICO 4
RENDIMIENTO EN KILOGRAMOS DE AZÚCAR DE 96° DE POLARIZACIÓN PERIODO 2010-2011



El cuadro 5 muestra a nivel de región las tendencias de concentración promedio de sacarosa de las cañas procesadas en las últimas tres zafras. En la zafra 2011-2012 solo la materia prima de tres localidades elevó su riqueza de sacarosa, como aconteció en la Zona Sur (+9,10 kg), Puntarenas (+6,21 kg) y Guanacaste (+2,80 kg); en el Valle Central hubo por el contrario una reducción promedio de -4,04 kg (-3,54%), en San Carlos de -1,97 kg (-1,99%) y Turrialba-Juan Viñas de -1,07 kg (-0,93%).

CUADRO 5

RENDIMIENTO DE AZÚCAR DE 96 GRADOS DE POLARIZACIÓN SEGÚN REGIÓN AGRÍCOLA

Región	ZAFRAS			DIFERENCIA CONTRA LA ZAFRA 2009-2010		DIFERENCIA CONTRA LA ZAFRA 2010-2011	
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	En kg/T.M.C.	%	En kg/T.M.C.	%
Guanacaste	100,19	106,05	108,84	8,66	8,64	2,80	2,64
Puntarenas	98,46	93,16	99,36	0,91	0,92	6,21	6,66
San Carlos	78,81	98,91	96,94	18,13	23,01	-1,97	-1,99
Valle Central	103,45	114,30	110,26	6,81	6,58	-4,04	-3,54
Pérez Zeledón	115,94	119,75	128,85	12,91	11,13	9,10	7,60
Turrialba y Juan Viñas	106,12	114,34	113,28	7,16	6,75	-1,07	-0,93
Total	99,56	106,93	108,57	9,01	9,05	1,64	1,53

Al ubicar, calificar y categorizar los ingenios de acuerdo con su concentración promedio de sacarosa, se infiere de la información expuesta en el cuadro 6 y el gráfico 5, que el Ingenio El General ha sido por tradición histórica y excelencia el líder nacional en esa importante variable, mérito que perdió en la zafra 2010-2011 al caer a 119,75 kg y ser desplazado por el Ingenio Victoria (120,53 kg). En la presente zafra El General no solo lo recuperó sino que superó ampliamente, al reportar una media de 128,85 kg de sacarosa/TMC molida, lo que es muy sobresaliente y digno de reconocer. Le siguieron en importancia los Ingenios Atirro con 116,44 kg y Victoria con 116,41 kg; por el contrario, la concentración más

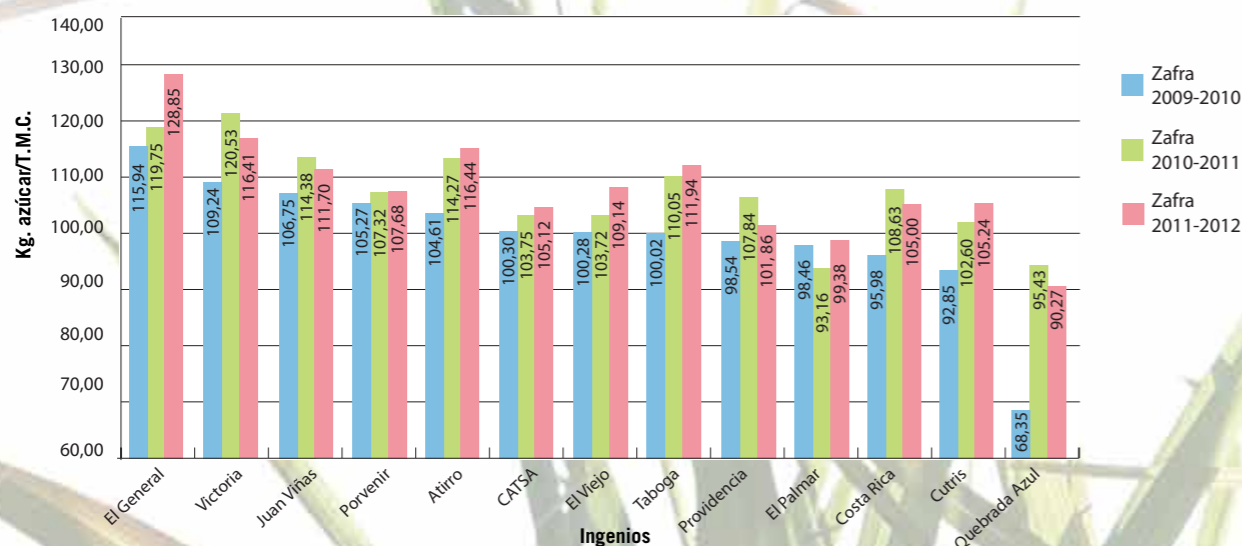
baja la obtuvieron los Ingenios Quebrada Azul con 90,27 kg/TMC y El Palmar con 99,36 kg.

Se concluye del gráfico 5 la gran disparidad que prevalece en el país en cuanto a la riqueza de las cañas según localidad de procedencia. De acuerdo con el cuadro 6, la mayor variación absoluta en términos de incremento la presentaron los Ingenios El General con +9,10 kg (+7,06%), El Palmar con +6,21 kg (+6,25%) y El Viejo con +5,42 kg (+4,97%); en tanto que, las mayores disminuciones las verificaron los Ingenios Providencia con -5,98 kg (-5,87%), Victoria con -4,11 kg (-3,53%) y Costa Rica con -3,64 kg (-3,46%).

CUADRO 6
UBICACIÓN DE LOS INGENIOS SEGÚN EL RENDIMIENTO EN AZÚCAR (KG/T.M.C.)

Ingenios	Zafra 2009-2010		Zafra 2010-2011		Zafra 2011-2012		Variación	
	Posición	Kg de azúcar T.M.C.	Posición	Kg de azúcar T.M.C.	Posición	Kg de azúcar T.M.C.	Absoluta	Porcentual
El General	1	115,94	2	119,75	1	128,85	9,10	7,06
Victoria	2	109,24	1	120,53	3	116,41	-4,11	-3,53
Juan Viñas	3	106,75	3	114,38	4	111,70	-2,68	-2,40
Porvenir	4	105,27	8	107,32	7	107,68	0,36	0,34
Atirro	5	104,61	4	114,27	2	116,44	2,17	1,87
CATSA	6	100,30	9	103,75	9	105,12	1,37	1,30
El Viejo	7	100,28	10	103,72	6	109,14	5,42	4,97
Taboga	8	100,02	5	110,05	5	111,49	1,44	1,29
Providencia	9	98,54	7	107,84	11	101,86	-5,98	-5,87
El Palmar	10	98,46	13	93,16	12	99,36	6,21	6,25
Costa Rica	11	95,98	6	108,63	10	105,00	-3,64	-3,46
Cutris	12	92,85	11	102,60	8	105,24	2,64	2,51
Quebrada Azul	13	68,35	12	95,43	13	90,27	-5,16	-5,72

GRÁFICO 5
RENDIMIENTO EN AZÚCAR DE 96 GRADOS DE POLARIZACIÓN POR INGENIO



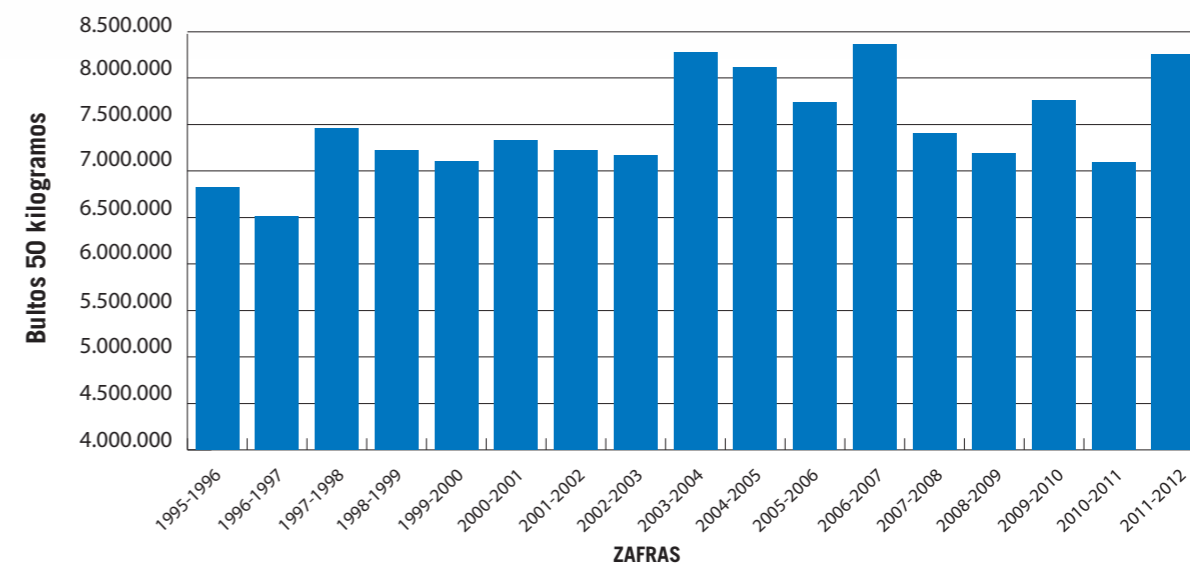
III. Azúcar fabricada

Esta variable, tal vez la más importante, virtud de que sobre ella recae en alto grado el éxito económico de la gestión productiva y administrativa, fue de resultado muy positivo en la zafra 2011-2012 en consideración de que los niveles de producción final fueron altos. El cuadro 3 detalla por región la cantidad de azúcar fabricada en las últimas cuatro zafras, ratificando nuevamente la irregularidad productiva evidenciada también con la caña procesada. En este caso, sin embargo, motivados por el aporte positivo de la buena concentración de sacarosa recuperada en la materia prima molida obtenida en la última zafra, se maximiza el aumento alcanzado con una producción de 8.301.492 Bultos 96° de 50 kg (415.074,6 TM). Dicha zafra se ubica como la segunda más alta de la historia azucarera costarricense, solo superada por la zafra 2006-2007 cuya producción fue de

8.348.778 Bultos equivalentes a 417.438,9 TM. Como se nota, la diferencia fue muy baja, apenas de +0,57% correspondiente a +47.286 Bultos (2.364,3 TM).

El gráfico 6 es elocuente del incremento logrado al mostrar la producción total de azúcar fabricada en las últimas 17 zafras. Como se nota y concluye, a partir de la zafra 1997-1998 se genera un importante incremento en la producción de azúcar, tendencia que se mantiene vigente con algunas variaciones hasta la zafra 2006-2007, donde se alcanza la producción récord histórica nacional. Es a partir de esa zafra que la tendencia cambia y se da una caída con altibajos hasta llegar a la reciente zafra que modifica positivamente la tendencia, esperemos de manera consistente y permanente.

GRÁFICO 6
AZUCARES DE 96 GRADOS POLARIZACIÓN



El cuadro 4 y el gráfico 3 muestran con detalle a nivel de región, la relación productiva del azúcar fabricado entre la zafra 2011-2012 respecto a la 2010-2011, destacando el incremento de la primera en +1.199.919 Bultos (+59.995,95 TM) equivalente a un muy significativo +16,90%; con lo cual se superó con creces, la fuerte caída del -9,00% (-701.944 Bultos) acontecida en la zafra 2010-2011 respecto a la 2009-2010. Se demuestra una vez más la determinante participación de la Región Guanacasteca en este incremento al tener una representación del 55,39% (4,6 millones de Bultos) en el total de azúcar fabricado en el país, seguida por la Región

de San Carlos con el 10,40% y el Valle Central con el 9,87%. En cantidad de bultos de azúcar fabricados fue Guanacaste la región que mayor aporte tuvo en el incremento logrado, al aumentar su producción en la zafra 2011-2012 respecto a la anterior en +720.245 Bultos lo que fue equivalente a un +18,57%; sin embargo, fue la región del Pacífico Central la que relativa y porcentualmente mayor aumento mostró al superar la cantidad de azúcar fabricada en la zafra 2010-2011 en 213.336 Bultos. Todas las regiones sin excepción aumentaron su producción de azúcar, lo que es muy positivo.

No puede pasar inadvertido y merece por ello destacarse, el éxito alcanzado por el Ingenio Taboga, al romper en la presente zafra su propio récord histórico y con ello el nacional para ingenios, en +78.355 Bultos (+4,61%), logrado en la zafra 2009-2010 con una producción de 1.700.140 Bultos; la molienda 2011-2012 reporta la fabricación de 1.778.495 Bultos 96° lo que representa un 38,68% del total de azúcar elaborado en la Región Guanacasteca y un 21,42% en el país.

Se concluye del resultado positivo alcanzado en la zafra 2011-2012, que todo el esfuerzo institucional y sectorial realizado y las medidas aplicadas en varios órdenes fueron efectivas, lo cual se asoció al relativamente buen comportamiento que mostró el clima. Es definitivo que la mayor inversión tecnológica aplicada al campo, traducida

en uso de semilla de mejor calidad, renovación de plantaciones viejas ya agotadas, siembra de variedades recomendadas, más fertilización, mejor control de malezas, mejor maduración, corta oportuna de la plantación, cosecha sin afectación por condiciones negativas del clima, fueron las que auspiciaron y promovieron el importante e incuestionable aumento productivo alcanzado. A lo anterior hay que adicionar las condiciones de fitosanidad menos impactantes, al disminuir el fuerte ataque por ratas observado en las dos zafras anteriores y la casi erradicación de la Roya Naranja (*Puccinia kuehnii*) en las zonas afectadas (Zona Sur y Norte). La asistencia técnica y mayor capacitación prestada al productor de caña, asociado a una muy buena gestión industrial, fueron igualmente determinantes en el éxito alcanzado.

IV. Participación de los productores de caña

La presencia y participación de los productores resulta siempre prioritaria, virtud de la estructura y conformación particular del Sector Cañero Azucarero Costarricense, por lo que su valoración es importante y necesaria. El cuadro 7 detalla la distribución de la caña procesada y el azúcar fabricado en la zafra 2011-2012 según rango de entregas, por parte del segmento de los productores, lo que no considera por tanto a los ingenios. Fueron registrados oficialmente en las nóminas de LAICA en esa zafra un total de 7.515 entregadores de caña, de los cuales el 83,35% (6.264) hizo entregas menores a 250 TM y el 8,74% (657) entre 251 y 500 TM, lo que denota que integralmente el 92,09% (6.921) de los agricultores que entregaron caña, aportaron cantidades inferiores a 500 TM. Hubo 31 entregadores superiores a 5.000 TM que significaron apenas el 0,41% del total.

CUADRO 7
DISTRIBUCIÓN DE LA CAÑA RECIBIDA Y AZÚCAR PRODUCIDO A 96° DE POLARIZACIÓN DE PRODUCTORES INDEPENDIENTES, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN / ZAFRA 2011-2012

RANGOS	No. de productores	%	Caña Entregada (T.M.)	%	Kilogramos de azúcar de 96° de polarización	%	Rendimiento (Kg/T.M.C.)
0 - 250	6.264	83,35%	450.119	28,53%	1.047.658	30,02%	116,38
251 - 500	657	8,74%	226.247	14,34%	505.882	14,50%	111,80
501 - 1000	362	4,82%	245.896	15,59%	540.360	15,49%	109,88
1001 - 1500	98	1,30%	117.631	7,46%	255.871	7,33%	108,76
1501 - 5000	103	1,37%	259.830	16,47%	549.305	15,74%	105,70
> 5000	31	0,41%	278.035	17,62%	590.243	16,92%	106,15
Total General	7.515	100%	1.577,758	100%	3.489.318	100%	110,58

Una relación sencilla de productividad agrícola sugiere que de acuerdo con el índice estimado para esa misma zafra (cuadro 1 y gráfico 1) de 71,19 TM de caña/ha, una producción de 500 TM se obtiene en un área de aproximadamente 7,02 hectáreas y una de 250 TM en una finca de 3,51 has, lo que ratifica una vez más la presencia dominante del pequeño productor de caña. Esos mismos rangos de entregadores aportaron el 28,53% (450.119 TM) de la caña molida en el caso de los menores a 250 TM y el 14,34% (226.247 TM) en los menores a 500 TM, lo que integralmente representó el 42,87% correspondiente a 676.366 TM. En el mismo sentido anterior

pero aplicado al azúcar fabricado los valores fueron del 30,02% (1.047.659 Bultos) y 14,50% (505.882 Bultos) para un valor conjunto del 44,52%, correspondiente a 1.553.540 Bultos de azúcar (77.677,0 TM). Los agricultores con entregas mayores a 5.000 TM aportaron el 17,62% de la caña (278.035 TM) a partir de la cual se fabricó el 16,92% del azúcar (590.243 Bultos). Digno de destacar es el alto rendimiento industrial alcanzado por los productores de caña (110,58 kg/TMC) y muy en particular el de los pequeños agricultores, los cuales superaron ampliamente al promedio nacional de 108,57 kg/TMC para esta zafra. Los rangos con entregas inferiores de 250 y 500 TM reportan rendimientos de 116,38 y 111,80 kg/TMC, respectivamente.

El segmento de productores produjo el 41,27% (1.577.758 TM) del total de la caña procesada en el país

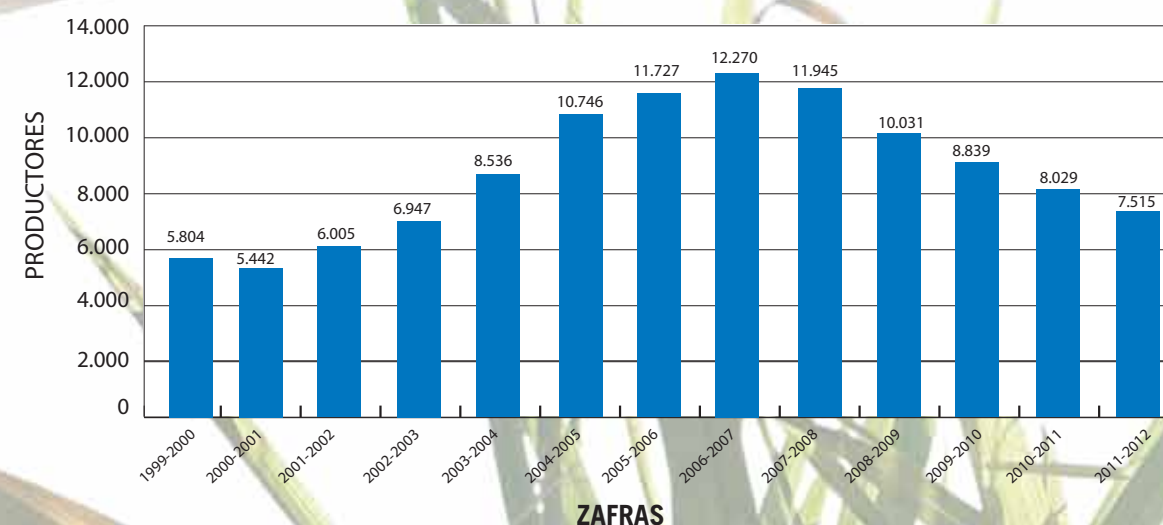
en la zafra 2011-2012, contribuyendo con el 42,03% (3.489.318 Bultos) del azúcar nacional elaborado.

El cuadro 8 expone con detalle la distribución de los productores de caña según región para las últimas siete zafras; tendencia que se amplía a 13 zafras y visualiza mejor en el gráfico 7, mostrando el aumento inicial y caída sistemática posterior que se viene dando en el número de entregadores de caña registrados en las nóminas de LAICA a partir de la zafra 2006-2007, cuando se reportaron 12.270 entregadores. En la zafra 2011-2012 se registraron 7.515 entregadores para una significativa y preocupante reducción acumulada del -38,75% correspondiente a -4.755 agricultores respecto a la mayor. La reducción respecto a la zafra anterior fue del -6,40% correspondiente a 514 productores menos. El tema merece insoslayable e incuestionablemente análisis y reflexión en consideración de su significado.

CUADRO 8
DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTORES POR REGIÓN, SEGÚN ZAFRA

REGIÓN	ZAFRAS						
	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Pérez Zeledón	3.603	3.580	3.183	2.473	2.354	2.386	2.394
Valle Central	1.798	1.828	1.611	1.403	1.401	1.247	1.209
Guanacaste	4.436	4.740	5.021	4.493	3.606	2.968	2.539
San Carlos	1.024	1.152	1.153	906	818	757	716
Puntarenas	148	130	147	126	110	93	81
Turrialba	715	840	830	630	550	580	576
Total	11.724	12.270	11.945	10.031	8.839	8.031	7.515

GRÁFICO 7
NÚMERO DE ENTREGADORES DE CAÑA REGISTRADOS A NIVEL NACIONAL / PERIODO 1999-2012



V. Resultados por región productiva

Región Guanacaste

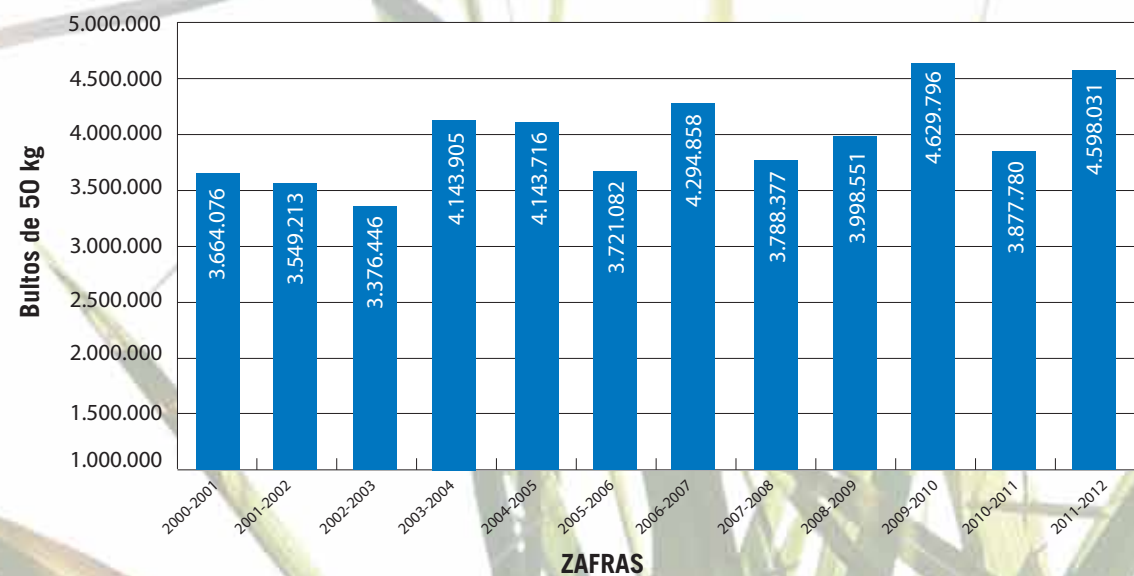
La región muestra una alta variabilidad en el tiempo con un importante y significativo incremento del 18,57% en el azúcar fabricado en la última zafra (cuadro 9 y gráfico 8), que representó la segunda mejor zafra de la historia, solo superada por la zafra 2009-2010 en apenas 31.765 Bultos (0,69%). Su aporte al mejoramiento nacional es determinante.

CUADRO 9
REGIÓN GUANACASTE: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR
(EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)

Zafra	Bultos 50 kg	Var (%)
Zafra 2000-2001	3.664.076	
Zafra 2001-2002	3.549.213	-3,13
Zafra 2002-2003	3.376.446	-4,87
Zafra 2003-2004	4.143.905	22,73
Zafra 2004-2005	4.143.716	0,00
Zafra 2005-2006	3.721.082	-10,20
Zafra 2006-2007	4.294.858	15,42
Zafra 2007-2008	3.788.377	-11,79
Zafra 2008-2009	3.998.551	5,55
Zafra 2009-2010	4.629.796	15,79
Zafra 2010-2011	3.877.780	-16,24
Zafra 2011-2012	4.598.031	18,57

GRÁFICO 8

REGIÓN GUANACASTE: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR (EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)



Región Pacífico Central

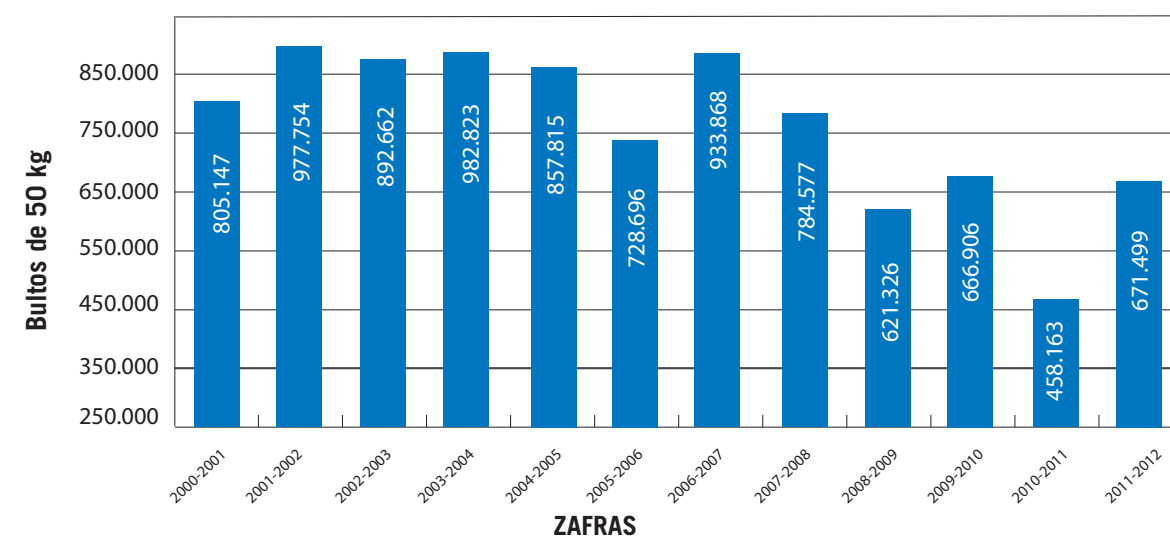
La región contornó la caída sistemática en producción de azúcar que mantenía desde la zafra 2006-2007, como se aprecia en el cuadro 10 y el gráfico 9, elevando la misma en un impresionante +46,56% correspondiente a una producción de 213.336 Bultos más. El incremento se dio pese a persistir el ataque de rata de campo en el lugar, por lo que la cosecha pudo haber sido significativamente superior.

CUADRO 10
REGIÓN PACÍFICO CENTRAL: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR
(EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)

Zafra	Bultos 50 kg	Var (%)
Zafra 2000-2001	805.147	
Zafra 2001-2002	977.754	21,44
Zafra 2002-2003	892.662	-8,70
Zafra 2003-2004	982.823	10,10
Zafra 2004-2005	857.815	-12,72
Zafra 2005-2006	728.696	-15,05
Zafra 2006-2007	933.868	28,16
Zafra 2007-2008	784.577	-15,99
Zafra 2008-2009	621.326	-20,81
Zafra 2009-2010	666.906	7,34
Zafra 2010-2011	458.163	-31,30
Zafra 2011-2012	671.499	46,56

GRÁFICO 9

REGIÓN PACÍFICO CENTRAL: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR (EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)



Región Valle Central

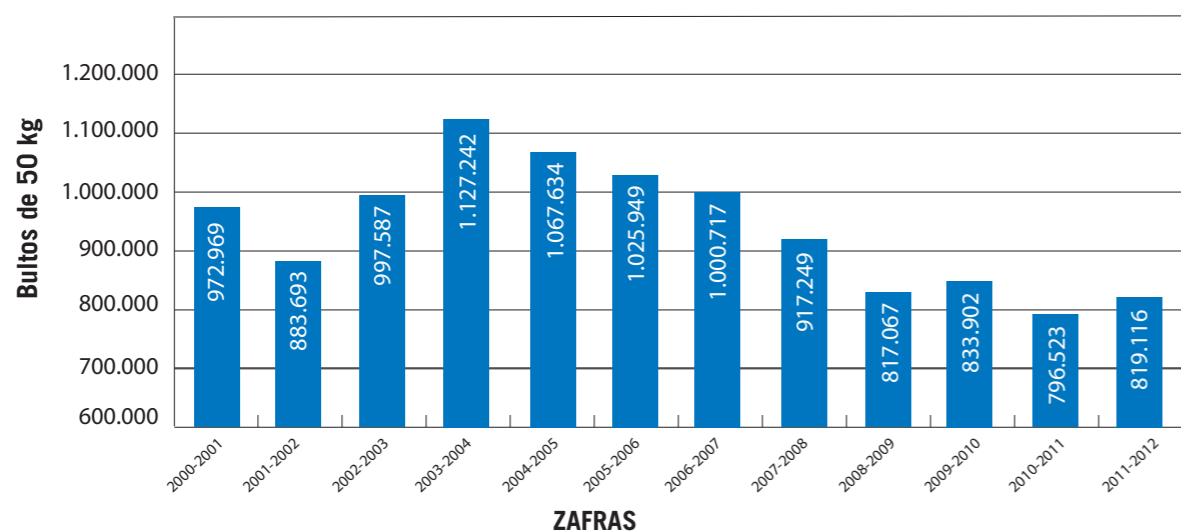
Pese a mostrar un mejoramiento productivo en azúcar fabricada en la última zafra del 2,84%, equivalente a 22.593 Bultos, es evidente que la región sufre una situación crítica en consideración de la reducción continua y acumulada de caña procesada y azúcar fabricada desde la zafra 2003-2004 (cuadro 11 y gráfico 10), como resultado de varios factores como son el dinámico desarrollo urbanístico, el aumento en el valor de la tierra, limitaciones en la disponibilidad de suficiente mano de obra calificada, incremento de los costos de producción, la falta de tierras para nuevas siembras, entre otros. Esta situación ha implicado el cierre de los Ingenios La Argentina y San Ramón en consideración del faltante de materia prima. Los cuatro ingenios aún activos en el lugar, han tenido que abastecerse de caña procedente de otras regiones para atender parcialmente su capacidad potencial de procesamiento. Entre la zafra 2003-2004 más alta y la zafra 2011-2012 más reciente (9 años) hay una reducción acumulada del -27,33% correspondiente a -308.126 Bultos de azúcar, lo que preocupa y debe ser resuelto pronto pese a que las últimas cuatro zafras mantienen alguna estabilidad que resulta a todas luces insuficiente.

CUADRO 11
REGIÓN VALLE CENTRAL: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR
(EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)

Zafra	Bultos 50 kg	Var (%)
Zafra 2000-2001	972.969	
Zafra 2001-2002	883.693	-9,18
Zafra 2002-2003	997.587	12,89
Zafra 2003-2004	1.127.242	13,00
Zafra 2004-2005	1.067.634	-5,29
Zafra 2005-2006	1.025.949	-3,90
Zafra 2006-2007	1.000.717	-2,46
Zafra 2007-2008	917.249	-8,34
Zafra 2008-2009	817.067	-10,92
Zafra 2009-2010	833.902	2,06
Zafra 2010-2011	796.523	-4,48
Zafra 2011-2012	819.116	2,84

GRÁFICO 10

REGIÓN VALLE CENTRAL: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR (EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)



Región San Carlos

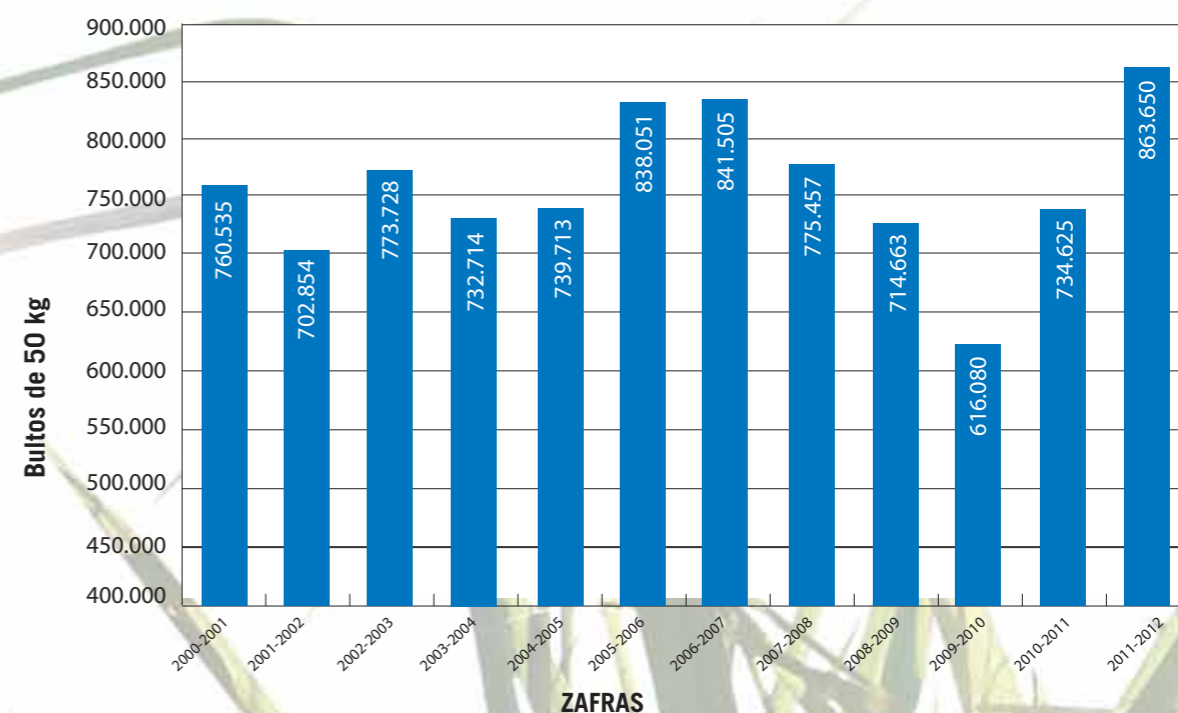
En las dos últimas zafras la región ha crecido y aumentado significativamente su producción de azúcar, mucho de ello por el aumento de área de siembra verificado y principalmente la mejora en concentración observada en sus cañas, constituyéndose actualmente en la segunda región en importancia azucarera en el país, con una representación del 10,40%. En la zafra 2011-2012, como se observa en el cuadro 12 y el gráfico 11, el azúcar aumentó en un +17,56% (+129.025 Bultos) respecto a la anterior, siendo por ello la más alta de la historia en la región.

CUADRO 12
SAN CARLOS: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR
(EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)

Zafra	Bultos 50 kg	Var (%)
Zafra 2000-2001	760.535	
Zafra 2001-2002	702.854	-7,58
Zafra 2002-2003	773.728	10,08
Zafra 2003-2004	732.714	-5,30
Zafra 2004-2005	739.713	0,96
Zafra 2005-2006	838.051	13,29
Zafra 2006-2007	841.505	0,41
Zafra 2007-2008	775.457	-7,85
Zafra 2008-2009	714.663	-7,84
Zafra 2009-2010	616.080	-13,79
Zafra 2010-2011	734.625	19,24
Zafra 2011-2012	863.650	17,56

GRÁFICO 11

REGIÓN SAN CARLOS: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR (EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)



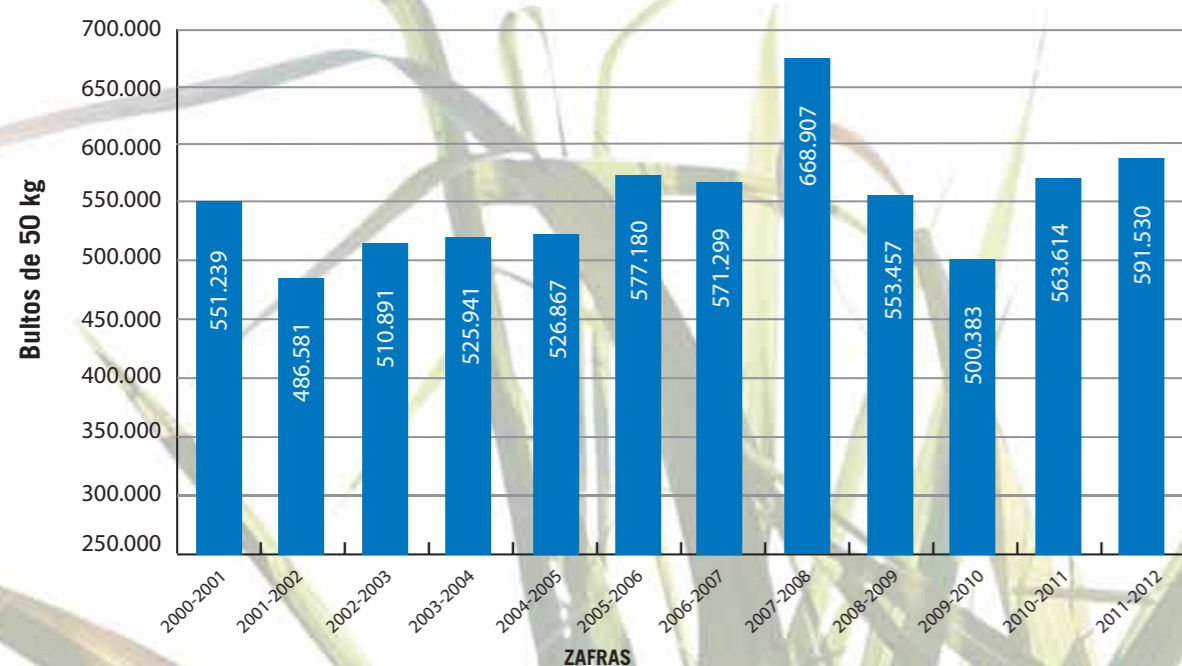
Región Turrialba

La región representada por los Ingenios Atirro y Juan Viñas mantuvo su tendencia creciente de la zafra anterior, elevando la producción de azúcar en un +4,95% en la zafra 2011-2012, traducido en +27.916 Bultos. La recuperación acumulada en las dos últimas zafras ha sido del +18,21% equivalente a +91.147 Bultos (cuadros 13 y gráfico 12). La presente zafra es la segunda más importante en fabricación de azúcar luego del año 2000, pero muy inferior respecto a otras anteriores, pese a lo cual la recuperación es muy destacable y digna de reconocer. El mejoramiento de la concentración de sacarosa en la materia prima inducido por las variedades B 77-95 y B 76-259 motivó en buena parte este importante crecimiento.

CUADRO 13
REGIÓN PACÍFICO CENTRAL: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR
(EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)

Zafra	Bultos 50 kg	Var (%)
Zafra 2000-2001	551.239	
Zafra 2001-2002	486.581	-11,73
Zafra 2002-2003	510.891	5,00
Zafra 2003-2004	525.941	2,95
Zafra 2004-2005	526.867	0,18
Zafra 2005-2006	577.180	9,55
Zafra 2006-2007	571.299	-1,02
Zafra 2007-2008	668.907	17,09
Zafra 2008-2009	553.457	-17,26
Zafra 2009-2010	500.383	-9,59
Zafra 2010-2011	563.614	12,64
Zafra 2011-2012	591.530	4,95

GRÁFICO 12
REGIÓN TURRIALBA Y JUAN VIÑAS: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR (EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)



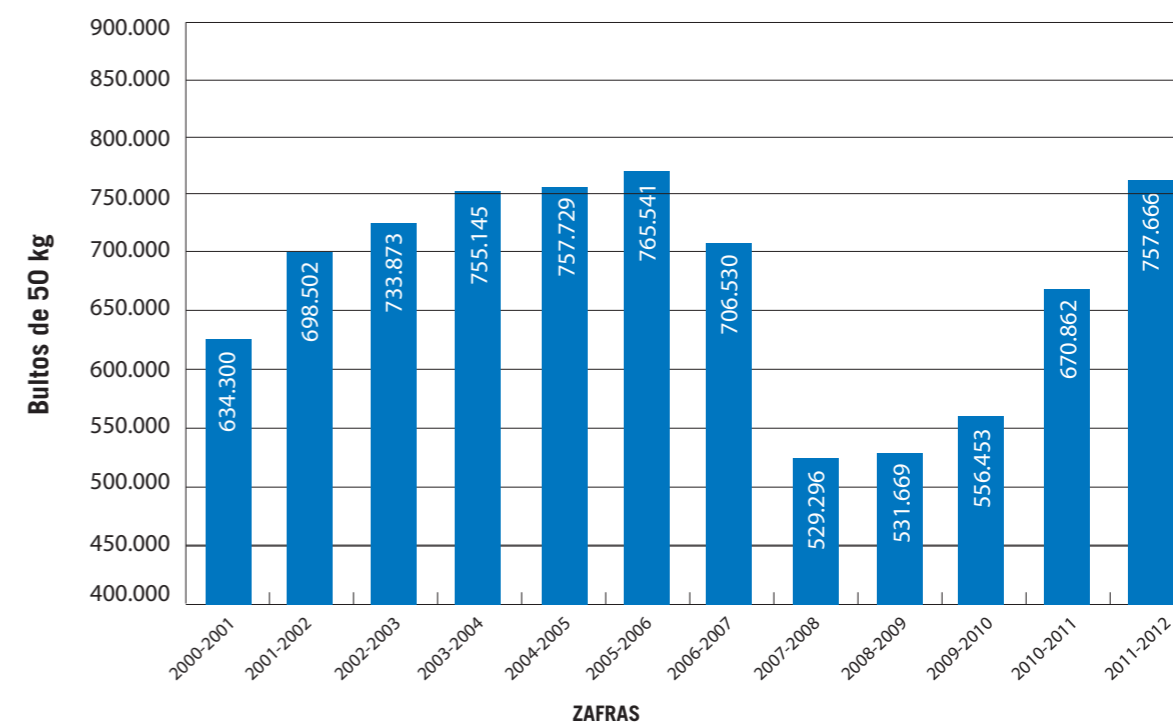
Región Sur

En la Región Sur todo es crecimiento desde la seria e impactante disminución de -177.234 Bultos de azúcar acontecida en la zafra 2007-2008 y de -236.245 Bultos con respecto a la zafra más alta (2005-2006), equivalentes a un -25,09% y -30,86%, por causa del fuerte deterioro de las plantaciones provocado por afección de la roya naranja. El proceso de recuperación elevó la producción de azúcar en la zafra 2011-2012 en +86.804 Bultos respecto a la anterior, lo que equivale a un importante +12,94%; dicho aumento ubica la presente zafra históricamente como la tercera mejor en la región. El mejoramiento acumulado desde la zafra 2007-2008 ha sido de +43,15% correspondiente a +228.370 Bultos de azúcar, como dictan el cuadro 14 y el gráfico 13. El mejoramiento logrado es el resultado de la ejemplar mejora tecnológica integral ejecutada en la zona con la participación de varias instancias Coopeagri, Cámara de Productores de Caña, LAICA, DIECA, MAG. El cultivo de las variedades LAICA 03-805, LAICA 04-825, Q96, CP 87-1248, entre otras, en sustitución de la SP71-5574 ha sido determinante para el logro alcanzado.

CUADRO 14
REGIÓN SUR: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR
(EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)

Zafra	Bultos 50 kg	Var (%)
Zafra 2000-2001	634.300	
Zafra 2001-2002	698.502	10,12
Zafra 2002-2003	733.873	5,06
Zafra 2003-2004	755.145	2,90
Zafra 2004-2005	757.729	0,34
Zafra 2005-2006	765.541	1,03
Zafra 2006-2007	706.530	-7,71
Zafra 2007-2008	529.296	-25,09
Zafra 2008-2009	531.669	0,45
Zafra 2009-2010	556.453	4,66
Zafra 2010-2011	670.862	20,56
Zafra 2011-2012	757.666	12,94

GRÁFICO 13
REGIÓN PÉREZ ZELEDÓN: PRODUCCIÓN DE AZÚCAR (EN BULTOS DE 50 kg DE 96° DE POLARIZACIÓN)



Manejo de recursos para la disminución de impactos ambientales

Zaida Solano V., Gerente Administrativa
Pablo Umaña B., Coordinador Ambiental

El desarrollo de las actividades productivas en el contexto capitalista está dando un giro importante, donde ya la necesidad de obtener la mayor productividad a cualquier costo, está siendo sustituida por procesos eficientes y sostenibles.

Este cambio se está dando en forma globalizada en todos los mercados; y las organizaciones que no logren introducirse en este nuevo modelo quedarán fuera del nuevo dinamismo comercial y productivo mundial. Así lo menciona L. Pérez Bustamente (2007) indicando que la adopción del modelo de desarrollo sustentable por parte de los países ha conducido a esfuerzos de distintas áreas, organismos internacionales, gobiernos y empresas. Se pueden ejemplificar esfuerzos como programas internacionales de trabajo, planes nacionales medioambientales, programas sobre indicadores, programas sobre uso de recursos en ciudades, iniciativas privadas, etc.; todos relacionados hacia una relación crítica y equilibrada entre producción y sustentabilidad.

Definiendo las nuevas reglas del nuevo modelo global, las empresas privadas deben realizar cambios integrales en todas sus partes, enfocando esfuerzos hacia al componente que más atañe al ambiente, el productivo. Es por esto que las iniciativas deben dirigir su accionar hacia cambios factibles dentro de sus procesos de producción, tal y como lo señala M. Jacobs (1996) existen cambios de producción que no pueden obviarse en esta sociedad de cambio como por ejemplo:

- Reducción del residuo generado en la producción.
- Incremento del reciclaje de materiales.
- Reducción en la cantidad de energía empleada.
- Cambio hacia fuentes de energía continua y eficiente.
- Reducción de los recursos usados.

Siguiendo estos lineamientos, LAICA ha propuesto e implementado una serie de cambios en la producción que se mencionan a continuación:

I. PROGRAMAS DESARROLLADOS EN LAICA

LAICA tiene claramente establecida la necesidad de vincularse en este nuevo marco de acción productivo, que permita maximizar la utilización de recursos, por ende ha desarrollado una serie de esfuerzos, de los cuales se pueden mencionar:

- Manejo Integral de Residuos Sólidos
- Eficiencia energética en iluminación
- Control de sustancias agotadoras de la capa de ozono

A. Manejo Integral de Residuos Sólidos

Actualmente dentro de Costa Rica se está dando un movimiento en relación al manejo de residuos sólidos basado en lo señalado en la nueva Ley 8839 para la Gestión Integral de Residuos publicada en la gaceta N° 135 del 13 de Julio del 2010, donde se señalan una serie de responsabilidades para los generadores que deben ser cumplidas a cabalidad por toda empresa.

Basados la legislación nacional vigente, LAICA ha establecido un esfuerzo corporativo denominado Programa Manejo de Residuos Sólidos LA-SGA-PO-007, que está relacionado al Sistema de Gestión Ambiental desarrollado en la organización basado en el estándar ISO 14001:2004.

Este gran programa permite orientar los esfuerzos de toda LAICA hacia un marco común, pero a la vez se han establecido Sub-programas de manejo de residuos sólidos en cada centro de trabajo, con el fin de contextualizar las acciones según las necesidades individuales de cada uno de ellos. Esto ha permitido lograr manejar alternativamente los residuos denominados reutilizables o reciclables con empresas específicas que se denominan a continuación:

Centro de Trabajo	Estrategia	Empresa externa
Oficinas Centrales	Separación y Reciclaje de residuos ordinarios	Recicladora Capri S.A.
	Manejo de residuos electrónicos	GEEP (Global Electric Electronic Processing)
CO Coyol	Manejo de residuos Desechables	WPP
	Separación y Reciclaje de residuos ordinarios	RECRESO Costa Rica LTDA.
	Manejo de Residuos Especiales	RECRESO Costa Rica LTDA.
CO Roble	Manejo de residuos Desechables	EBIZ Recycling of Costa Rica
	Separación y Reciclaje de residuos ordinarios	EBIZ Recycling of Costa Rica
Terminal Portuaria Punta Morales	En proceso de elaboración	N/A
DIECA	En proceso de elaboración	N/A

Este cuadro permite resumir los esfuerzos de optimización de separación, recolección, reciclaje y disposición final de los residuos en los centros de trabajo con más procesos productivos industriales e investigativos. En el caso de la Terminal Portuaria Punta Morales y DIECA, se encuentra en proceso de desarrollo la estrategia específica de estos centros de trabajo y para los CAD's (Centros de Almacenamiento y Distribución) se pretende realizar relaciones estratégicas con los centros de acopio comunales que se ubiquen en cada comunicada asociada a cada centro de trabajo.

El esfuerzo conjunto de todas estas estrategias ha permitido recuperar y evitar la disposición final de entre un 65 y 75% del total de volumen total de residuos, permitiendo obtener dos beneficios mensurables y tangibles, como lo son disminución del impacto ambiental producido por cada proceso y reintegro de ingresos relacionado al manejo alternativo de residuos que son designados para el desarrollo de actividades de Responsabilidad Social Empresarial.

B. Eficiencia Energética en iluminación

Otro de los proyectos que se están impulsando y preparando en LAICA es la optimización en el uso de la electricidad, principalmente en el componente de iluminación donde el tema de la iluminación LED está tomando mucha fuerza a nivel mundial.

Actualmente las luminarias LED están siendo impulsadas por las ventajas tanto económicas como ambientales que generan, mismas

que se detallan a continuación:

- 80-90% más eficiente que las luminarias incandescentes y de 55-60% más eficientes que las luminarias fluorescentes ordinarias.
- Larga vida, con una duración optima media de 50.000 horas, mientras que las incandescentes duran 1.000 horas y las fluorescentes ordinarias alrededor de 5.000 horas.
- Ecológicas, no contienen tungsteno como las bombillas incandescentes, ni mercurio como la iluminación fluorescente.
- No emiten calor.
- Sin mantenimiento, al disponer una larga vida no requieren mantenimiento en al menos 13.69 años utilizándolas durante 10 horas diarias.
- Estos beneficios son sumamente atractivos, pero tienen un pequeño inconveniente, el precio elevado que se dispone actualmente. Por esta razón, se están realizando pruebas en campo y cálculos de beneficios obtenidos y retorno de la inversión en el Edificio de Oficinas Centrales para poder presentar datos numéricos a la Dirección Ejecutiva de determinar la rentabilidad del proyecto.

C. Control de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono.

Dentro de la organización se está desarrollando toda una logística para asegurar la eliminación paulatina de todas las emanaciones que puedan afectar la capa de ozono que se generen dentro de los procesos productivos de LAICA, señaladas como SAC (Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono) en el Protocolo de Montreal, mismo fue aprobado por Costa Rica en la Ley N° 7223, que mediante la elaboración del Plan de Manejo para la Eliminación de HCFC (HPMP) que define una estrategia para disminuir su consumo paulatinamente mediante las siguientes medidas por periodo:

- Primera Fase, se congela desde el 2010 al 2013 la importación de HCFC.
- Segunda Fase, se disminuye en un

60% la utilización de HCFC para el 2015.

- Tercera Fase, el porcentaje final a eliminar será inferior al 2.5% de los HCFC para el 2030.

Siguiendo los lineamientos de este plan nacional, LAICA designa como estrategia iniciar acciones para sustituir todas aquellas sustancias agotadoras de la capa de ozono, que están inmersas en los procesos, mismas que se pueden separar en dos grandes grupos:

- Recipientes con gases comprimidos
- Refrigerantes de Unidades de Aire Acondicionado R22.

Para controlar los recipientes con gases comprimidos, se trabaja directamente con la Sección de Compras de la Organización para solicitar proveedores que cumplan con requerimientos ambientales específicos que certifiquen que los productos adquiridos presentan el menor impacto al medio.

En el caso de los refrigerantes, se establece un plan de cambio paulatino donde toda nueva compra que se realice en relación a unidades de aire acondicionado debe estar focalizada a buscar una alternativa viable para el proceso productivo, cambiado el R22 por otros tipos de refrigerante como el R410, por mencionar alguno.

Este proceso irá aplicándose a todos los procesos de trabajo, con el fin de que cuando la vida útil de los equipos que se dispongan actualmente dentro de las diferentes instalaciones con R22 finalice, se proceda a gestionar el cambio de las unidades de aire acondicionado por sustitutos viables al proceso y que cumplan con el Protocolo de Montreal.

Este cambio paulatino conlleva a un inconveniente, que es el aumento del precio de cada unidad que funcione

con estos nuevos refrigerantes como el R410, ya que el precio se incrementa en un 15%; pero este aumento se ve contrarrestado con tres variables positivas, que se mencionan a continuación:

- LAICA participa activamente en la iniciativa Plan de Manejo para la Eliminación de HCFC (HPMP), permitiendo estar inmerso en este movimiento nacional.
- La nueva tecnología de refrigerantes permite ahorrar hasta un 25% en consumo energético.
- El proceso de producción mundial ira desviando acciones hacia refrigerantes alternativos, eliminando el uso de R22 como opción, aspecto que ya se dio en Europa, que no produce este tipo de refrigerante desde el 2010 y en Estados Unidos, que paralizará su producción de R22 para el 2020, por lo que estos equipos se quedarán sin repuestos dentro de unos años.

Como se puede observar el cambio de modelo productivo no es una opción, ya que está planteado para darse a corto o mediano plazo, depende más bien de las organizaciones cuando quieren gestionar sus procesos para alinearse a los nuevos modelos mundiales, por ende LAICA ha iniciado este cambio ya desde años atrás con cambios operativos y organizacionales que influyeron de manera positiva en el ambiente.

Pero al ser este un proceso evolutivo y que necesita de mejora continua, LAICA focaliza esfuerzos tangibles y mensurables por desarrollar programas y esfuerzos sostenidos en el tiempo, con procesos investigativos y de implementación de acciones singularizadas a cada centro de trabajo, todo esto enmarcado dentro un macro proyecto como es el desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental corporativo.



Apoyo de LAICA al Proyecto de Ley 18.070, reforma a la Ley de Bienes Inmuebles

Rigoberto Vega, Director Jurídico LAICA

En defensa del Sector Agropecuario Nacional, la Cámara Nacional de Agricultura y Agroindustria, UPANACIONAL, UPIAV y el Sector Cooperativo Agrícola y Agroindustrial, han unido sus fuerzas para impulsar una necesaria reforma a la Ley de Bienes Inmuebles, mediante la aprobación del Proyecto de Ley No° 18.070, "Ley para la Preservación del Uso Agropecuario de los Terrenos".

Dicha iniciativa pretende incluir, por mandato legal, un factor adicional de corrección de un 0.20 (equivalente a una disminución del 80% del valor del inmueble), por el uso agropecuario del suelo al impuesto de bienes inmuebles.

El pasado martes 26 de junio del año en curso, la Comisión de Asuntos Agropecuarios de la Asamblea Legislativa, dictaminó el proyecto de Ley N°18.070 con una disminución del valor del terreno de un 50%, muy por debajo del 80% que el Sector Agropecuario está solicitando, lo cual nos parece inaceptable, pues la disminución no satisface las expectativas del sector agropecuario nacional unido.

Siguiendo el respectivo trámite legislativo, dicho Proyecto pasará al Plenario Legislativo, en donde se discutirá por el fondo, se aprobará o se desechará.

Estamos conscientes de que, además, se deben combatir los valores arrojados para algunas zonas, derivados de la aplicación de la Plataforma de Valores del Órgano de Normalización Técnica (ONT). Pero se trata de esfuerzos complementarios y que, en modo alguno, resultan excluyentes entre sí.

Por medio de LAICA, en asocio con las organizaciones del sector, estaremos dándole seguimiento a esta tema en el Plenario Legislativo, apoyando que se apruebe en su versión original.

LAICA y Tratados de Libre Comercio negociados y en proceso de negociación

Rigoberto Vega Arias, Director Jurídico LAICA

Los Tratados de Libre Comercio son, en general, acuerdos adoptados entre Estados para hacer más fluido el intercambio recíproco de mercancías y servicios, mediante la reducción de barreras comerciales (arancelarias y no arancelarias) dentro de un marco jurídico regulatorio, que discipline apropiadamente tales relaciones comerciales. Es decir, son instrumentos que regulan específicamente el comercio entre dos o más países.

En el ámbito normativo, el literal b) del inciso 8) del artículo XXIV del GATT, dispone textualmente que: "se entenderá por zona de libre comercio, un grupo de dos o más territorios aduaneros entre los cuáles se eliminen los derechos de aduana y las demás reglamentaciones comerciales restrictivas (excepto, en la medida en que sea necesario, las restricciones autorizadas en virtud de los



artículos XI, XII, XIII, XIV, XV y XX) con respecto a lo esencial de los intercambios comerciales de los productos originarios de los territorios constitutivos de dicha zona de libre comercio."

Dentro de los objetivos que se persiguen con la suscripción de Tratados de Libre Comercio, sobresalen los siguientes: estimular la expansión y diversificación del comercio entre las Partes; eliminar las barreras (arancelarias y no arancelarias) al comercio y facilitar la circulación de bienes y servicios entre las Partes; promover condiciones de competencia leal en el comercio entre las Partes y aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión en los territorios de las Partes.

Denotamos de lo citado del artículo XXIV del GATT (en español, Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) que la eliminación de los derechos de aduana (aranceles, o impuestos que se cobran al ingreso de mercancías) se efectúa en los Tratados de Libre Comercio, respecto a lo esencial de los intercambios comerciales, lo cual significa que válidamente pueden existir excepciones a ese libre comercio, por las razones que se crean convenientes.

La posibilidad de que existan excepciones, es decir que algunos bienes y servicios queden fuera de los calendarios de desgravación (reducción) arancelaria, pone de manifiesto que los Estados tienen intereses ofensivos y defensivos, viendo los primeros como la posibilidad de fortalecer las exportaciones, y los segundos como la tutela de sectores estratégicos que podrían sucumbir ante la llegada masiva de mercancías de otros países con una realidad competitiva diferente por tener subsidios, ayudas internas o costos más reducidos merced a pagar salarios inferiores o acceder a insumos más baratos.

Para el caso específico del sector cañero azucarero, LAICA ha participado en todos los procesos de negociación de Tratados de Libre Comercio, velando para que, dependiendo del socio comercial de turno, los negociadores nacionales adopten una posición ofensiva o defensiva respecto a los productos relevantes para el sector.

Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y México

En lo tocante a los procesos cuyos trámites de negocia-



ción ya concluyeron, restando únicamente la aprobación, o no, en la Asamblea Legislativa, tenemos que en el Proceso de Convergencia (esto significa, uniformar los diferentes acuerdos existentes en aspectos normativos) de los Tratados de Libre Comercio entre Centroamérica y México, se logró una cuota para azúcar de un 5% del desabasto oficialmente declarado por las autoridades mexicanas, además de ampliar la cobertura de las 20.000 TM para mezclas físicas con azúcar (que se fabrican en el Centro de Operaciones El Coyol de LAICA ubicado en Alajuela) para gelatinas, fabricadas también por LAICA.

Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea

Por su parte, en el Acuerdo de Asociación entre Centroamérica con la Unión Europea (AACUE), se materializó una cuota para azúcar de aproximadamente 19.000 TM.

Tratado de Libre Comercio con Perú

En el Tratado de Libre Comercio negociado con Perú, se consiguió una cuota preferencial de 3.200 TM para mezclas físicas con alto contenido de azúcar.

Otros acuerdos en negociación

Actualmente, se está negociando un Tratado de Libre Comercio con el Área Europea de Libre Comercio (Suiza, Lichtenstein, Noruega e Islandia), y vemos una buena posibilidad de que se logre una cuota preferencial para poder ingresar azúcar costarricense en condiciones preferenciales.

En relación al Tratado de Libre Comercio que se negociará con Colombia, al tratarse de dos países excedentarios de azúcar, consideramos que el azúcar debe estar excluido de la lista de desgravación, es decir, no se abrirán cuotas preferenciales.

Estaremos dándole estricto seguimiento a todos y cada uno de los referidos procesos, tanto en el ámbito de las negociaciones vigentes, como en la Asamblea Legislativa, según sea el caso.

Los ingresos económicos frescos que se deriven de las citadas negociaciones, sin duda alguna vendrán a robustecer el precio de liquidación del azúcar, para beneficio de los miles de productores independientes de caña y de los ingenios azucareros.

El contar con la capacidad fabril que tiene LAICA en los Centros de Almacenamiento, Fabricación y Distribución de El Coyol de Alajuela y el Roble de Puntarenas, abre la posibilidad de sacar un mejor provecho a las ventajas de los Tratados Comerciales, ya no sólo en azúcar sino que ahora también en los productos de valor agregado con contenido de azúcar, que se producen en dichos Centros.

Yo crecí con azúcar y ¿Usted?

*Yo elijo darle
azúcar a mis
hijos, como mi
mamá hizo
conmigo"*

Sandra Vega Herrera
Gerente de Mercadeo

Todos los días recibimos información que no es cierta acerca del Azúcar, en los medios de comunicación se dice que el azúcar engorda, que es tan tóxico como el alcohol, que da cáncer, caries, que hace a nuestros niños hiperactivos o que el consumo del azúcar provoca cansancio y lo último que se ha dicho es que el consumo del azúcar envejece y que provoca cáncer.

Después de escuchar tantas mentiras por tanto tiempo, LAICA decidió que ya era el tiempo de defender el azúcar, porque si no lo hacemos nosotros ¿quién lo va hacer? Es por eso que dijimos: Hasta Aquí, Alto, Ya no más. Lo que se dice, no es cierto y son solo mitos que la gente se cree a ciegas, sin cuestionarse y es por eso que decidimos desarrollar una campaña de comunicación que diera a conocer la verdad detrás del azúcar.

Las verdades del azúcar.

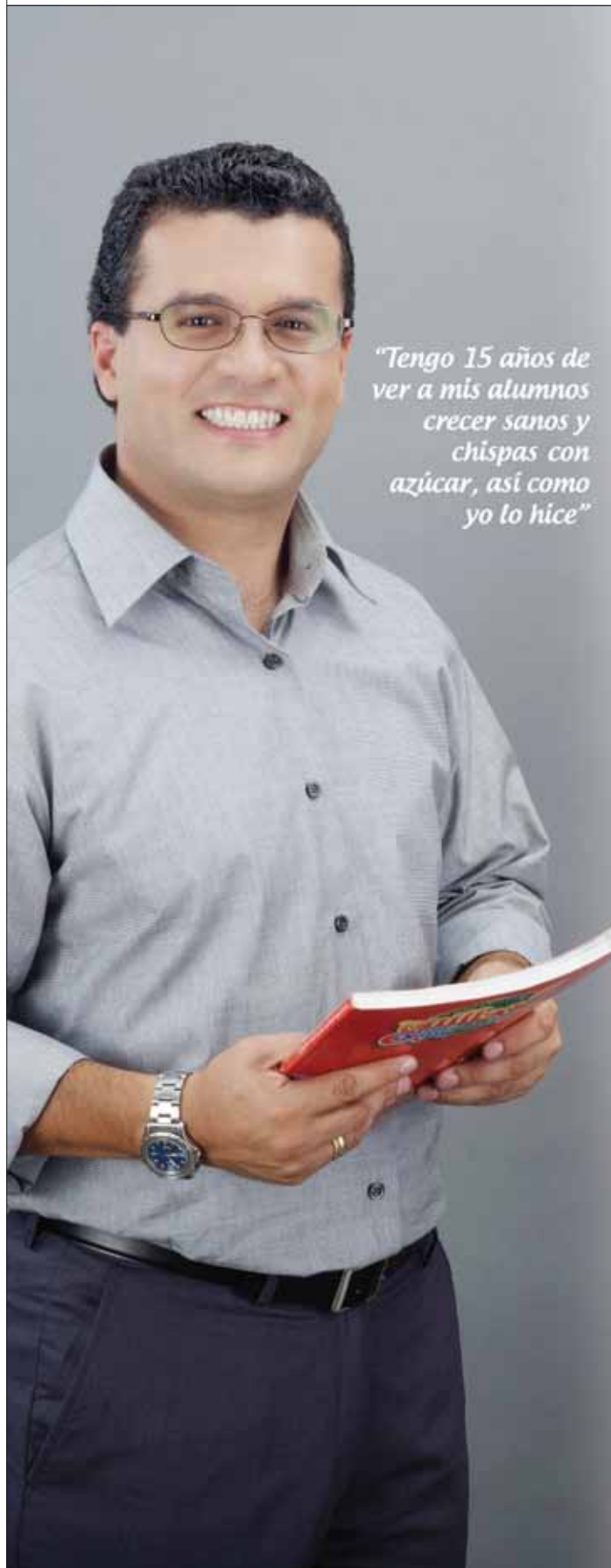
1. El azúcar es NATURAL

El azúcar además de ser uno de los endulzantes naturales más antiguos, está hecho a partir de la caña de azúcar y nada más. Durante su proceso, el cual consta de siete pasos (extracción, purificación, filtración, evaporación, cristalización, separación y secado) no se le adiciona ningún químico que altere su composición original.

2. El azúcar está en todo lado.

Ningún otro producto bajo una sola marca puede decir que está en el 99% de los comercios de nuestro país como el Azúcar Doña María por eso decimos que estamos en todo lado, a solo unos pasos del consumidor final.





"Tengo 15 años de ver a mis alumnos crecer sanos y chispas con azúcar, así como yo lo hice"

3. El azúcar tiene un sabor único e insustituible

Nada sabe igual al azúcar, por más que traten, los químicos nunca reemplazaran al azúcar. Además el azúcar es un combustible energético de rápida asimilación por excelencia, ningún alimento proporciona energía tan rápido. Cuando hablamos de insustituible por el sabor también es insustituible en las comidas como los queques, cajetas, tres leches, arroz con leche. Ustedes sabían que el azúcar es el responsable de que los queques "crezcan" y se vean esponjosos y suavitos y además que queden con ese color doradito maravilloso.

4. El azúcar solo aporta 16 calorías por cucharadita

Pocas, realmente pocas calorías por cucharadita. Veamos, si una persona sana consume 1.800 calorías por día y se toma 4 tazas de café con dos cucharaditas de azúcar cada una, estaría consumiendo únicamente 128 calorías procedentes del azúcar, lo que significa un 0.071% de la ingesta calórica de un día. Pocas, poquitas, realmente pocas.

Para la defensa del azúcar nos armamos de mucha información, estudios, análisis de tendencias de comunicación alrededor del mundo y después de mucho pensar y analizar se decidió enfrentar el problema utilizando una Comunicación Responsable.

Sí, Comunicación Responsable, aquella que habla con sinceridad y de forma abierta sobre los beneficios de un producto, en este caso el azúcar y donde decimos consume azúcar porque es natural, es buena, es rica, pero hágalo con moderación y que prefieran el azúcar antes que los químicos

De toda esto salió la frase, Yo crecí con azúcar y toda la estrategia creativa se basó en ese concepto, Yo crecí con azúcar y estoy sano, me alimento con moderación, hago ejercicio.

La campaña tendrá presencia en prensa, radio, televisión, vallas en puntos estratégicos, programas de cocina y en medios electrónicos. Como la gente necesita ver para creer, se estableció una página en internet: www.pongalezucar.com y en ella todas las personas que la visiten encontrarán información actualizada sobre el azúcar, su consumo, como alimentarse para tener una vida plena, recetas saludables con azúcar, estudios que respaldan nuestra posición y mucho más.

Los invito a que nos visiten en nuestra página web: www.pongalezucar.com, que nos vean en la tele, nos escuchen en la radio y que ustedes también nos ayuden a difundir el mensaje de Yo crecí con azúcar.