

INFORME ESTADÍSTICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN MÉXICO

ZAFRAS 2006 - 2007 / 2015 - 2016

INFORMACIÓN POR CONSORCIOS AZUCAREROS

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN		INDEPENDIENTES		
			Cifras históricas	481
CONSORCIOS AZUCAREROS			Gráficas relevantes	483
BETA SAN MIGUEL		PORRES		
	Cifras históricas		Cifras históricas	487
	Gráficas relevantes		Gráficas relevantes	489
FEESA		GRUPO PROMOTORA INDUSTRIAL AZUCARERA		
	Cifras históricas		Cifras históricas	493
	Gráficas relevantes		Gráficas relevantes	495
GARCÍA GONZÁLEZ		SÁENZ		
	Cifras históricas		Cifras históricas	499
	Gráficas relevantes		Gráficas relevantes	501
GRUPO AZUCARERO DEL TRÓPICO		SANTOS		
	Cifras históricas		Cifras históricas	505
	Gráficas relevantes		Gráficas relevantes	507
GRUPO AZUCARERO DE MÉXICO		ZUCARMEX		
	Cifras históricas		Cifras históricas	511
	Gráficas relevantes		Gráficas relevantes	513
GRUPO LA MARGARITA		NOTAS		517
	Cifras históricas			
	Gráficas relevantes			
GRUPO MOTZORONGO		ANEXO		523
	Cifras históricas			
	Gráficas relevantes			

INTRODUCCIÓN

En este tercer **Informe Estadístico del Sector Agroindustrial de la Caña de Azúcar en México**, se presenta la información de los principales indicadores obtenidos de los informes finales de la corrida de fábrica de los ingenios para las ZAFRAS 2006-2007/2015-2016.

Como se ha presentado en los informes anteriores, la información se ha agrupado a nivel Nacional, por Ingenio, Entidad Federativa y Consorcio Azucarero de las últimas 10 zafras.

Al interior de cada agrupación mencionada, el contenido de la información se concentra en 2 secciones, en la primera se integran las cifras históricas para las secciones **“Molienda y producción”** (27 indicadores), **“Campo”** (12 indicadores), **“Parámetros de eficiencia”** (16 indicadores), **“Pérdidas de sacarosa”** (5 indicadores), **“Generación y consumo de energía”** (5 indicadores), **“Consumo de petróleo”** (7 indicadores) y **“Resumen de tiempos perdidos”** (6 indicadores); por lo cual se tiene un concentrado de **78** indicadores. Adicionalmente en la última columna de estos tabuladores se puede apreciar la variación porcentual de las últimas dos zafras, indicando en color rojo los descensos relativos con respecto a la penúltima zafra reportada. En general, los máximos y mínimos se muestran en recuadros de color anaranjado y gris respectivamente; y debido a la naturaleza de cada indicador, el óptimo puede ser el valor mínimo de los valores presentados. Cuando los valores mínimos o máximos son considerados como valor óptimo, esto se resalta con una marca distintiva (*).

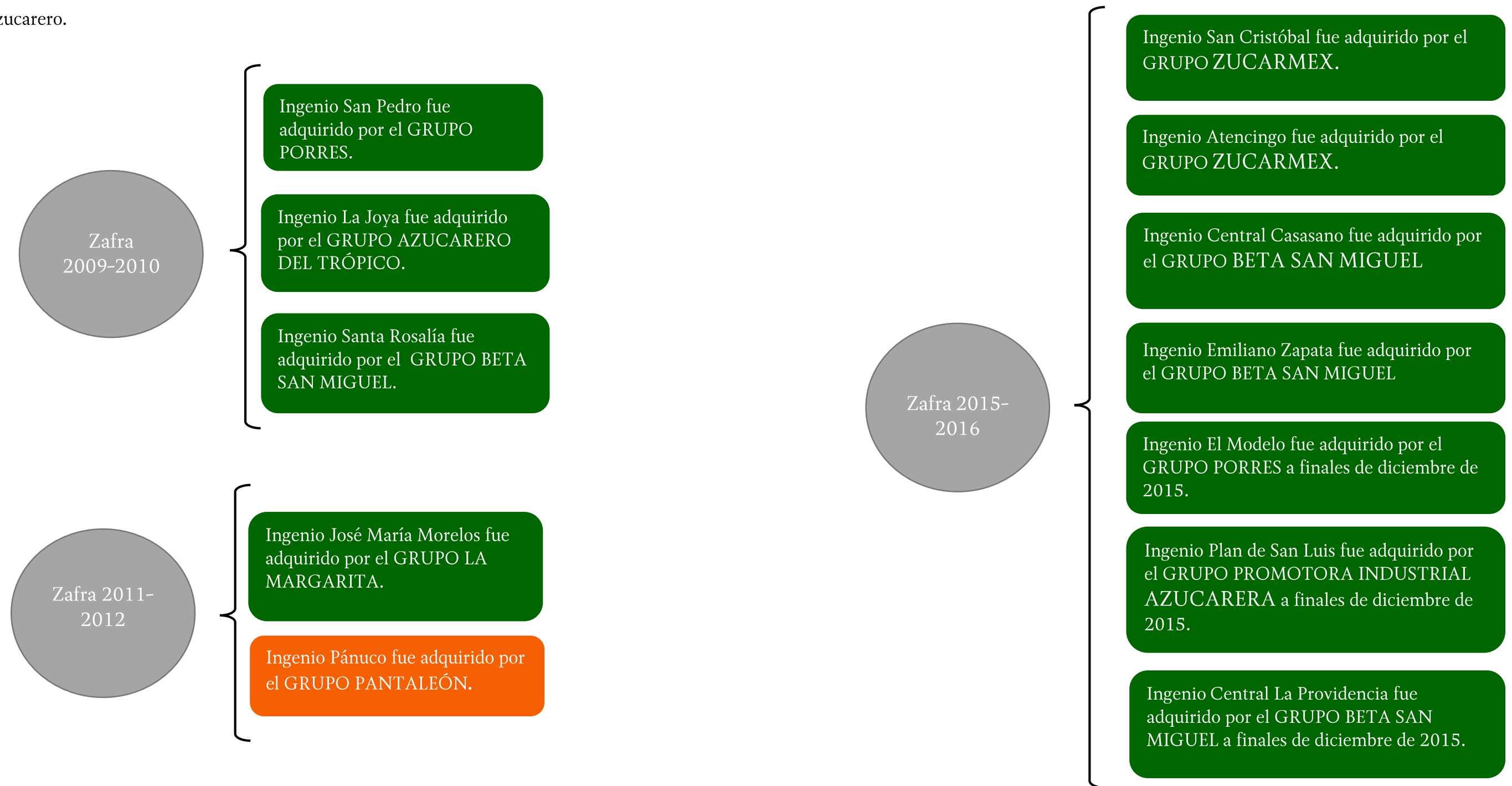
La segunda sección reportada contiene los gráficos de los 24 indicadores más importantes, distribuidos en 4 páginas para cada uno de los niveles de agrupación.

Al término de estas agrupaciones, se presenta un apartado de “Notas” que busca dar una explicación del significado de las cifras presentadas. Finalmente la última sección “Anexo” describe esta misma información en forma de ecuaciones.

Las cifras históricas correspondientes a la Zafra 2006-2007, fueron proporcionadas por la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcohólica (CNIAA).

Algunos ingenios a lo largo de las Zafras presentadas en este Informe Estadístico, han cambiado de Consorcio, es por ello que se presenta un diagrama que busca consignar dichos cambios.

Cabe mencionar que en la agrupación de Consorcios Azucareros se presentan las cifras históricas de los ingenios que actualmente representan; sin importar el año en que cambiaron de Consorcio Azucarero.



 Ingenios que pertenecían al FEESA.

 Ingenio que pertenecía al Grupo La Margarita.

CONSORCIO: BETA SAN MIGUEL

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	30/10/2015	26/10/2014	01/11/2013	21/10/2012	09/11/2011	28/10/2010	18/11/2009	19/11/2008	05/11/2007	30/11/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	27/06/2016	30/06/2015	07/07/2014	10/07/2013	25/06/2012	27/06/2011	26/06/2010	26/05/2009	09/06/2008	29/06/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	185	193	199	216	180	171	166	150	162	176	-4.15
HORAS DE ZAFRA	h	39,259	40,746	42,281	45,645	38,478	35,954	35,588	32,186	34,478	37,792	-3.65
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	9,623,559	9,800,493	9,816,268	11,314,583	8,812,895	8,472,342	7,639,009	7,219,790	7,617,336	7,700,311	-1.81
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	446,396	447,453	450,127	438,918	419,909	401,541	403,981	388,572	393,190	393,072	-0.24
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	52,097	50,799	49,357	52,396	48,857	49,460	46,128	47,984	47,028	43,639	2.56
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	2,671	2,641	2,673	2,584	2,467	2,413	2,406	2,383	2,410	2,352	1.14
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	64,110	63,388	64,147	62,026	59,201	57,915	57,749	57,200	57,842	56,458	1.14
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	26.216	26.586	25.731	24.883	26.062	27.446	27.123	27.130	26.272	25.755	-1.39
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	98.916	98.688	97.561	96.585	96.520	97.474	97.704	97.509	96.390	95.959	0.23
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	95.79	95.61	95.80	95.45	95.09	95.10	95.10	95.24	95.25	94.94	0.19
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	95.81	95.86	96.04	95.69	95.51	95.56	95.43	95.53	95.70	95.40	-0.05
JUGO MEZCLADO	t	9,519,215	9,671,954	9,576,875	10,928,241	8,506,194	8,258,333	7,463,617	7,039,937	7,342,383	7,389,113	-1.58
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	90,716	76,277	71,104	80,148	22,675	25,751	0	3,434	0	121,413	18.93
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	858,718	831,818	810,145	998,538	805,894	856,394	736,022	704,155	785,690	712,945	3.23
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	160,959	213,342	210,570	208,492	148,366	103,900	130,859	166,180	117,245	103,693	-24.55
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	1,110,392	1,121,437	1,091,820	1,287,178	976,935	986,045	866,881	873,769	902,935	834,358	-0.98
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	53,111	53,284	53,130	52,591	48,224	49,032	48,191	49,565	49,623	49,623	-0.32
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	1,112,789	1,123,541	1,094,172	1,290,351	980,038	988,232	868,901	875,671	905,301	838,729	-0.96
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	6,002	5,811	5,487	5,959	5,427	5,766	5,222	5,825	5,574	4,741	3.30
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	364,675	345,541	407,605	464,362	362,276	353,448	292,971	274,116	301,722	295,560	5.54
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	37.894	35.258	41.523	41.041	41.108	41.718	38.352	37.967	39.610	38.383	7.48
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,299	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	280,548	0	0	190,000	1,074,196	2,366,399	1,709,023	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	271.317	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	9,292,631	9,451,726	9,457,606	10,921,914	8,498,415	8,159,692	7,392,024	7,005,184	7,382,187	7,466,548	-1.68
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	144,708	151,566	145,818	146,994	133,369	122,645	109,784	113,728	107,514	106,330	-4.52
FRENTES DE CORTE	Número	25	25	25	19	18	15	20	26	20	21	0.00
CORTADORES	Persona	11,106	10,811	10,729	10,839	10,376	10,006	9,527	9,738	9,543	9,206	2.73
CAÑA QUEMADA *	%	91.562	91.614	93.272	93.883	87.726	91.621	94.176	94.417	94.492	100.000	-0.06
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	22.929	15.255	15.669	15.895	16.532	17.807	17.188	13.466	19.652	15.632	50.30
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	86.039	92.668	92.334	92.787	88.235	84.674	88.772	86.451	70.901	72.516	-7.15
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	2,173	2,066	2,118	2,157	2,168	2,046	2,042	2,115	2,155	2,065	5.18
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	114.706	113.643	111.674	113.600	111.938	118.296	115.740	123.946	119.856	112.589	0.94
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	118.791	117.836	115.909	117.684	116.080	122.829	119.608	127.743	123.674	116.114	0.81
PRECIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRECIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	667.63	546.11	469.07	444.96	702.53	725.93	696.92	479.06	422.69	420.70	22.25

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: BETA SAN MIGUEL

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	84.196	84.232	82.624	82.876	82.046	82.099	82.089	82.455	82.754	80.421	-0.04
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	67	65	67	77	66	69	70	63	71	72	2.85
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	11.538	11.443	11.123	11.376	11.085	11.638	11.348	12.102	11.854	10.835	0.84
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	8	7	7	9	7	8	8	8	8	8	3.71
FIBRA EN CAÑA *	%	12.554	13.148	13.174	13.102	13.506	13.623	13.279	13.208	13.644	13.562	-4.52
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	13.651	13.529	13.410	13.678	13.473	14.122	13.773	14.621	14.275	13.463	0.91
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	81.460	82.040	80.568	80.258	80.797	81.975	82.323	83.632	82.541	81.692	-0.71
BAGAZO OBTENIDO *	t	2,627,254	2,734,096	2,765,258	3,201,722	2,603,532	2,539,368	2,247,346	2,138,562	2,276,162	2,294,378	-3.91
BAGAZO EN CAÑA *	%	27.300	27.898	28.170	28.297	29.542	29.972	29.419	29.621	29.881	29.796	-2.14
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	50.537	49.393	49.801	50.640	51.218	51.461	51.814	51.311	51.014	50.985	2.32
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	2.104	2.127	2.000	2.199	2.240	2.309	2.295	2.351	2.267	2.285	-1.11
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	11.494	11.395	11.080	11.336	11.054	11.594	11.306	12.056	11.813	10.827	0.86
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	1,541,966	1,542,740	1,559,653	1,836,837	1,395,196	1,387,356	1,214,854	1,201,591	1,253,278	1,202,608	-0.05
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	16.198	15.951	16.286	16.808	16.402	16.799	16.277	17.068	17.069	16.275	1.55
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	13.220	13.107	13.167	13.517	13.273	13.778	13.406	14.281	14.106	13.320	0.86
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.574	0.593	0.563	0.622	0.662	0.692	0.675	0.696	0.677	0.681	-3.23
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.197	1.157	1.336	1.330	1.359	1.369	1.261	1.258	1.284	1.295	3.51
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.130	0.135	0.129	0.123	0.121	0.144	0.168	0.184	0.162	0.202	-3.37
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.256	0.248	0.301	0.267	0.277	0.323	0.363	0.426	0.337	0.458	2.96
PÉRDIDAS TOTALES *	%	2.158	2.133	2.330	2.342	2.419	2.528	2.467	2.565	2.462	2.636	1.14
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	4,748,381	4,867,789	4,682,303	5,268,439	4,136,353	4,234,837	3,852,428	3,635,483	4,055,734	3,812,431	-2.45
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.493	0.497	0.477	0.466	0.469	0.500	0.504	0.504	0.532	0.495	-0.66
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	168,010,541	168,003,615	163,230,471	179,466,876	142,599,816	139,514,835	118,787,737	111,400,637	113,957,336	117,889,626	0.00
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	17.458	17.142	16.629	15.862	16.181	16.467	15.550	15.430	14.960	15.310	1.84
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	4,734,326	6,869,377	10,646,582	7,822,078	6,610,832	8,455,189	8,045,316	7,863,908	9,910,254	10,631,789	-31.08
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	0.000	0.000	304,924.000	175,781.000	303,247.000	953,530.000	1,017,091.000	801,923.000	1,628,667.000	1,600,064.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	0	0	1,307,384	4,801,276	3,561,507	11,809,131	16,391,113	21,764,929	38,116,009	47,572,871	0.00
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	0.000	0.000	36,985.000	45,871.000	215,476.000	232,117.000	369,053.000	477,375.000	680,771.000	1,425,799.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	299,169	0	0	0	0	0	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	0.000	0.000	1,649,293.000	5,022,928.000	4,379,399.000	12,994,778.000	17,777,257.000	23,044,227.000	40,425,447.000	50,598,734.000	0.00
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	0.000	0.000	0.133	0.424	0.404	1.394	2.146	3.015	5.004	6.178	0.00
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	0.000	0.000	1.197	3.730	3.646	11.976	18.908	24.909	42.213	57.017	0.00
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	8.77	7.54	8.64	8.43	8.58	10.78	8.57	9.23	10.48	11.34	16.27
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.21	0.52	0.63	1.29	1.07	0.74	0.62	0.82	0.44	1.69	-60.24
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	5.23	3.39	2.26	1.12	1.44	1.65	2.06	3.21	5.49	2.84	54.39
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	3.63	7.42	10.64	4.53	5.55	1.34	8.02	1.75	2.02	6.25	-51.12
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	17.83	18.87	22.17	15.38	16.64	14.52	19.27	15.01	18.44	22.27	-5.50

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

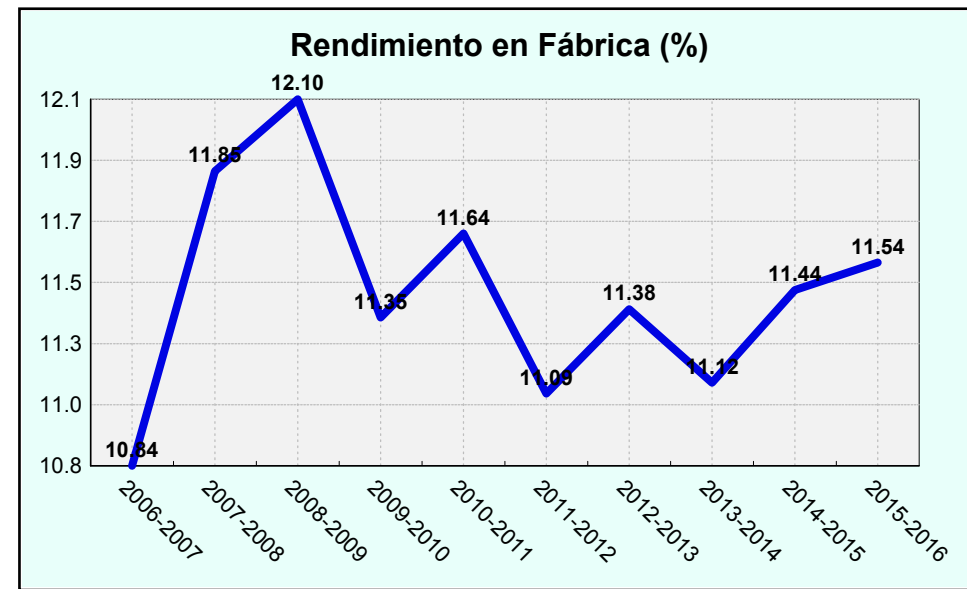
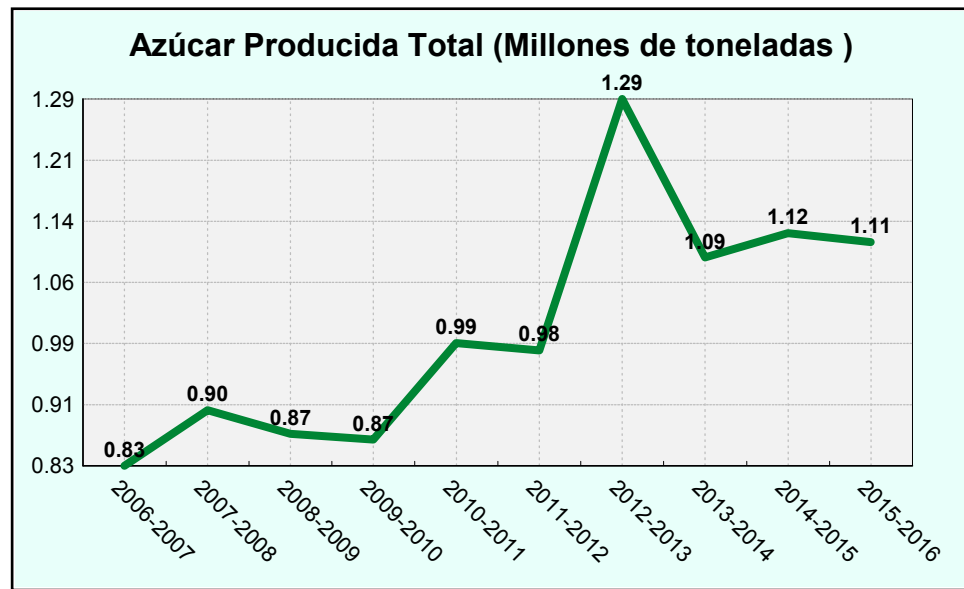
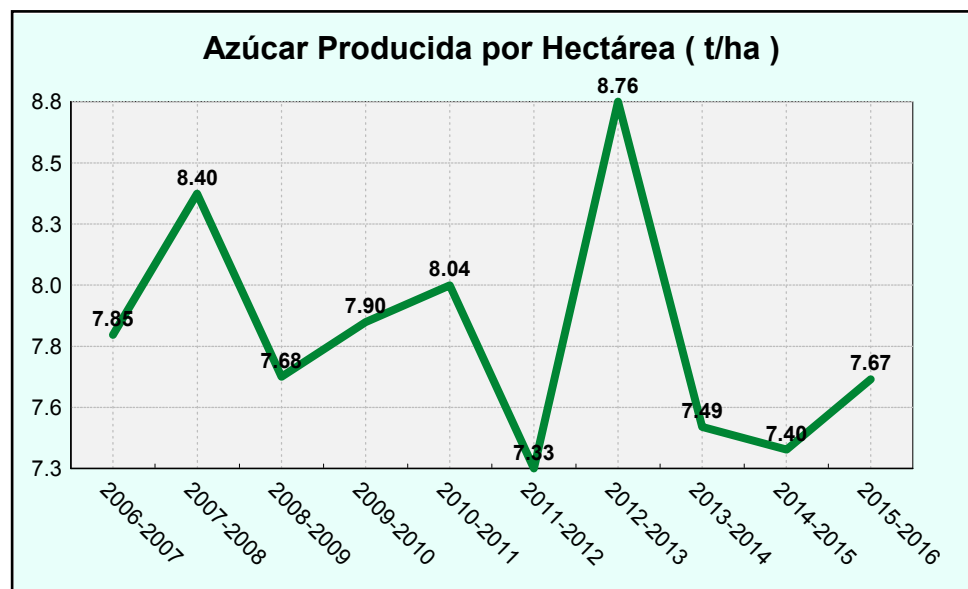
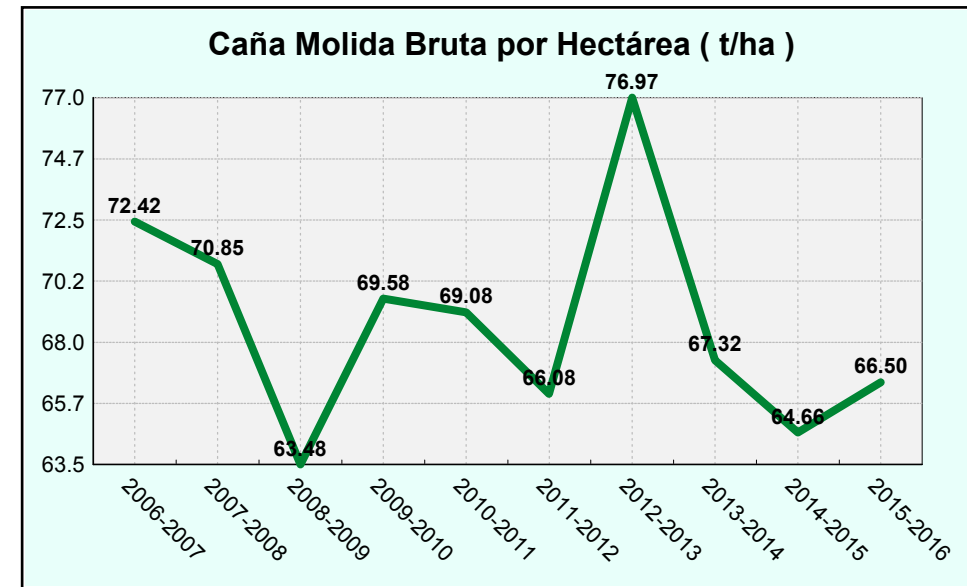
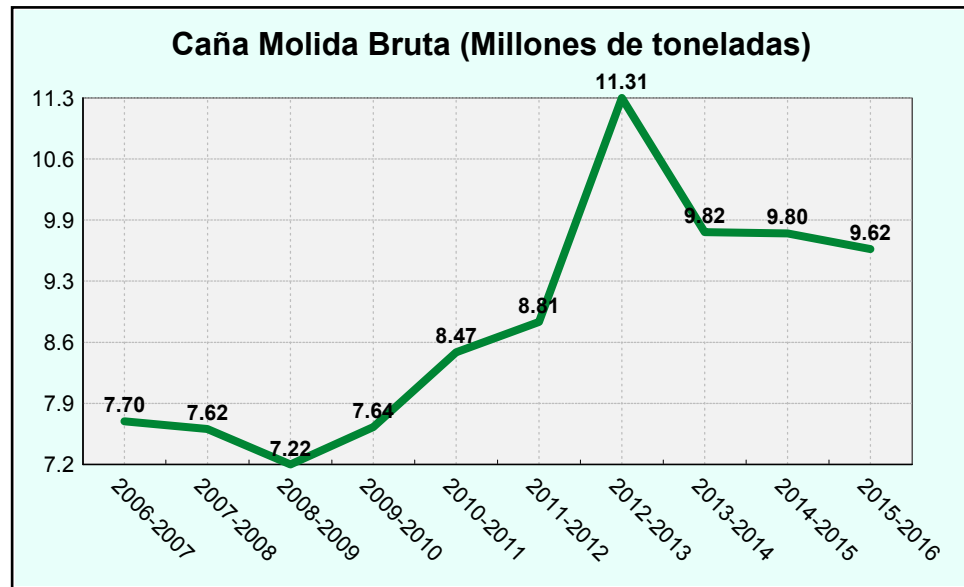
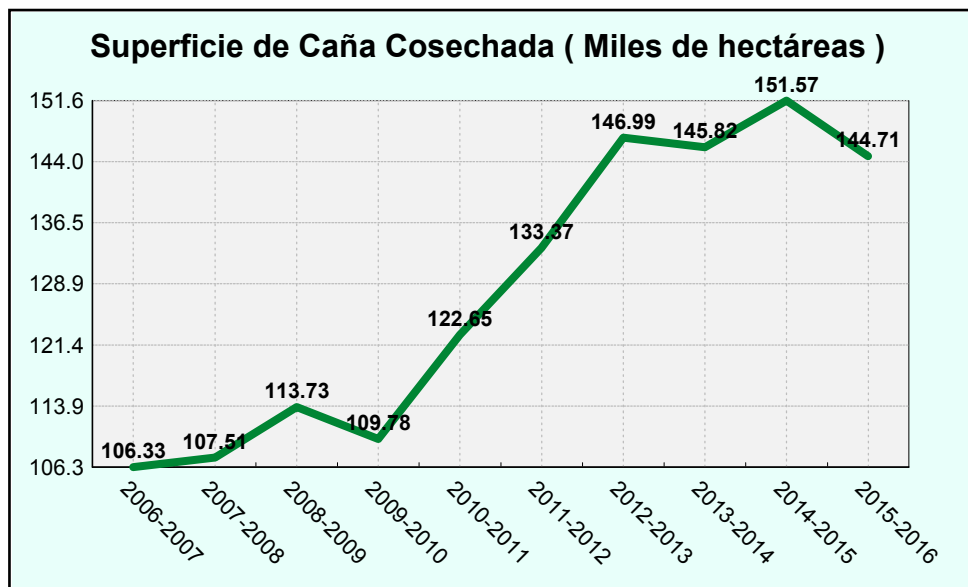
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

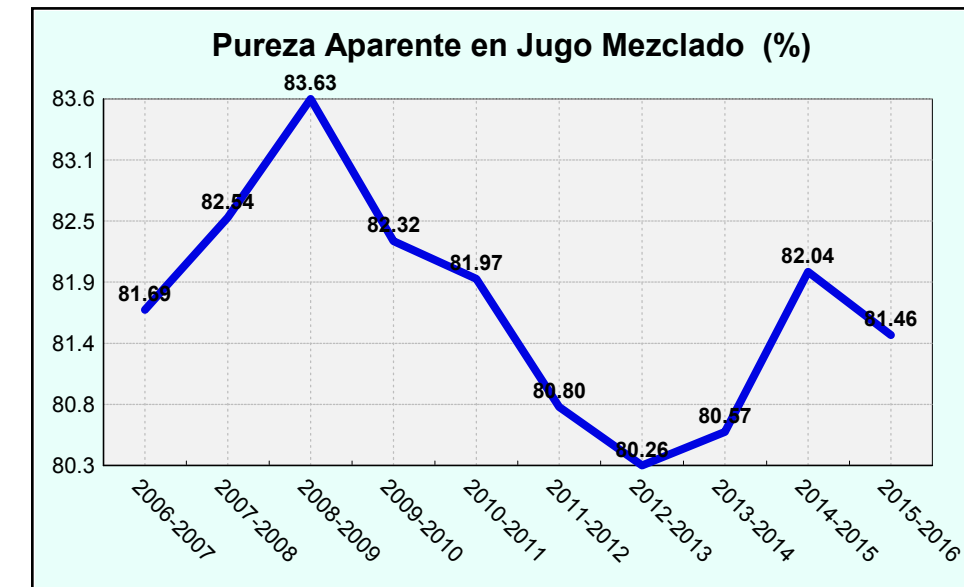
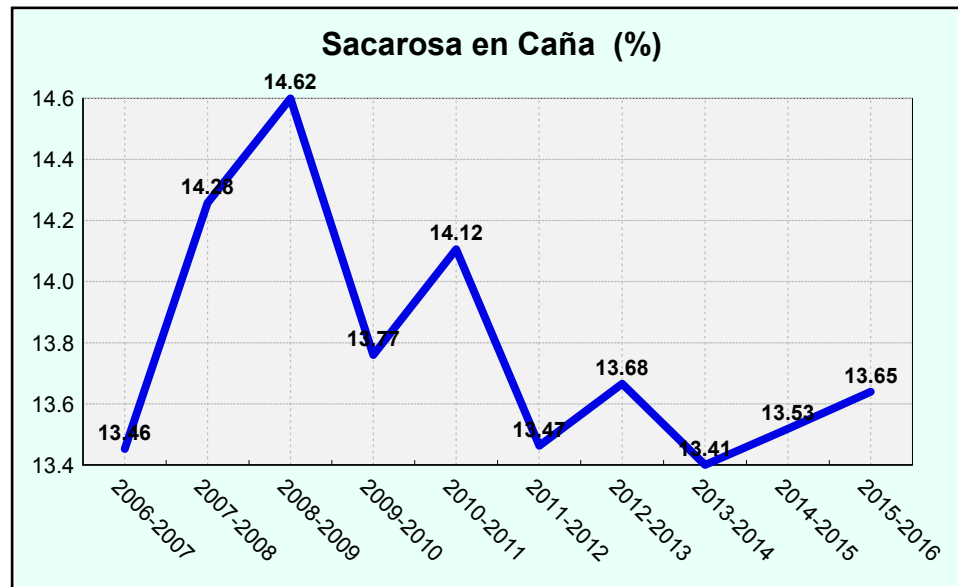
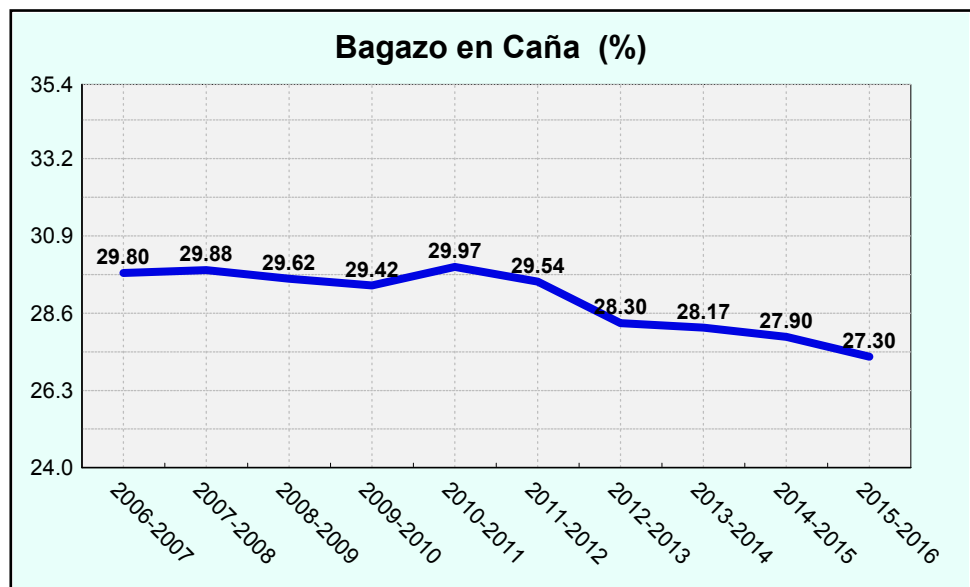
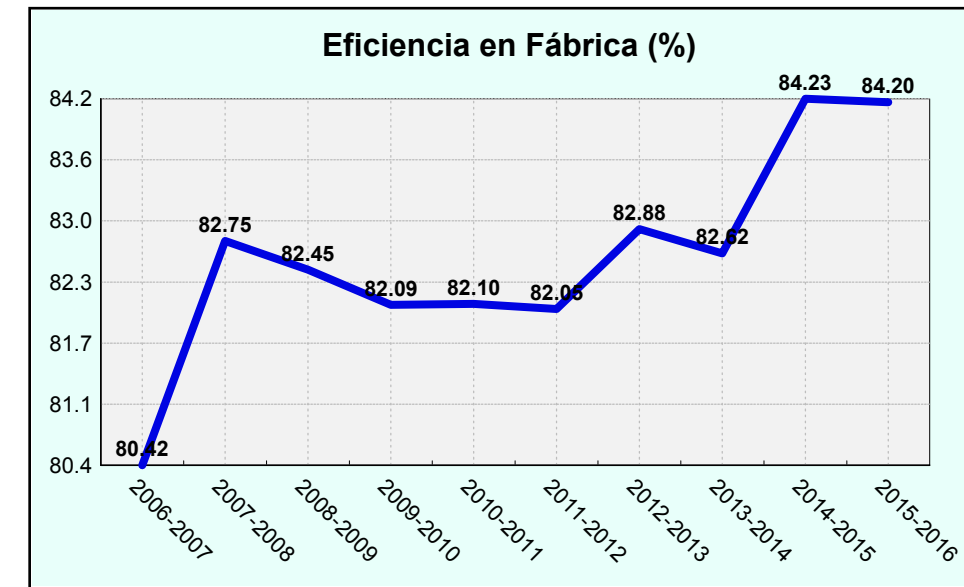
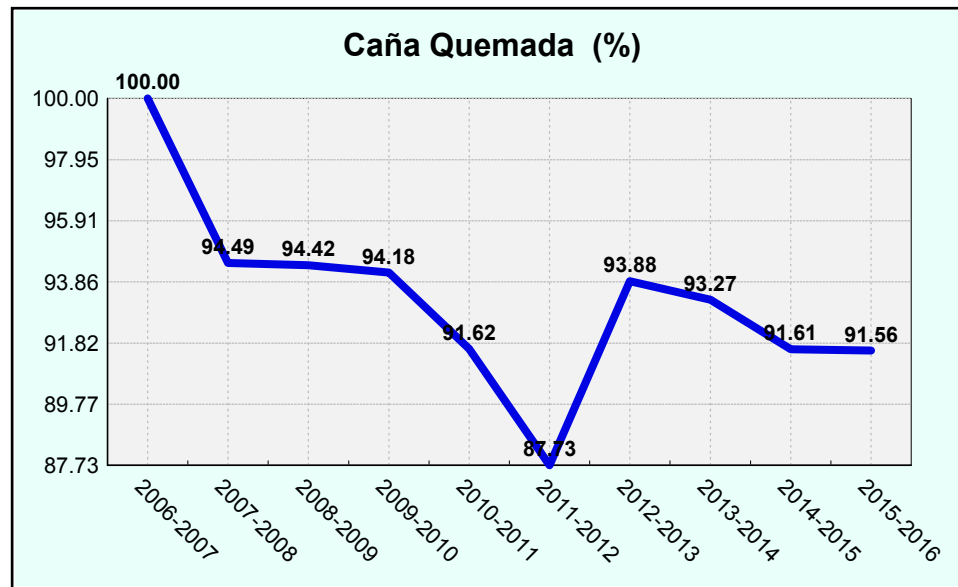
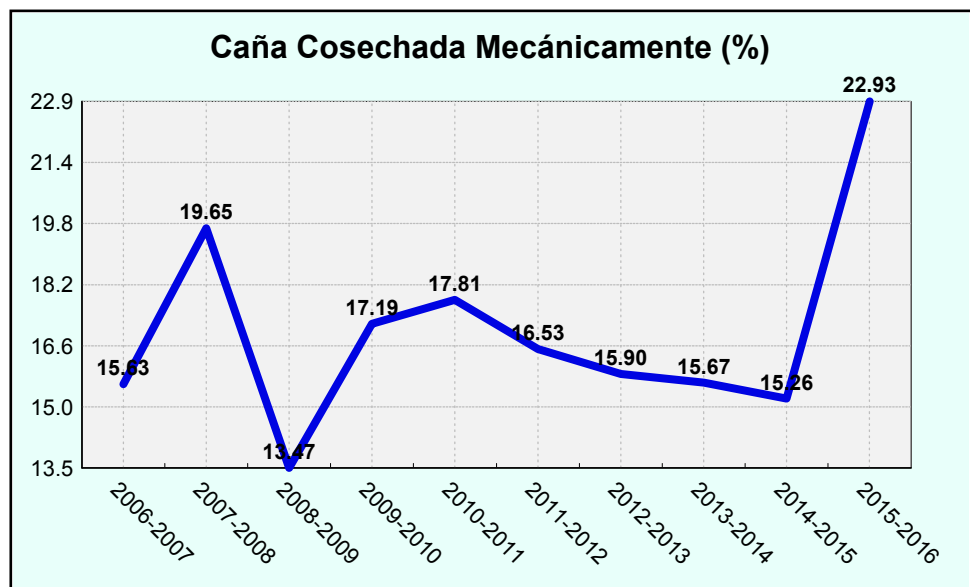
CONSORCIO: BETA SAN MIGUEL

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



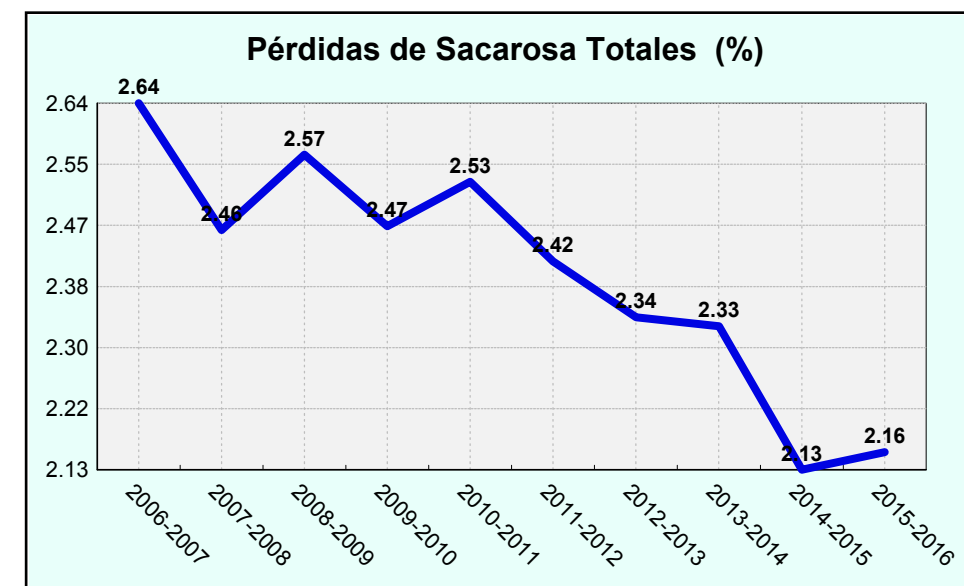
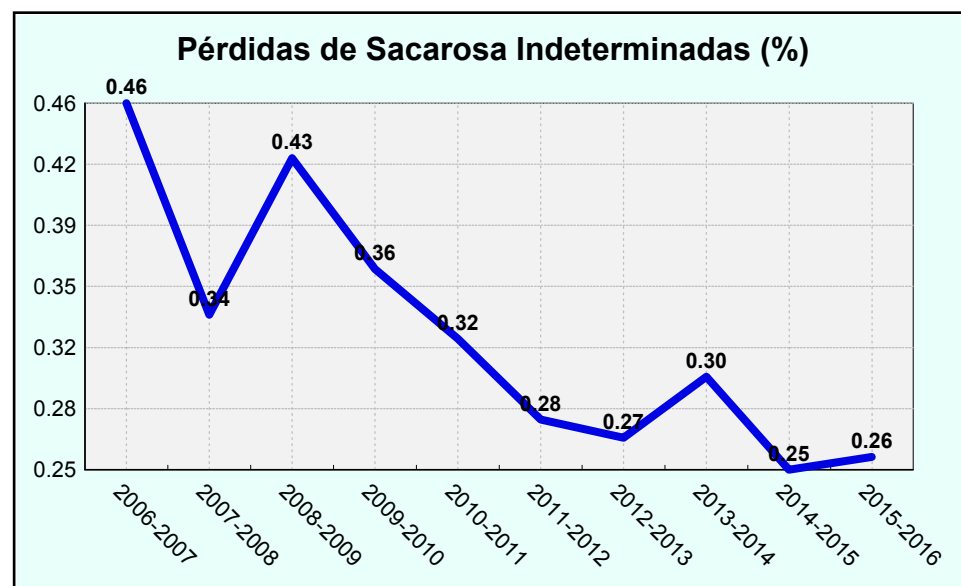
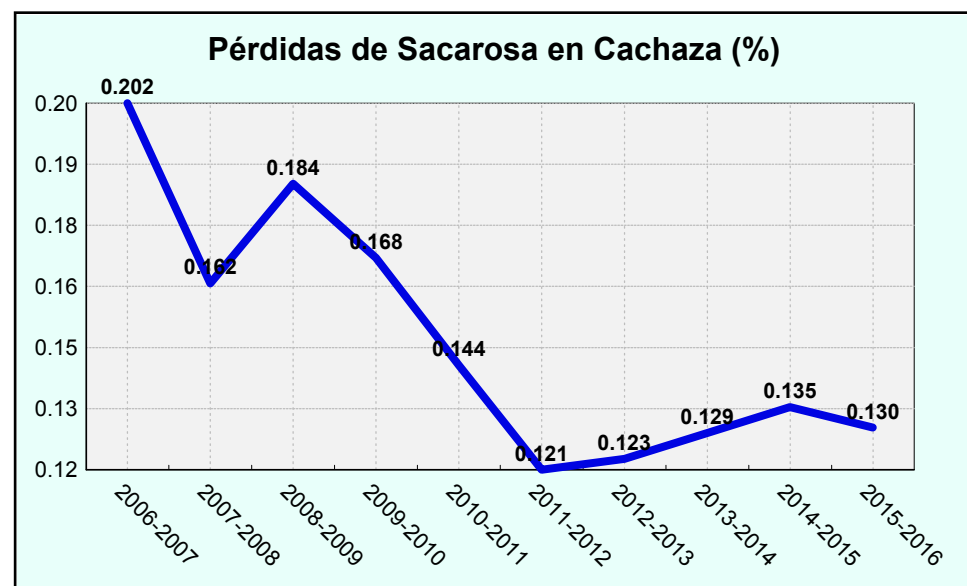
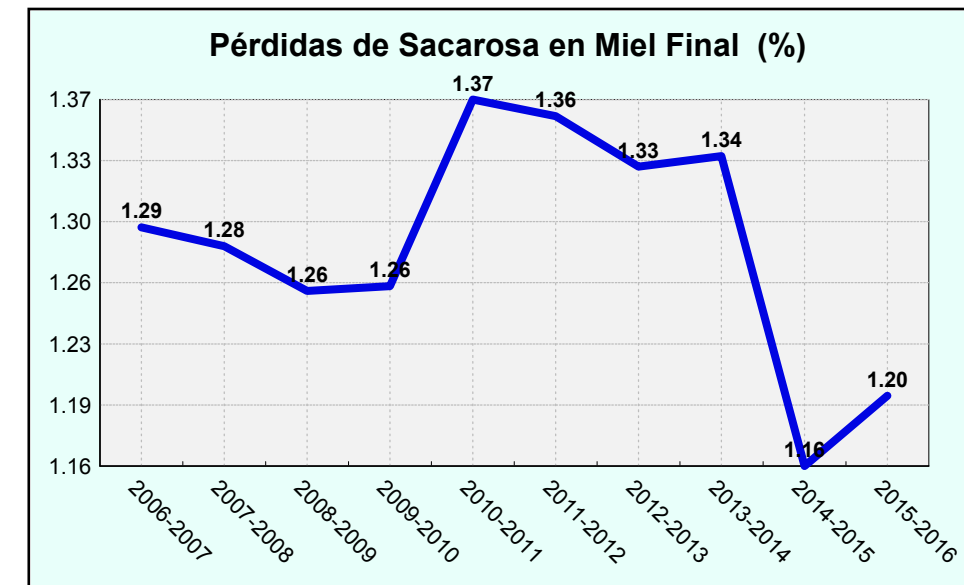
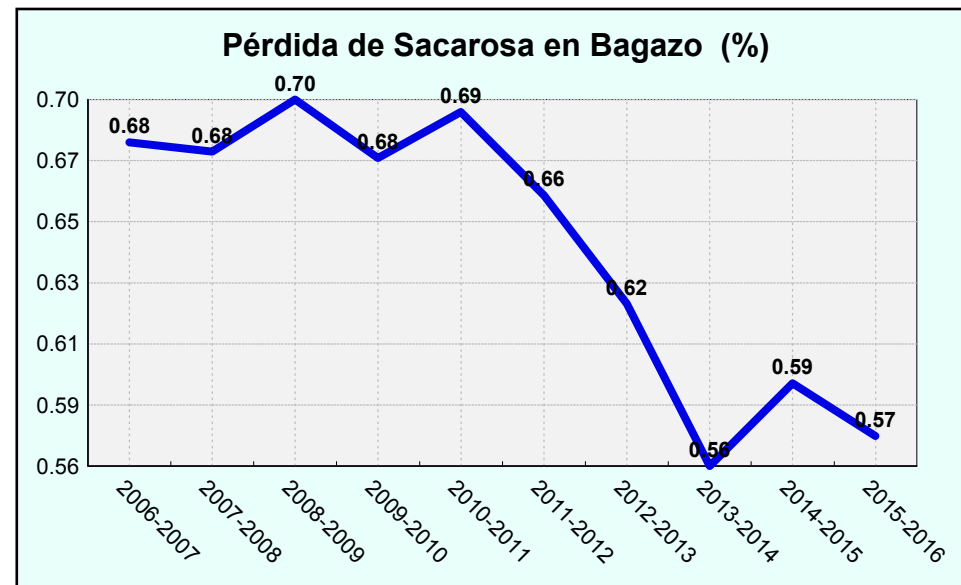
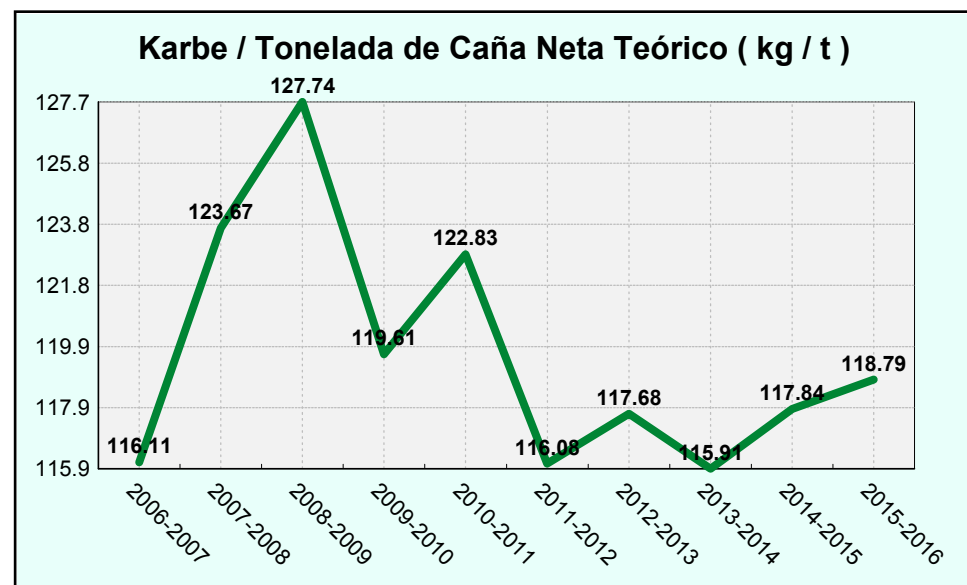
CONSORCIO: BETA SAN MIGUEL

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



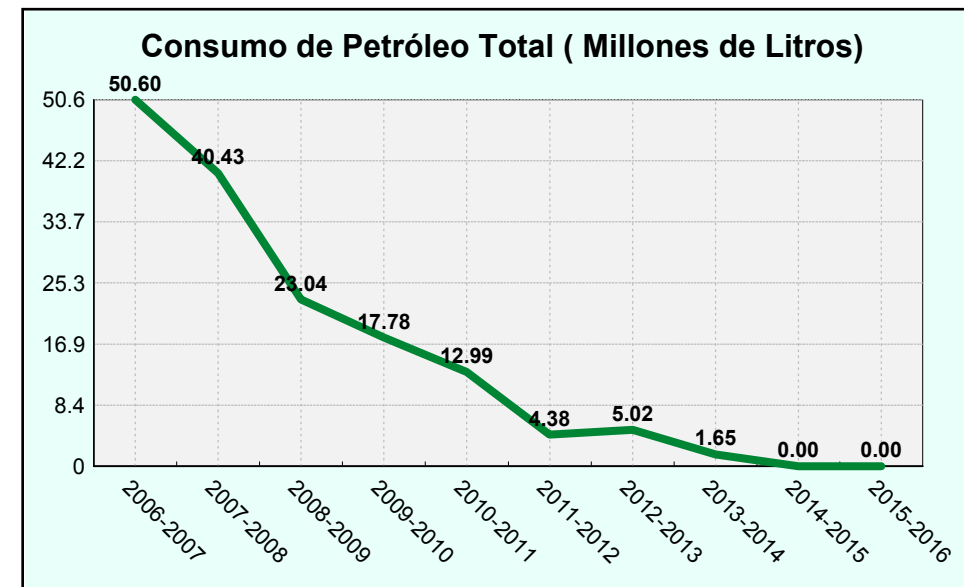
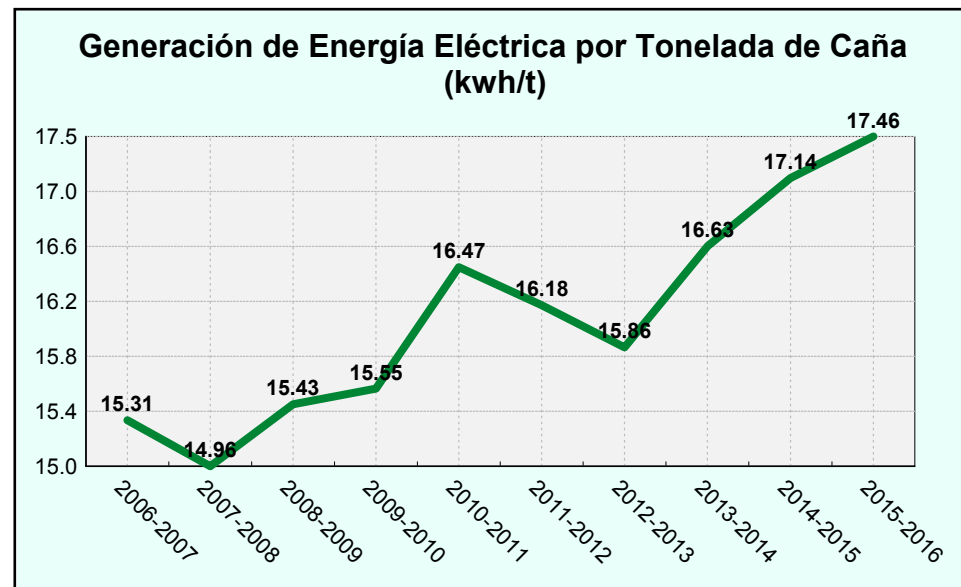
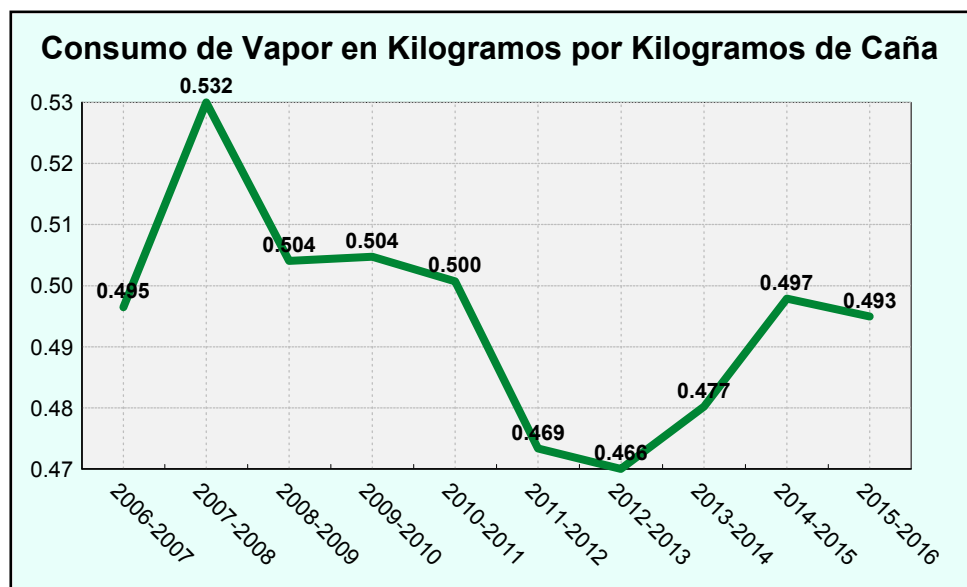
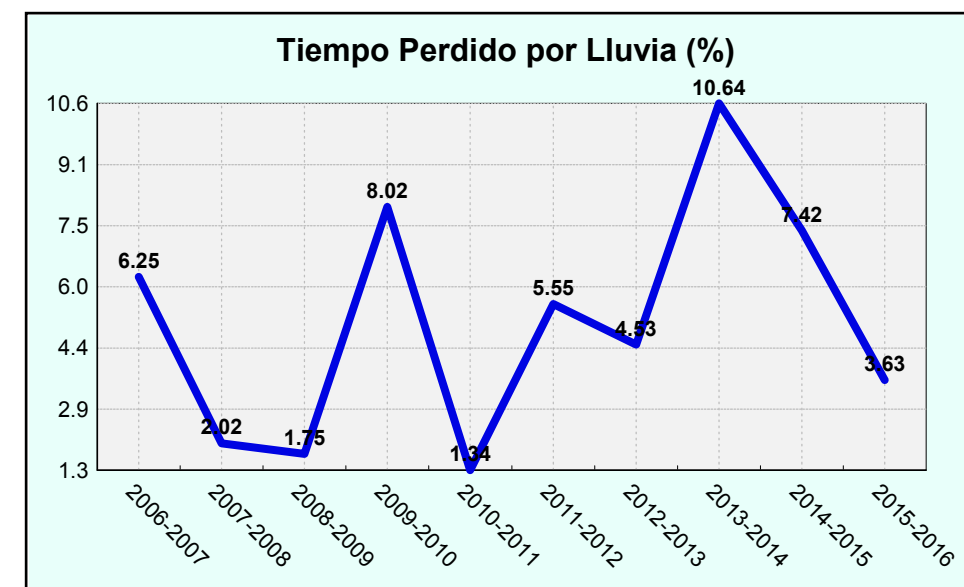
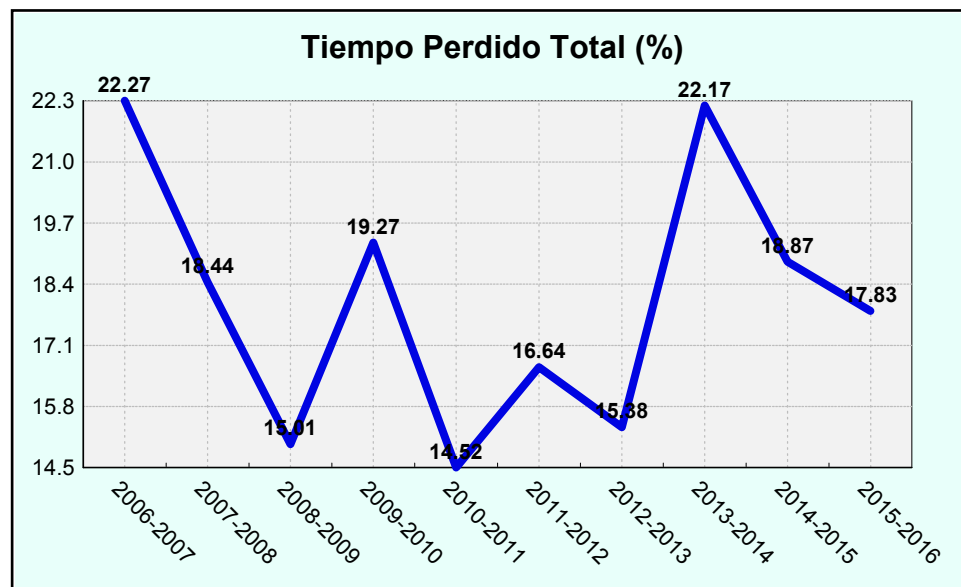
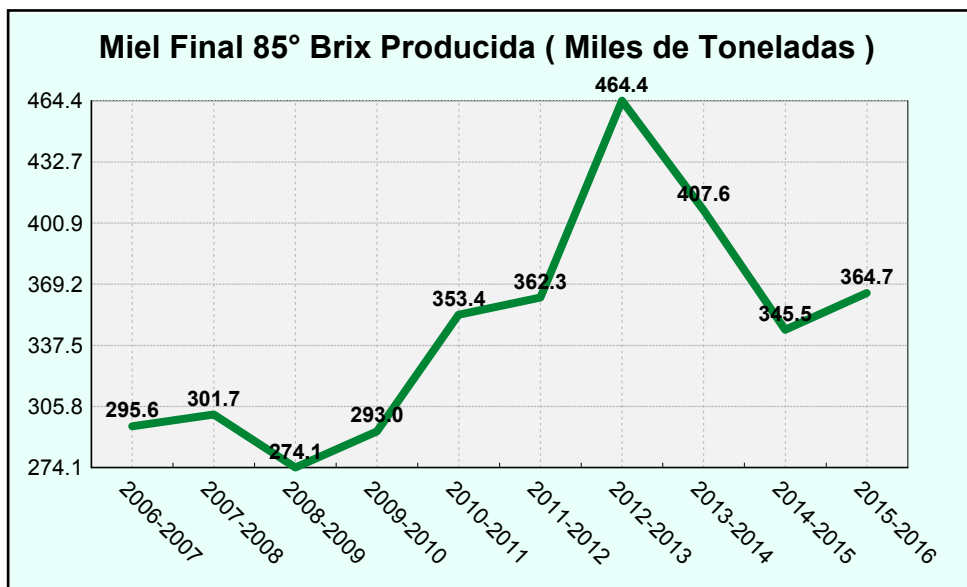
CONSORCIO: BETA SAN MIGUEL

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: BETA SAN MIGUEL

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: FEESA

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	02/12/2015	03/12/2014	04/12/2013	30/11/2012	07/12/2011	15/12/2010	16/12/2009	12/12/2008	20/12/2007	05/12/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	19/05/2016	28/05/2015	22/05/2014	23/05/2013	05/05/2012	30/04/2011	29/05/2010	17/05/2009	26/05/2008	03/06/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	165	173	163	174	133	123	142	135	154	166	-4.62
HORAS DE ZAFRA	h	7,879	8,188	7,866	8,237	6,663	5,779	7,185	6,737	7,416	8,165	-3.77
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	2,138,794	2,083,333	2,110,827	2,298,642	1,692,449	1,655,407	1,791,327	1,739,644	1,966,990	2,059,512	2.66
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	100,866	100,829	103,963	104,354	103,774	100,748	105,692	100,993	100,131	103,783	0.04
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	12,957	12,076	12,931	13,244	12,746	13,429	12,594	12,922	12,752	12,419	7.29
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	594	592	591	594	607	589	612	593	580	626	0.35
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	14,261	14,212	14,178	14,268	14,564	14,133	14,679	14,223	13,914	15,022	0.35
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	24.760	24.830	23.402	20.941	21.256	21.597	20.121	22.399	22.028	20.739	-0.28
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	97.309	97.973	96.766	93.015	92.245	92.082	90.558	92.895	92.883	92.187	-0.68
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	96.47	96.47	96.01	95.93	95.77	95.68	95.36	95.65	95.73	95.51	0.00
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	96.78	96.63	96.01	96.14	96.18	96.16	95.88	96.11	96.15	95.84	0.15
JUGO MEZCLADO	t	2,081,249	2,041,113	2,042,567	2,138,085	1,561,193	1,524,325	1,622,195	1,616,034	1,826,995	1,898,595	1.97
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	198,510	183,241	192,424	217,399	151,001	166,831	156,352	170,055	187,821	180,561	8.33
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	50,698	53,127	55,042	58,997	42,673	39,078	46,840	51,215	57,263	54,623	-4.57
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	249,208	236,368	247,466	276,396	193,674	205,908	203,193	221,270	245,085	235,184	5.43
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	12,127	11,993	12,327	12,470	12,284	12,945	12,509	13,212	12,825	12,825	1.12
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	250,331	237,499	248,554	277,728	194,695	206,879	204,067	222,161	246,116	236,276	5.40
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	1,510	1,366	1,518	1,588	1,456	1,674	1,431	1,639	1,591	1,417	10.54
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	79,379	68,558	76,885	78,533	57,481	58,035	53,411	56,358	71,681	67,304	15.78
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	37.114	32.908	36.424	34.165	33.963	35.058	29.816	32.396	36.442	32.680	12.78
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	2,082,330	2,033,979	2,064,921	2,258,723	1,663,067	1,623,749	1,763,023	1,712,063	1,935,947	2,026,965	2.38
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	31,922	32,935	30,864	29,400	25,200	26,481	26,900	27,851	27,168	26,361	-3.08
FRENTES DE CORTE	Número	92	50	50	53	56	55	51	46	52	46	84.00
CORTADORES	Persona	4,449	4,277	4,619	4,434	4,296	4,704	4,275	4,214	4,419	4,294	4.02
CAÑA QUEMADA *	%	95.195	92.096	96.757	96.417	95.613	95.818	92.657	96.659	97.499	100.000	3.36
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	94.390	93.304	95.668	96.342	95.133	96.220	95.559	96.190	95.274	95.691	1.16
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	768	700	859	821	816	848	826	836	856	812	9.71
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	116.865	114.383	119.701	118.748	114.665	123.283	112.609	125.995	124.770	114.498	2.17
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	120.034	117.159	122.362	120.847	116.691	125.687	114.417	128.025	126.771	116.336	2.45
PRÉCIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRÉCIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	674.62	542.97	495.19	456.92	706.23	742.82	666.67	480.11	433.28	421.51	24.25

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

CONSORCIO: FEESA

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	84.616	84.576	83.396	85.822	84.347	85.169	85.013	86.068	84.623	84.040	0.05
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	67	63	68	78	67	63	67	62	72	78	5.92
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	11.652	11.346	11.724	12.024	11.443	12.439	11.343	12.719	12.460	11.419	2.70
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	8	7	8	9	8	8	8	8	9	9	8.78
FIBRA EN CAÑA *	%	13.524	12.999	12.484	13.089	13.639	13.863	13.852	13.791	13.664	13.367	4.04
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	13.749	13.398	14.035	13.989	13.557	14.585	13.320	14.749	14.697	13.569	2.62
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	84.466	84.598	83.890	83.708	83.787	83.935	83.927	85.599	84.441	83.111	-0.16
BAGAZO OBTENIDO *	t	587,109	559,519	562,235	641,915	491,001	488,604	529,564	513,270	573,290	588,044	4.93
BAGAZO EN CAÑA *	%	27.450	26.857	26.636	27.926	29.011	29.516	29.563	29.504	29.146	28.553	2.21
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	48.342	49.193	50.254	50.459	50.400	50.242	50.372	50.396	50.322	50.416	-1.73
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	1.767	1.759	2.102	2.040	1.975	2.136	2.092	2.175	2.153	2.136	0.46
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	11.634	11.332	11.705	12.010	11.435	12.422	11.324	12.694	12.437	11.404	2.67
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	335,808	318,737	339,124	368,597	262,189	275,209	270,950	286,531	327,759	321,116	5.36
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	16.135	15.616	16.603	17.240	16.794	18.055	16.703	17.730	17.940	16.913	3.32
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	13.631	13.193	13.925	14.432	14.075	15.155	14.026	15.186	15.148	14.058	3.32
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.485	0.473	0.560	0.570	0.573	0.630	0.618	0.642	0.627	0.610	2.68
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.191	1.065	1.215	1.093	1.116	1.159	0.975	1.058	1.187	1.068	11.74
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.099	0.125	0.129	0.115	0.145	0.124	0.137	0.120	0.133	0.124	-20.50
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.340	0.404	0.427	0.206	0.288	0.251	0.266	0.236	0.312	0.364	-15.69
PÉRDIDAS TOTALES *	%	2.115	2.066	2.330	1.980	2.122	2.163	1.996	2.055	2.260	2.166	2.36
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	1,339,243	1,320,497	1,337,150	1,447,398	1,078,216	1,065,390	1,111,519	1,153,625	1,326,051	1,396,389	1.42
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.626	0.634	0.633	0.630	0.637	0.644	0.621	0.663	0.674	0.678	-1.21
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	30,370,455	27,789,090	27,250,268	26,790,658	20,533,918	21,295,359	22,326,426	23,206,521	25,917,374	26,732,497	9.29
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	14.200	13.339	12.910	11.655	12.133	12.864	12.464	13.340	13.176	12.980	6.46
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	159,600	223,580	218,190	901,250	876,805	211,176	450,620	100,872	592,452	259,680	-28.62
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	0.000	0.000	272,061.000	452,875.000	299,214.000	703,735.000	864,800.000	832,949.000	972,930.000	1,367,961.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	69,207	112,980	966,848	4,194,217	2,951,158	2,329,533	4,814,895	8,255,366	14,319,082	19,586,808	-38.74
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	65,878.000	164,861.000	59,632.000	234,432.000	588,819.000	32,526.000	575,614.000	698,930.000	672,704.000	1,692,052.000	-60.04
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	135,085.000	277,841.000	1,298,541.000	4,881,524.000	3,839,191.000	3,065,794.000	6,255,309.000	9,787,245.000	15,964,716.000	22,646,821.000	-51.38
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	0.032	0.054	0.458	1.825	1.744	1.407	2.688	4.745	7.280	9.510	-40.33
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	0.278	0.478	3.907	15.175	15.238	11.313	23.696	37.309	58.425	83.283	-41.90
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	3.23	2.47	3.40	4.72	6.31	3.66	3.67	6.65	5.12	5.44	31.01
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.49	1.26	0.83	0.27	1.76	0.08	0.36	0.27	1.09	2.37	-61.32
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.52	0.00
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	2.39	2.81	1.33	0.77	2.65	1.40	1.72	2.19	2.52	3.03	-14.96
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	5.89	10.40	6.13	3.25	5.17	1.99	11.92	2.84	1.11	6.62	-43.34
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	12.00	16.93	11.68	9.02	15.88	7.14	17.67	11.96	9.85	18.98	-29.14

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

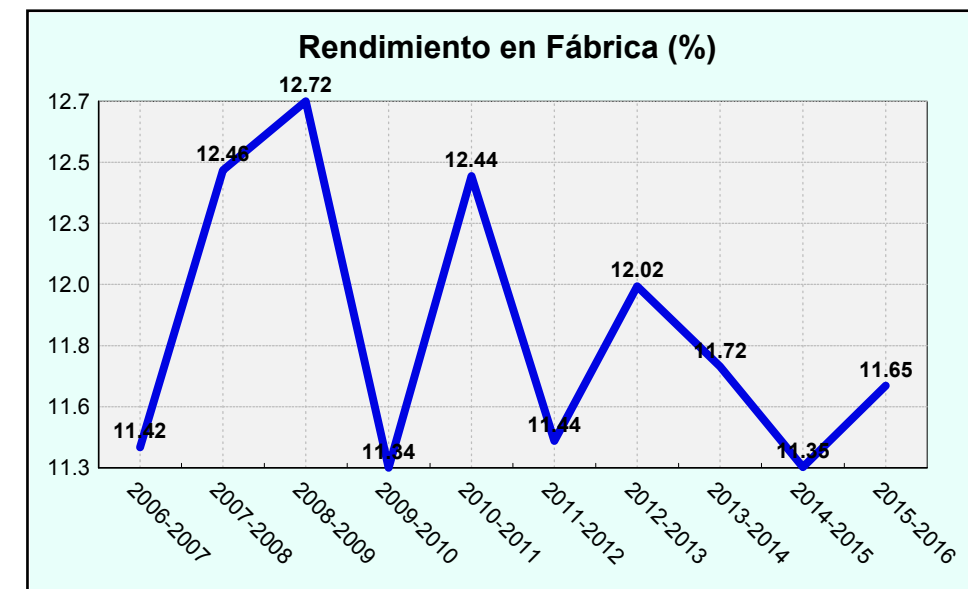
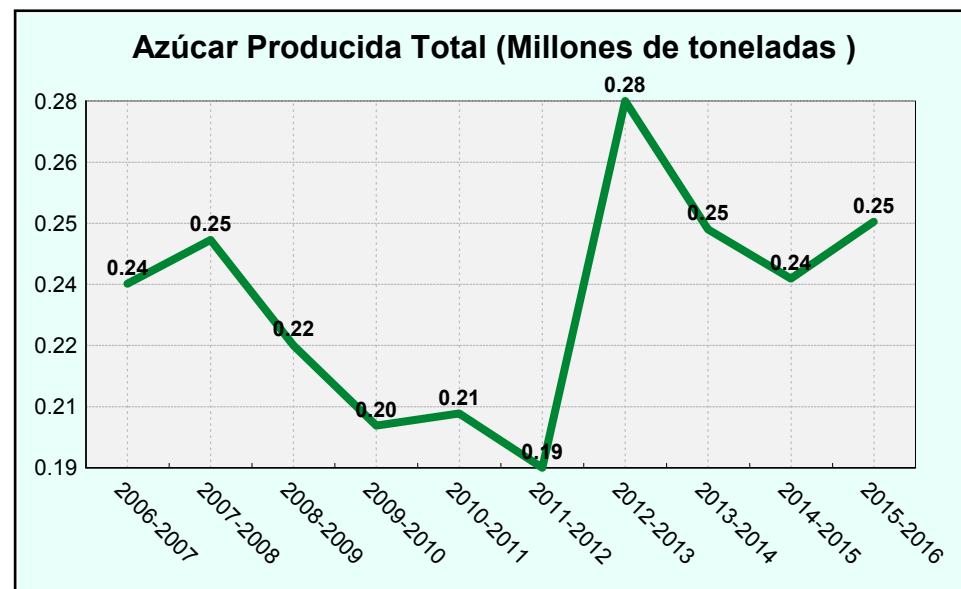
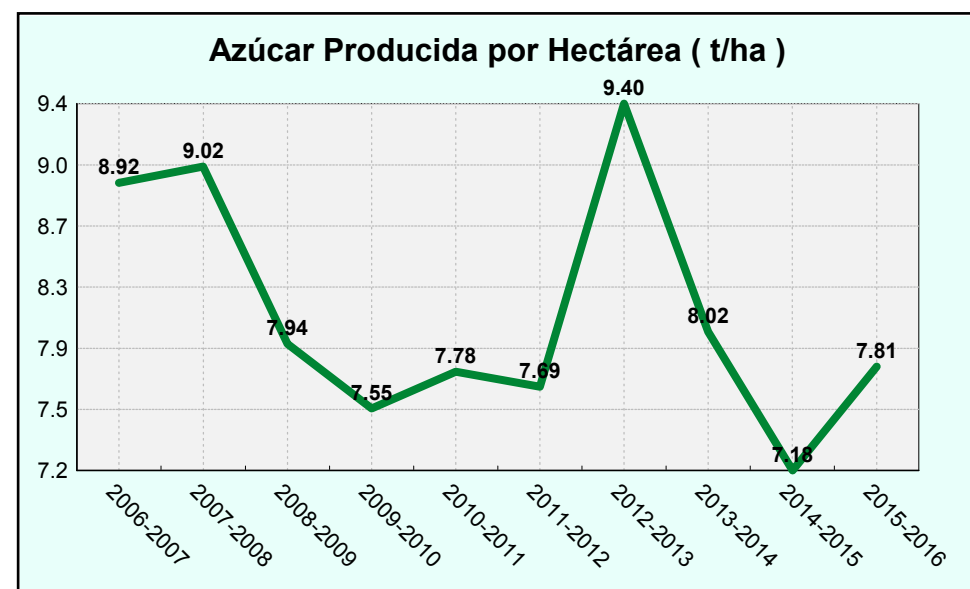
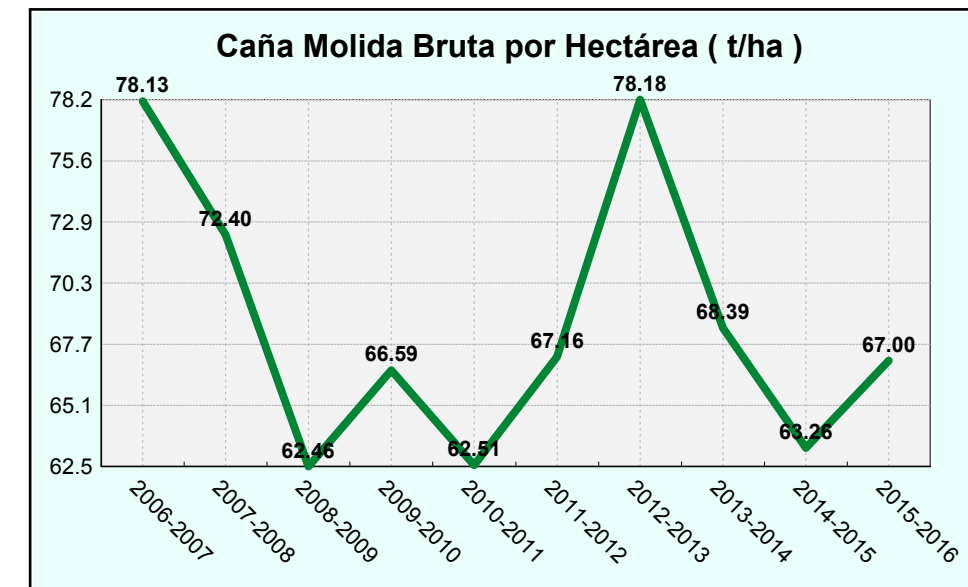
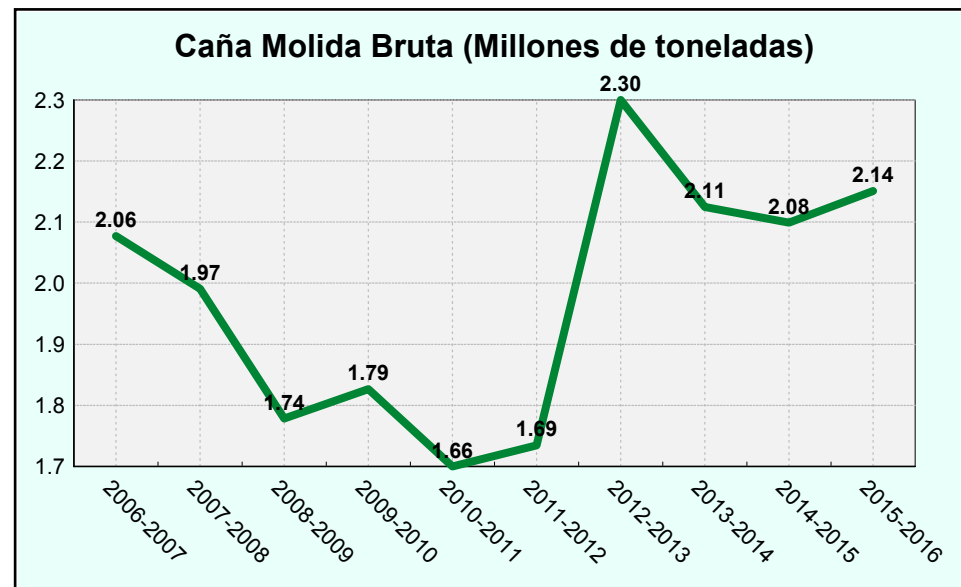
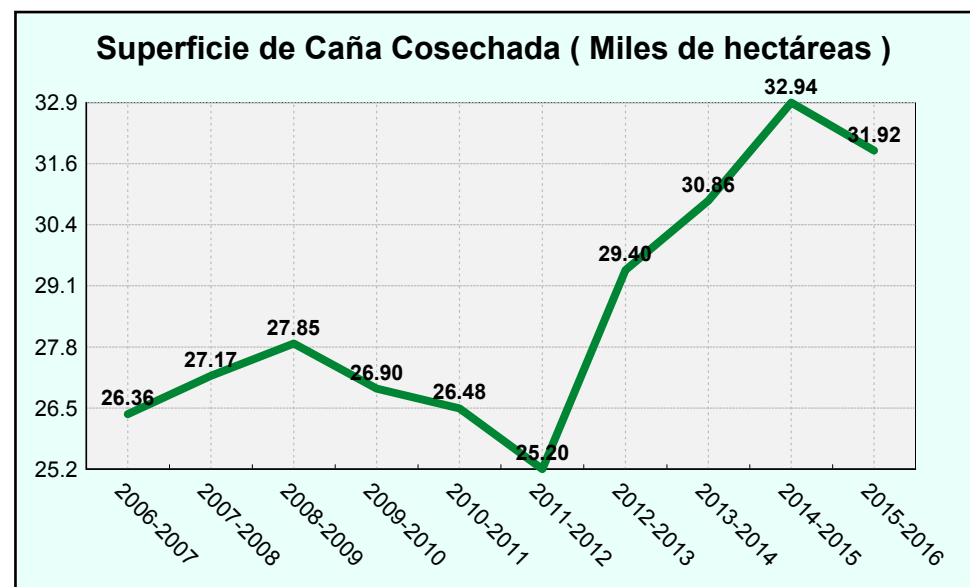
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

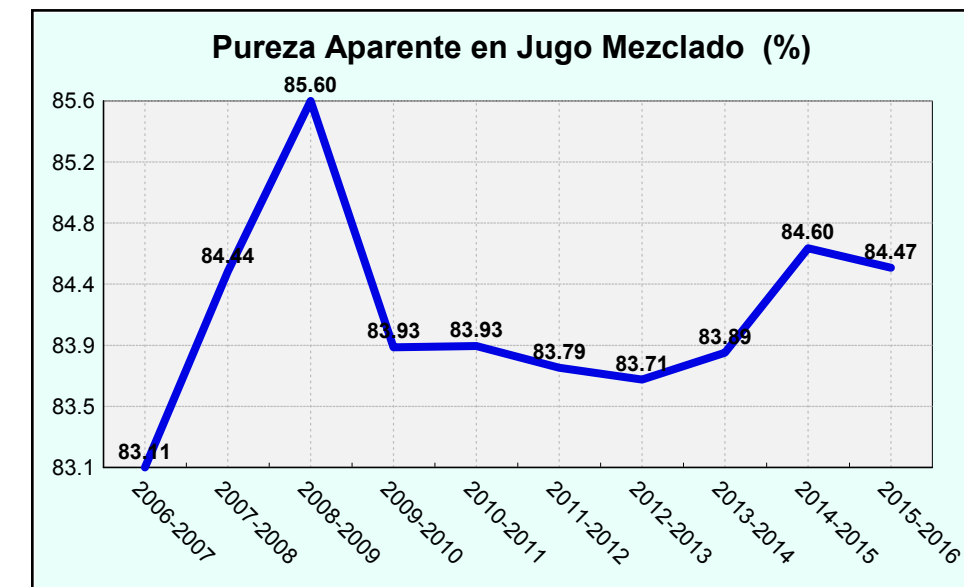
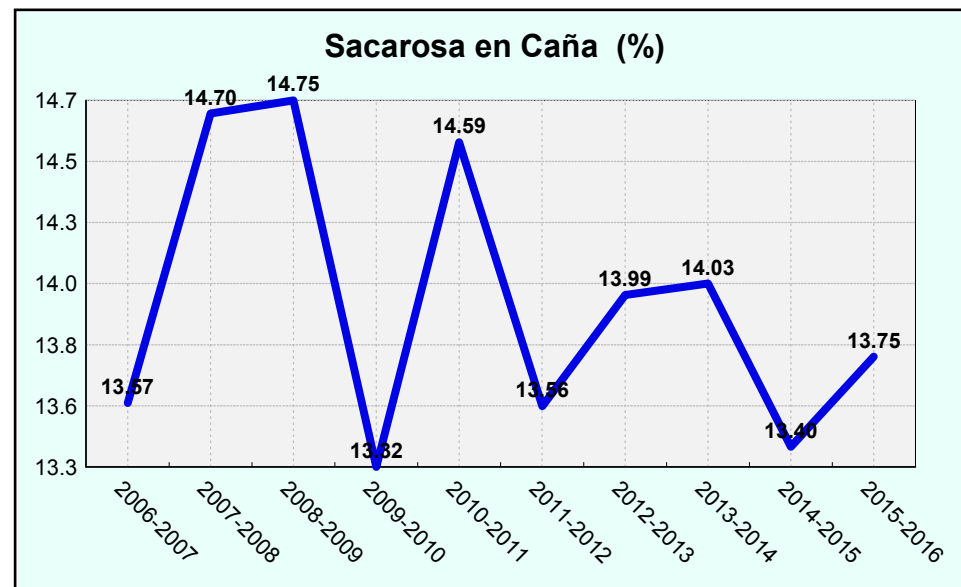
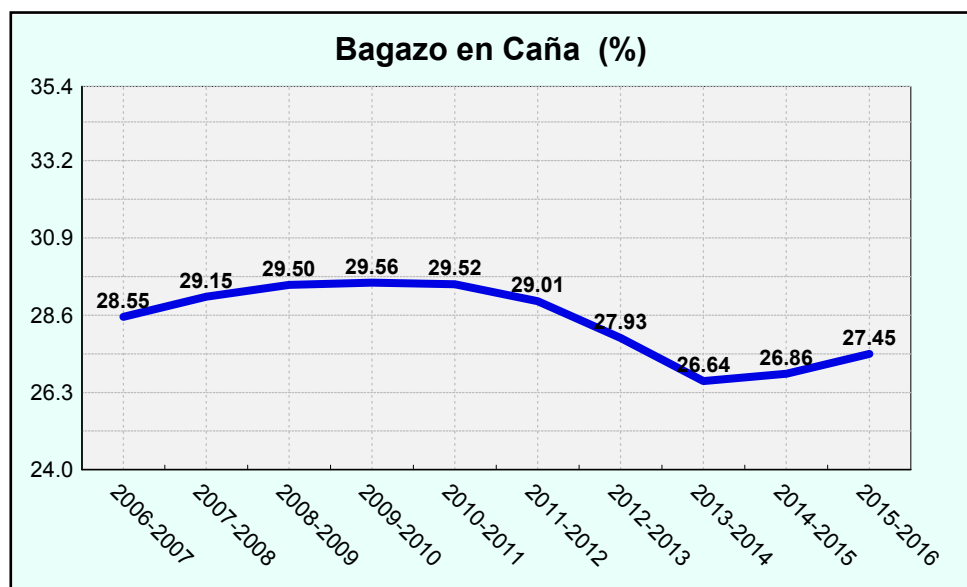
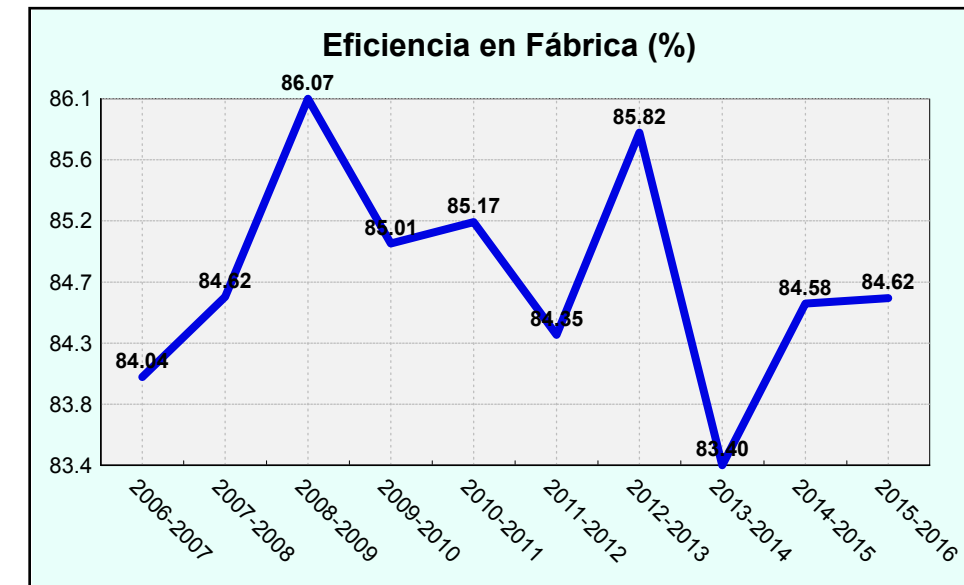
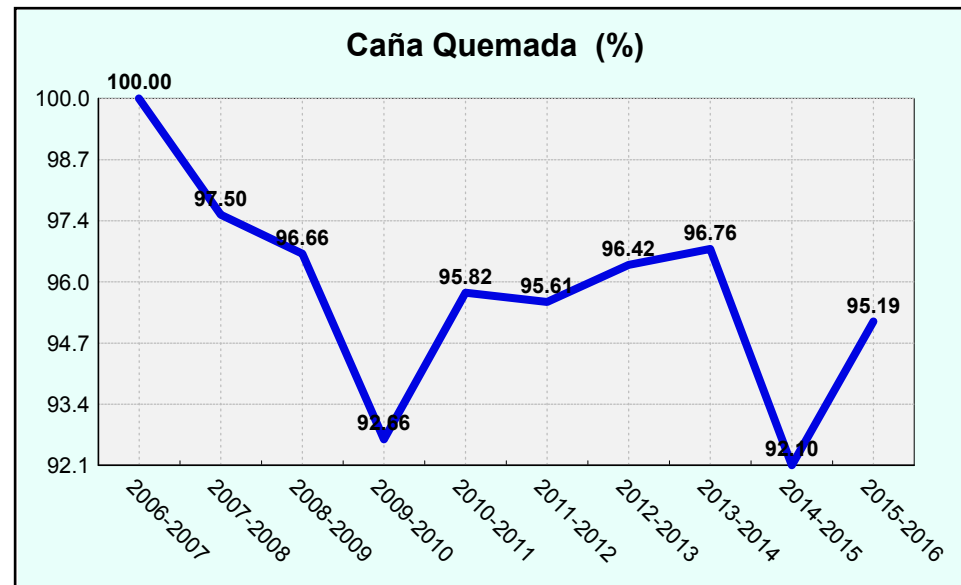
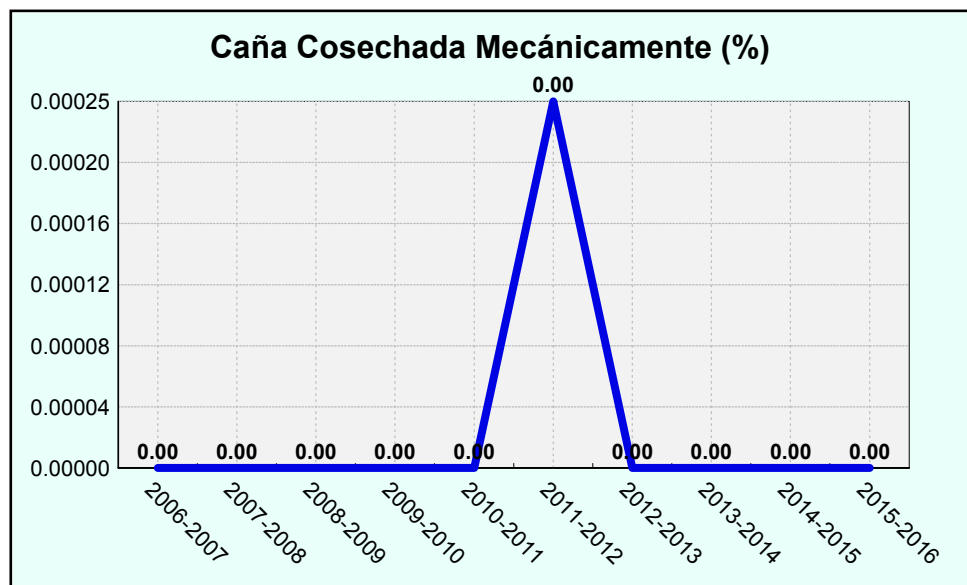
CONSORCIO: FEESA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



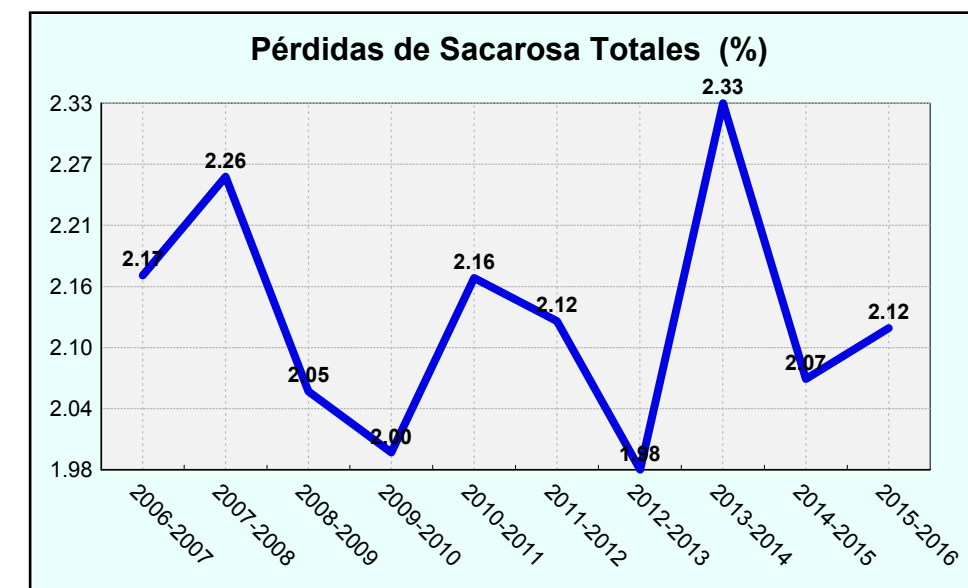
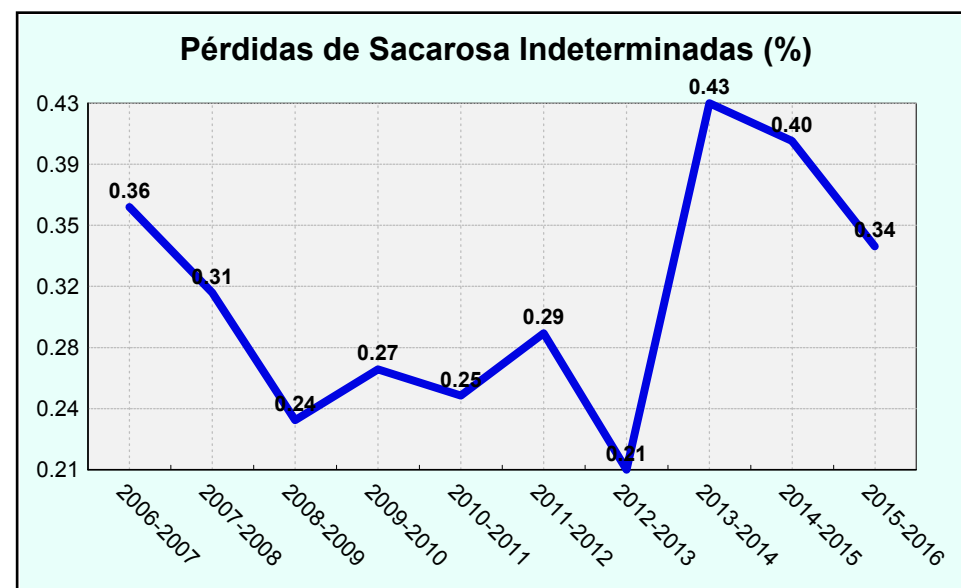
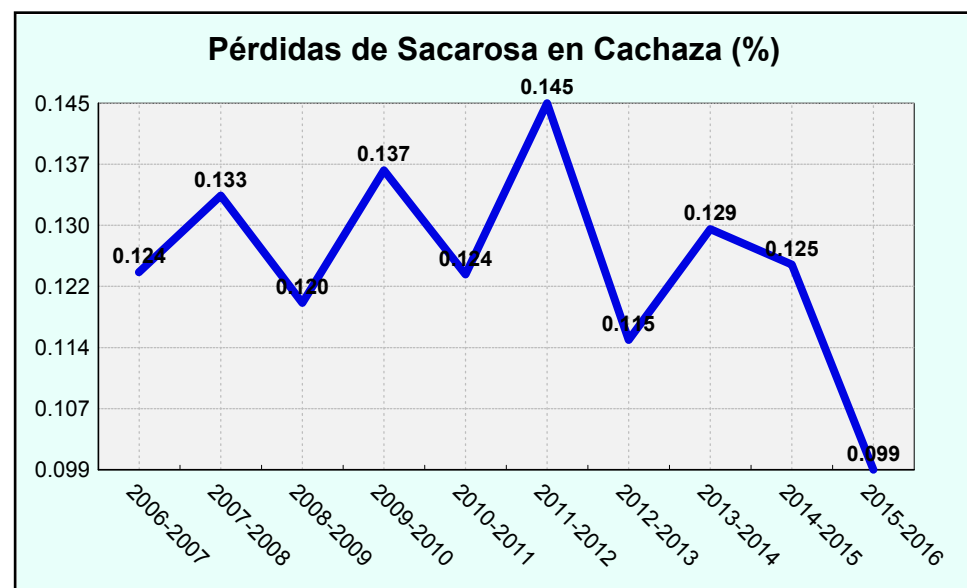
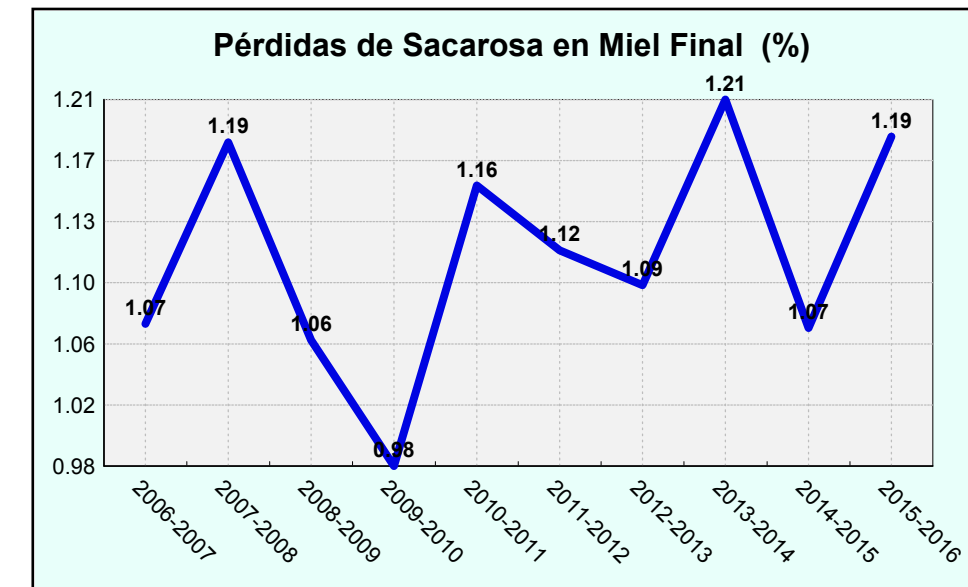
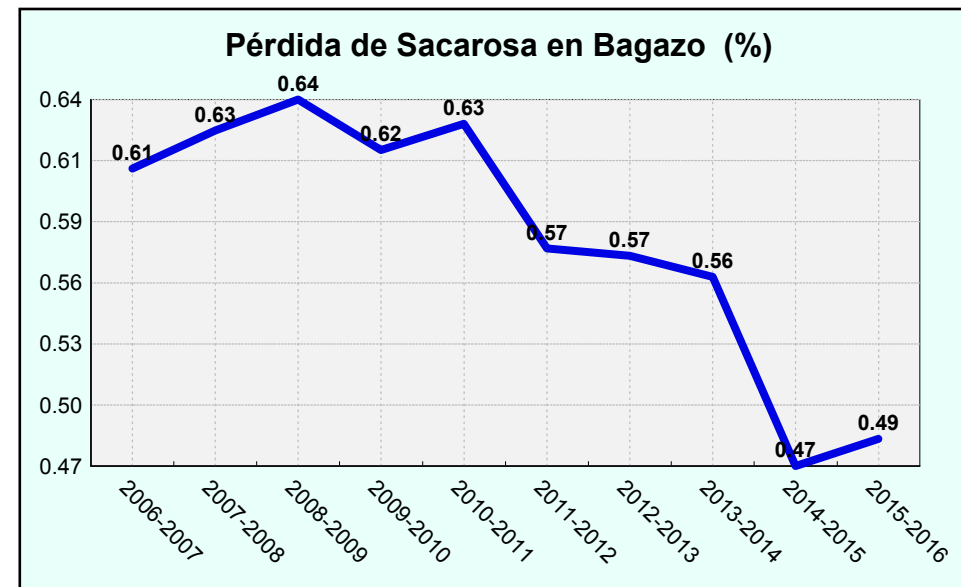
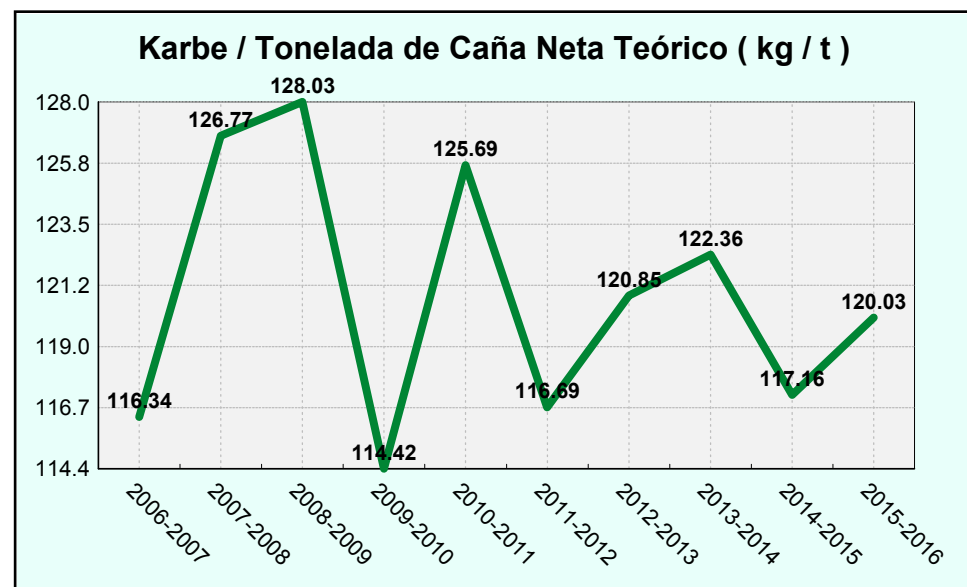
CONSORCIO: FEESA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR

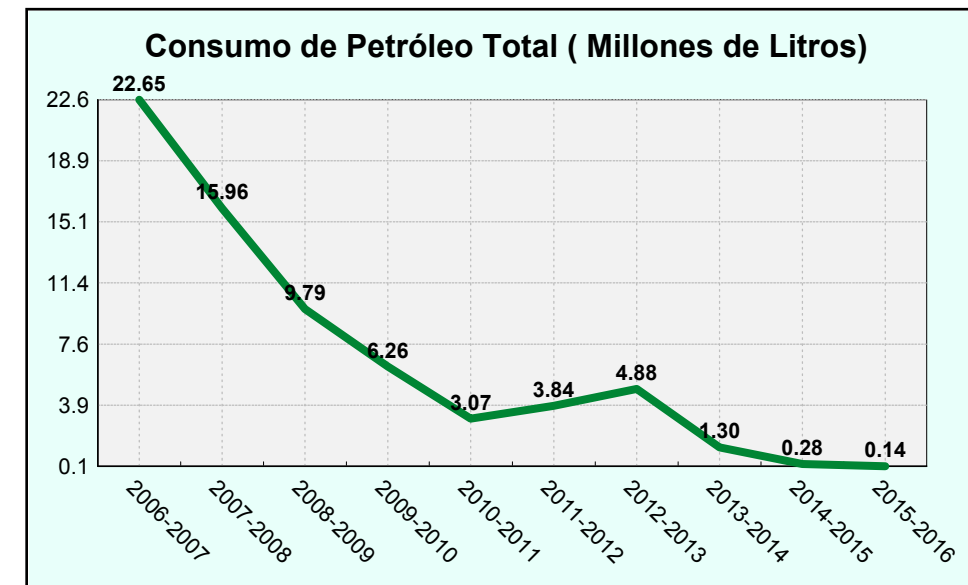
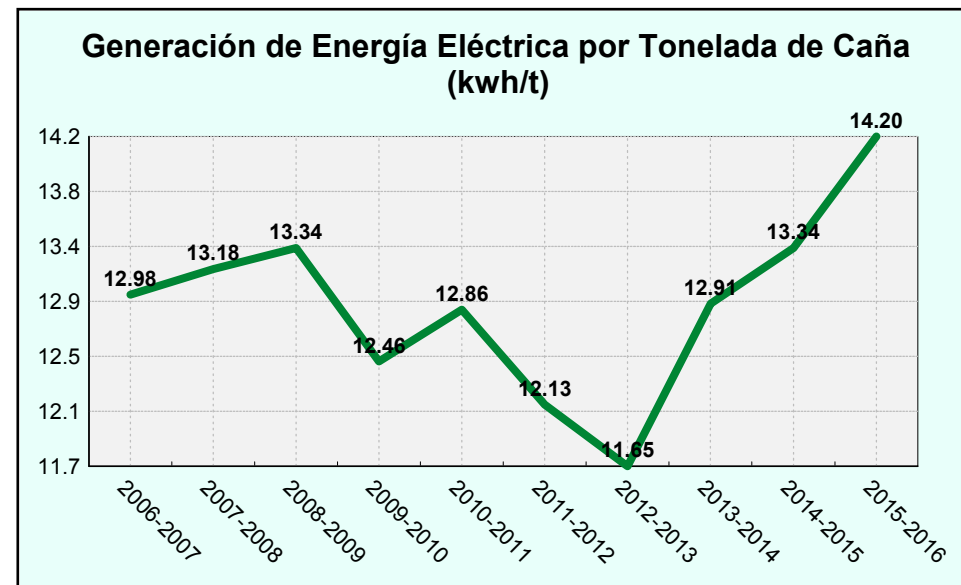
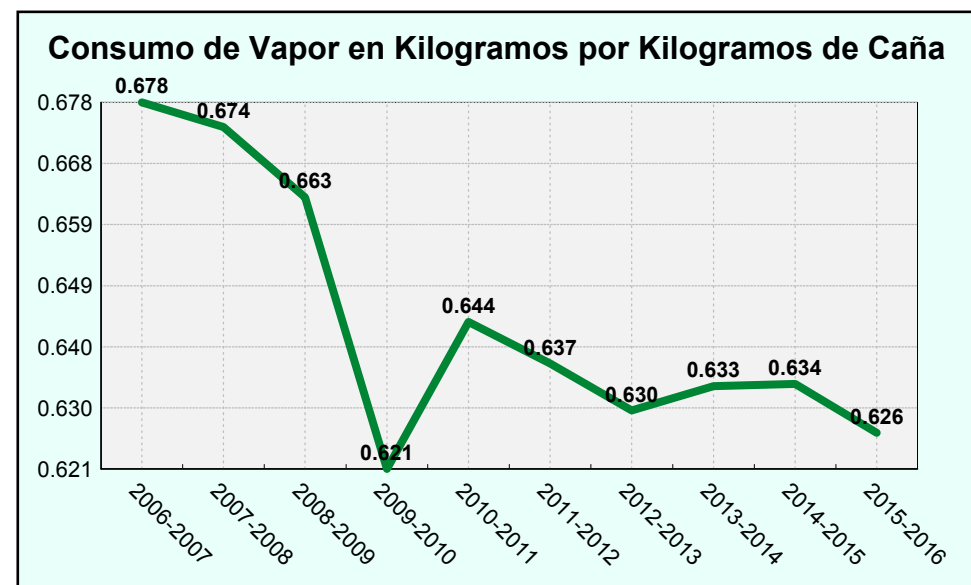
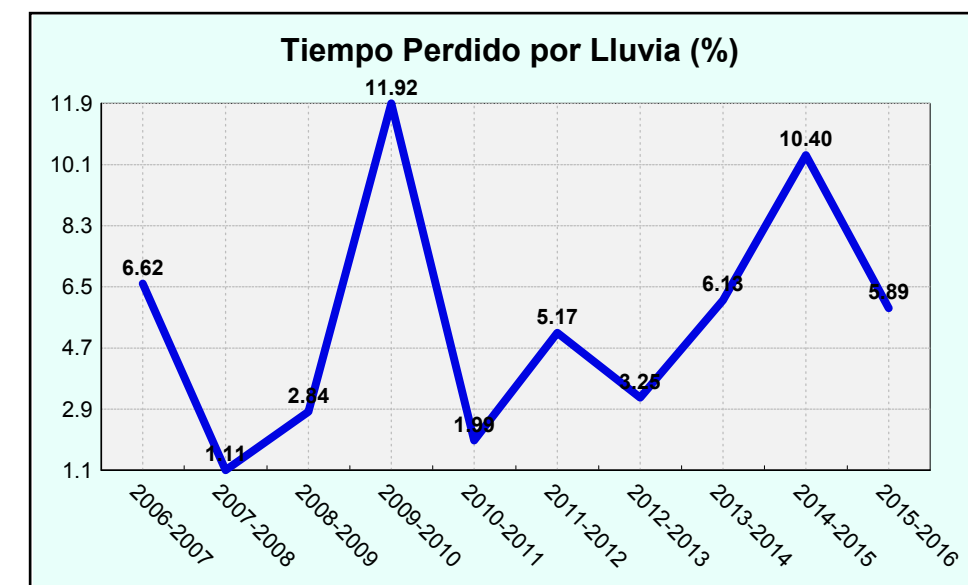
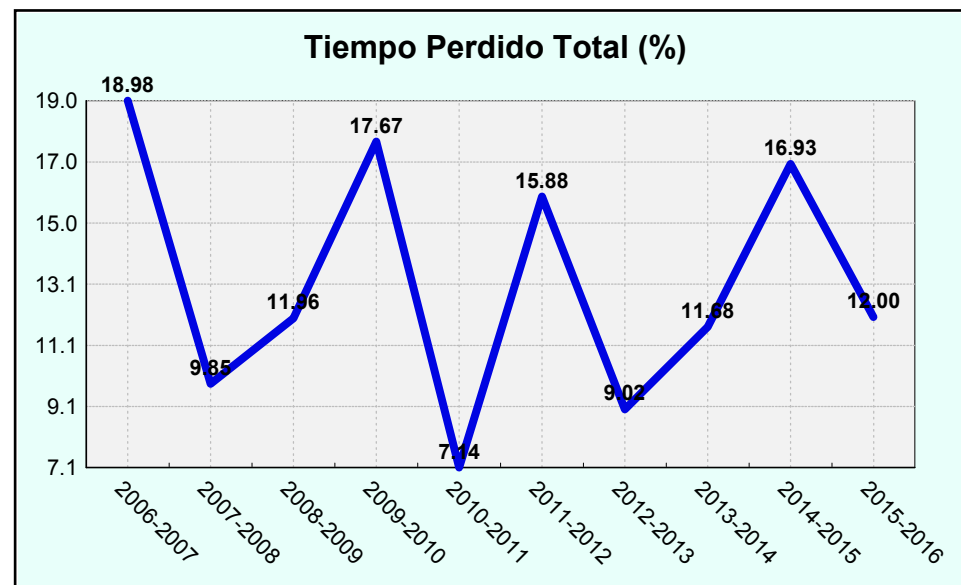
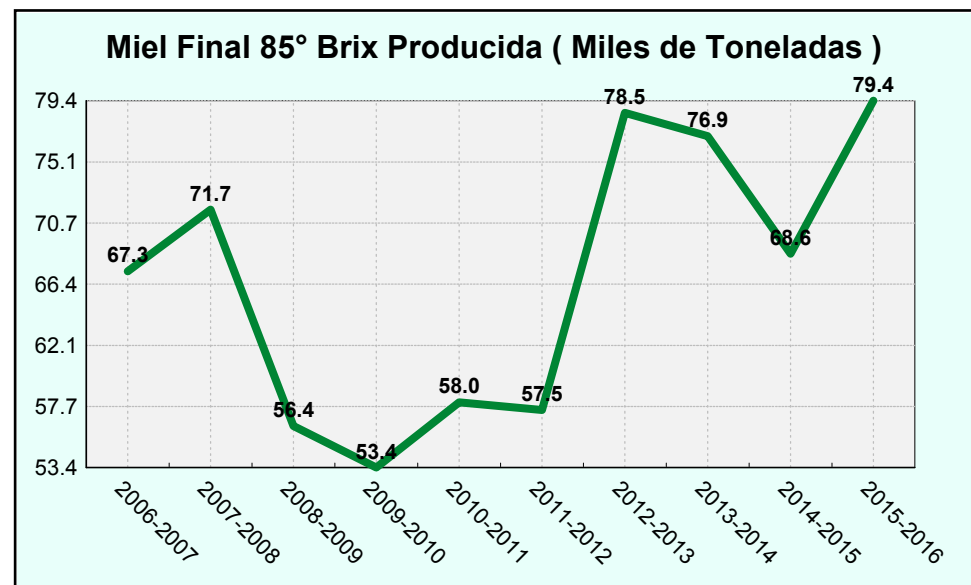


CONSORCIO: FEESA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GARCÍA GONZÁLEZ

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	20/01/2016	09/01/2015	29/11/2013	20/11/2012	25/11/2011	01/12/2010	23/11/2009	16/12/2008	16/12/2007	01/12/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	01/06/2016	26/06/2015	27/05/2014	12/07/2013	02/06/2012	09/05/2011	15/05/2010	23/05/2009	06/06/2008	10/06/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	133	94	159	187	147	124	139	124	151	157	41.49
HORAS DE ZAFRA	h	3,199	4,118	7,119	12,796	10,005	8,389	8,895	8,925	10,477	10,783	-22.33
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	242,071	318,971	792,022	1,338,604	1,086,696	970,911	936,281	1,055,980	1,512,915	1,393,702	-24.11
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	18,650	30,240	44,040	68,250	70,010	72,640	71,890	73,985	81,705	80,690	-38.33
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	1,820	3,389	4,985	7,158	7,394	7,808	6,730	8,527	10,033	8,893	-46.30
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	171	271	281	513	510	512	502	494	523	522	-36.89
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	4,098	6,494	6,752	12,316	12,236	12,283	12,053	11,855	12,556	12,527	-36.89
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	21.597	17.220	19.201	20.152	22.950	18.353	18.158	21.006	22.210	23.170	25.42
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	87.687	86.730	87.400	88.603	92.076	86.855	87.451	90.260	91.985	93.636	1.10
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	91.88	92.55	91.61	91.80	93.63	93.04	93.24	92.94	93.32	93.34	-0.72
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	93.62	93.42	92.56	92.89	94.47	93.95	93.89	93.75	93.98	93.74	0.22
JUGO MEZCLADO	t	212,266	276,645	692,231	1,186,047	1,000,590	843,286	818,785	953,126	1,391,659	1,305,005	-23.27
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	19,891	23,981	54,854	69,188	51,876	49,212	47,349	53,400	65,200	63,750	-17.05
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	0	4,135	17,501	49,880	43,471	44,169	38,204	49,634	79,756	65,507	-100.00
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	19,891	28,116	72,355	119,068	95,347	93,380	85,553	103,034	144,956	129,257	-29.25
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	1,630	2,839	4,161	6,678	6,540	7,431	6,707	7,424	8,129	9,918	-42.58
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	19,993	28,540	74,430	119,910	97,790	94,586	86,650	103,446	145,579	129,701	-29.95
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	150	299	455	637	649	753	615	831	960	823	-50.00
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	8,261	13,449	27,389	50,970	40,746	35,026	29,821	33,611	51,922	44,591	-38.58
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	34.124	42.164	34.581	38.077	37.496	36.075	31.851	31.830	34.319	31.995	-19.07
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,916	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	425,579	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	222.101	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	235,404	310,550	765,627	1,278,745	1,044,953	927,621	907,533	1,013,728	1,453,743	1,344,084	-24.20
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	3,724	4,844	11,713	16,744	17,724	18,361	14,796	16,308	25,233	19,030	-23.12
FRENTES DE CORTE	Número	33	40	39	43	40	44	28	26	30	37	-17.50
CORTADORES	Persona	598	947	1,230	1,864	1,971	2,130	1,857	2,244	2,099	2,390	-36.85
CAÑA QUEMADA *	%	98.900	95.499	95.785	92.955	80.249	91.868	85.747	91.772	89.826	100.000	3.56
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	1.650	5.836	17.126	11.363	11.292	14.152	19.880	18.448	25.358	15.698	-71.73
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	51.070	76.847	66.728	79.002	77.886	75.496	71.259	71.503	68.416	71.600	-33.54
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	90	166	234	482	439	541	475	551	644	653	-45.78
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	99.589	101.642	99.916	95.578	95.225	101.590	97.170	99.443	98.237	96.146	-2.02
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	102.410	104.398	103.361	100.052	99.029	106.330	100.248	103.587	102.235	99.695	-1.90
PRECIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRECIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	575.56	483.83	418.29	378.30	599.33	628.42	584.11	388.47	349.42	361.21	18.96

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: GARCÍA GONZÁLEZ

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	68.307	72.305	76.656	75.651	76.489	77.922	78.373	80.030	79.301	78.876	-5.53
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	65	66	68	80	61	53	63	65	60	73	-1.29
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	8.217	8.815	9.135	8.895	8.774	9.618	9.138	9.757	9.581	9.274	-6.78
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	5	6	6	7	5	5	6	6	6	7	-7.98
FIBRA EN CAÑA *	%	15.389	13.925	13.875	14.149	14.132	14.120	13.658	13.895	13.692	13.196	10.51
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	12.018	12.300	12.186	11.770	11.694	12.427	11.738	12.167	12.061	11.728	-2.29
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	82.521	80.556	79.365	78.250	78.688	79.228	80.613	78.957	78.165	78.582	2.44
BAGAZO OBTENIDO *	t	82,086	97,253	251,864	422,312	335,504	305,821	287,507	324,669	457,273	411,614	-15.60
BAGAZO EN CAÑA *	%	33.910	30.490	31.800	31.549	30.874	31.498	30.707	30.746	30.225	29.534	11.22
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	51.119	50.360	52.072	51.481	50.864	51.314	52.084	50.782	50.960	51.768	1.51
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	2.877	3.006	3.216	3.060	2.413	2.745	2.586	2.792	2.667	2.645	-4.30
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	8.209	8.894	9.341	8.904	8.945	9.683	9.199	9.737	9.565	9.250	-7.69
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	32,365	45,080	111,425	185,118	151,200	141,764	127,243	151,334	217,696	193,927	-28.21
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	15.247	16.295	16.097	15.608	15.111	16.811	15.540	15.878	15.643	14.860	-6.43
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	12.594	13.126	12.772	12.194	11.891	13.312	12.514	12.529	12.236	11.691	-4.05
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	0	0	0	0	0	0	0	0	31,316	37,148	0.00
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.975	0.916	1.023	0.965	0.745	0.865	0.794	0.859	0.806	0.781	6.44
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.153	1.363	1.128	1.268	1.271	1.193	1.081	1.094	1.188	1.105	-15.39
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.354	0.245	0.282	0.241	0.217	0.222	0.167	0.150	0.177	0.183	44.33
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	1.327	0.882	0.413	0.392	0.516	0.463	0.496	0.327	0.326	0.408	50.36
PÉRDIDAS TOTALES *	%	3.809	3.407	2.845	2.866	2.750	2.744	2.539	2.430	2.497	2.477	11.81
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	141,722	181,731	395,470	910,833	682,514	510,207	530,279	661,831	821,596	820,360	-22.02
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.585	0.570	0.499	0.680	0.628	0.525	0.566	0.627	0.543	0.589	2.76
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	4,837,800	6,371,200	15,032,750	22,129,610	16,329,318	5,481,786	2,665,491	17,052,099	53,752,931	21,358,472	-24.07
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	19.985	19.974	18.980	16.532	15.027	5.646	2.847	16.148	35.529	15.325	0.05
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	504,700	784,000	1,405,280	2,904,466	2,436,495	1,399,325	1,237,684	1,475,541	20,318,325	1,605,120	-35.63
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	99,467.000	122,769.000	179,188.000	204,707.000	408,655.000	340,532.000	523,033.000	370,985.000	707,292.000	700,506.000	-18.98
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	3,432,946	2,546,003	7,432,269	9,584,552	9,336,256	7,531,522	9,638,910	13,424,790	22,239,805	30,223,328	34.84
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	159,550.000	177,733.000	79,496.000	708,816.000	456,289.000	538,610.000	280,846.000	215,656.000	223,837.000	233,234.000	-10.23
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	0	258,492	0	0	0	327,268	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	3,691,963.000	2,846,505.000	7,690,953.000	10,498,075.000	10,201,200.000	8,669,156.000	10,442,789.000	14,011,431.000	23,170,934.000	31,484,336.000	29.70
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	14.182	7.982	9.384	7.160	8.591	7.757	10.295	12.713	14.700	21.686	77.67
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	172.584	90.553	102.720	80.496	97.919	80.654	112.666	130.295	153.425	233.823	90.59
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	1.42	7.42	15.39	17.87	13.90	14.99	10.40	13.15	10.51	12.04	-80.91
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.21	0.40	0.95	1.96	1.71	2.06	1.40	1.43	1.20	1.70	-48.50
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	1.60	0.65	2.80	2.31	2.10	1.52	1.86	2.07	2.15	2.42	147.03
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	33.59	22.61	1.62	9.03	6.50	9.60	10.70	6.92	1.65	4.94	48.59
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	18.87	18.60	5.95	8.19	12.99	5.92	17.32	4.36	3.28	6.31	1.42
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	55.68	49.68	26.71	39.37	37.21	34.08	41.67	27.93	18.79	27.41	12.07

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

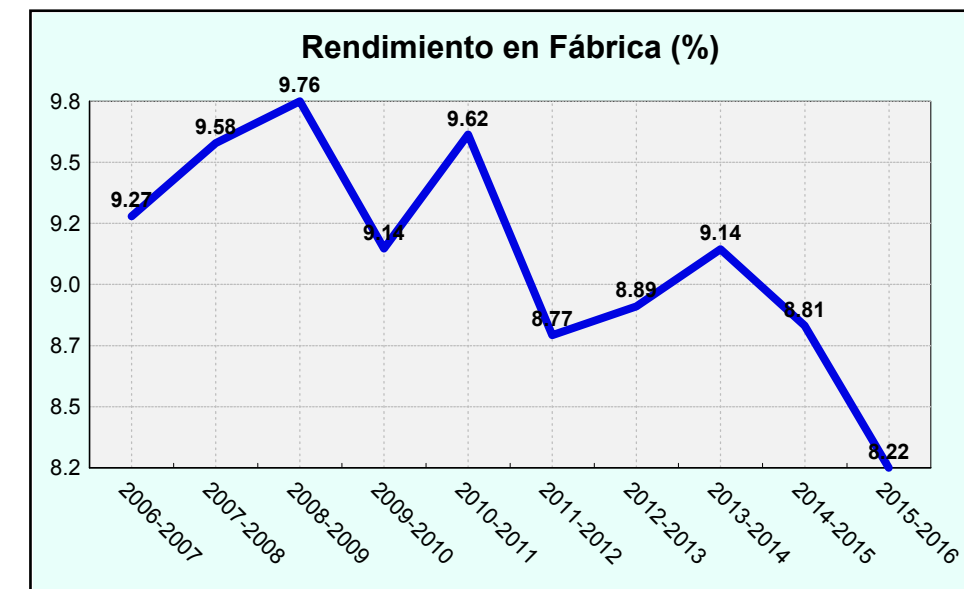
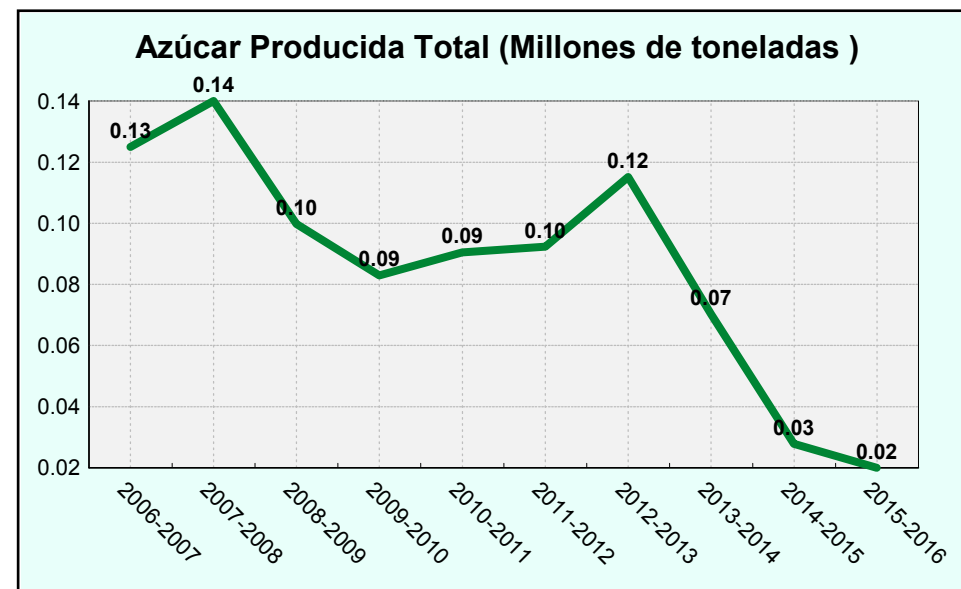
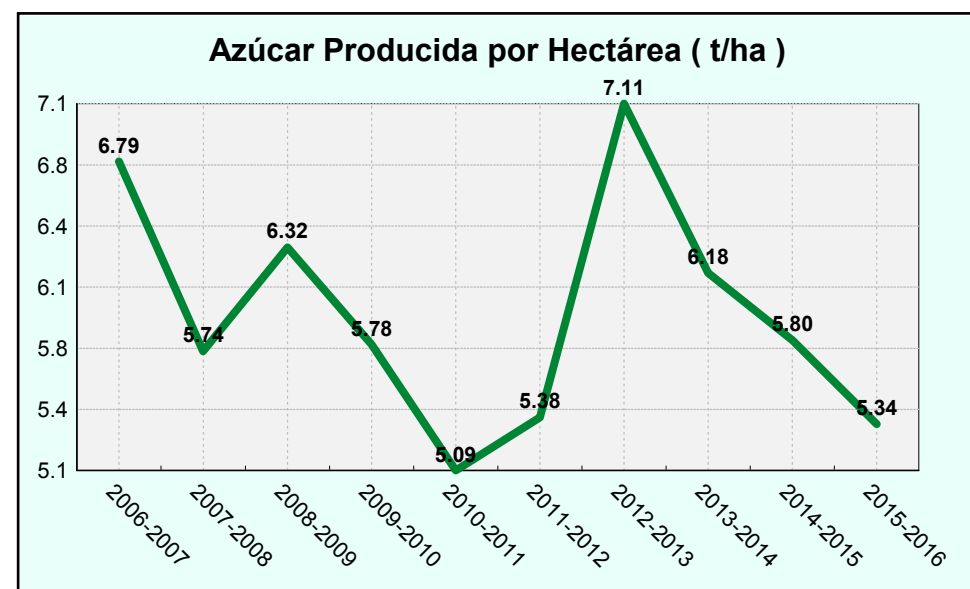
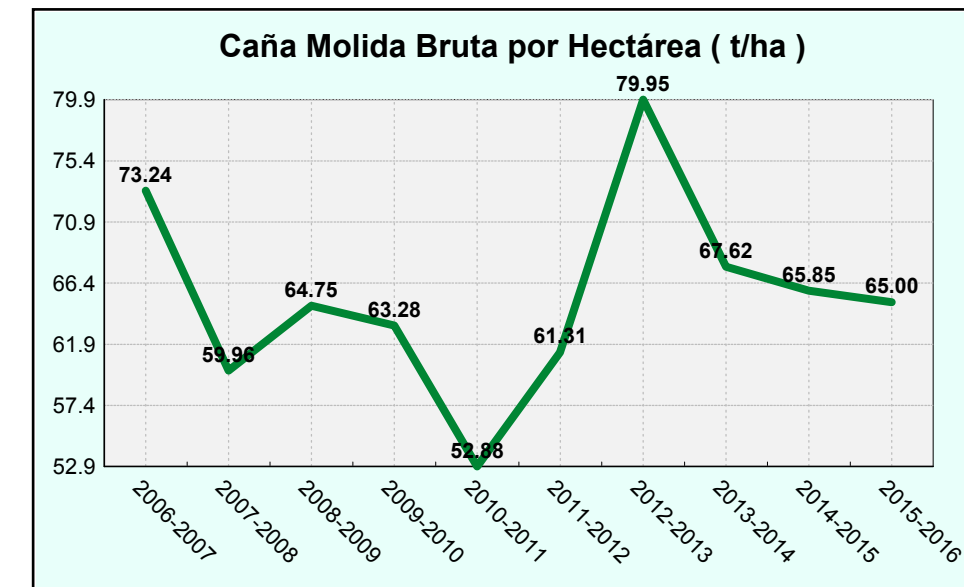
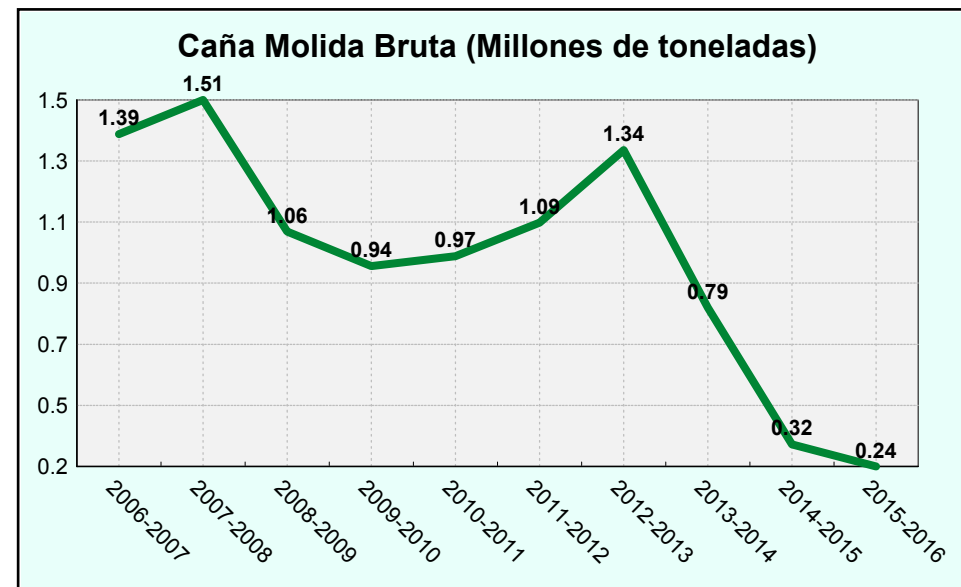
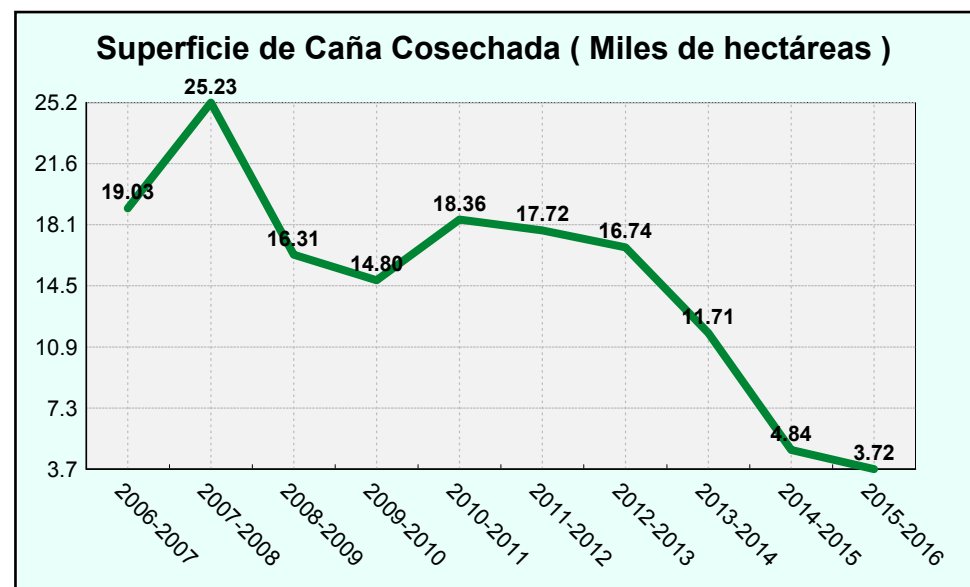
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

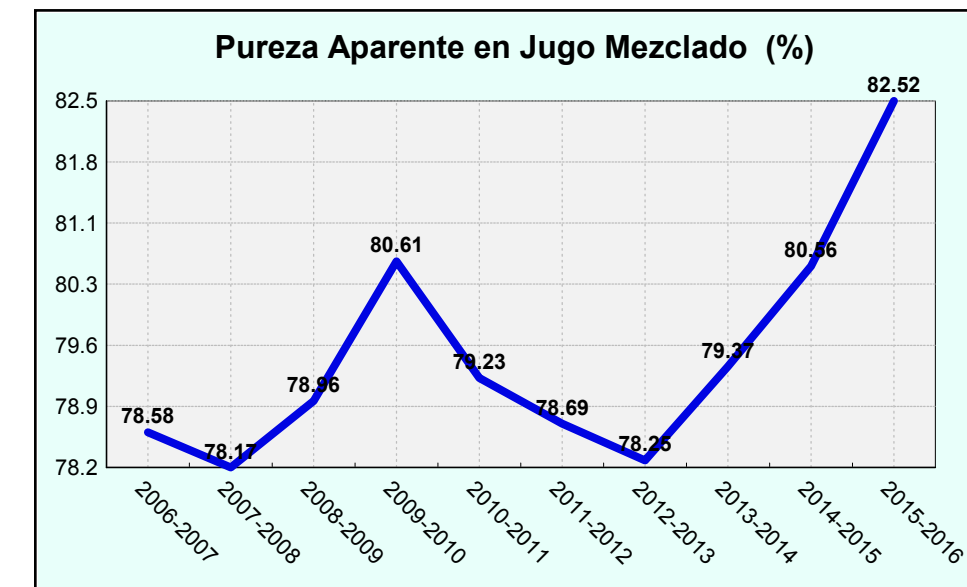
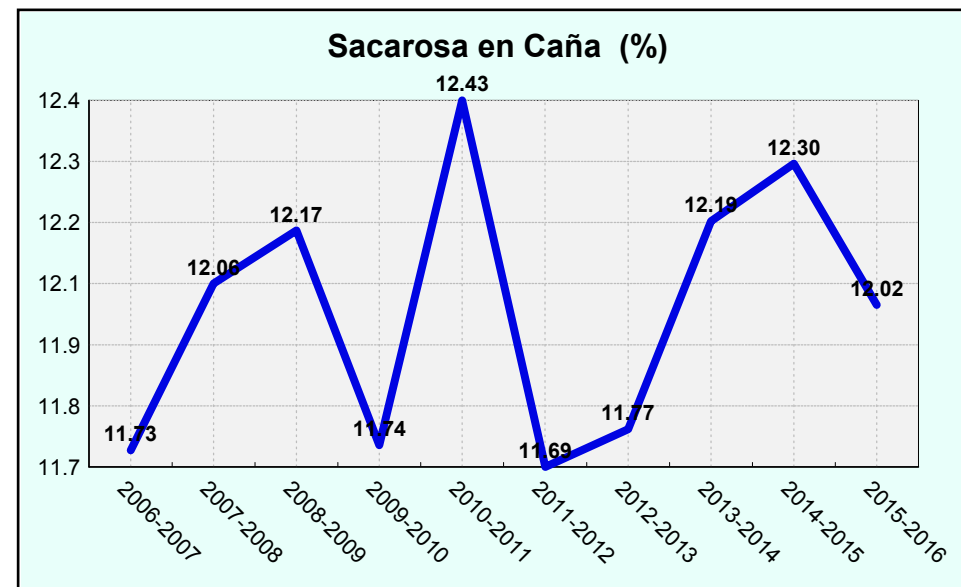
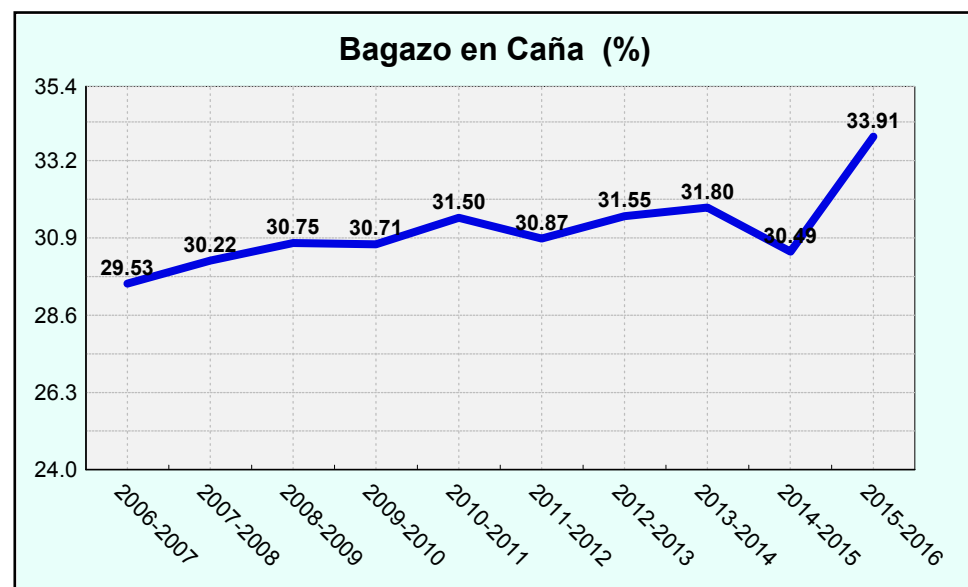
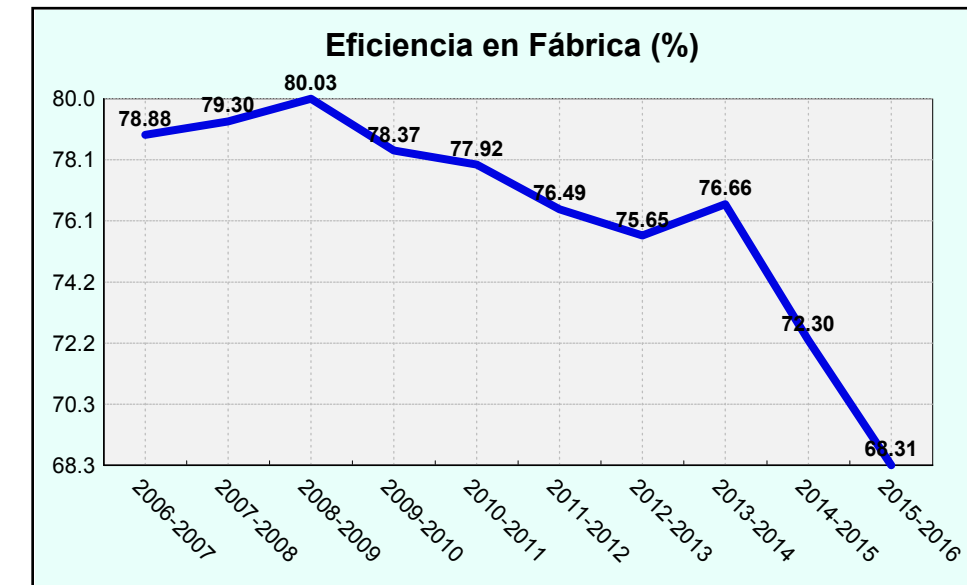
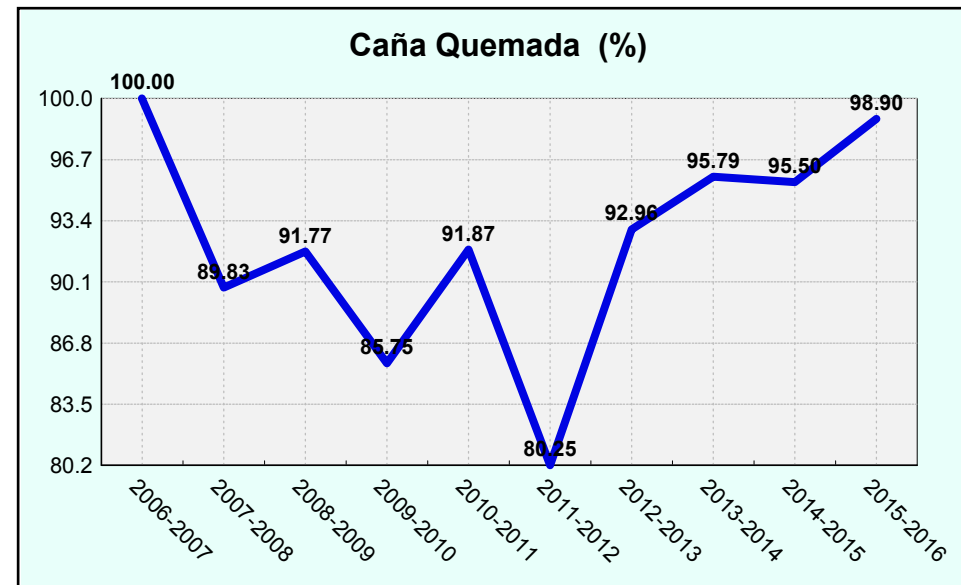
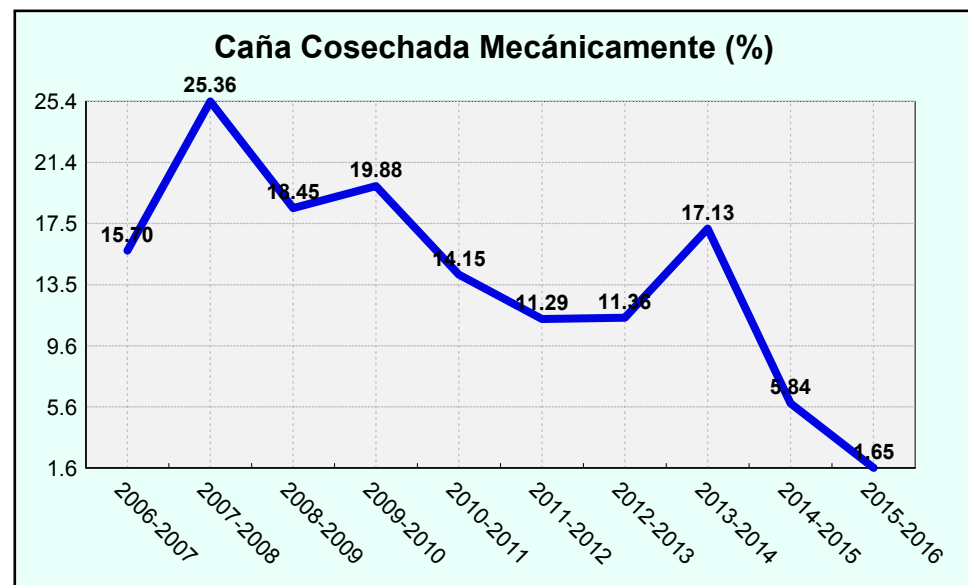
*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: GARCÍA GONZÁLEZ

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR

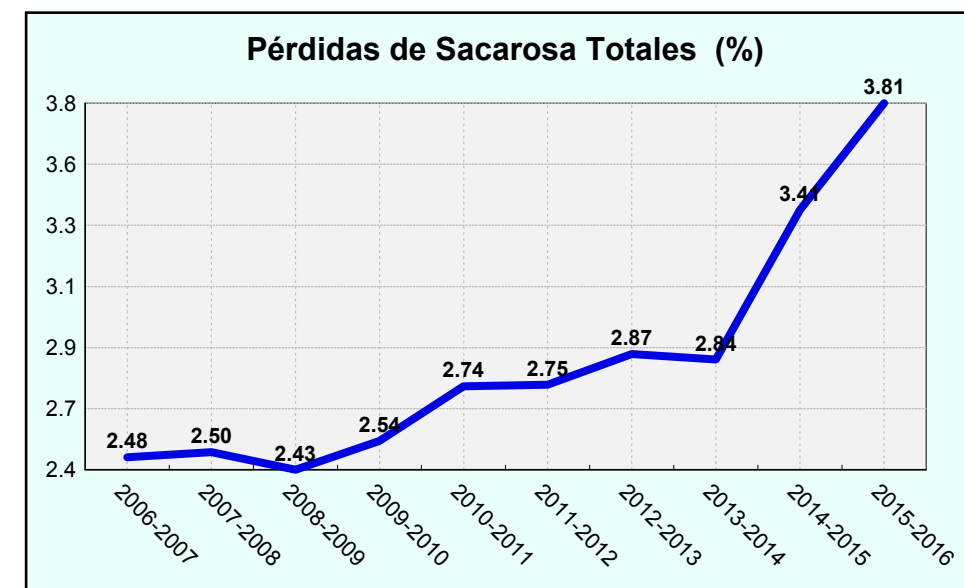
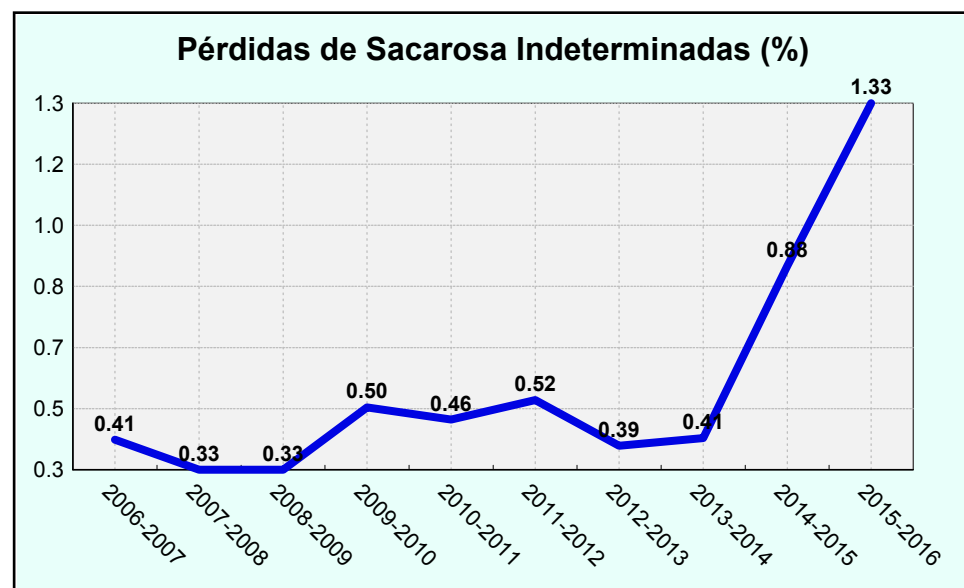
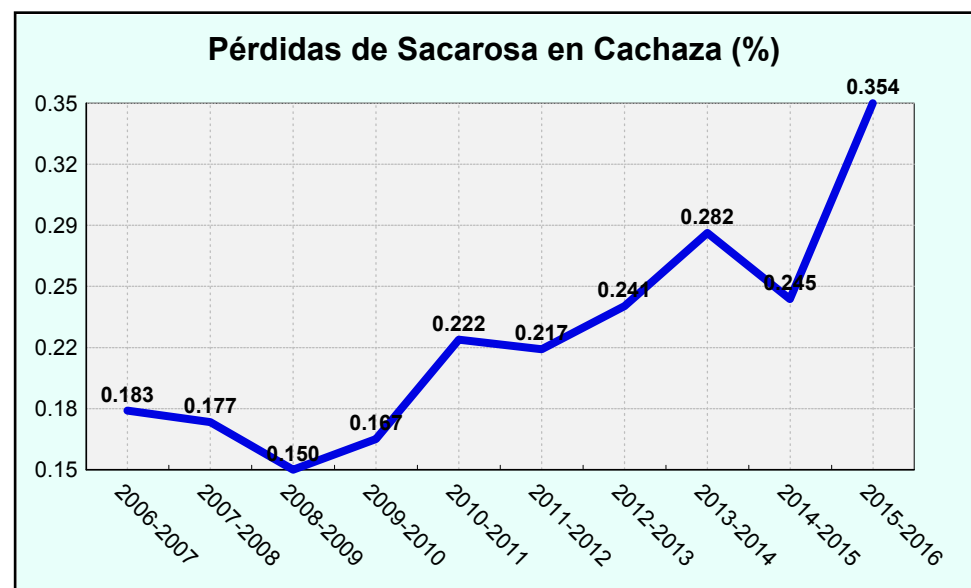
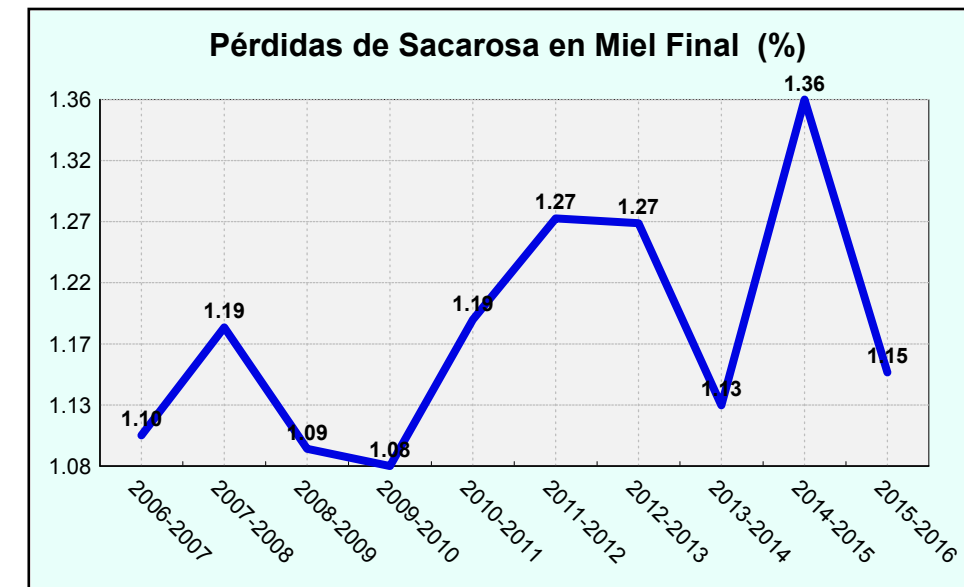
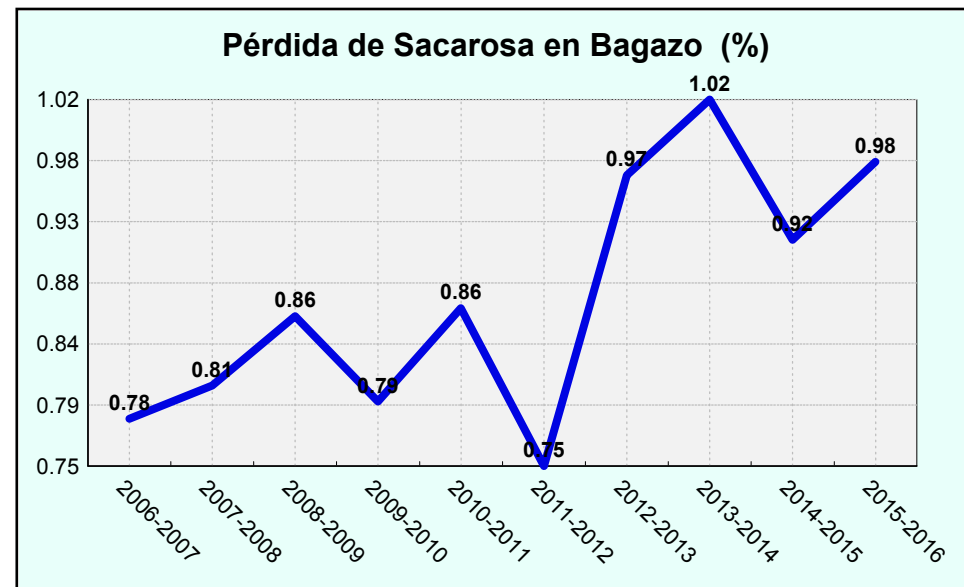
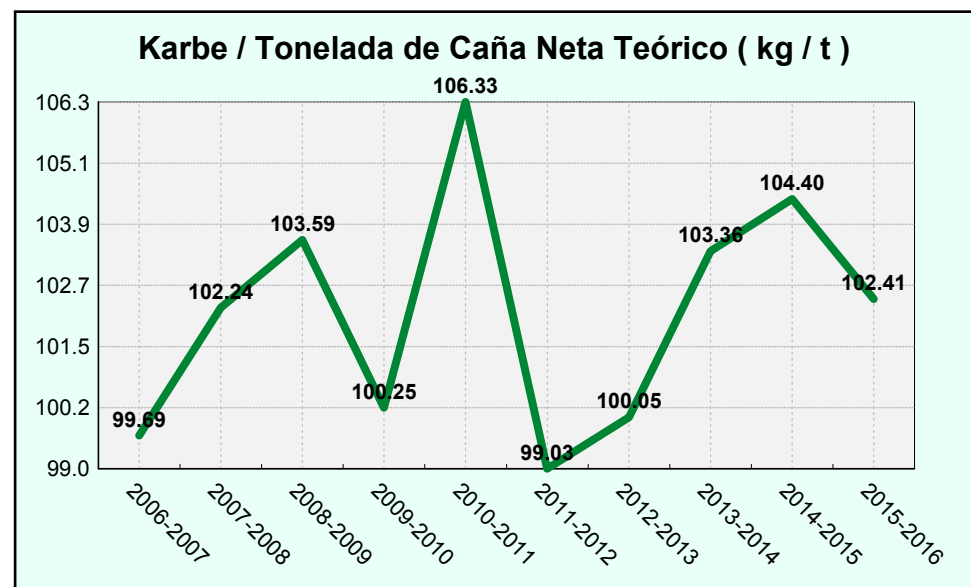


COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



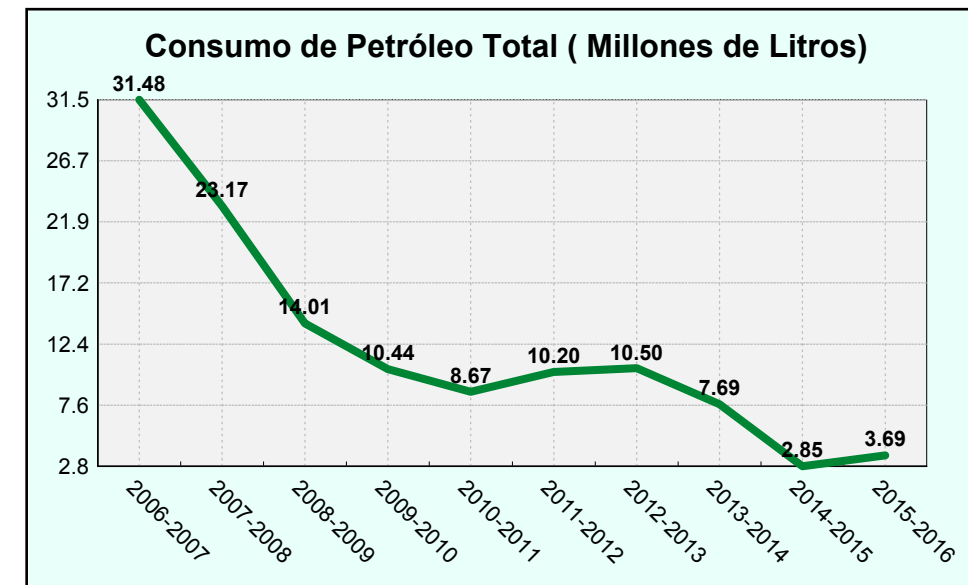
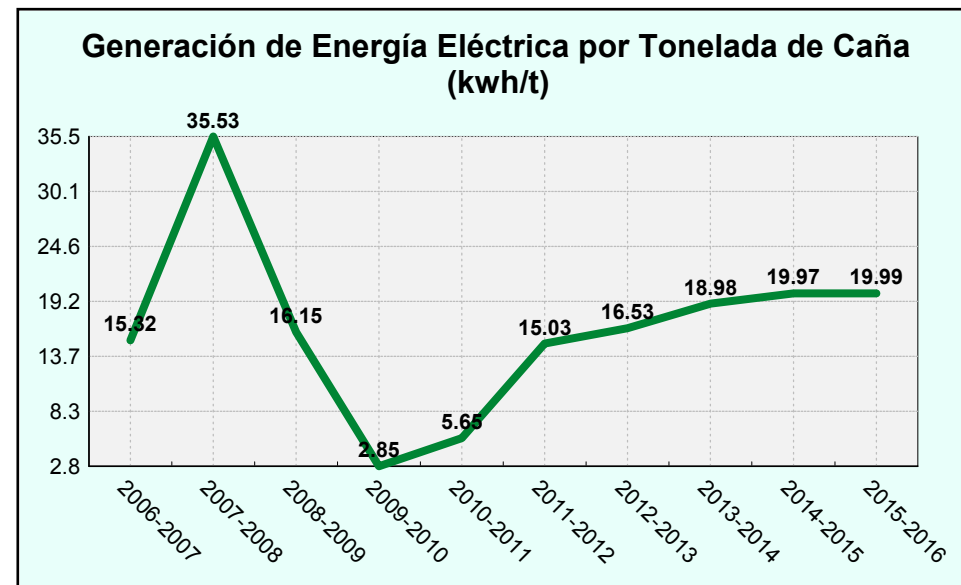
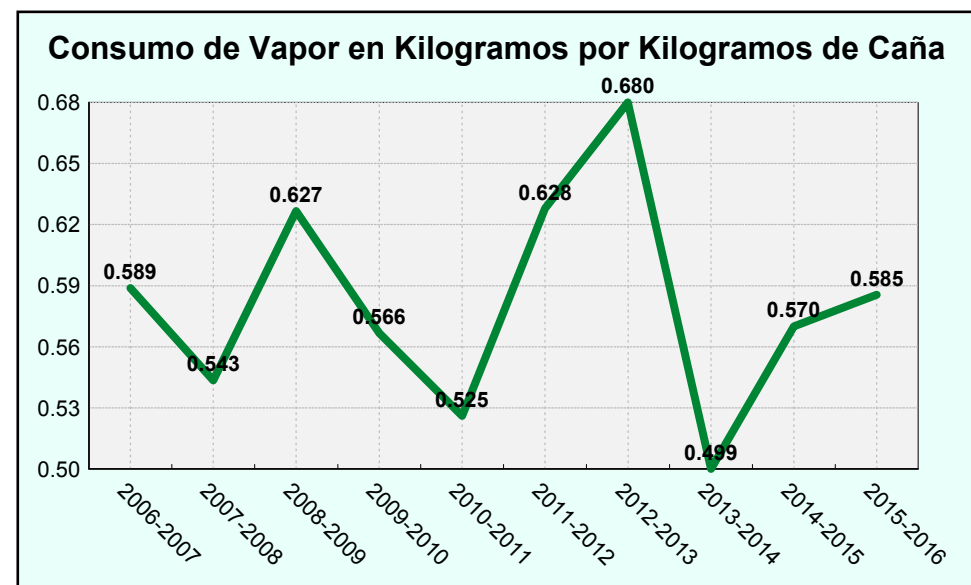
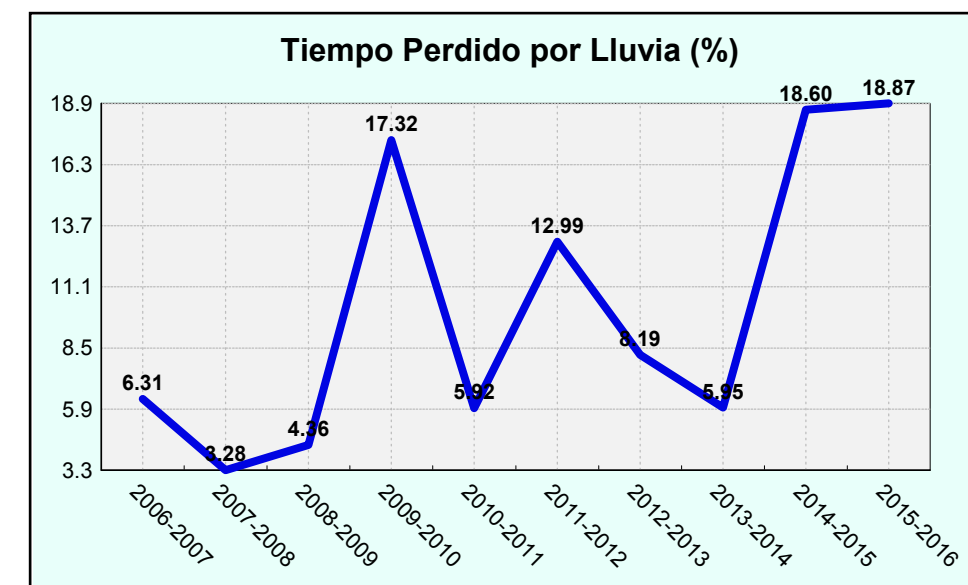
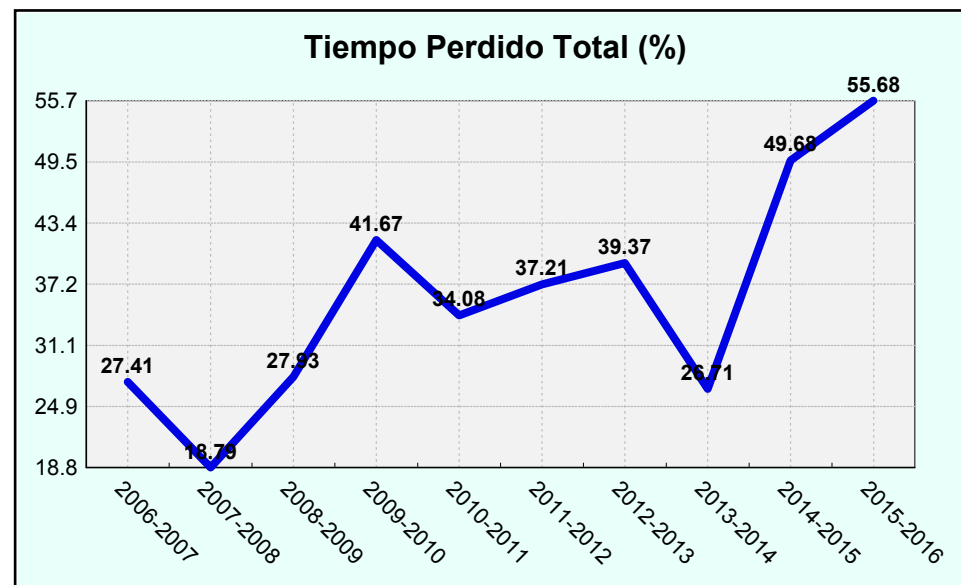
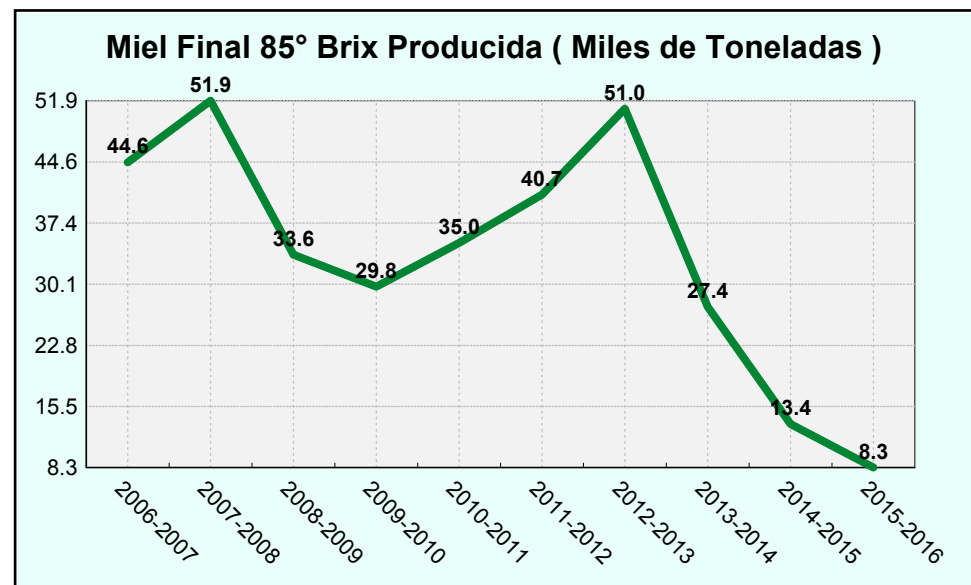
CONSORCIO: **GARCÍA GONZÁLEZ**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GARCÍA GONZÁLEZ

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DEL TROPICO

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	09/12/2015	01/12/2014	09/12/2013	10/12/2012	19/12/2011	13/12/2010	30/11/2009	08/12/2008	18/12/2007	29/11/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	01/06/2016	07/05/2015	05/06/2014	02/06/2013	03/05/2012	30/05/2011	30/04/2010	13/06/2009	09/06/2008	03/07/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	153	143	150	170	125	117	129	141	148	156	6.99
HORAS DE ZAFRA	h	7,521	7,047	7,384	8,083	5,843	5,903	5,867	6,924	7,308	7,546	6.72
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	2,227,369	2,185,811	2,131,108	2,494,341	1,806,424	1,595,091	1,620,208	1,780,191	1,782,002	1,761,374	1.90
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	120,590	126,601	124,336	123,276	116,604	105,931	107,771	105,750	101,307	132,214	-4.75
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	14,545	15,248	14,238	14,710	14,406	13,602	12,589	12,611	12,051	11,283	-4.61
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	759	781	786	760	738	691	663	660	627	632	-2.76
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	18,216	18,733	18,872	18,249	17,713	16,589	15,915	15,828	15,045	15,178	-2.76
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	23.711	23.320	24.796	23.667	24.072	25.490	23.549	25.085	25.381	22.577	1.68
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	95.775	96.477	97.426	97.211	96.503	95.371	94.905	95.986	97.174	94.793	-0.73
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	95.76	96.25	95.95	96.30	96.03	95.24	95.44	95.11	95.13	95.06	-0.51
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	96.17	96.49	96.25	96.45	96.27	95.88	95.82	95.47	95.40	95.28	-0.33
JUGO MEZCLADO	t	2,133,265	2,108,808	2,076,255	2,424,772	1,743,250	1,521,261	1,537,661	1,708,735	1,731,644	1,669,667	1.16
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	220,272	199,552	238,076	283,417	205,671	191,606	185,209	212,616	211,069	196,023	10.38
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	20,004	51,864	0	0	0	0	0	0	0	0	-61.43
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	240,276	251,416	238,076	283,417	205,671	191,606	185,209	212,616	211,069	196,023	-4.43
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	13,847	14,915	14,722	14,531	14,172	13,004	12,622	12,882	12,381	12,381	-7.16
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	240,624	251,927	238,731	284,241	206,179	192,107	185,584	213,110	211,510	196,413	-4.49
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	1,570	1,758	1,587	1,667	1,645	1,638	1,436	1,508	1,426	1,257	-10.68
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	87,463	74,754	83,425	97,243	62,035	57,616	52,175	66,156	64,999	64,925	17.00
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	39.267	34.200	39.146	38.985	34.341	36.121	32.202	37.162	36.475	36.860	14.82
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81,369	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,750,705	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	242.730	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	2,149,005	2,099,254	2,050,663	2,394,636	1,738,176	1,536,674	1,558,521	1,707,159	1,712,668	1,696,242	2.37
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	32,247	32,687	29,862	29,028	25,030	24,394	23,328	26,415	24,752	24,076	-1.35
FRENTES DE CORTE	Número	47	35	39	42	37	34	33	36	29	32	34.29
CORTADORES	Persona	3,512	3,676	4,089	4,165	4,033	3,689	3,371	3,052	3,277	3,183	-4.46
CAÑA QUEMADA *	%	96.614	97.292	98.013	98.920	97.213	97.647	99.329	96.472	96.630	100.000	-0.70
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	13.383	15.416	13.459	11.157	10.671	10.442	8.799	12.675	11.518	9.191	-13.19
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	86.617	84.584	86.541	88.843	89.329	89.558	88.887	87.325	88.501	90.888	2.40
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	686	810	905	806	720	767	654	760	677	644	-15.31
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	109.254	114.638	113.930	113.499	111.910	119.553	112.237	120.384	119.367	115.578	-4.70
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	113.238	119.365	118.400	118.225	116.304	124.097	116.679	125.534	124.200	120.016	-5.13
PRECIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRECIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	636.42	553.19	479.15	447.01	703.88	733.42	679.85	470.77	424.49	434.84	15.04

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: **GRUPO AZUCARERO DEL TROPICO**

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	82.080	84.601	82.285	83.556	84.947	83.880	85.195	83.496	83.374	81.000	-2.98
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	69	67	71	86	72	65	69	67	72	73	3.29
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	10.787	11.502	11.171	11.362	11.386	12.012	11.431	11.943	11.845	11.129	-6.21
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	7	8	8	10	8	8	8	8	9	8	-3.13
FIBRA EN CAÑA *	%	13.667	13.246	13.358	12.962	13.196	14.187	13.500	13.360	13.141	13.010	3.18
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	13.083	13.542	13.532	13.556	13.356	14.272	13.364	14.251	14.151	13.684	-3.39
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	81.827	83.512	82.694	81.476	81.848	82.904	82.538	83.344	82.849	82.874	-2.02
BAGAZO OBTENIDO *	t	622,246	586,742	583,277	659,904	498,013	480,411	464,088	518,021	502,639	489,373	6.05
BAGAZO EN CAÑA *	%	27.936	26.843	27.370	26.456	27.569	30.118	28.644	29.099	28.206	27.784	4.07
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	48.172	47.853	48.350	48.249	49.490	49.741	49.988	50.898	50.014	49.888	0.67
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	1.986	1.893	2.001	1.898	1.922	2.257	2.129	2.394	2.445	2.435	4.91
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	10.738	11.456	11.135	11.327	11.345	11.971	11.386	11.899	11.798	11.084	-6.27
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	340,982	341,505	334,543	399,585	283,070	261,550	250,393	289,558	289,611	276,459	-0.15
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	15.984	16.194	16.113	16.479	16.238	17.193	16.284	16.946	16.725	16.558	-1.30
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	13.080	13.509	13.328	13.429	13.290	14.252	13.439	14.121	13.853	13.722	-3.18
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.555	0.508	0.548	0.502	0.530	0.680	0.610	0.697	0.690	0.677	9.18
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.311	1.179	1.343	1.377	1.164	1.198	1.048	1.232	1.186	1.248	11.19
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.190	0.164	0.176	0.145	0.154	0.142	0.116	0.143	0.132	0.166	15.79
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.288	0.233	0.331	0.205	0.162	0.281	0.205	0.281	0.345	0.509	23.41
PÉRDIDAS TOTALES *	%	2.344	2.085	2.397	2.229	2.010	2.301	1.979	2.352	2.353	2.600	12.43
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	1,117,328	994,693	1,008,070	1,191,809	903,703	801,484	781,021	941,159	969,950	1,096,799	12.33
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.502	0.455	0.473	0.478	0.500	0.502	0.482	0.529	0.544	0.623	10.23
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	62,490,375	56,933,936	55,814,401	60,166,101	36,433,290	31,143,408	30,728,596	37,051,101	40,056,861	37,575,055	9.76
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	28.056	26.047	26.190	24.121	20.169	19.525	18.966	20.813	22.479	21.333	7.71
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	3,653,236	2,503,340	1,616,147	1,690,148	788,133	1,539,712	2,160,385	2,364,700	2,803,382	2,584,722	45.93
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	0.000	0.000	0.000	242,256.000	71,346.000	243,198.000	80,863.000	339,954.000	856,996.000	612,131.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	0	0	0	485,933	294,209	1,193,031	3,553,891	7,320,179	7,470,936	9,019,015	0.00
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	0.000	0.000	0.000	0.000	5,160.000	0.000	79,838.000	65,326.000	154,114.000	165,999.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,349,825	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	0.000	0.000	0.000	728,189.000	370,715.000	1,436,229.000	3,714,592.000	7,725,459.000	8,482,046.000	13,146,970.000	0.00
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	0.000	0.000	0.000	0.195	0.163	0.748	2.193	4.112	4.192	5.120	0.00
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	0.000	0.000	0.000	1.715	1.430	6.226	19.189	34.429	35.396	46.010	0.00
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	11.42	6.47	10.04	11.58	9.86	16.67	10.99	16.35	13.24	14.93	76.66
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.35	1.71	0.40	0.54	1.52	0.70	0.67	1.87	1.29	2.68	-79.39
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	1.49	1.80	1.76	1.53	1.07	0.81	0.82	0.69	0.66	0.95	-17.15
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	3.82	5.70	8.39	4.12	4.62	3.87	4.48	3.34	2.90	3.67	-32.98
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	2.31	3.30	7.28	3.12	3.41	0.70	3.32	1.71	2.35	2.23	-30.09
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	19.39	18.98	27.87	20.89	20.48	22.76	20.27	23.96	20.43	24.46	2.21

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

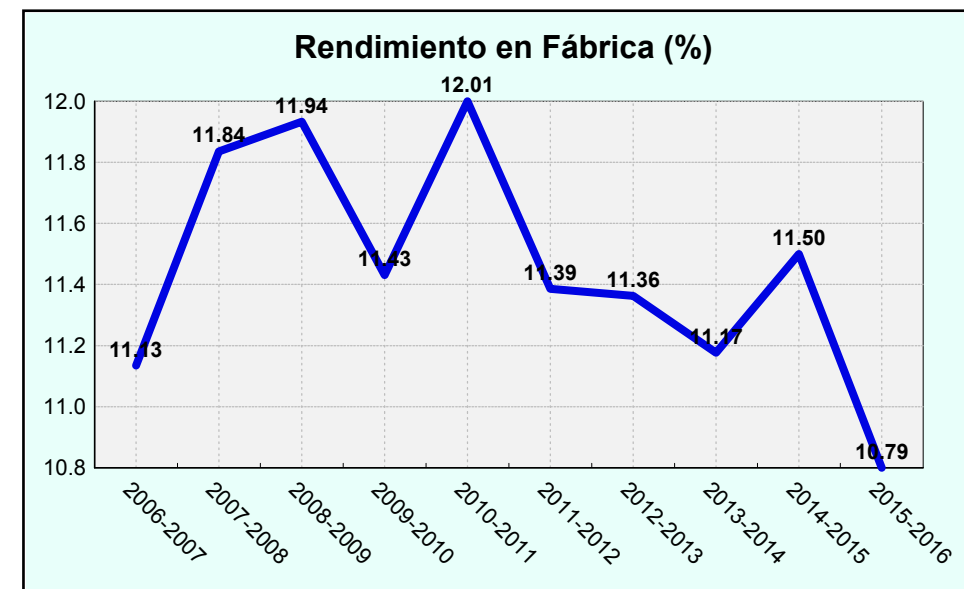
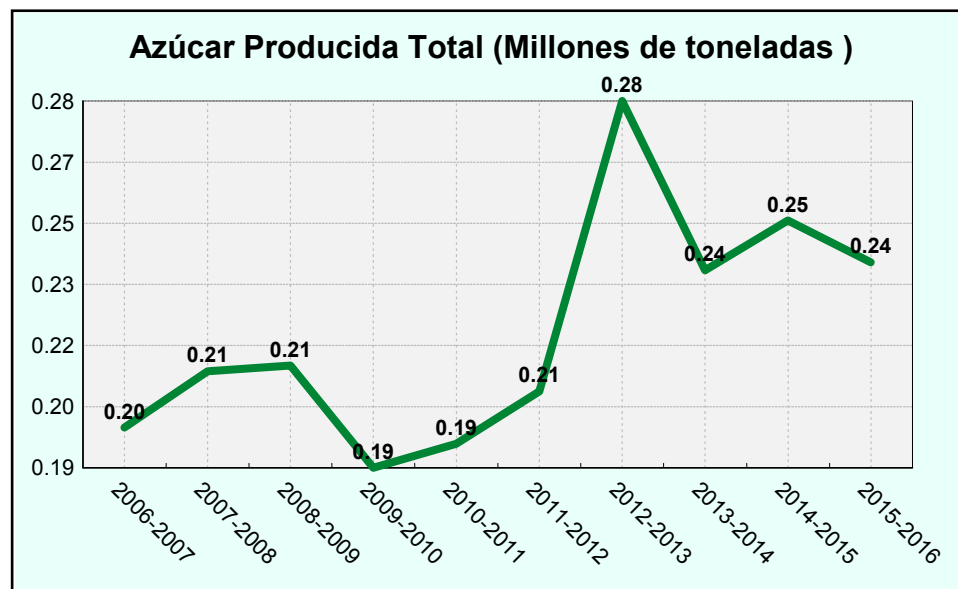
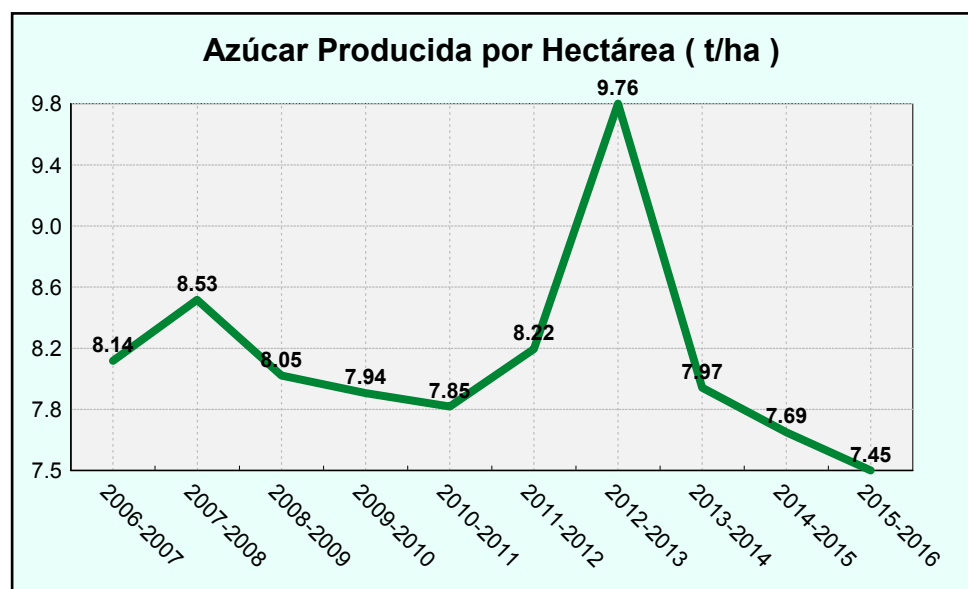
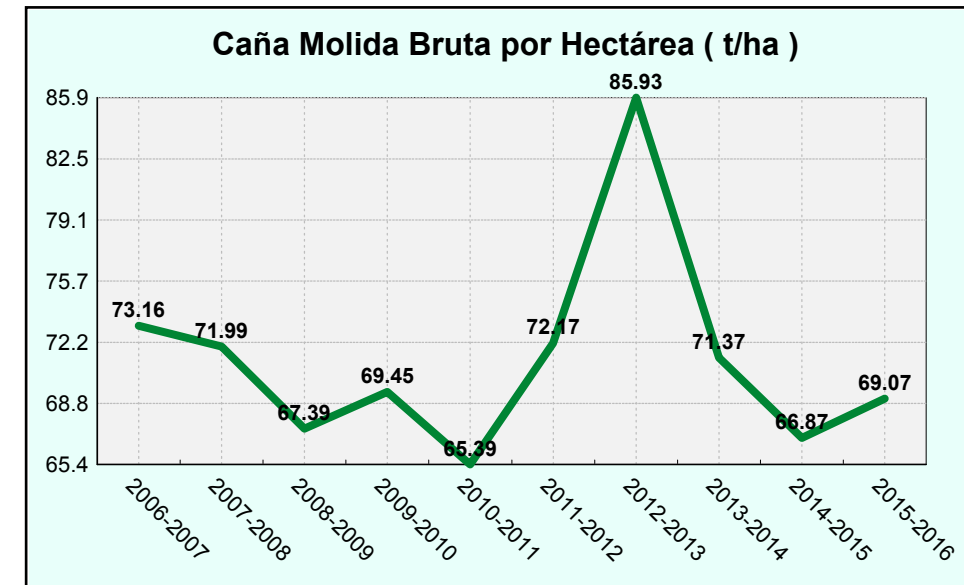
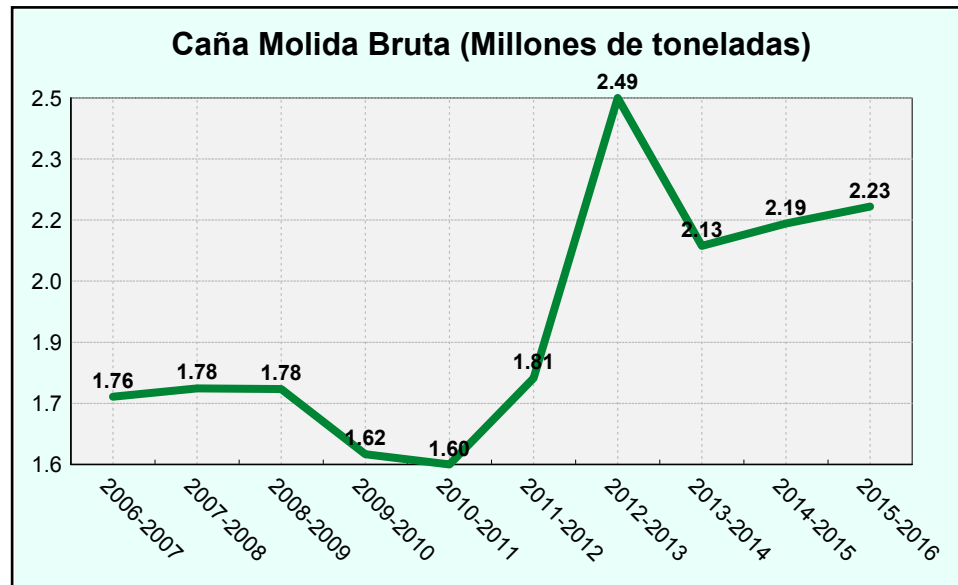
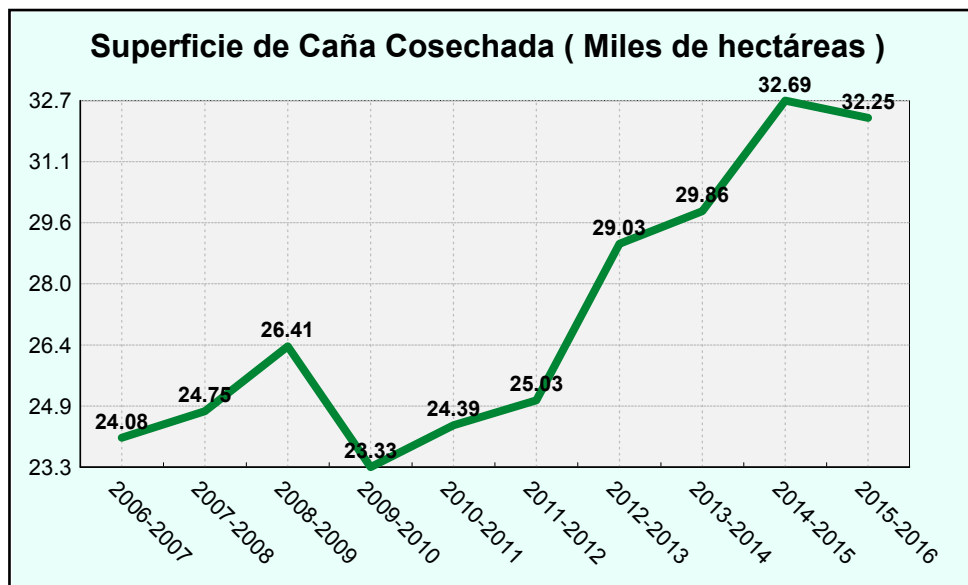
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

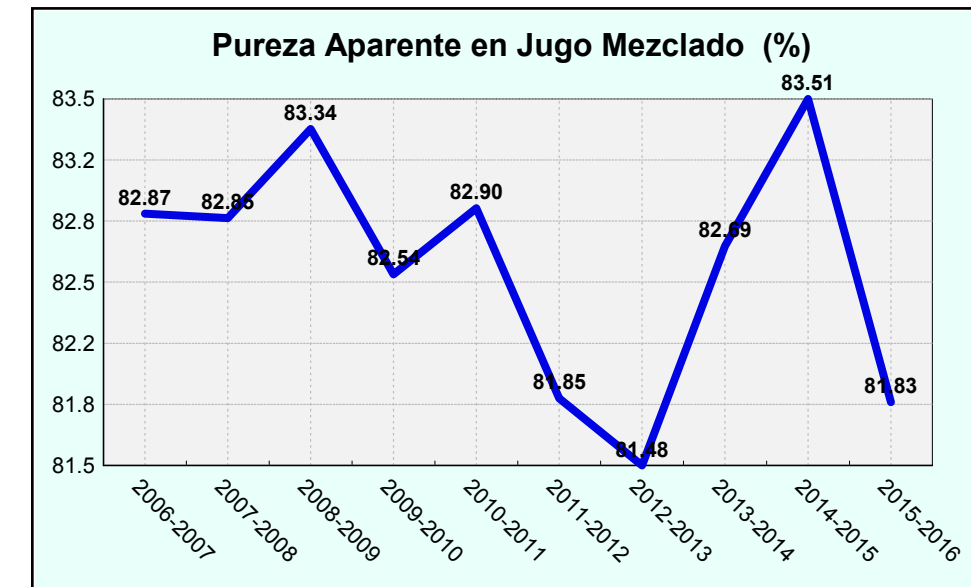
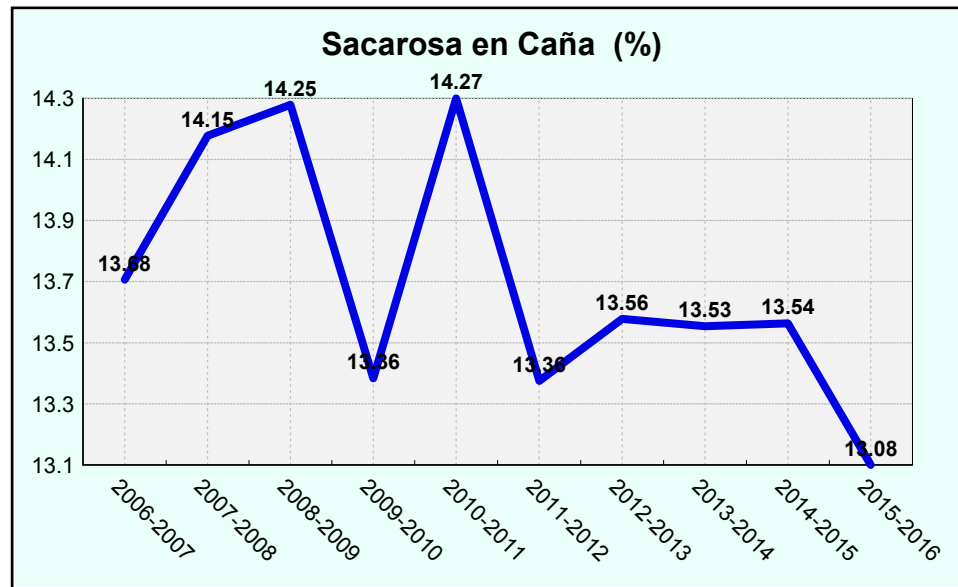
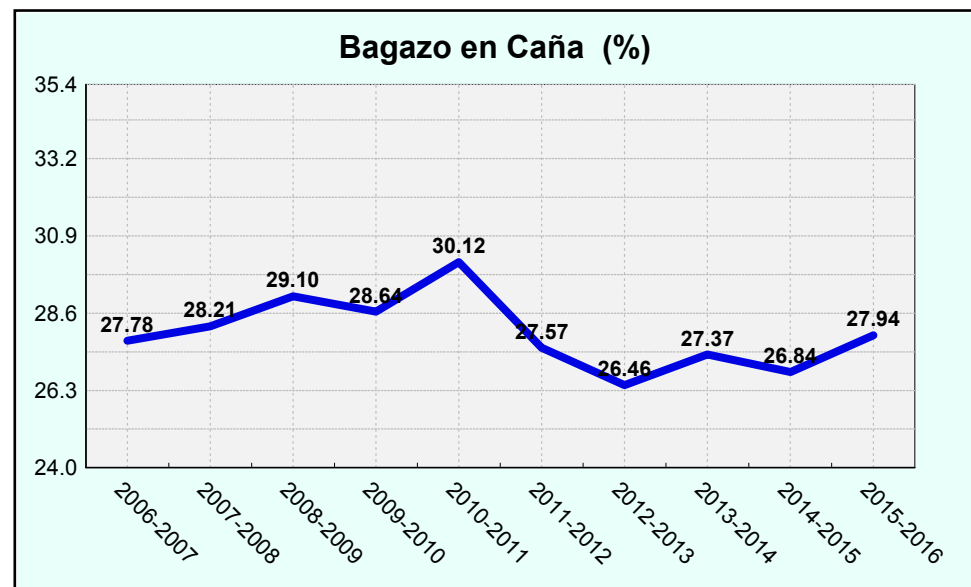
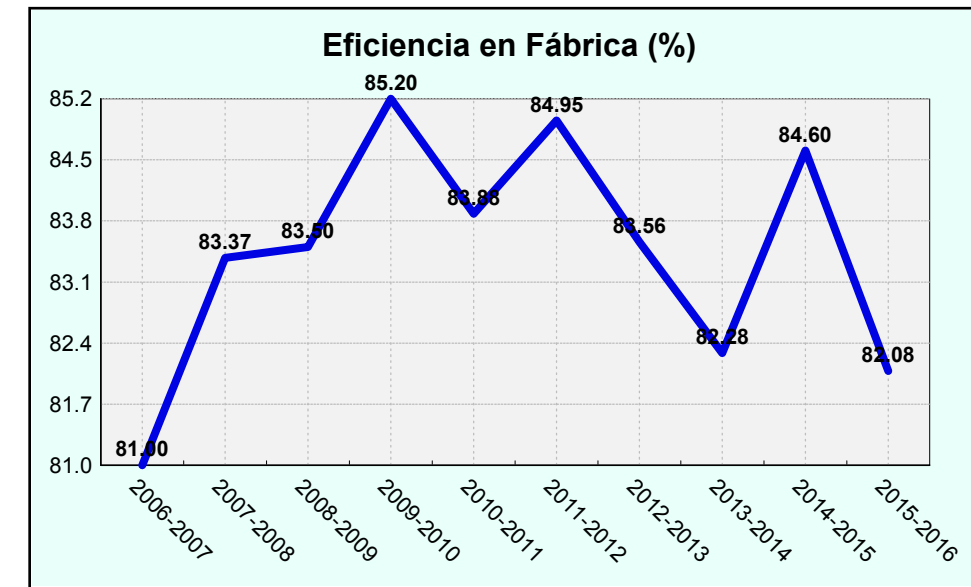
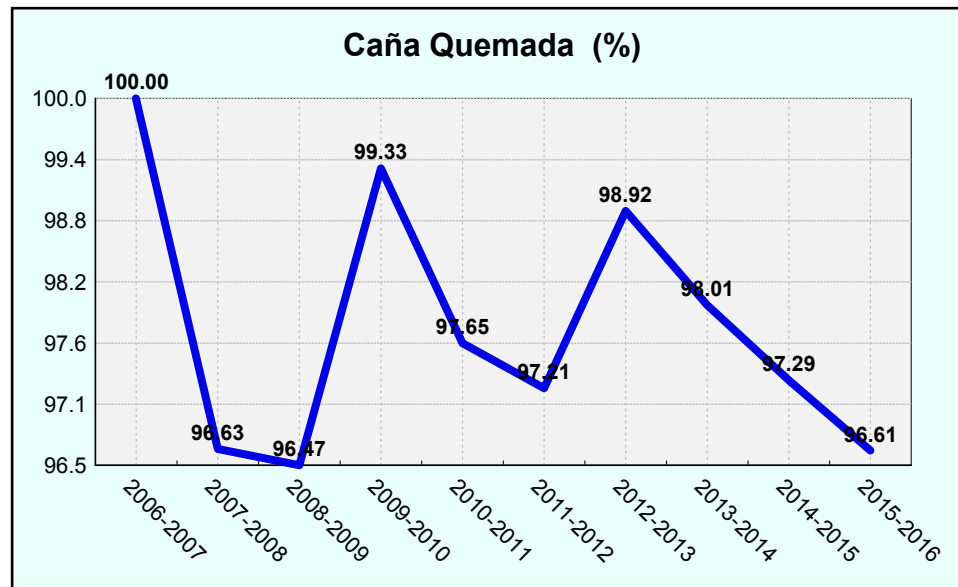
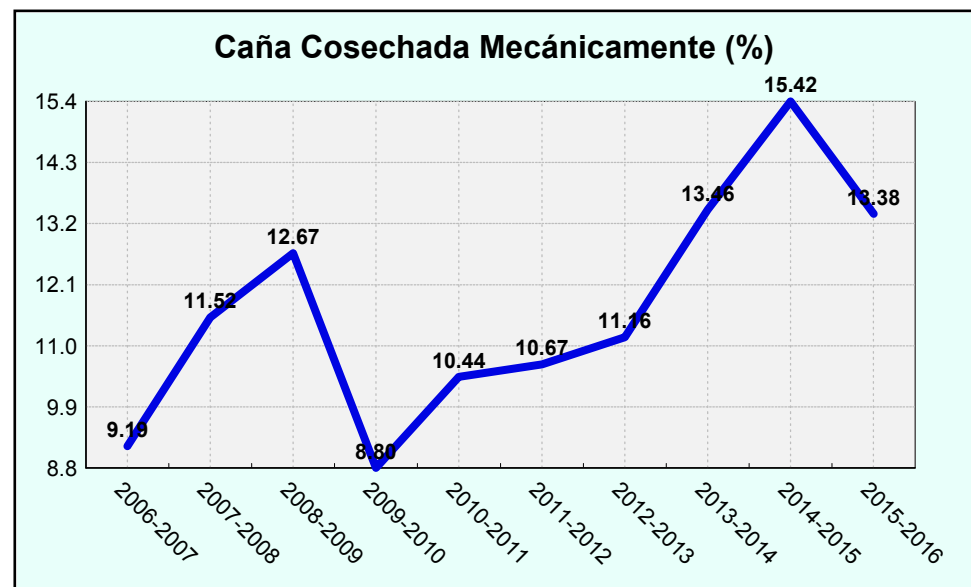
CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DEL TROPICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



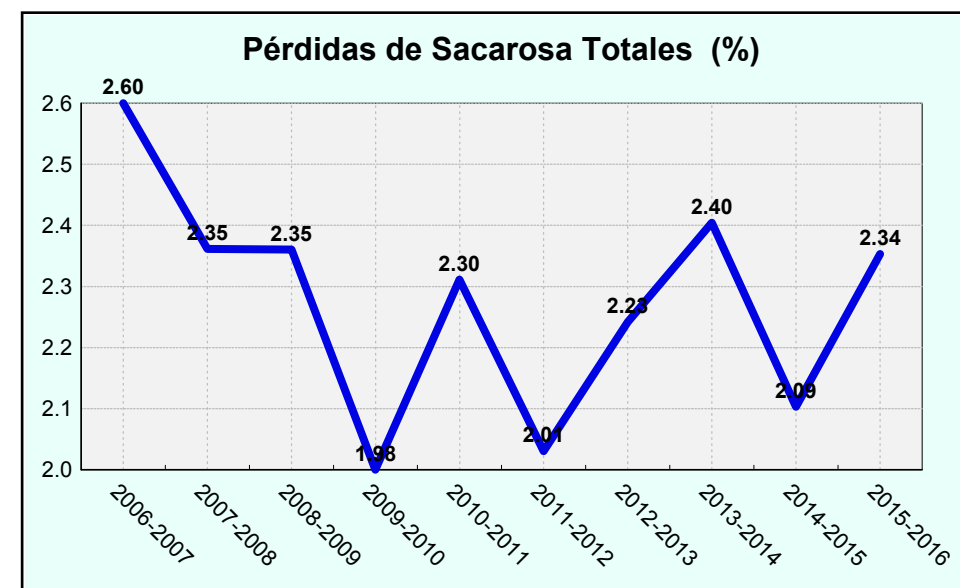
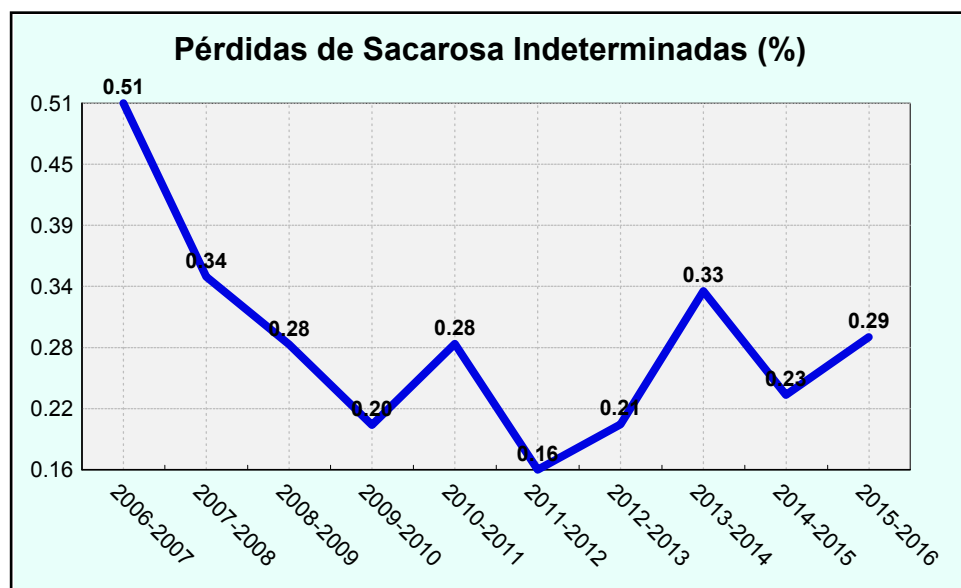
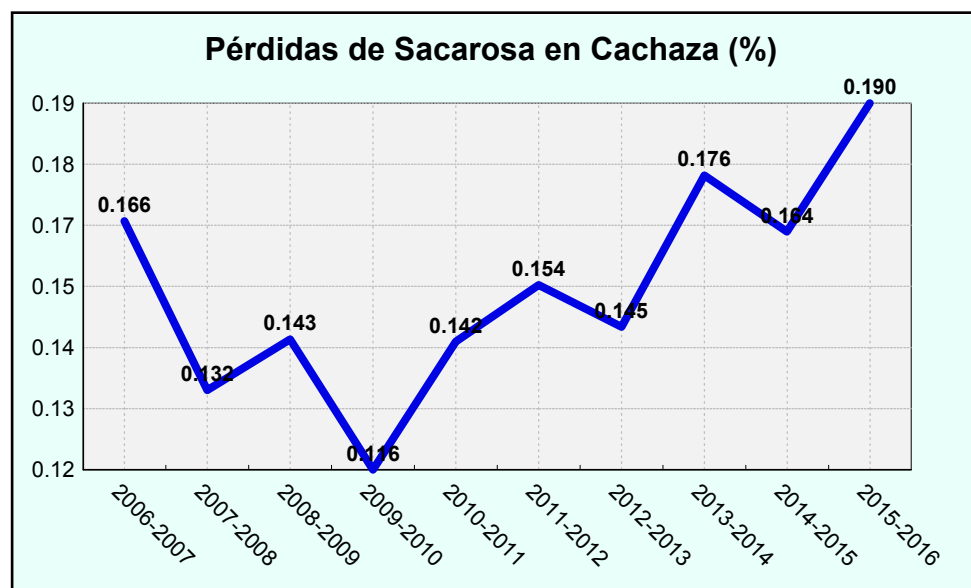
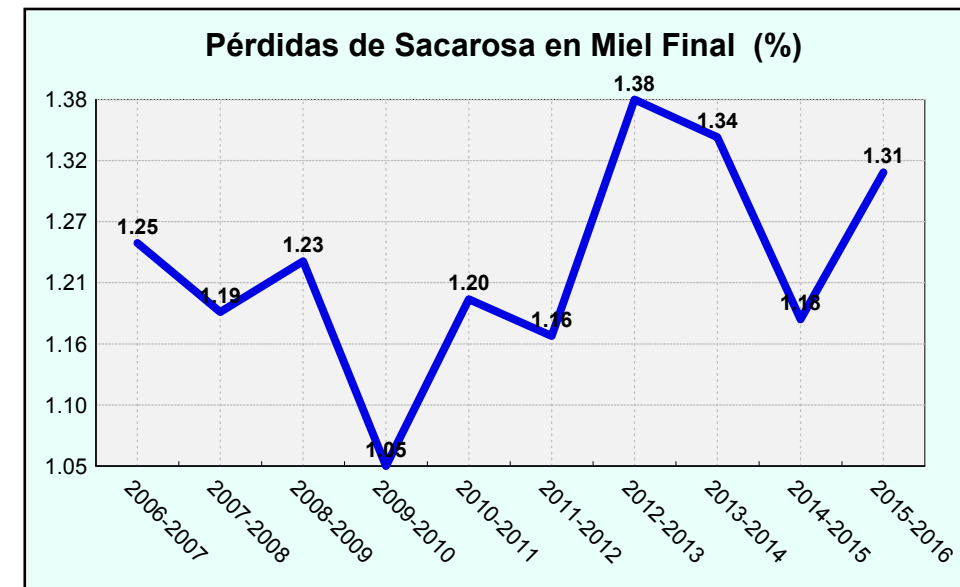
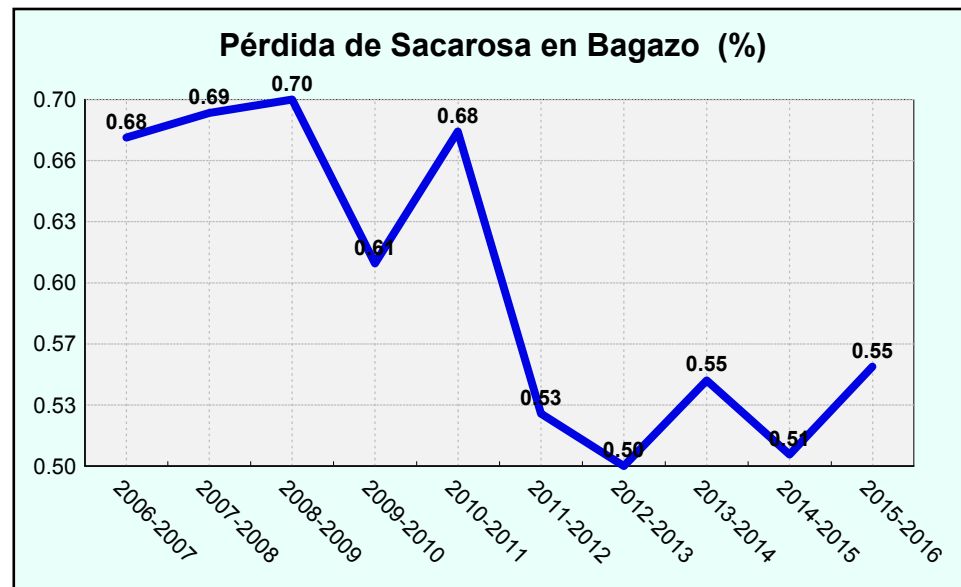
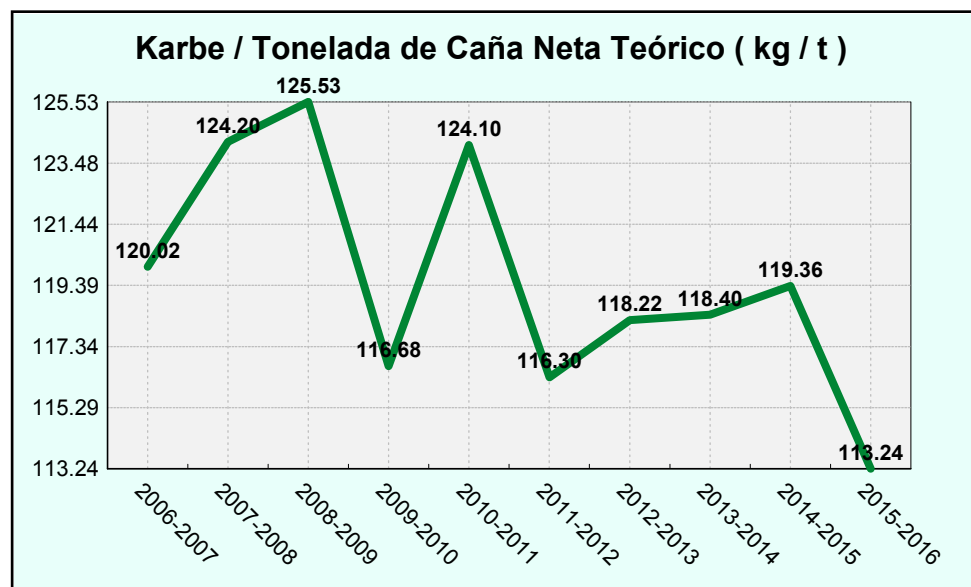
CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DEL TROPICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



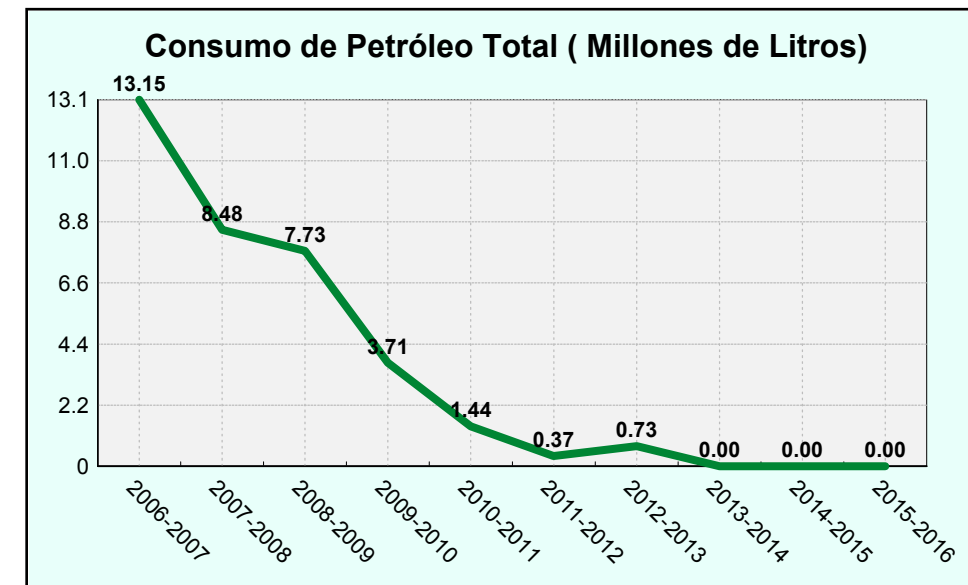
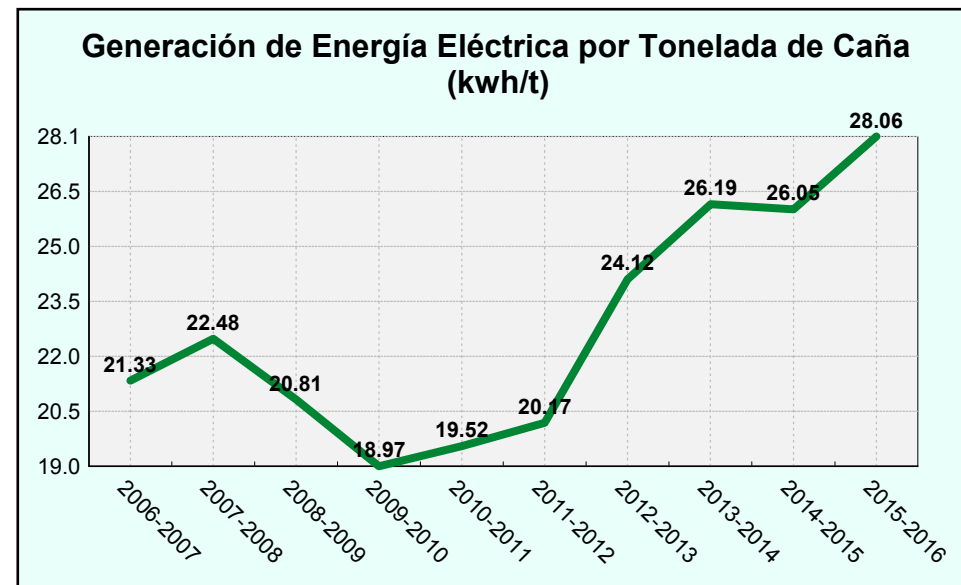
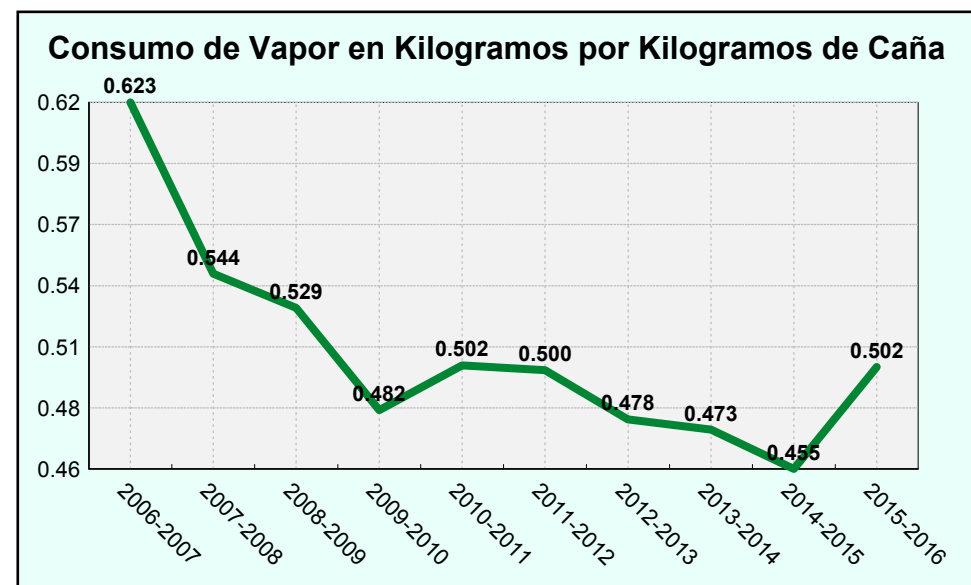
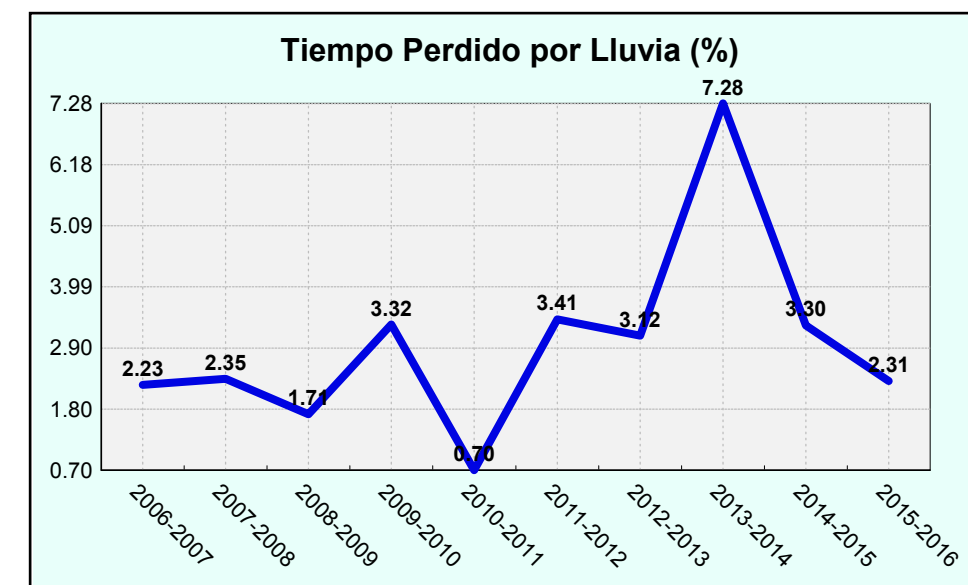
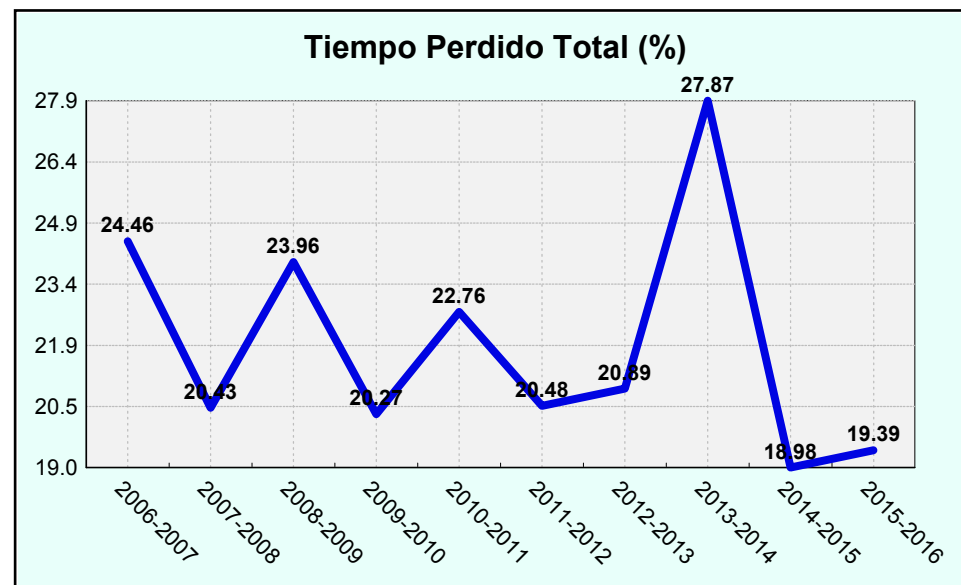
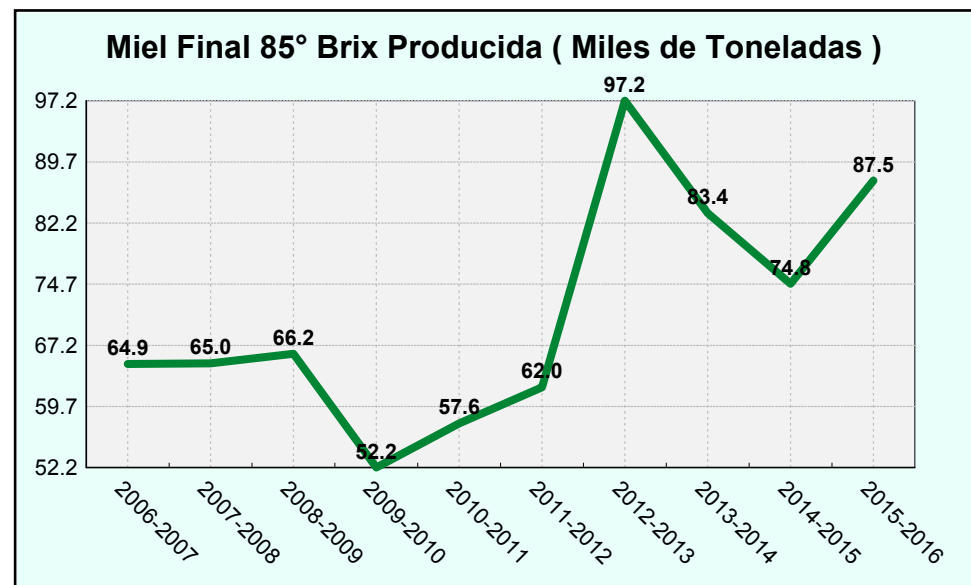
CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DEL TROPICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DEL TROPICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DE MÉXICO

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	20/11/2015	21/11/2014	24/11/2013	02/12/2012	18/11/2011	10/12/2010	14/12/2009	19/12/2008	24/12/2007	01/12/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	15/06/2016	09/06/2015	09/07/2014	30/06/2013	16/06/2012	28/05/2011	23/06/2010	04/06/2009	19/06/2008	03/07/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	148	161	175	166	154	125	145	125	136	157	-8.07
HORAS DE ZAFRA	h	13,406	14,227	15,827	15,621	14,869	11,806	13,668	11,841	13,685	16,232	-5.77
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	3,782,544	3,931,163	4,237,666	4,148,538	3,552,628	2,916,658	3,443,932	3,076,701	3,314,505	3,570,006	-3.78
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	214,695	209,839	216,345	210,931	200,811	188,645	197,834	199,811	198,715	188,644	2.31
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	25,516	24,352	24,275	25,046	23,139	23,363	23,700	24,568	24,309	22,754	4.78
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	1,281	1,282	1,248	1,232	1,188	1,158	1,157	1,163	1,244	1,211	-0.09
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	30,746	30,774	29,944	29,579	28,510	27,804	27,767	27,913	29,859	29,056	-0.09
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	26.836	26.701	24.876	27.874	29.137	30.464	28.501	28.035	25.094	24.665	0.51
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	101.461	99.768	98.069	100.746	102.311	104.065	101.755	99.704	98.043	97.020	1.70
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	96.11	95.66	95.41	95.48	95.92	95.75	95.71	95.82	95.60	95.26	0.47
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	95.80	95.50	95.24	95.40	95.89	95.61	95.67	96.10	95.54	95.27	0.31
JUGO MEZCLADO	t	3,837,817	3,922,042	4,155,816	4,179,484	3,634,733	3,035,234	3,504,370	3,067,589	3,249,631	3,463,610	-2.15
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	94,302	100,134	100,293	89,600	85,268	63,091	94,300	100,516	67,257	74,554	-5.82
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	293,065	313,290	309,372	320,182	256,877	204,519	271,897	251,404	301,832	288,127	-6.46
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	35,189	26,783	45,988	53,600	35,435	48,901	24,473	0	0	0	31.38
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	0	0	0	611	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	422,557	440,207	455,654	463,993	377,581	316,511	390,670	351,920	369,089	362,682	-4.01
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	25,000	23,632	25,334	25,122	22,082	21,677	27,427	22,732	22,783	22,783	5.79
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	423,854	441,550	457,316	465,731	378,748	317,412	392,035	353,126	370,179	363,726	-4.01
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	2,855	2,734	2,604	2,795	2,452	2,532	2,694	2,815	2,714	2,310	4.42
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	147,024	144,564	163,782	166,808	143,989	117,433	135,594	120,229	145,966	155,733	1.70
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	38.869	36.774	38.649	40.209	40.530	40.263	39.372	39.077	44.038	43.623	5.70
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	3,601,622	3,762,747	4,035,875	3,969,091	3,418,302	2,810,784	3,327,440	2,965,315	3,197,556	3,453,720	-4.28
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	52,269	53,674	57,668	55,951	50,477	43,789	42,886	44,429	45,982	45,896	-2.62
FRENTES DE CORTE	Número	22	23	23	23	23	23	23	23	22	22	-4.35
CORTADORES	Persona	4,223	4,308	4,473	4,400	4,476	4,342	4,335	4,442	4,558	4,805	-1.97
CAÑA QUEMADA *	%	92.970	88.028	90.868	90.900	92.235	94.265	91.608	92.896	97.015	100.000	5.61
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	13.674	15.733	16.224	16.194	21.394	16.741	17.720	20.218	15.922	13.019	-13.08
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	53.099	55.654	56.776	49.097	48.288	54.595	84.198	79.450	82.838	85.968	-4.59
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	1,242	1,255	1,266	1,207	1,498	1,085	1,205	1,151	1,167	1,111	-1.04
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	111.926	112.291	108.348	113.963	106.887	110.547	115.391	115.477	114.011	104.781	-0.33
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	117.549	117.317	113.765	119.115	111.088	114.711	119.430	119.814	118.181	108.309	0.20
PRECIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRECIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	660.65	543.70	460.40	450.37	672.32	677.95	695.88	449.32	403.92	392.42	21.51

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DE MÉXICO

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	84.714	84.559	83.397	82.586	82.632	81.955	82.557	82.735	81.276	79.818	0.18
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	72	73	73	74	70	67	80	69	72	78	-1.19
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	11.171	11.198	10.752	11.185	10.628	10.852	11.344	11.438	11.136	10.159	-0.24
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	8	8	8	8	7	7	9	8	8	8	-1.43
FIBRA EN CAÑA *	%	11.675	12.094	12.111	12.321	12.414	12.151	12.390	13.261	12.355	12.527	-3.47
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	13.148	13.203	12.862	13.512	12.824	13.199	13.706	13.789	13.659	12.688	-0.42
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	82.653	82.863	81.303	81.838	80.252	80.743	81.732	81.800	80.298	78.916	-0.25
BAGAZO OBTENIDO *	t	959,824	1,058,776	1,136,021	1,125,423	953,027	769,959	921,130	871,651	896,614	986,956	-9.35
BAGAZO EN CAÑA *	%	25.375	26.933	26.808	27.128	26.826	26.399	26.746	28.331	27.051	27.646	-5.78
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	51.096	52.030	51.549	51.339	50.899	50.944	50.593	50.374	51.215	51.582	-1.80
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	2.015	2.126	2.203	2.254	1.952	2.127	2.197	2.032	2.220	2.178	-5.23
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	11.138	11.165	10.727	11.159	10.597	10.817	11.315	11.409	11.101	10.127	-0.24
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	578,211	598,700	638,407	653,504	544,475	456,580	552,724	496,865	538,615	546,090	-3.42
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	15.066	15.265	15.362	15.636	14.980	15.043	15.772	16.197	16.575	15.766	-1.30
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	12.455	12.660	12.514	12.805	12.023	12.144	12.892	13.253	13.319	12.457	-1.62
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.511	0.573	0.591	0.611	0.524	0.561	0.588	0.576	0.601	0.602	-10.71
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.093	1.083	1.162	1.220	1.186	1.224	1.193	1.245	1.397	1.431	0.94
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.116	0.119	0.123	0.135	0.113	0.114	0.133	0.152	0.198	0.165	-2.11
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.289	0.264	0.260	0.387	0.405	0.481	0.477	0.409	0.362	0.363	9.33
PÉRDIDAS TOTALES *	%	2.010	2.039	2.136	2.353	2.227	2.382	2.391	2.381	2.557	2.561	-1.42
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	1,916,722	1,975,982	2,152,410	2,087,366	1,685,195	1,447,885	1,651,408	1,457,702	1,545,062	1,801,630	-3.00
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.507	0.503	0.508	0.503	0.474	0.496	0.480	0.474	0.466	0.505	0.81
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	76,233,331	76,485,916	74,099,610	76,278,436	61,079,940	47,432,036	58,769,757	49,694,604	49,238,684	71,257,289	-0.33
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	20.154	19.456	17.486	18.387	17.193	16.262	17.065	16.152	14.856	19.960	3.59
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	466,280	2,779,795	4,573,895	4,404,527	3,975,483	2,803,198	664,343	2,376,160	4,510,215	3,420,929	-83.23
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	112,000.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	272,372	60,355	1,150,732	0	359,919	3,208,091	2,841,605	465,091	3,085,044	16,596,245	351.28
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	89,410.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	272,372.000	60,355.000	1,150,732.000	0.000	359,919.000	3,208,091.000	2,841,605.000	465,091.000	3,085,044.000	16,797,655.000	351.28
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	0.072	0.015	0.272	0.000	0.101	1.100	0.825	0.151	0.931	4.649	369.01
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	0.645	0.137	2.525	0.000	0.953	10.136	7.274	1.322	8.359	45.760	370.13
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	7.48	6.34	5.55	6.27	6.23	6.91	6.00	5.71	8.87	12.80	18.00
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.40	1.11	0.36	0.35	0.68	0.15	0.28	1.34	0.97	2.53	-64.32
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.62	0.32	0.48	0.00
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	5.59	2.80	2.11	1.74	1.75	1.75	1.87	3.20	5.42	3.58	99.79
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	3.42	9.42	8.11	3.95	4.66	4.80	7.11	0.62	3.79	2.81	-63.68
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	16.88	19.67	16.14	12.32	13.33	13.61	15.26	11.50	19.37	22.20	-14.17

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

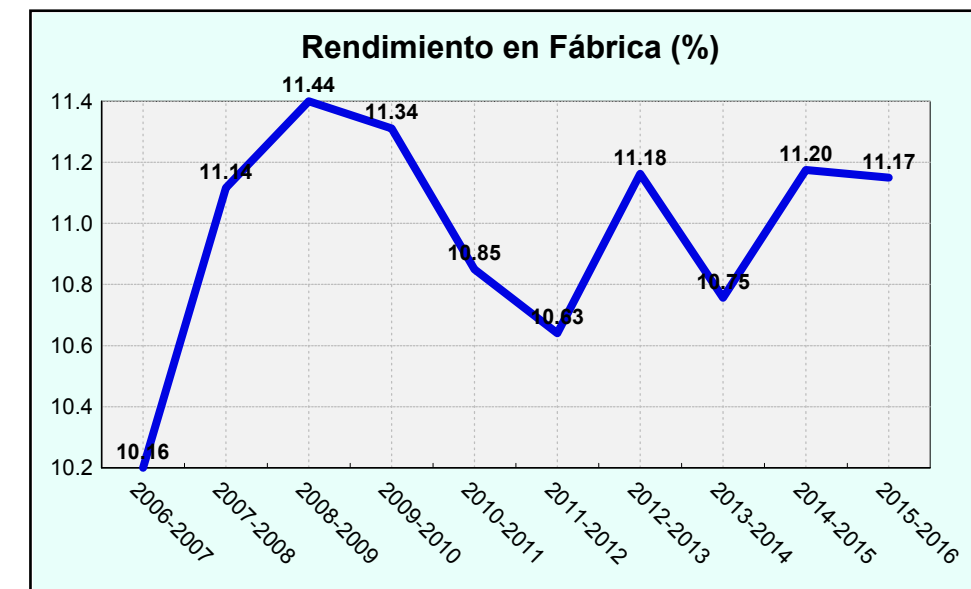
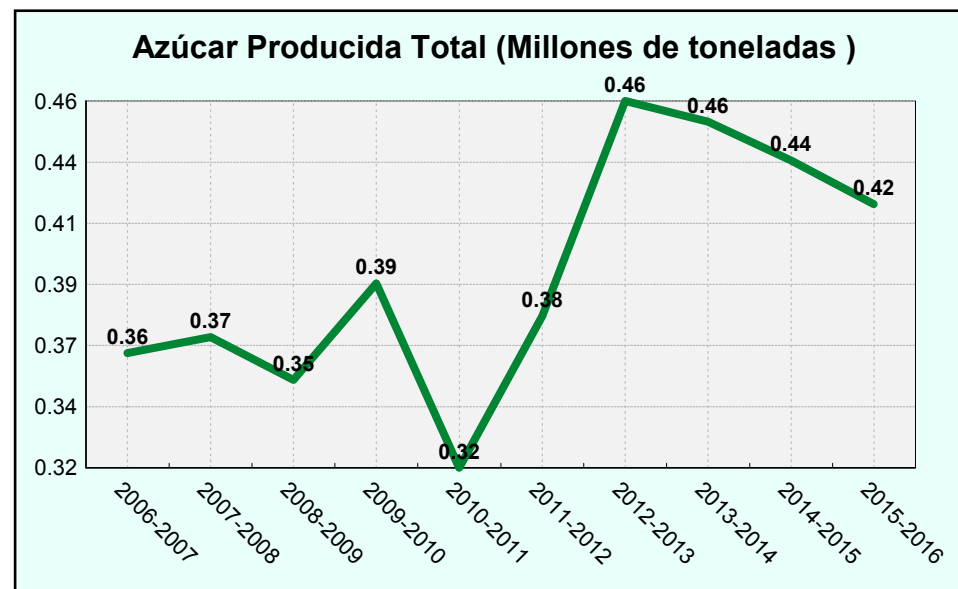
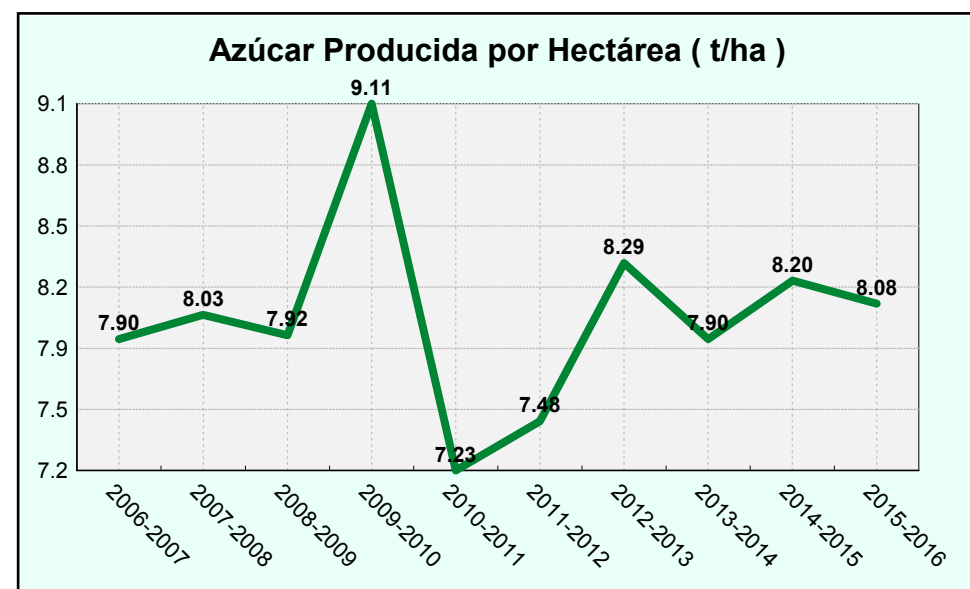
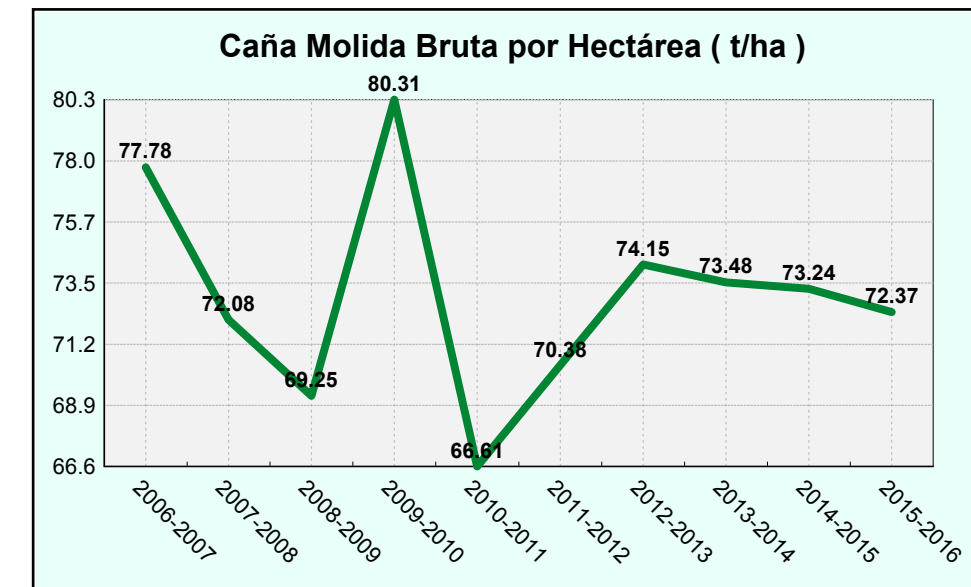
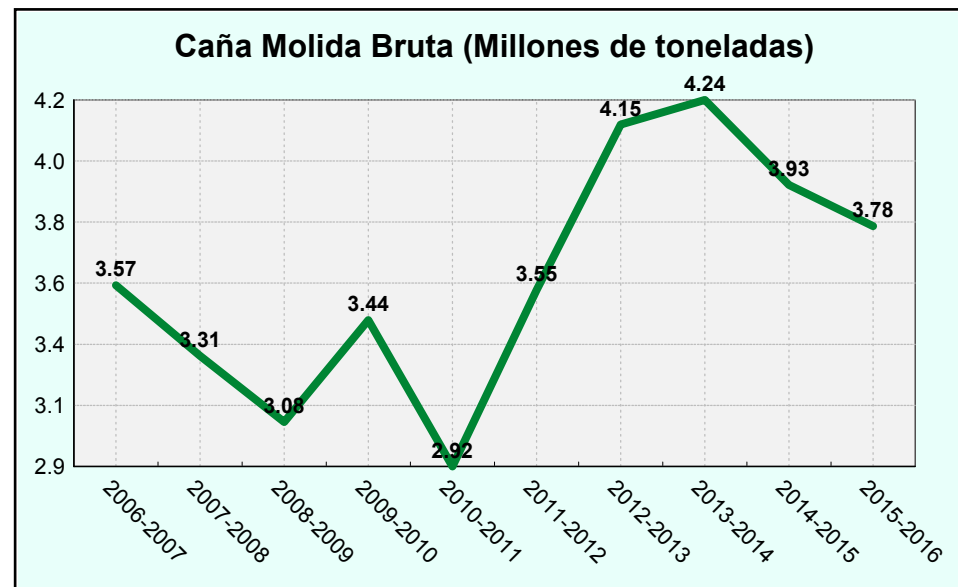
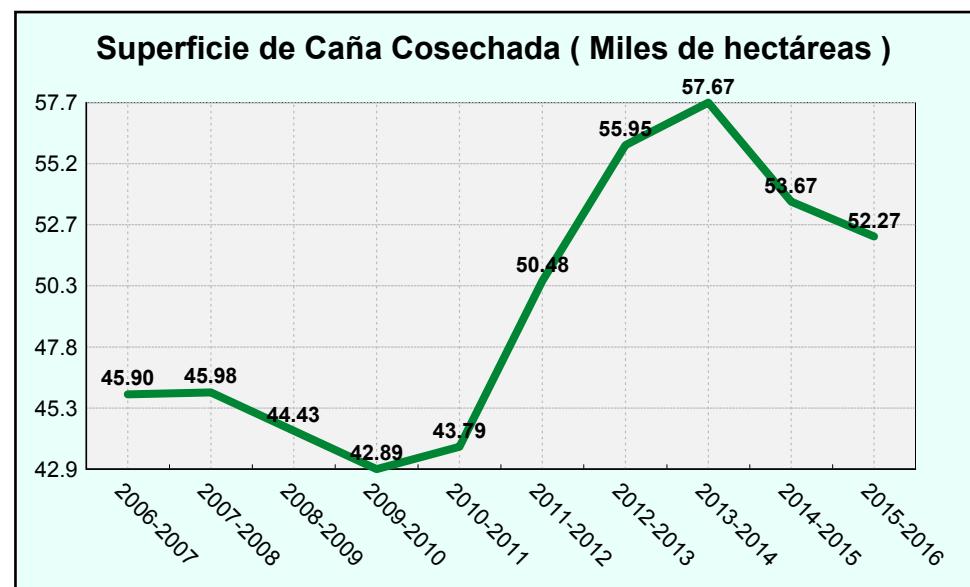
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

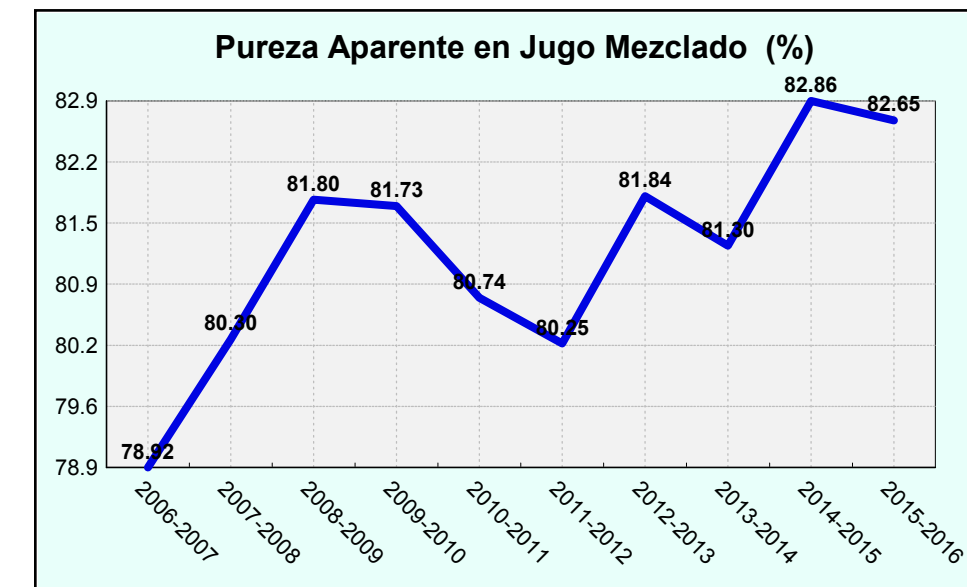
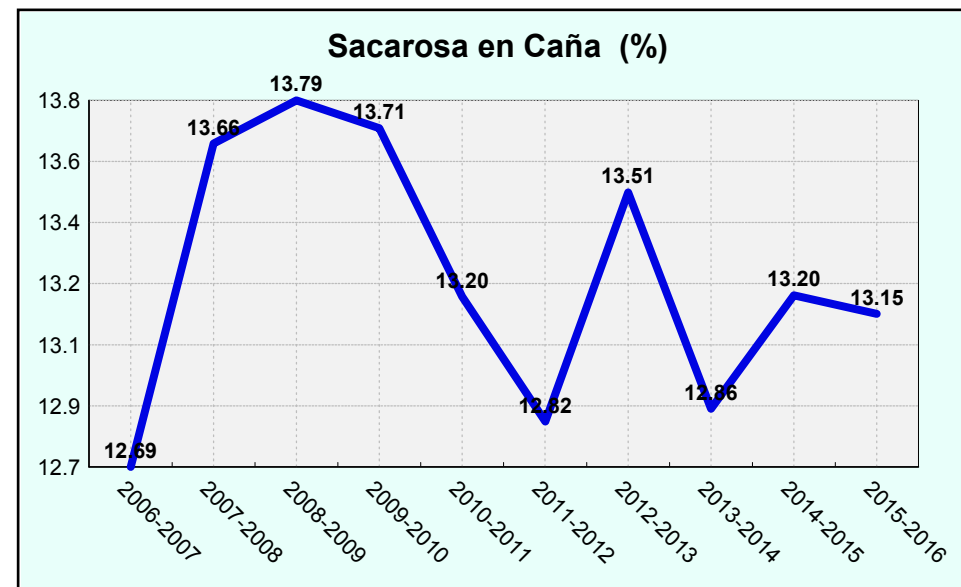
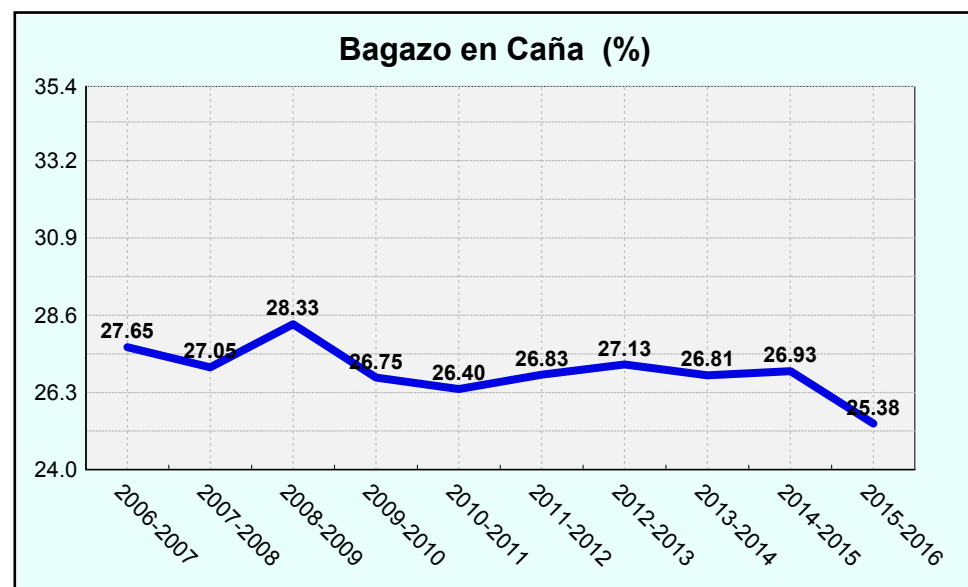
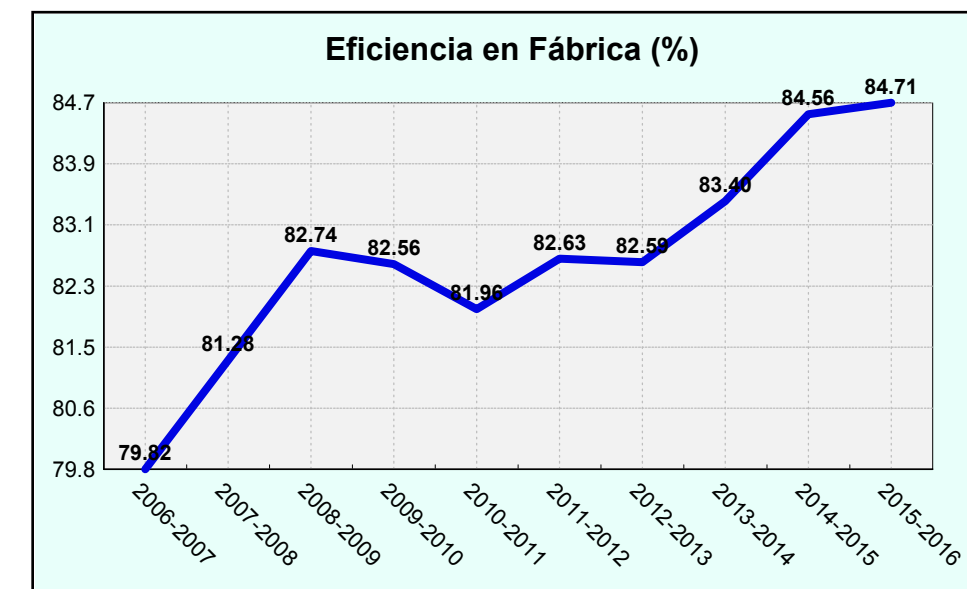
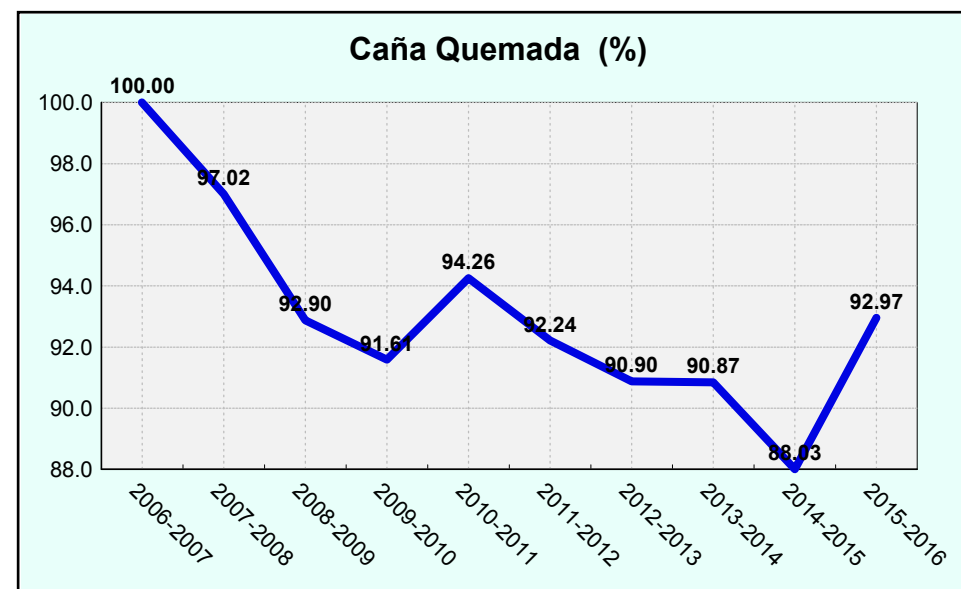
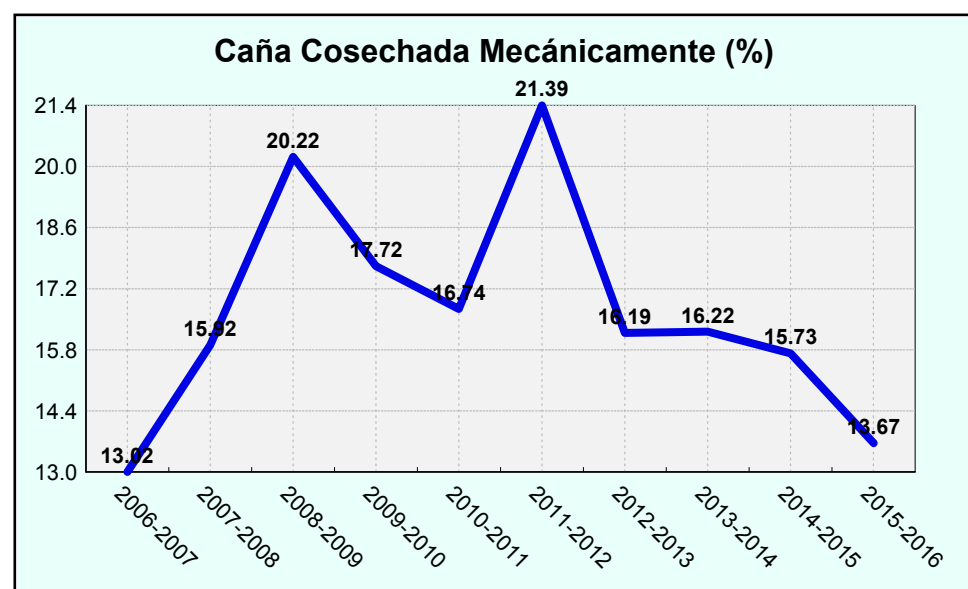
CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DE MÉXICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



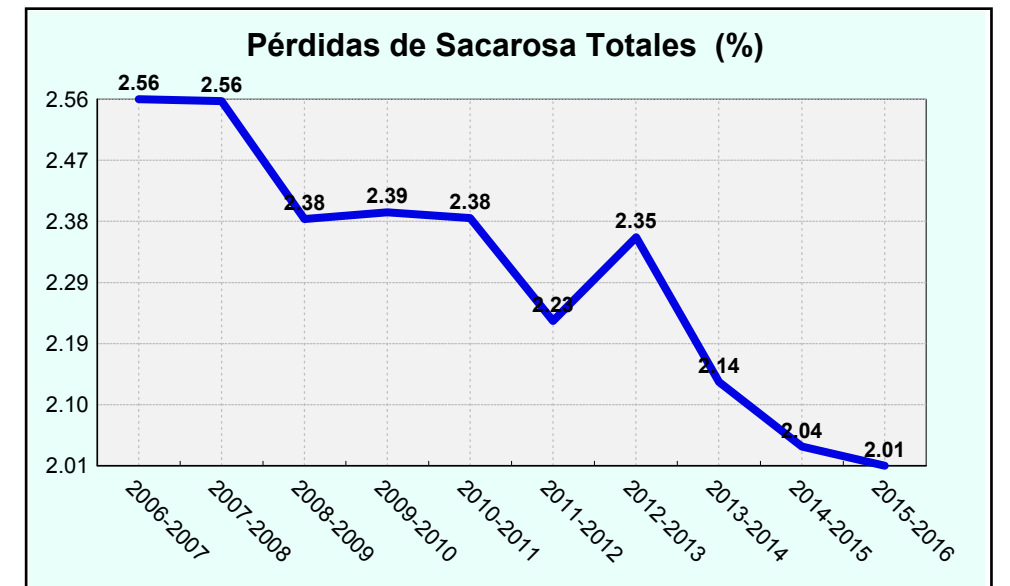
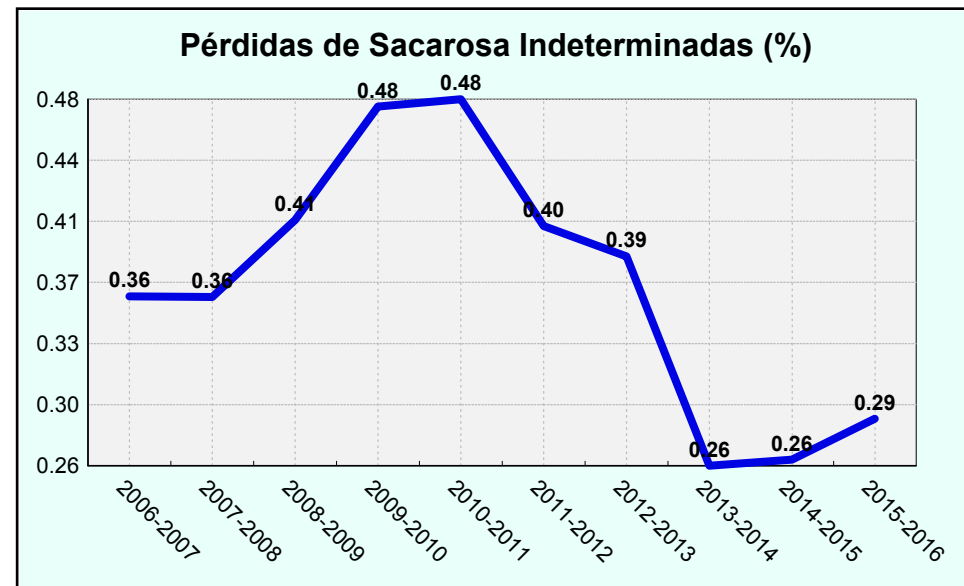
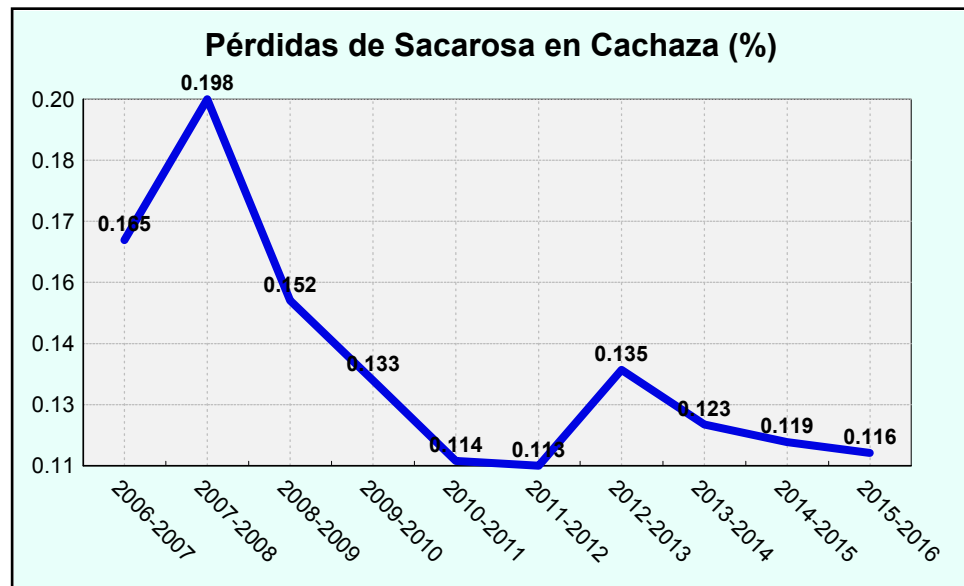
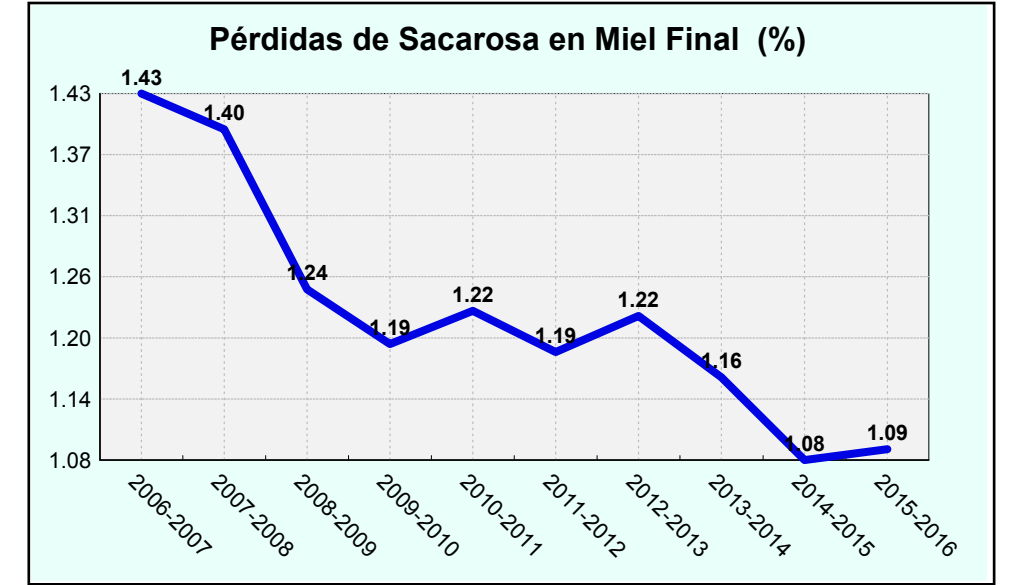
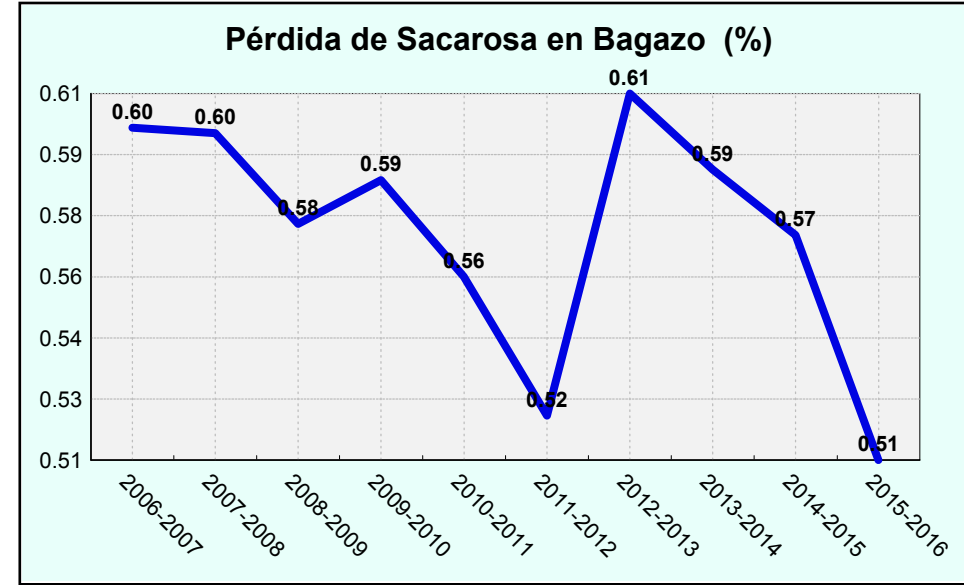
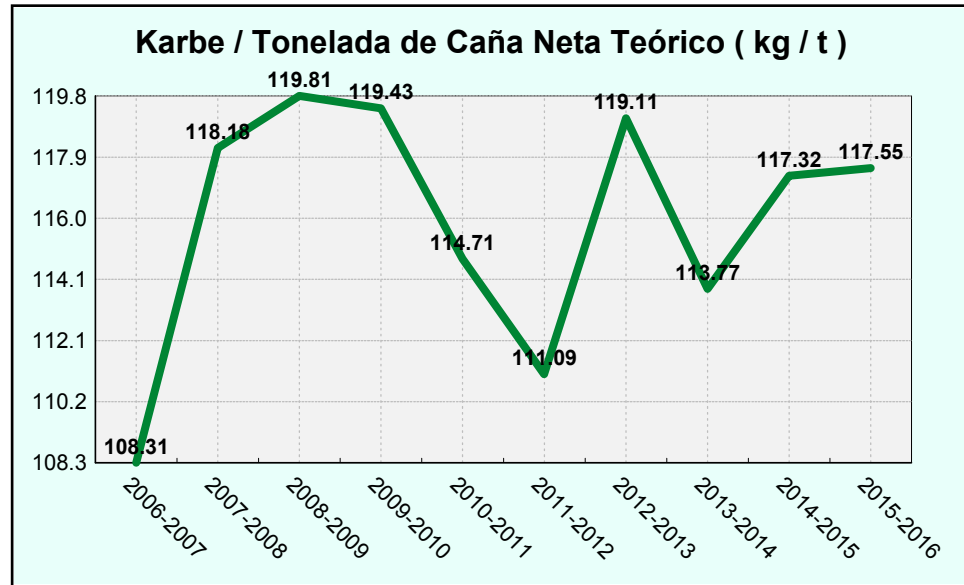
CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DE MÉXICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



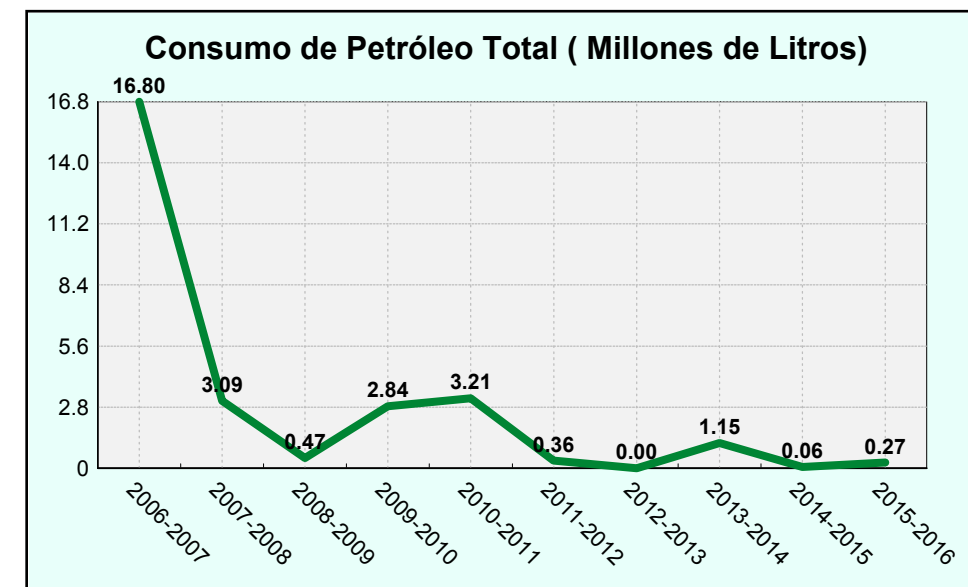
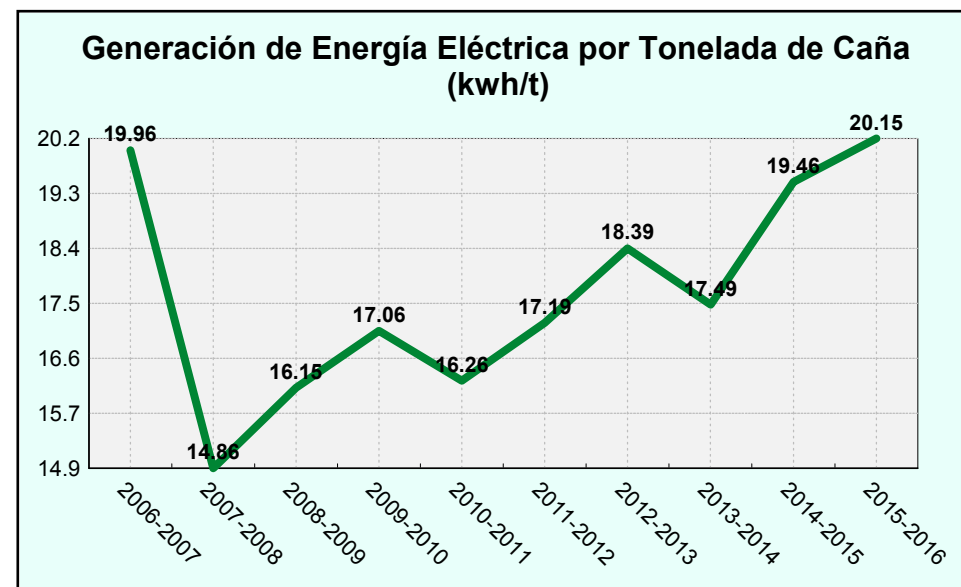
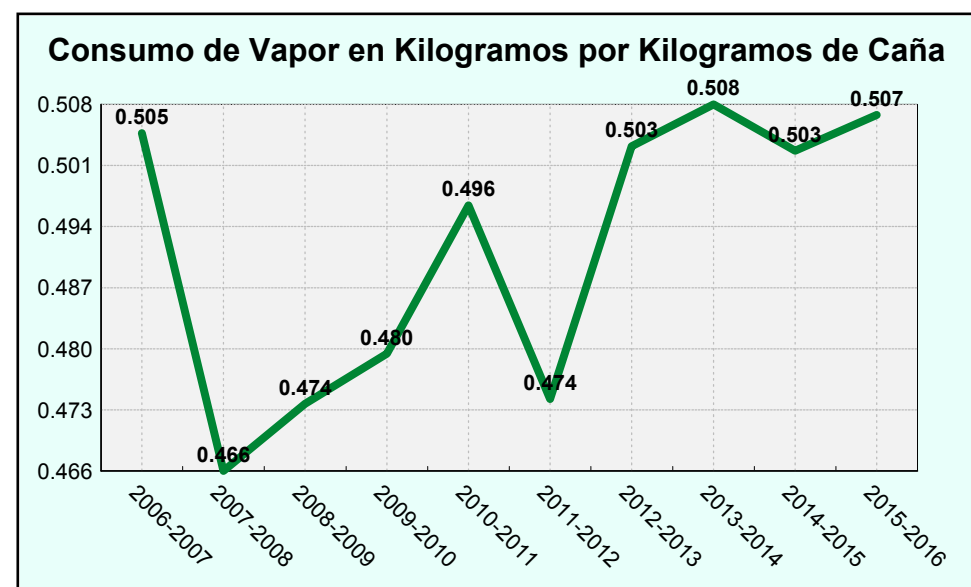
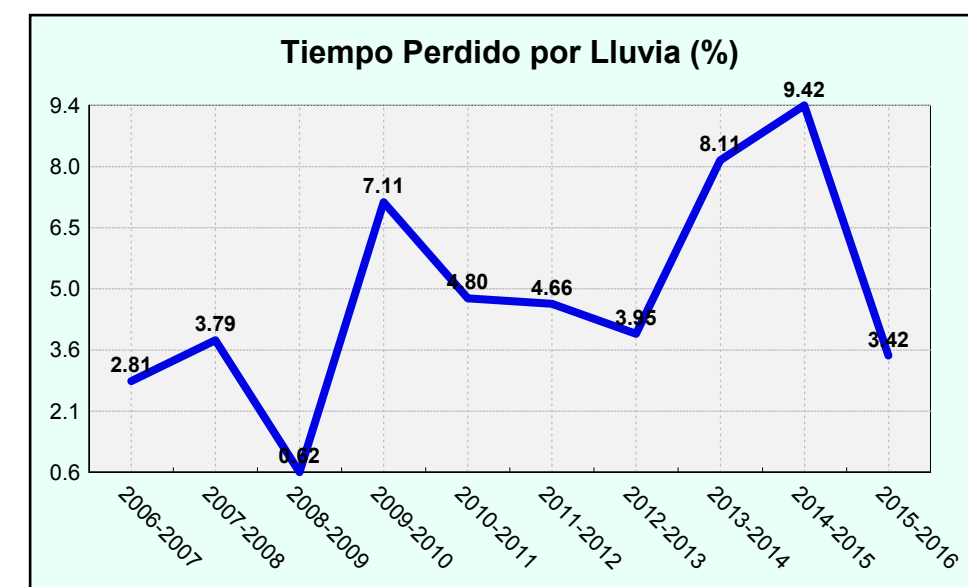
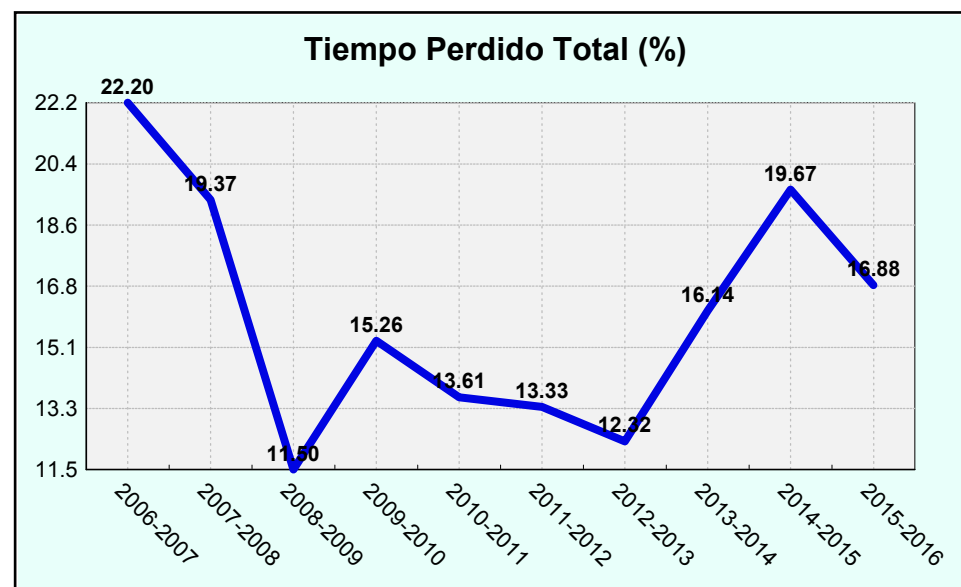
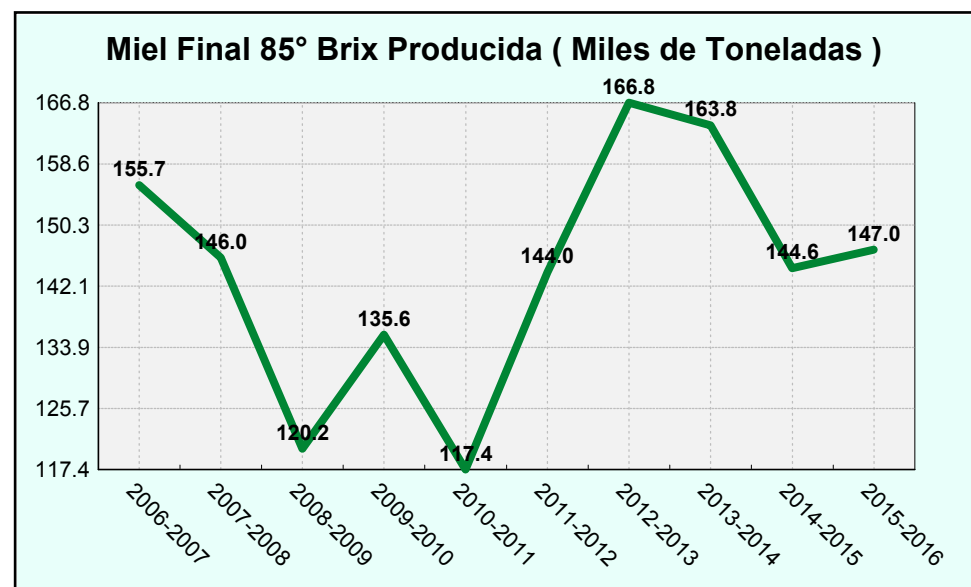
CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DE MÉXICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GRUPO AZUCARERO DE MÉXICO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: **GRUPO LA MARGARITA**

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	09/11/2015	22/11/2014	13/11/2013	10/11/2012	27/11/2011	05/12/2010	10/12/2009	18/12/2008	11/11/2007	29/11/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	01/06/2016	05/06/2015	11/06/2014	26/06/2013	14/06/2012	08/05/2011	26/05/2010	11/05/2009	04/06/2008	12/06/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	171	169	169	196	127	136	127	118	166	174	1.18
HORAS DE ZAFRA	h	12,167	12,145	12,292	14,114	9,458	9,649	9,245	8,665	11,964	12,469	0.18
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	2,578,460	2,343,972	2,423,762	2,798,008	1,609,896	1,747,745	1,547,640	1,497,807	2,071,525	2,121,754	10.00
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	118,311	117,059	118,851	113,910	101,360	103,478	102,094	101,499	103,395	112,213	1.07
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	15,071	13,889	14,346	14,303	12,635	12,887	12,143	12,675	12,485	12,174	8.51
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	705	707	705	688	646	640	631	624	629	601	-0.30
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	16,916	16,966	16,919	16,504	15,514	15,361	15,142	14,985	15,094	14,418	-0.30
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	25.815	26.138	24.891	24.665	25.493	23.684	23.884	24.917	23.928	23.944	-1.24
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	96.185	96.401	95.453	94.968	94.228	94.233	93.227	92.771	94.345	95.091	-0.22
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	95.11	95.13	94.87	94.85	94.08	93.82	94.10	94.33	94.95	95.04	-0.02
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	95.70	95.73	95.36	95.39	94.93	94.10	94.82	95.33	95.42	95.38	-0.03
JUGO MEZCLADO	t	2,480,083	2,259,616	2,313,564	2,657,207	1,516,978	1,646,945	1,442,824	1,389,528	1,954,389	2,017,588	9.76
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	302,873	254,846	279,319	331,845	181,263	217,837	177,038	187,253	251,595	244,373	18.85
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	0	15,175	0	0	0	0	0	0	0	0	-100.00
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	302,873	270,021	279,319	331,845	181,263	217,837	177,038	187,253	251,595	244,373	12.17
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	14,584	13,827	14,320	14,376	12,415	13,140	12,448	13,061	13,068	13,113	5.47
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	303,325	270,228	279,706	332,456	181,360	218,029	177,193	187,429	251,801	244,637	12.25
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	1,771	1,598	1,653	1,693	1,427	1,602	1,394	1,587	1,516	1,404	10.85
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	89,877	72,913	89,289	112,933	57,291	69,628	51,309	51,953	82,630	73,556	23.27
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	34.857	31.107	36.839	40.362	35.587	39.839	33.153	34.686	39.889	34.668	12.06
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	2,524,804	2,304,574	2,388,304	2,759,604	1,560,735	1,713,549	1,504,523	1,459,299	2,022,861	2,065,807	9.56
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	41,647	42,176	41,314	39,617	32,335	31,819	29,777	31,679	32,625	32,654	-1.26
FRENTES DE CORTE	Número	43	40	44	42	34	31	28	28	27	26	7.50
CORTADORES	Persona	3,843	3,639	3,829	3,887	3,502	3,256	3,040	3,106	3,311	3,329	5.61
CAÑA QUEMADA *	%	98.648	99.023	98.359	97.642	98.132	63.537	99.200	73.512	96.062	100.000	-0.38
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	13.027	12.890	14.748	14.288	17.649	11.734	15.605	17.219	13.671	14.975	1.06
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	86.973	87.110	85.252	85.712	82.275	86.576	84.395	82.846	84.135	83.320	-0.16
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	643	551	560	582	567	561	525	703	518	533	16.70
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	116.700	115.018	115.443	119.609	112.647	130.914	115.815	124.427	121.731	114.476	1.46
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	119.180	116.985	117.157	121.273	116.195	133.526	119.134	127.710	124.659	117.577	1.88
PRÉCIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRÉCIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	669.82	542.16	474.12	458.53	703.22	789.15	694.16	478.93	426.06	426.00	23.54

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: **GRUPO LA MARGARITA**

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	84.481	84.320	83.395	82.777	83.130	80.726	82.684	83.972	83.178	84.328	0.19
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	62	56	59	71	50	55	52	47	63	65	11.40
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	11.746	11.520	11.524	11.860	11.259	12.464	11.439	12.502	12.145	11.517	1.97
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	7	6	7	8	6	7	6	6	8	7	13.59
FIBRA EN CAÑA *	%	13.956	14.006	13.648	13.762	14.278	13.018	13.988	14.786	13.623	13.313	-0.35
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	13.841	13.590	13.755	14.268	13.470	15.361	13.764	14.813	14.526	13.591	1.85
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	83.567	84.256	82.460	82.458	82.609	84.274	83.342	83.952	82.241	82.771	-0.82
BAGAZO OBTENIDO *	t	764,007	697,034	713,489	830,938	503,323	514,738	474,448	481,482	612,816	612,206	9.61
BAGAZO EN CAÑA *	%	29.630	29.737	29.437	29.697	31.264	29.452	30.656	32.146	29.583	28.854	-0.36
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	49.741	49.829	50.300	50.226	50.773	51.594	50.629	50.310	50.436	50.312	-0.18
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	2.283	2.227	2.398	2.473	2.549	3.221	2.650	2.614	2.481	2.337	2.52
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	11.693	11.459	11.471	11.811	11.198	12.400	11.381	12.438	12.082	11.461	2.04
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	405,667	359,328	383,061	458,835	246,793	298,701	240,549	249,161	347,291	331,015	12.90
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	16.357	15.902	16.557	17.268	16.269	18.137	16.672	17.931	17.770	16.406	2.86
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	13.687	13.411	13.670	14.251	13.450	15.294	13.892	15.061	14.618	13.583	2.06
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	13,727	12,741	3,023	0	0	0	0	0	0	0	7.74
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.676	0.662	0.706	0.735	0.797	0.949	0.812	0.840	0.734	0.674	2.15
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.089	1.038	1.209	1.292	1.099	1.357	1.080	1.189	1.324	1.133	4.90
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.181	0.202	0.168	0.162	0.166	0.179	0.222	0.164	0.187	0.157	-10.27
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.202	0.229	0.202	0.268	0.211	0.476	0.269	0.181	0.199	0.166	-11.94
PÉRDIDAS TOTALES *	%	2.148	2.131	2.284	2.457	2.272	2.961	2.383	2.374	2.443	2.130	0.80
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	1,249,484	1,078,248	1,169,627	1,535,841	926,815	1,043,219	932,611	870,865	1,267,910	1,356,706	15.88
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.485	0.460	0.483	0.549	0.576	0.597	0.603	0.581	0.612	0.639	5.34
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	47,478,644	44,524,242	45,320,370	51,268,337	27,764,018	28,439,322	24,395,977	23,344,296	33,180,446	31,467,160	6.64
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	18.414	18.995	18.698	18.323	17.246	16.272	15.763	15.586	16.017	14.831	-3.06
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	1,977,911	2,694,773	2,114,527	2,809,308	3,505,424	2,727,434	3,103,950	2,915,202	2,001,207	1,966,323	-26.60
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	86,368.000	119,593.000	463,190.000	638,659.000	375,159.000	522,238.000	648,539.000	474,582.000	806,279.000	614,145.000	-27.78
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	8,889	40,274	1,350,179	1,277,586	4,581,494	3,662,434	5,089,285	3,195,701	8,253,428	11,190,790	-77.93
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	0.000	11,489.000	108,201.000	64,037.000	359,356.000	341,459.000	230,955.000	235,040.000	241,344.000	255,955.000	-100.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	95,257.000	171,356.000	1,921,570.000	1,980,282.000	5,316,009.000	4,526,131.000	5,968,779.000	3,905,323.000	9,301,051.000	12,060,890.000	-44.41
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	0.003	0.017	0.557	0.457	2.846	2.096	3.288	2.134	3.984	5.274	-79.94
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	0.029	0.149	4.834	3.850	25.275	16.813	28.747	17.066	32.804	45.794	-80.32
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	6.23	4.88	7.73	9.62	9.79	11.49	6.96	10.07	8.04	7.19	27.71
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.94	0.78	1.15	0.70	0.49	1.04	1.36	1.08	1.91	3.55	20.56
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	0.33	0.49	0.12	0.00	0.27	0.98	0.23	0.01	0.23	0.24	-32.66
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	2.22	2.65	1.69	1.21	1.51	1.65	1.63	2.72	6.77	1.78	-16.08
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	1.02	9.05	4.91	1.89	5.97	0.58	8.67	1.14	0.23	2.38	-88.76
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	10.74	17.84	15.61	13.42	18.01	15.74	18.85	15.02	17.18	15.14	-39.81

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

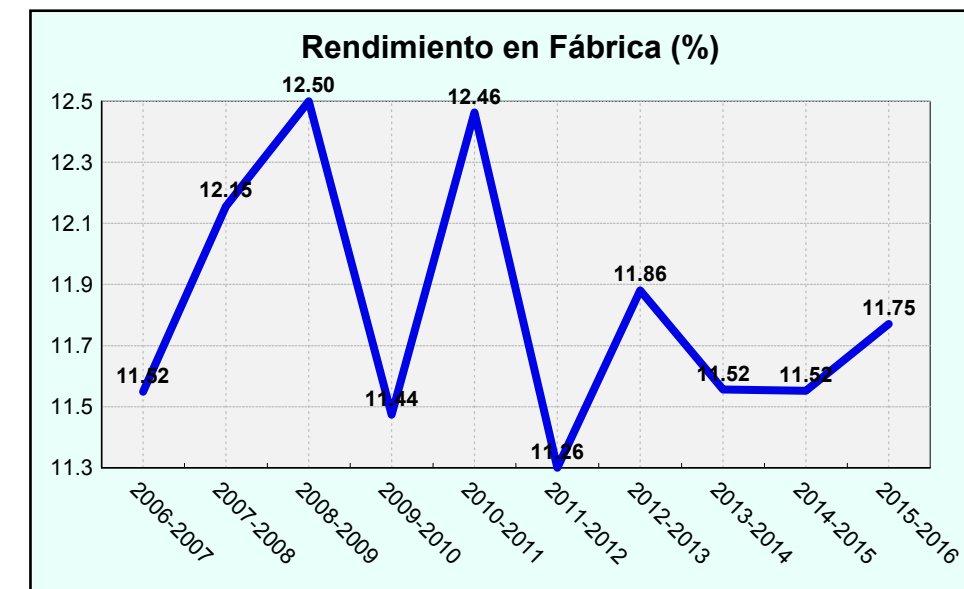
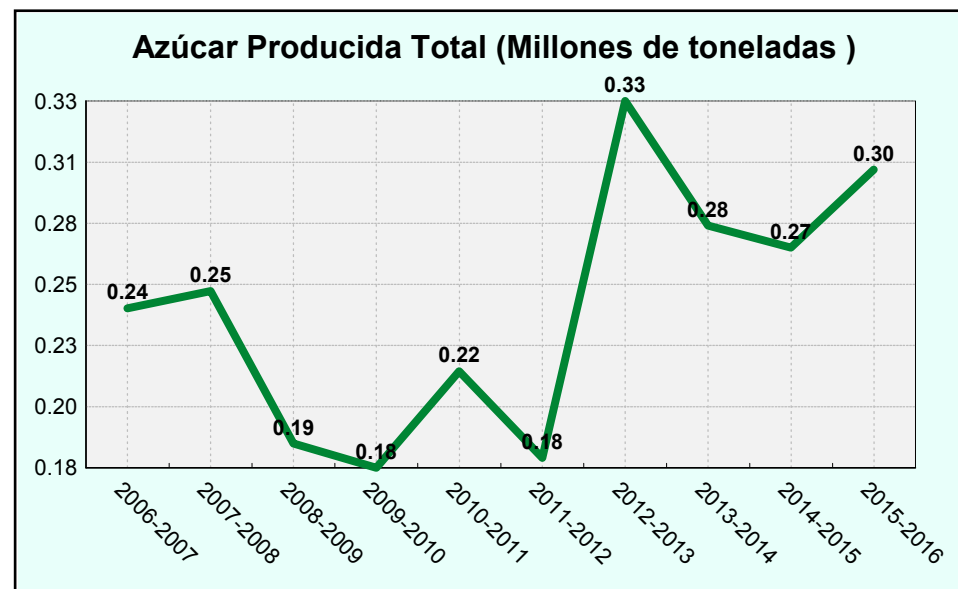
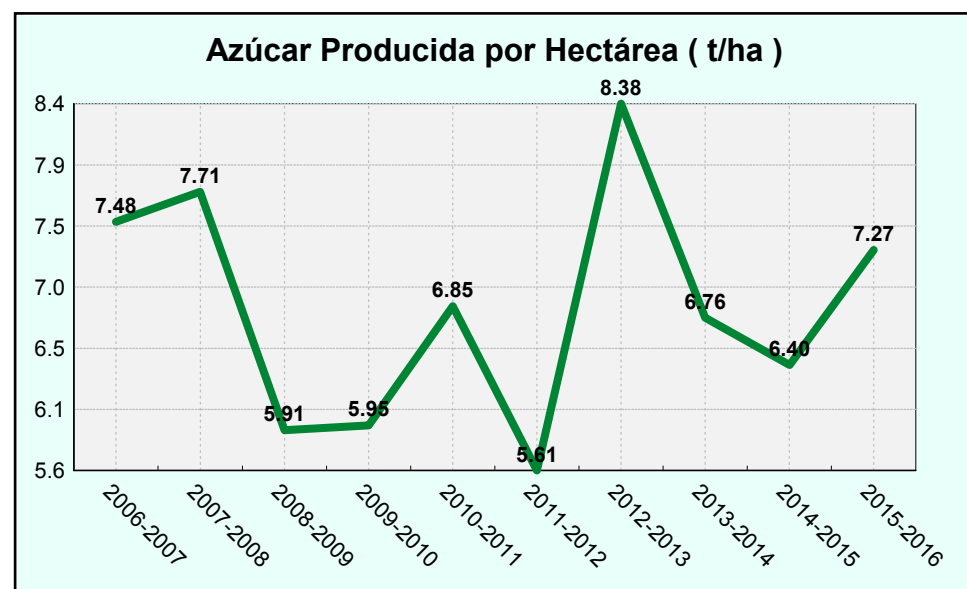
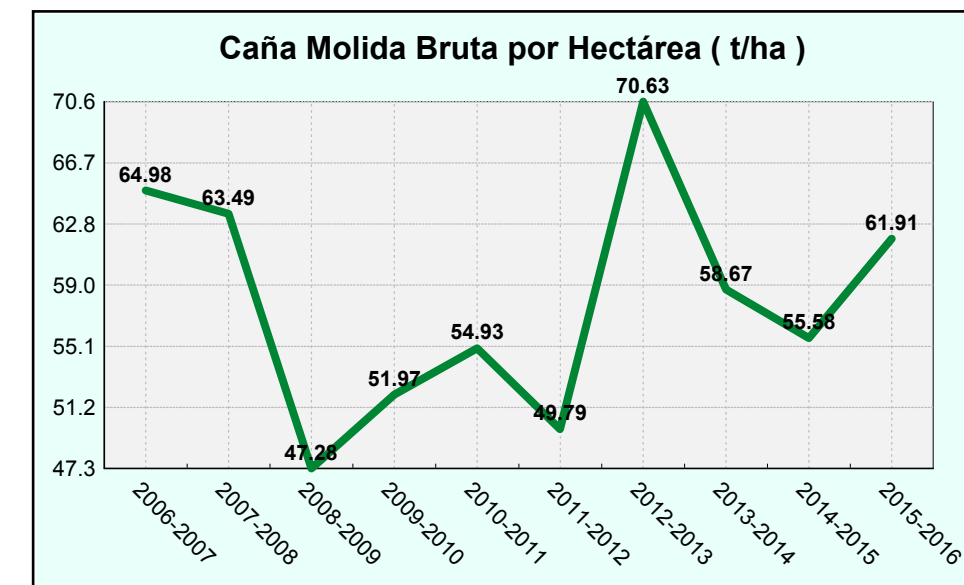
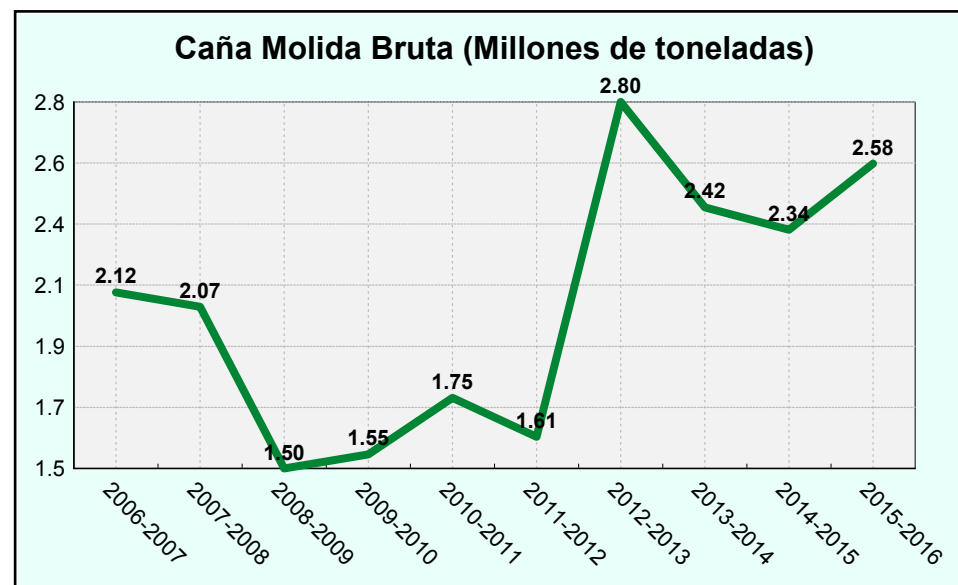
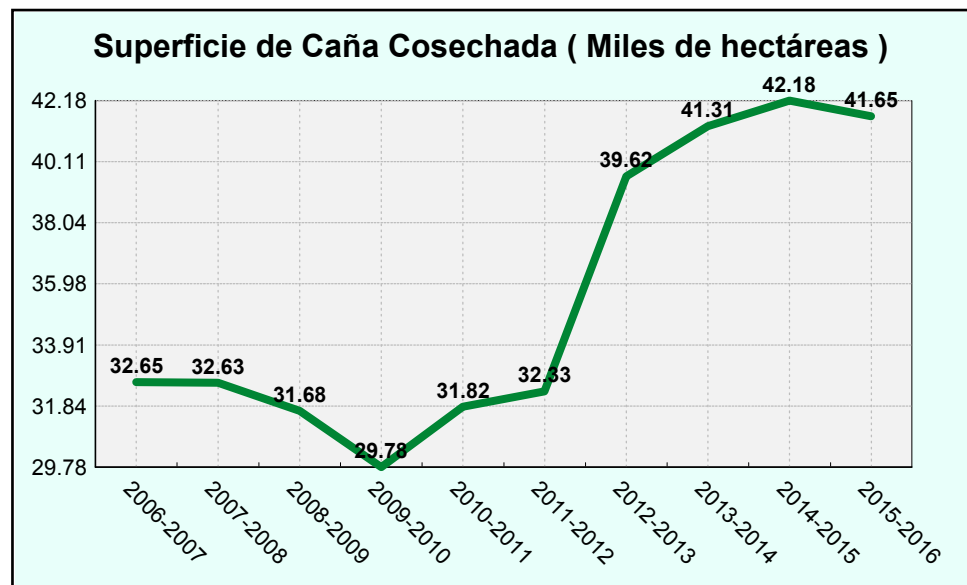
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

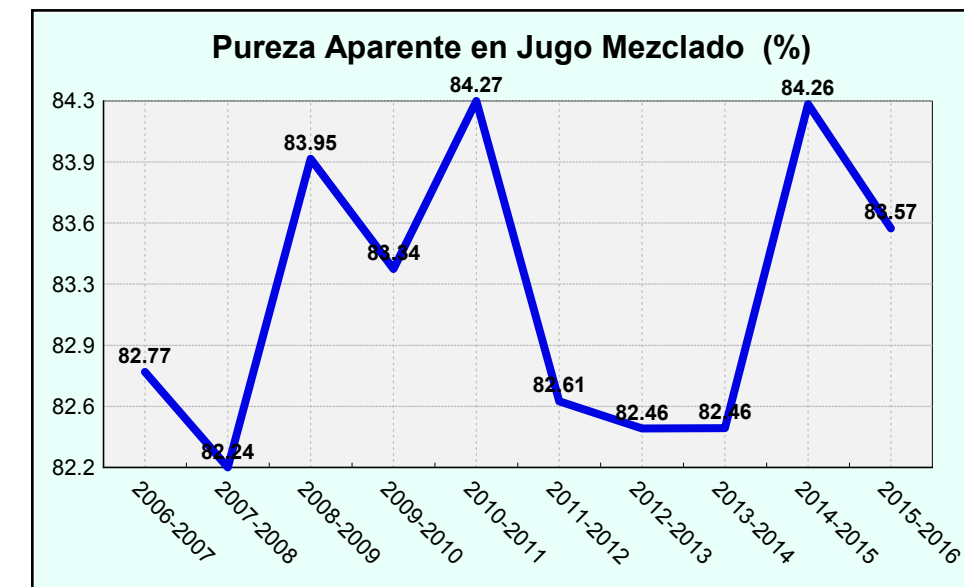
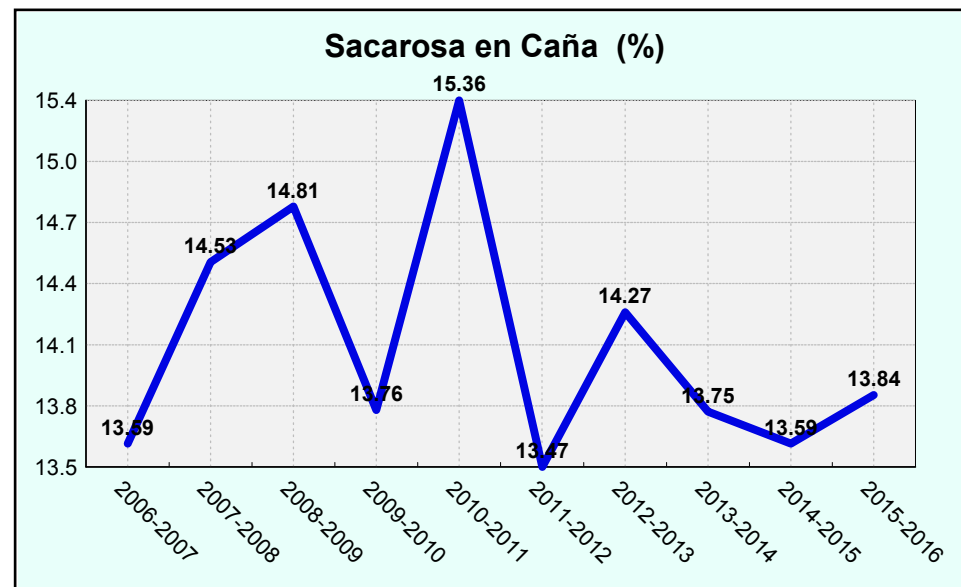
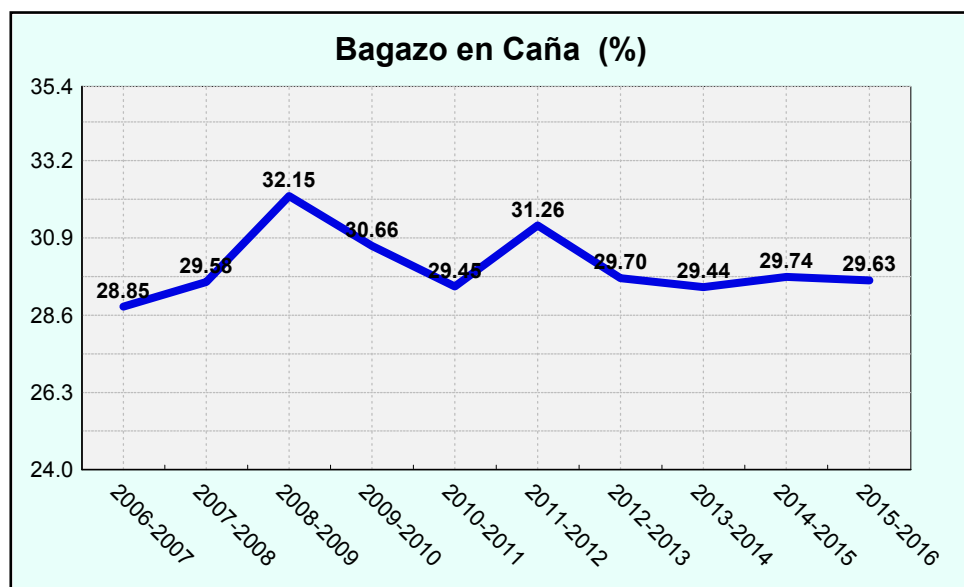
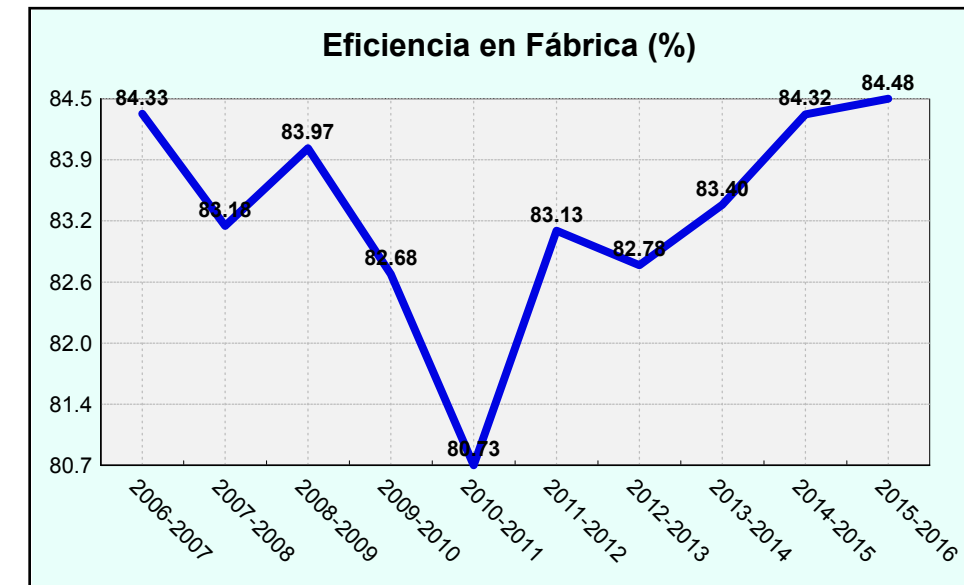
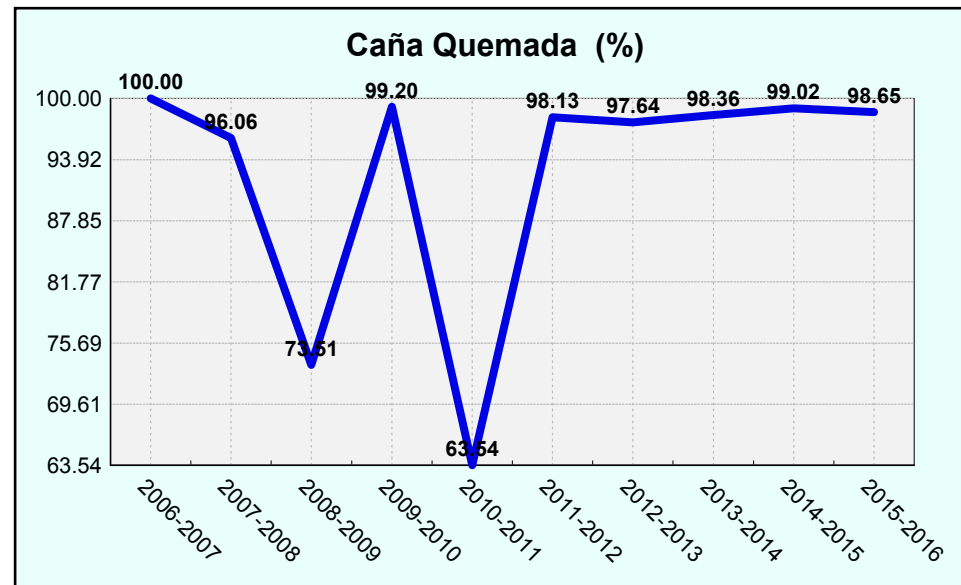
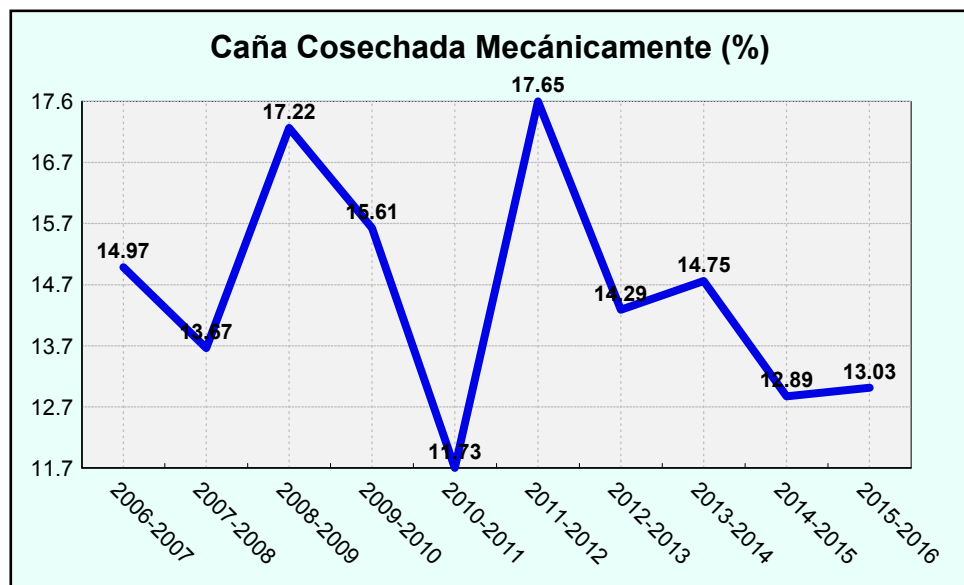
CONSORCIO: GRUPO LA MARGARITA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



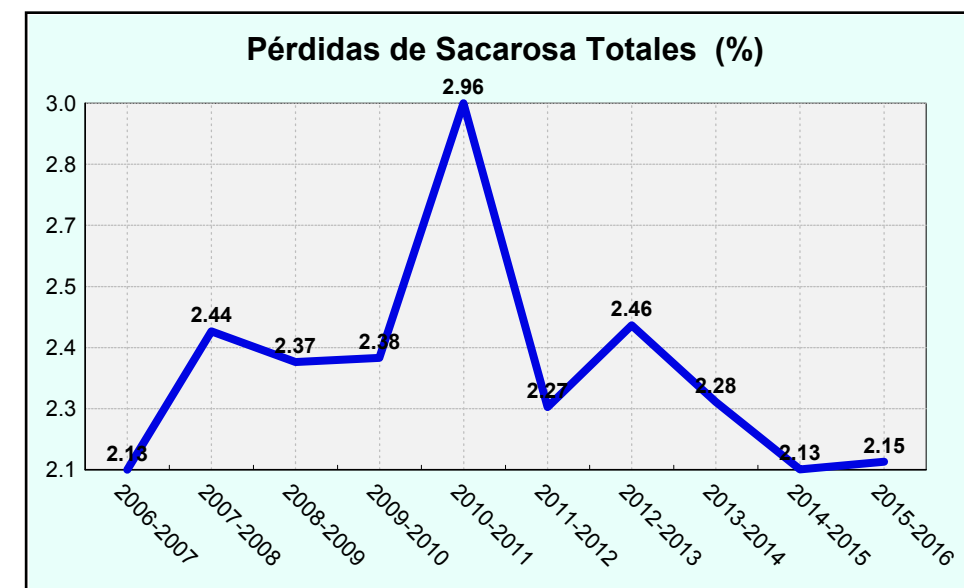
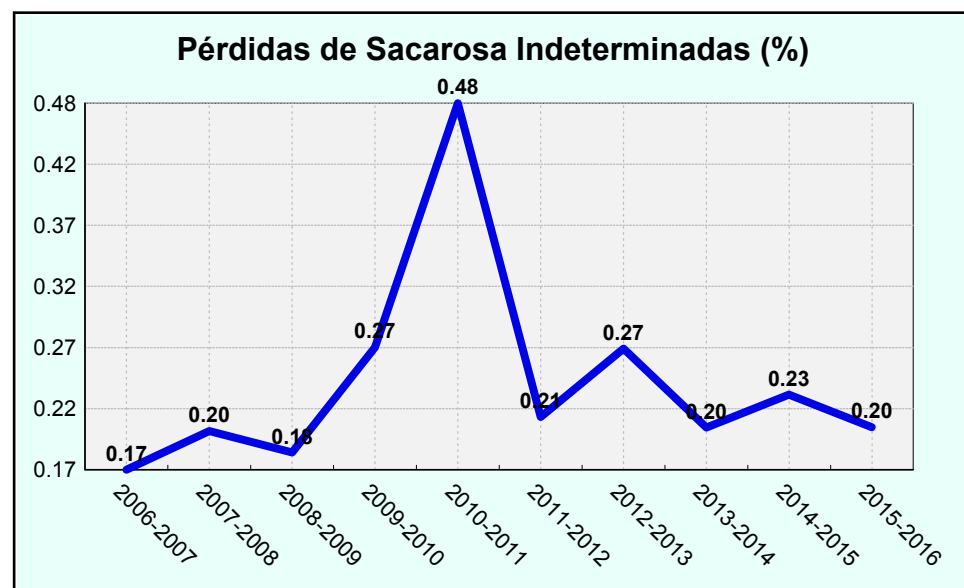
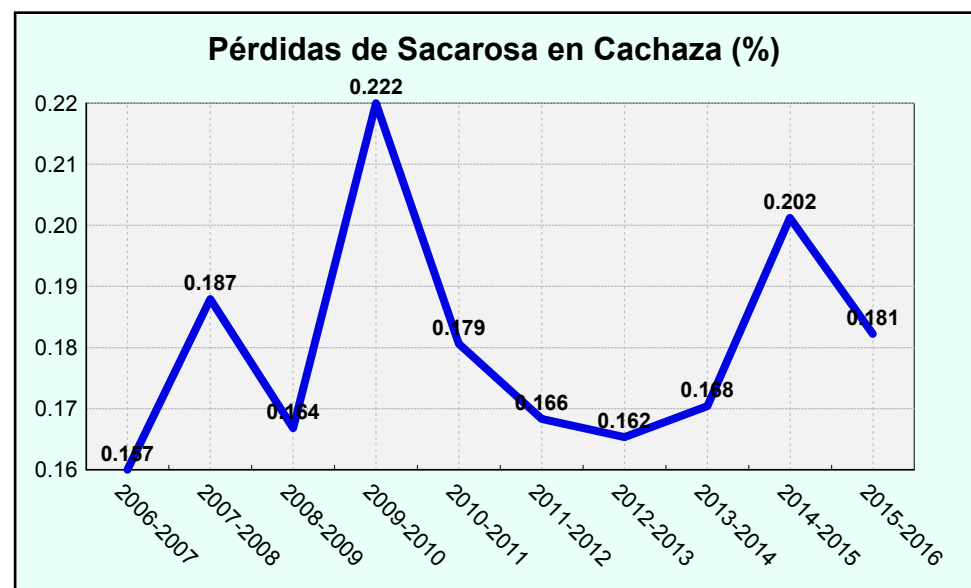
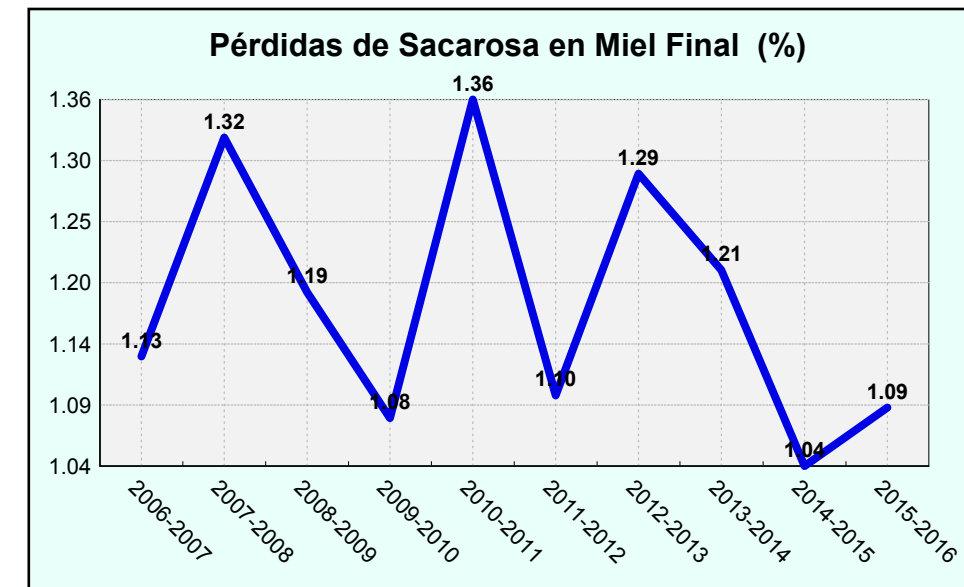
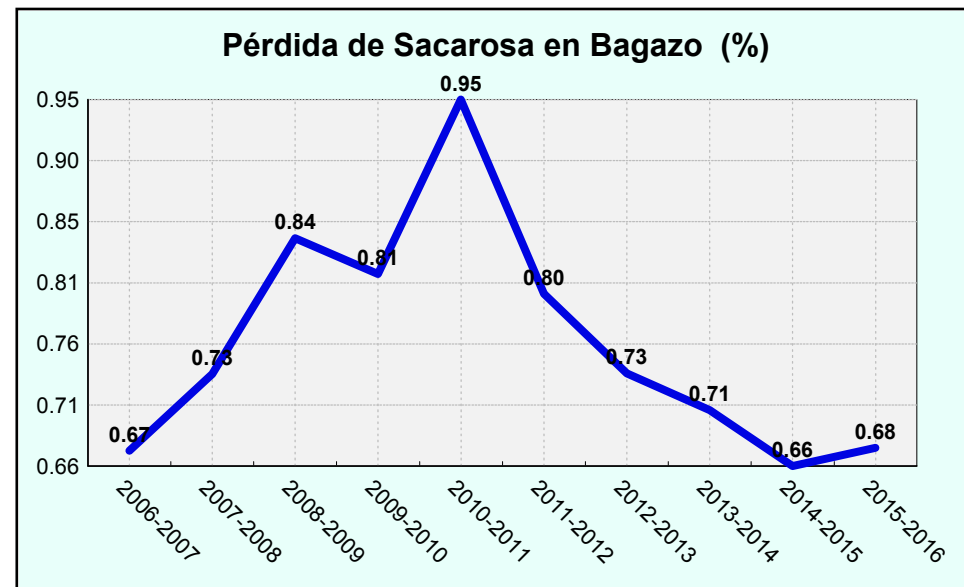
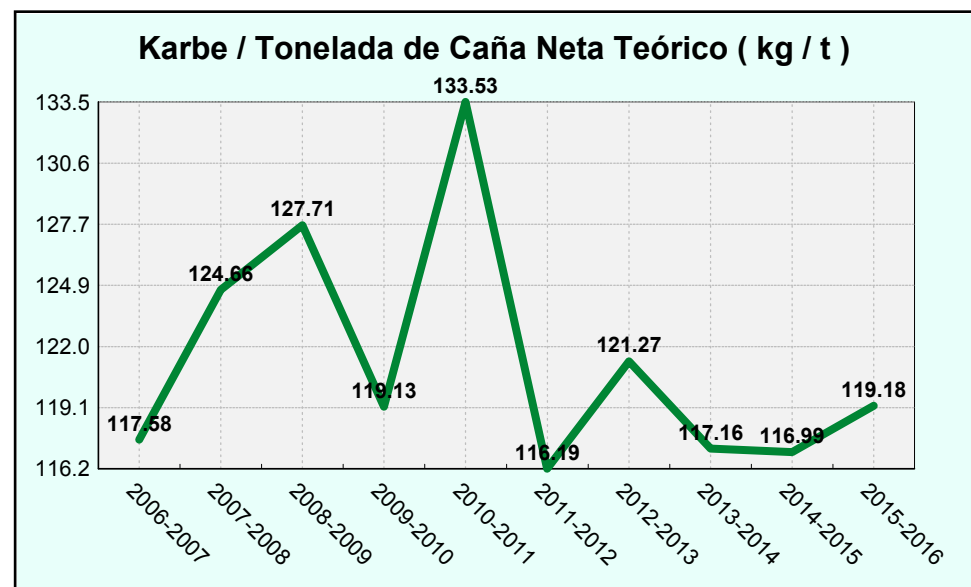
CONSORCIO: GRUPO LA MARGARITA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



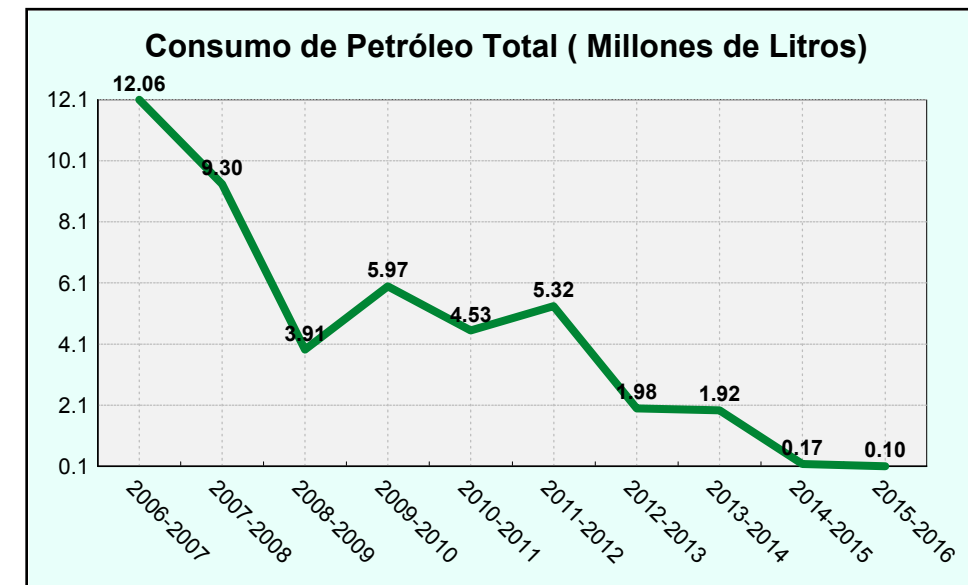
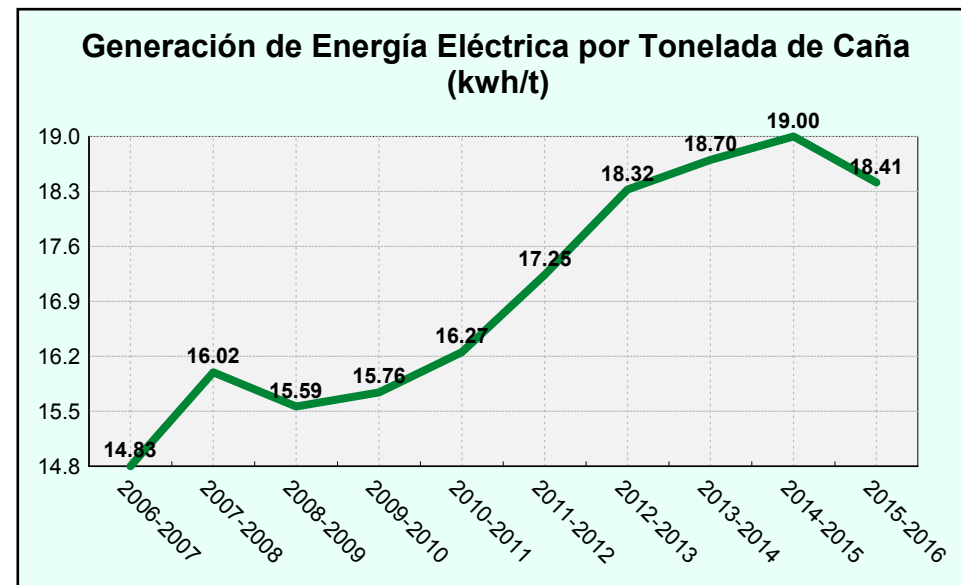
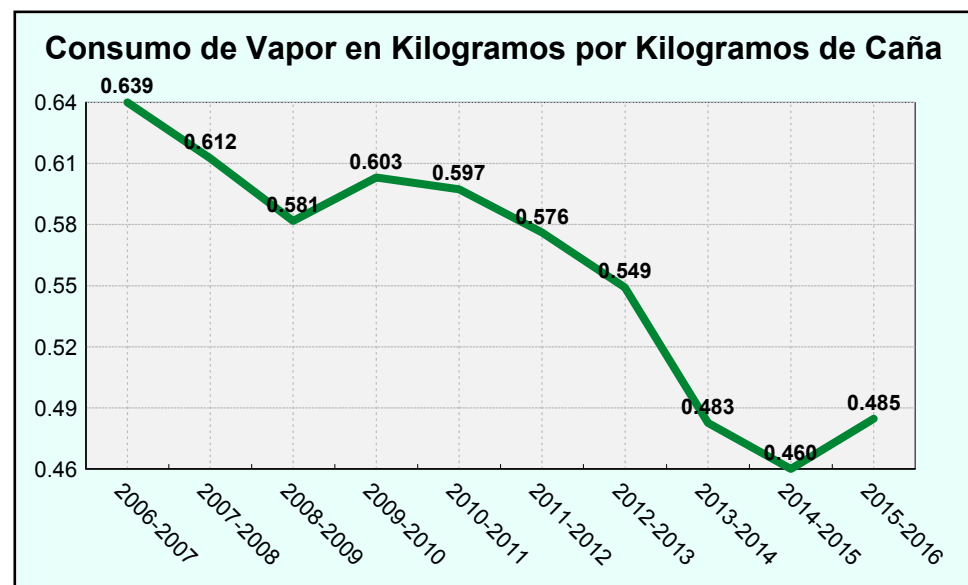
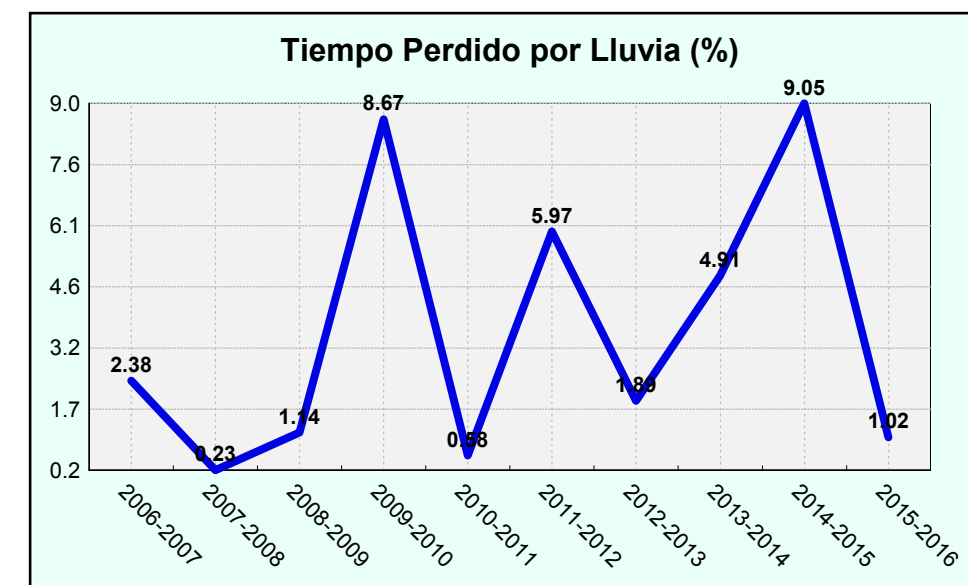
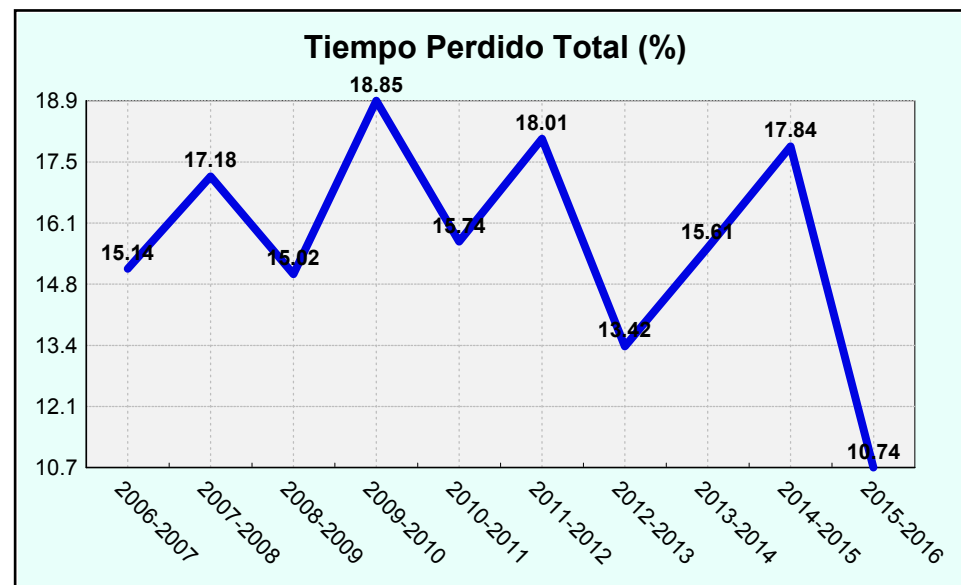
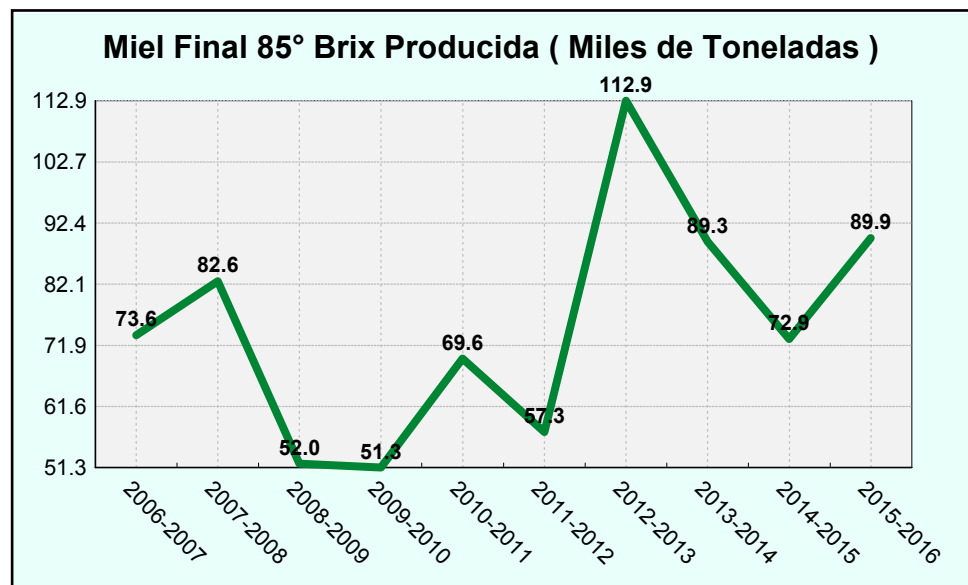
CONSORCIO: GRUPO LA MARGARITA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GRUPO LA MARGARITA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: **GRUPO MOTZORONGO**

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	25/11/2015	12/12/2014	25/11/2013	22/11/2012	08/12/2011	25/11/2010	07/12/2009	12/12/2008	19/12/2007	29/11/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	29/04/2016	28/05/2015	26/04/2014	04/06/2013	21/04/2012	12/04/2011	30/04/2010	18/04/2009	13/06/2008	27/05/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	150	159	146	187	128	134	134	122	174	176	-5.66
HORAS DE ZAFRA	h	7,003	7,097	6,730	8,685	5,745	6,253	5,887	5,577	8,246	8,218	-1.33
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	1,863,104	1,638,906	1,741,375	2,238,571	1,312,024	1,441,845	1,300,288	1,151,749	1,720,902	1,703,255	13.68
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	101,695	105,327	102,681	101,636	89,155	85,954	80,862	82,665	82,539	87,046	-3.45
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	12,387	10,315	11,950	11,949	10,266	10,721	9,735	9,474	9,871	9,703	20.09
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	647	647	630	623	562	544	559	536	517	571	0.10
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	15,540	15,524	15,120	14,962	13,487	13,051	13,420	12,864	12,397	13,707	0.10
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	20.158	16.581	14.435	18.927	20.236	19.909	19.534	18.947	19.608	18.599	21.57
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	93.654	89.764	87.811	90.561	91.483	91.670	91.426	90.504	91.415	91.693	4.33
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	95.40	94.85	94.96	94.60	94.91	94.89	94.89	94.85	94.71	94.80	0.58
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	95.36	94.83	94.97	94.91	95.29	95.17	95.18	95.07	94.93	94.76	0.56
JUGO MEZCLADO	t	1,744,868	1,471,141	1,529,112	2,027,263	1,200,278	1,321,740	1,188,801	1,042,377	1,573,161	1,561,757	18.61
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	144,884	111,328	132,836	190,424	94,091	83,629	138,881	103,017	179,484	180,040	30.14
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	55,066	59,021	53,247	59,478	46,007	87,045	804	36,236	12,093	1,154	-6.70
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	199,950	170,349	186,083	249,902	140,099	170,674	139,685	139,254	191,577	181,194	17.38
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	11,636	10,360	11,918	11,792	10,059	10,526	9,386	10,844	10,234	10,234	12.32
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	199,957	170,395	185,896	249,838	140,386	170,652	140,158	139,227	191,961	181,647	17.35
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	1,333	1,071	1,275	1,336	1,095	1,274	1,042	1,141	1,101	1,030	24.42
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	64,234	46,352	58,363	78,248	42,950	55,225	40,313	38,167	85,393	58,565	38.58
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	34.477	28.282	33.516	34.955	32.736	38.302	31.003	33.138	49.621	34.384	21.90
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	1,796,410	1,571,505	1,681,981	2,161,696	1,265,248	1,393,440	1,254,194	1,104,965	1,649,504	1,654,894	14.31
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	25,064	26,153	26,938	28,802	24,448	24,274	23,355	21,141	23,320	26,209	-4.16
FRENTES DE CORTE	Número	50	49	54	49	52	54	50	47	51	50	2.04
CORTADORES	Persona	4,033	3,421	3,743	3,269	3,103	3,026	2,678	2,827	2,856	2,985	17.89
CAÑA QUEMADA *	%	94.948	93.990	94.179	93.314	95.352	96.655	88.773	97.960	97.632	100.000	1.02
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	3.939	4.612	4.134	6.066	2.208	1.864	3.636	2.164	3.293	2.147	-14.59
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	91.007	82.861	90.563	85.714	90.395	91.693	87.978	92.344	91.064	88.790	9.83
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	529	492	551	489	487	548	484	457	592	560	7.52
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	109.460	109.434	108.110	112.855	109.926	119.918	108.838	121.495	115.616	107.795	0.02
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	113.524	114.127	111.928	116.868	113.990	124.084	112.838	126.639	120.621	110.945	-0.53
PRECIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRECIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	638.03	528.92	452.96	441.88	689.88	733.35	657.47	474.92	412.26	401.97	20.63

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: GRUPO MOTZORONGO

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	82.661	80.376	83.063	82.472	80.891	82.910	81.890	84.064	79.788	82.583	2.84
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	74	63	65	78	54	59	56	54	74	65	18.62
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	10.732	10.394	10.686	11.163	10.678	11.837	10.743	12.091	11.132	10.638	3.25
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	8	7	7	9	6	7	6	7	8	7	22.48
FIBRA EN CAÑA *	%	12.421	12.468	12.529	13.162	13.378	13.145	13.150	12.999	12.963	12.413	-0.38
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	12.906	12.858	12.775	13.451	13.148	14.190	13.080	14.294	13.896	12.836	0.37
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	82.923	83.534	82.691	81.999	81.690	83.124	80.724	83.881	80.552	81.397	-0.73
BAGAZO OBTENIDO *	t	493,801	439,510	463,628	635,012	377,252	407,156	365,486	327,597	485,168	458,289	12.35
BAGAZO EN CAÑA *	%	26.504	26.817	26.624	28.367	28.753	28.239	28.108	28.443	28.193	26.907	-1.17
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	49.968	50.124	49.626	50.258	50.258	50.118	49.945	50.986	50.423	50.554	-0.31
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	2.241	2.470	2.420	2.558	2.329	2.570	2.366	2.590	2.607	2.480	-9.25
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	10.668	10.334	10.611	11.094	10.636	11.765	10.714	12.016	11.088	10.601	3.23
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	276,623	239,273	255,461	347,415	200,431	233,541	200,025	186,148	281,185	254,757	15.61
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	15.854	16.264	16.707	17.137	16.699	17.669	16.826	17.858	17.874	16.312	-2.53
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	13.146	13.586	13.814	14.052	13.640	14.687	13.579	14.979	14.398	13.272	-3.24
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	7,355	5,146	1,211	1,678	13,175	19,182	10,367	0	10,694	4,432	42.92
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.594	0.662	0.644	0.726	0.670	0.726	0.665	0.737	0.735	0.667	-10.31
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.001	0.894	0.983	1.038	1.049	1.159	1.051	1.052	1.694	1.076	12.01
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.289	0.348	0.235	0.242	0.309	0.239	0.267	0.155	0.184	0.172	-17.12
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.354	0.619	0.301	0.352	0.485	0.301	0.383	0.335	0.196	0.320	-42.80
PÉRDIDAS TOTALES *	%	2.238	2.523	2.164	2.358	2.513	2.425	2.365	2.278	2.809	2.236	-11.31
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	792,696	767,593	743,328	1,023,509	672,836	682,933	665,516	571,164	813,430	0	3.27
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.425	0.468	0.427	0.457	0.513	0.474	0.512	0.496	0.473	0.000	-9.16
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	23,827,296	22,237,787	22,998,648	30,640,274	18,215,326	19,735,388	18,029,660	13,821,603	23,904,065	18,883,043	7.15
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	12.789	13.569	13.207	13.687	13.883	13.688	13.866	12.001	13.890	11.086	-5.75
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	374,964	651,552	458,800	567,160	174,710	242,335	555,032	190,730	303,244	216,720	-42.45
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	135,280.000	0.000	41,581.000	3,179.000	249,589.000	238,274.000	236,625.000	328,619.000	256,080.000	423,789.000	0.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	84,159	398,415	463,065	245,781	3,959,929	4,242,164	5,268,525	4,511,199	5,627,151	9,255,326	-78.88
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	0.000	67,373.000	86,861.000	21,263.000	27,370.000	94,512.000	195,092.000	153,096.000	174,198.000	179,220.000	-100.00
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	219,439.000	465,788.000	591,507.000	270,223.000	4,236,888.000	4,574,950.000	5,700,242.000	4,992,914.000	6,057,429.000	9,858,335.000	-52.89
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	0.045	0.243	0.266	0.110	3.018	2.942	4.052	3.917	3.270	5.434	-81.42
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	0.421	2.339	2.488	0.984	28.265	24.855	37.717	32.396	29.373	51.080	-82.00
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	11.78	9.40	11.86	13.91	10.18	13.87	12.84	13.93	14.68	15.34	25.29
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	2.87	0.59	1.76	0.46	0.49	1.04	1.04	0.85	2.03	3.00	391.03
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	6.72	8.89	7.99	4.84	5.13	3.65	5.62	10.60	4.53	7.23	-24.37
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	1.74	17.61	2.13	4.03	10.13	1.40	9.41	3.54	0.83	6.06	-90.12
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	23.12	36.49	23.74	23.25	25.94	19.96	28.92	28.91	22.07	31.64	-36.65

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

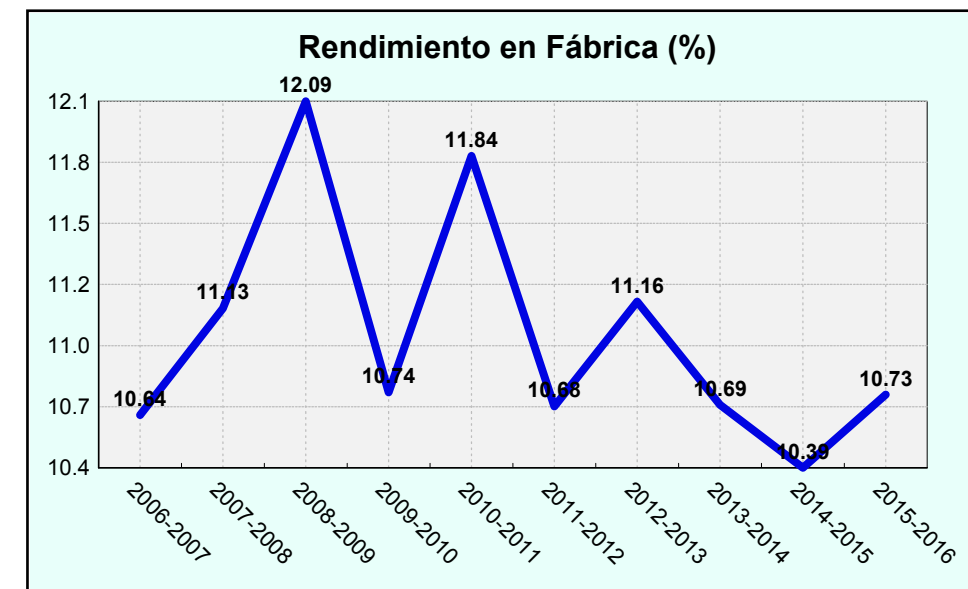
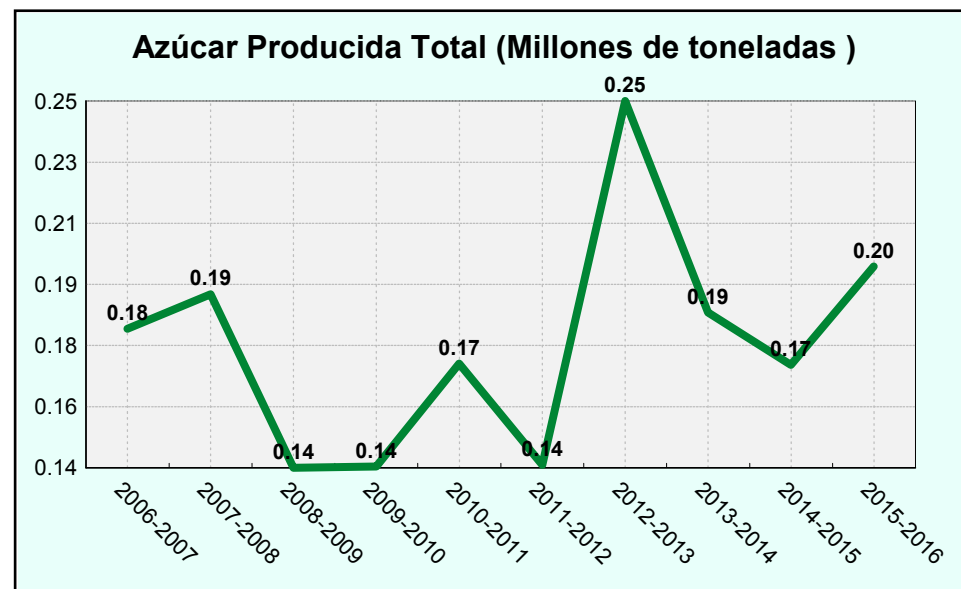
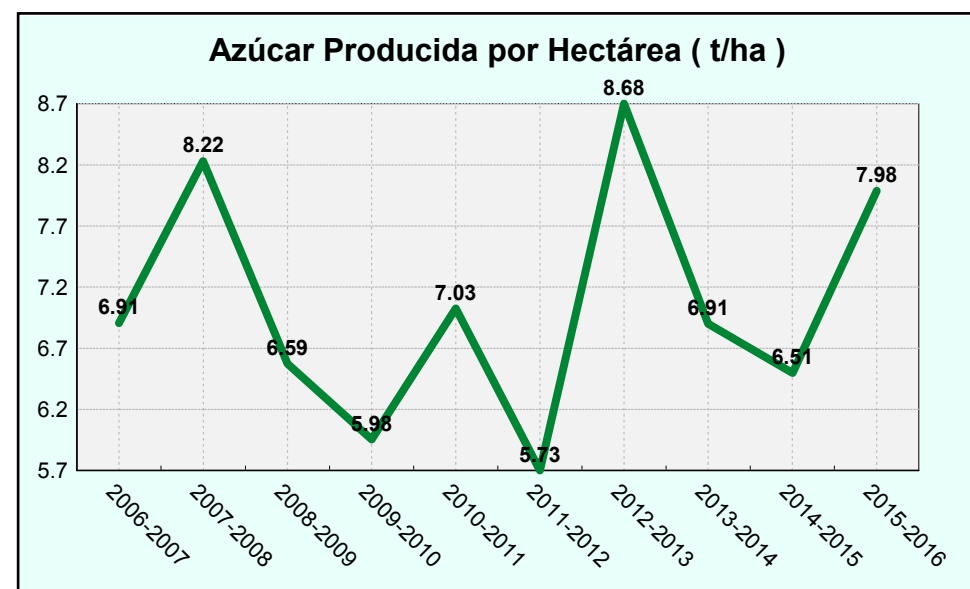
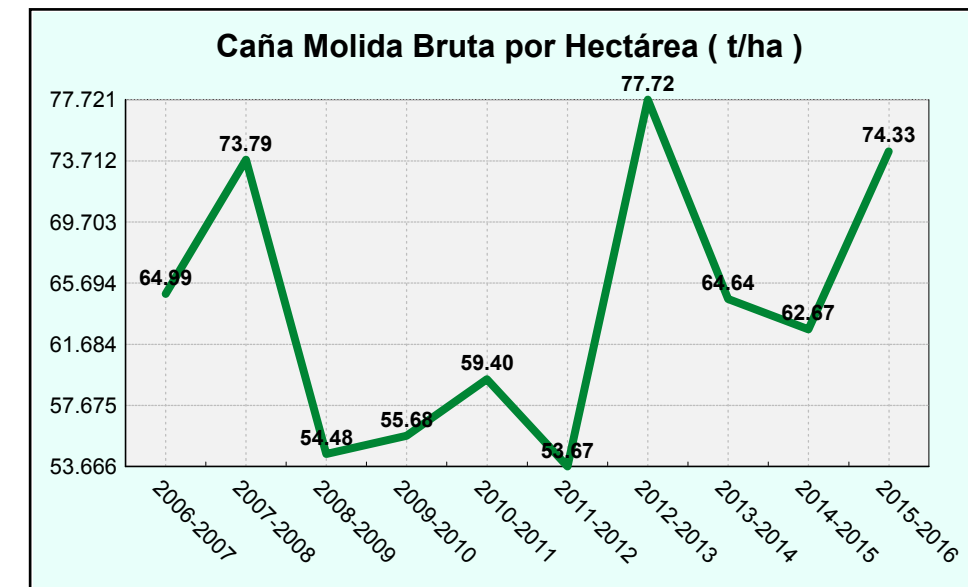
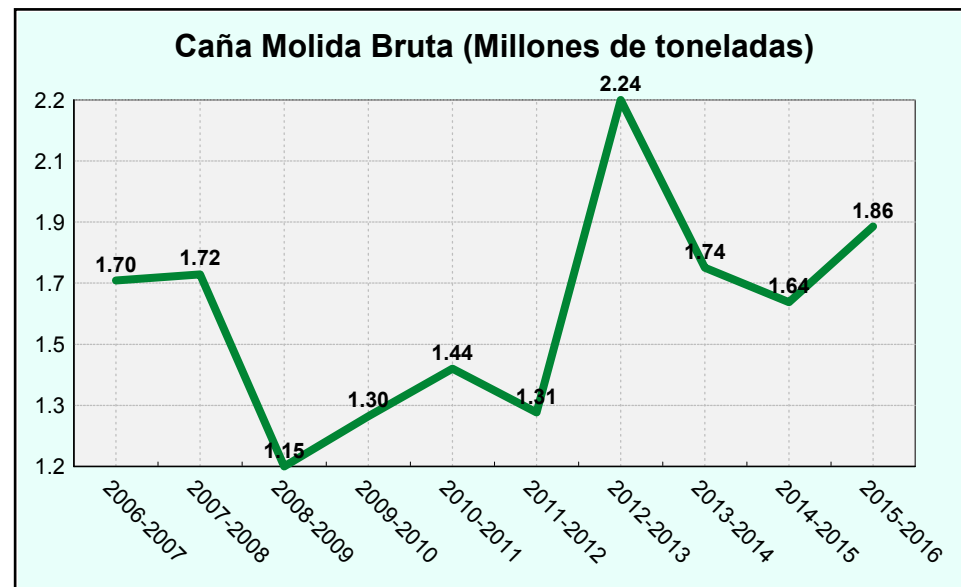
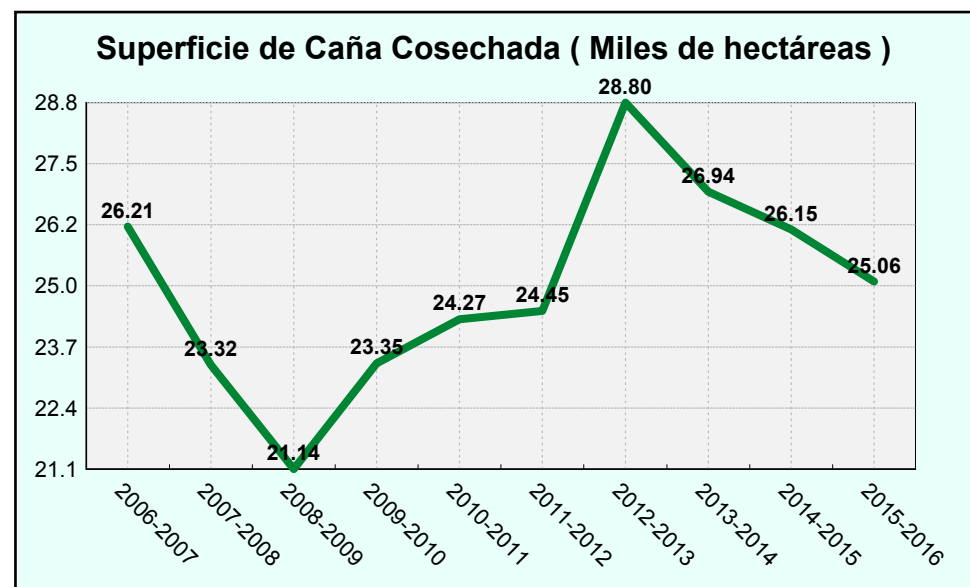
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

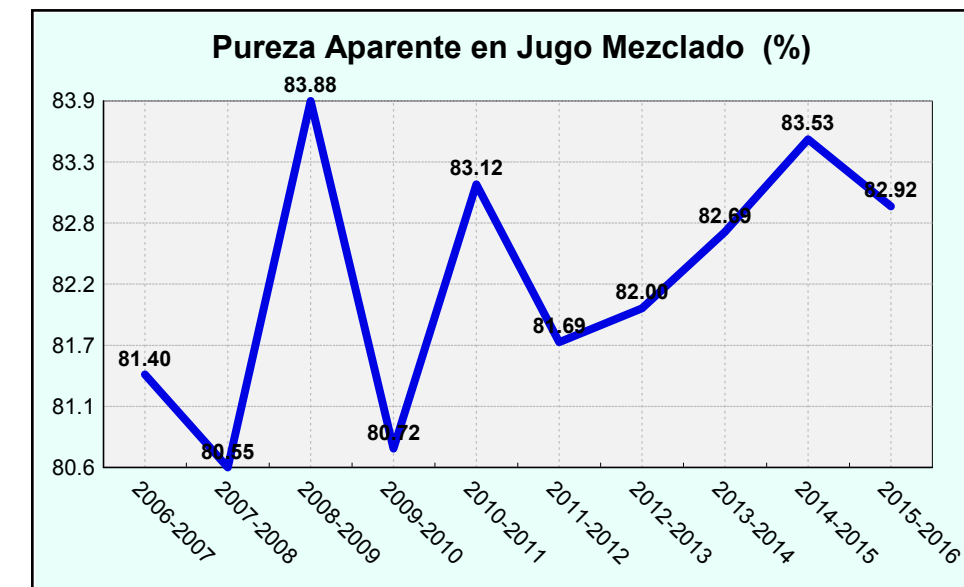
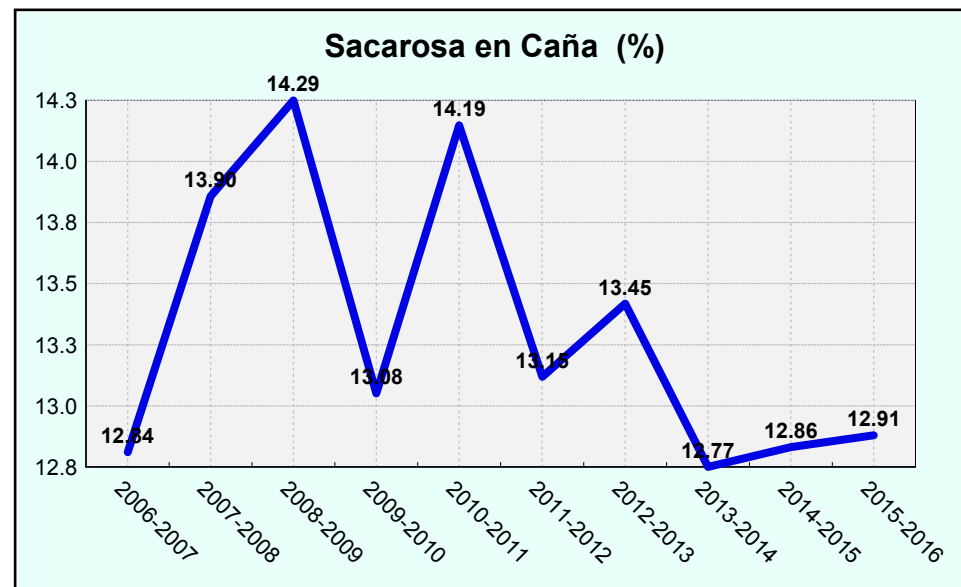
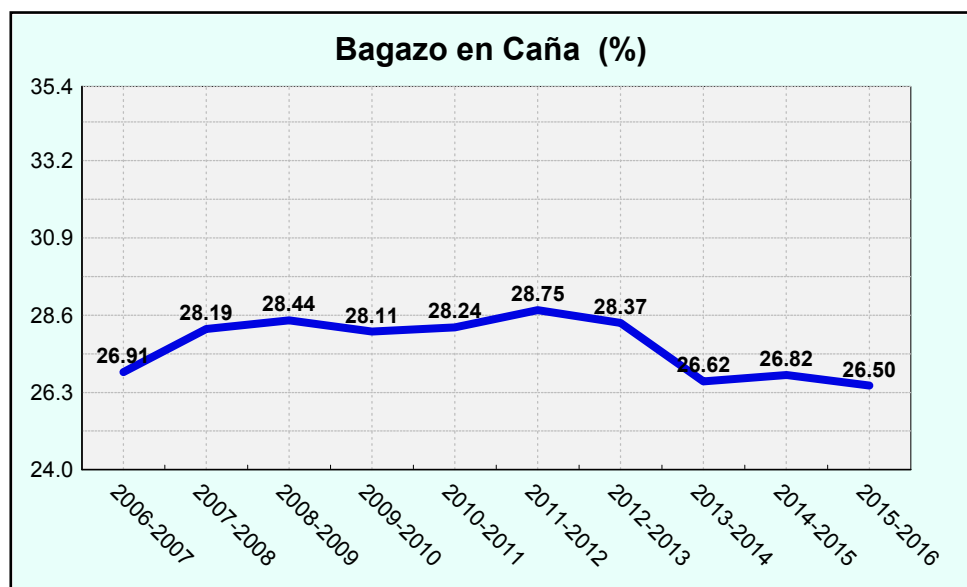
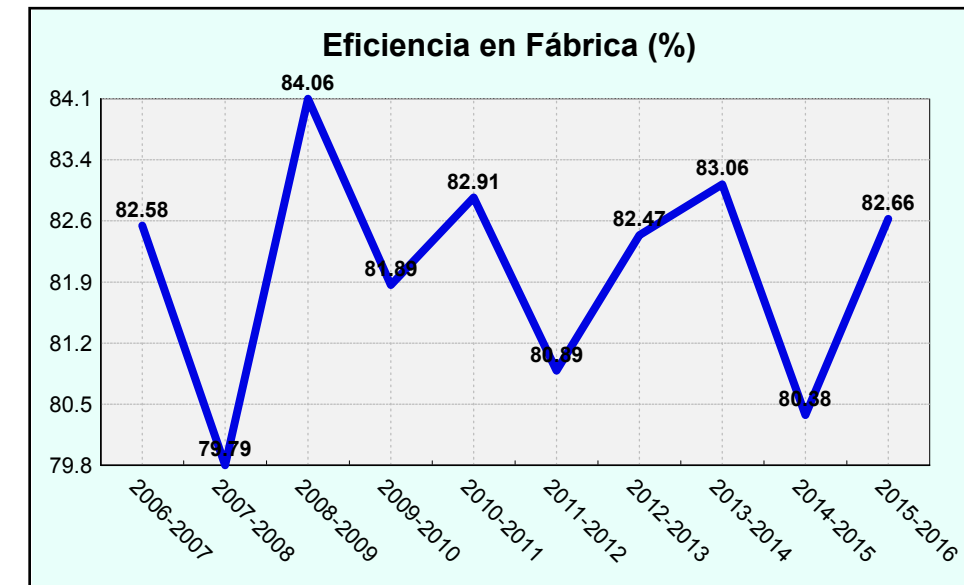
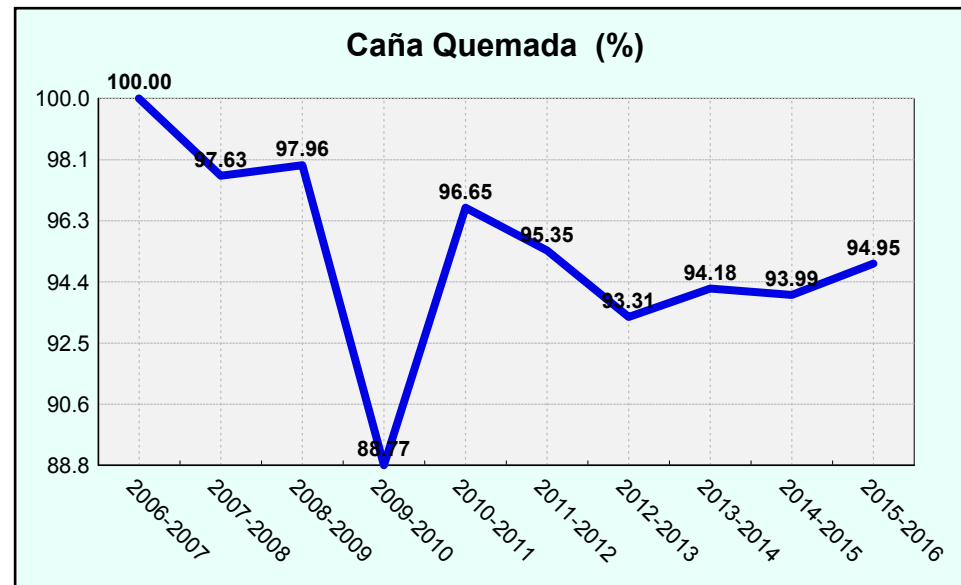
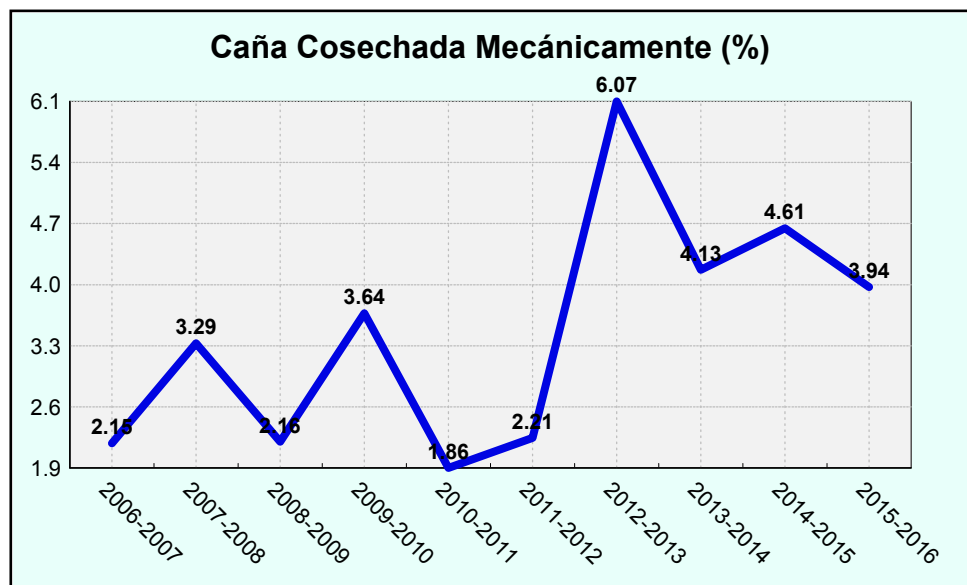
CONSORCIO: GRUPO MOTZORONGO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



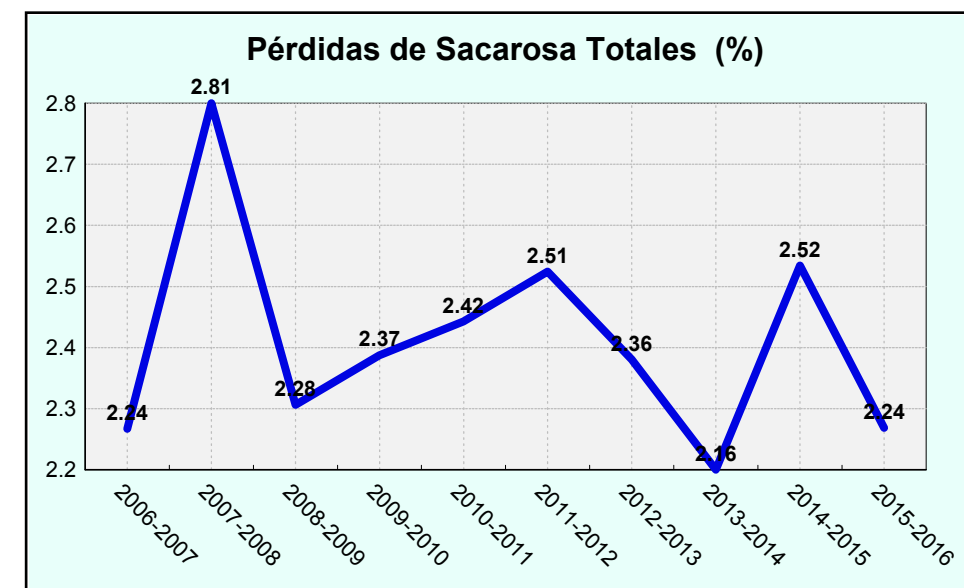
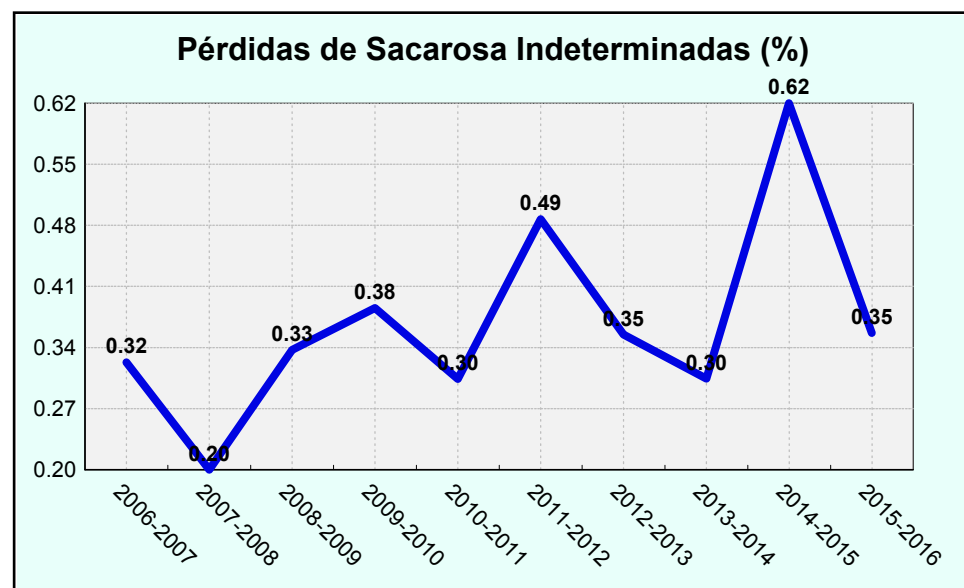
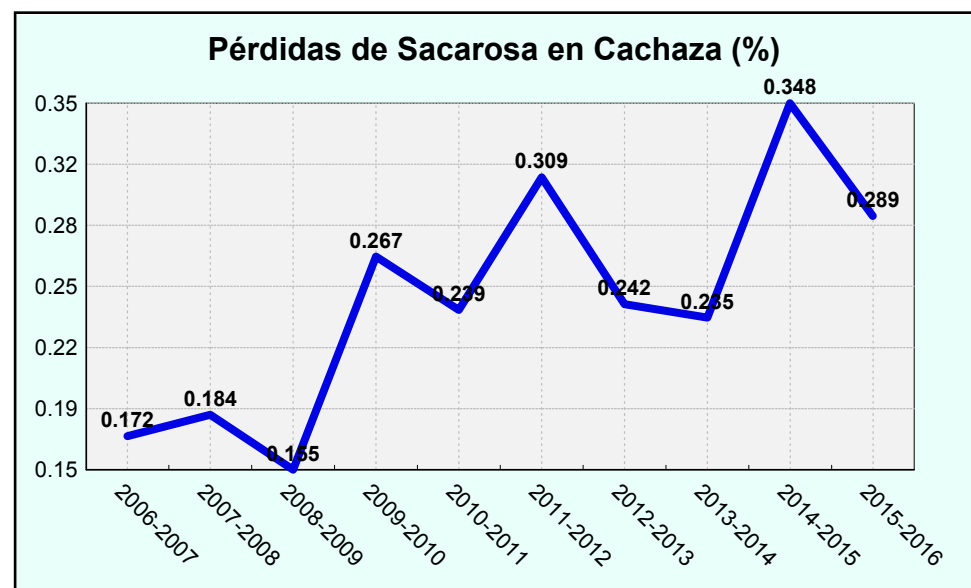
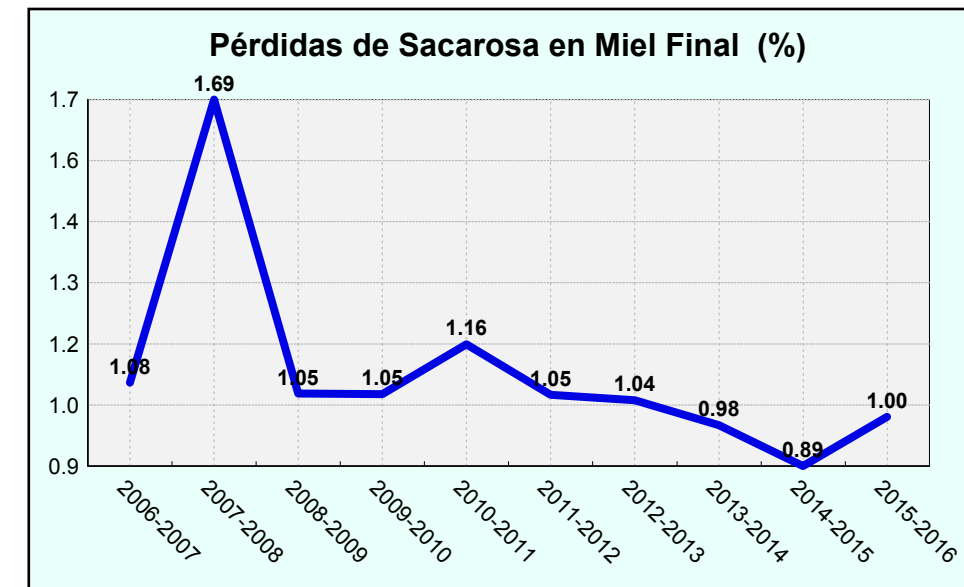
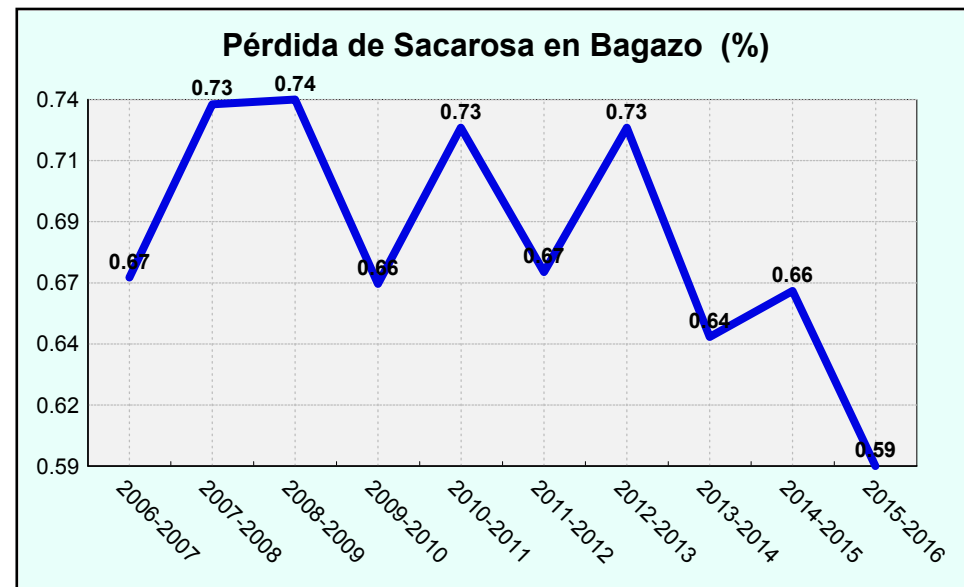
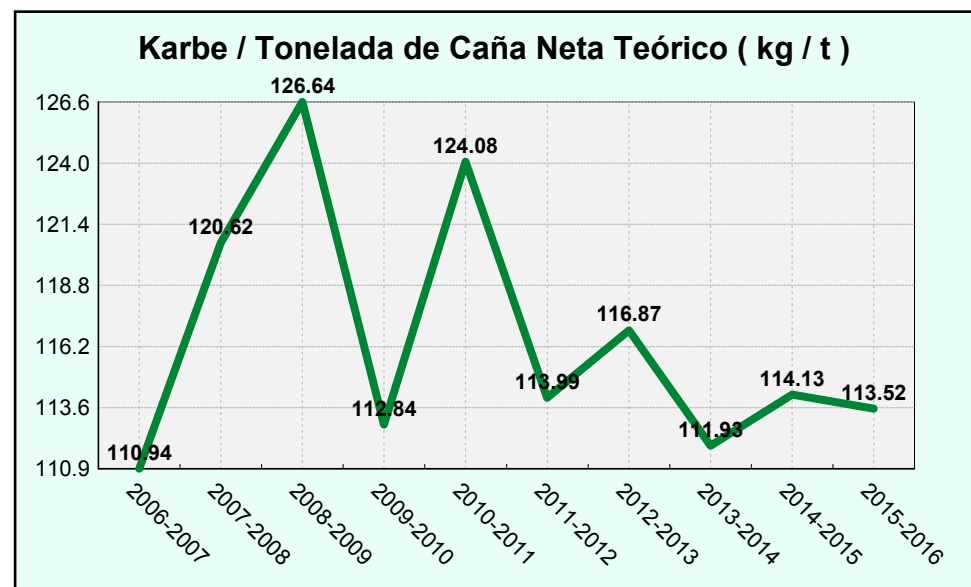
CONSORCIO: GRUPO MOTZORONGO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



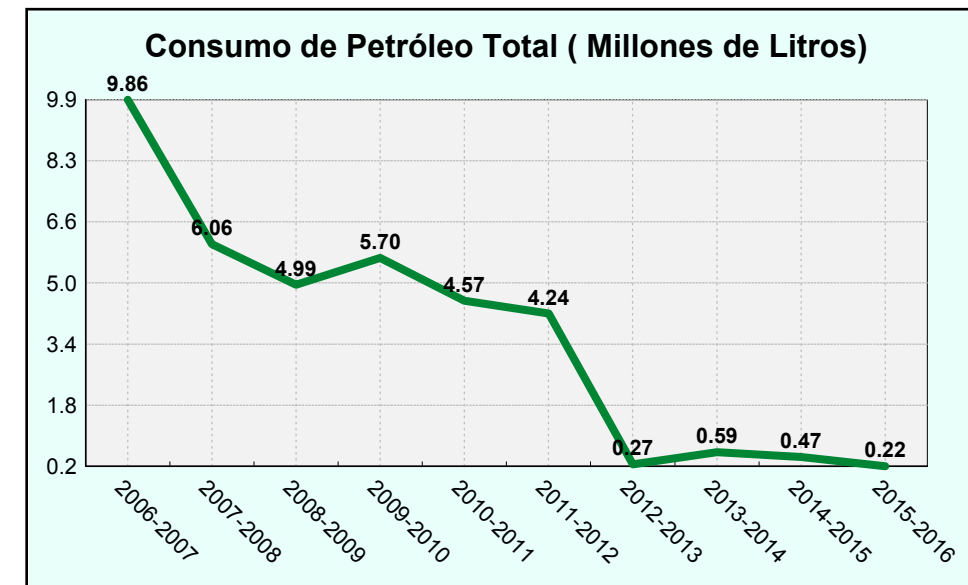
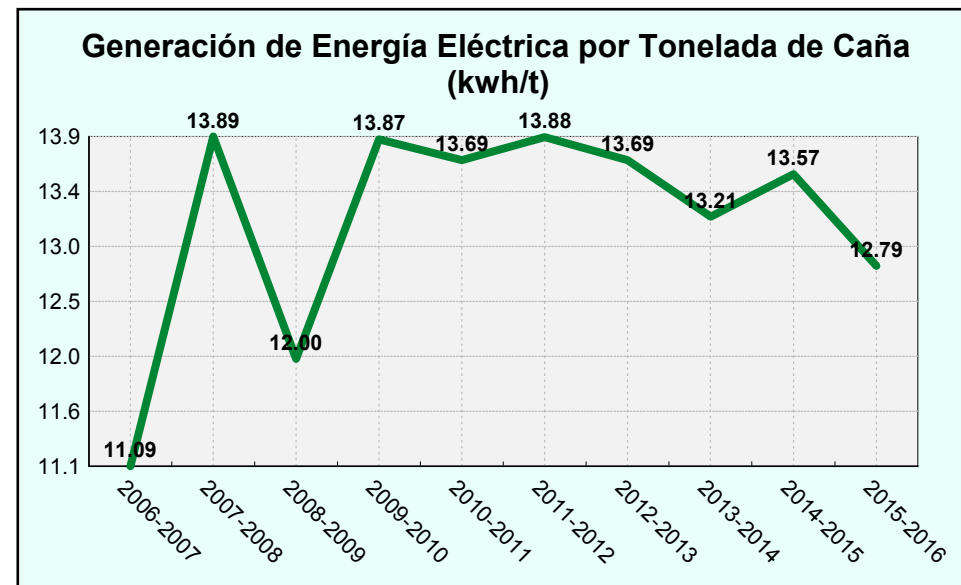
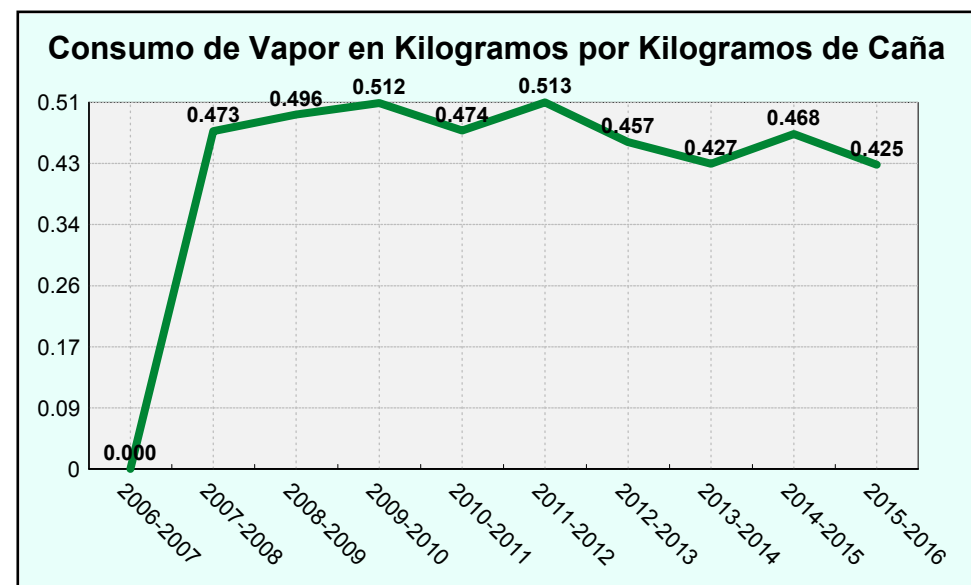
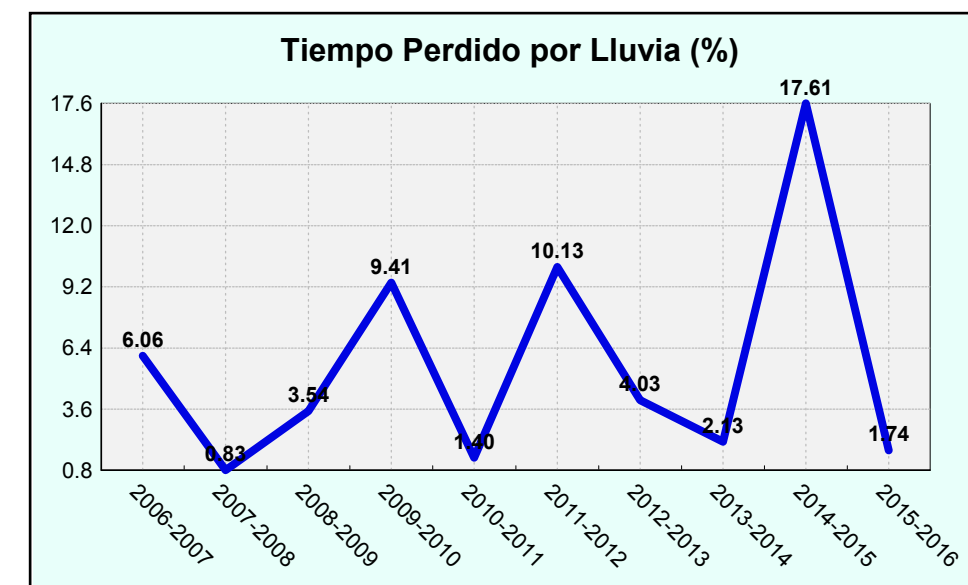
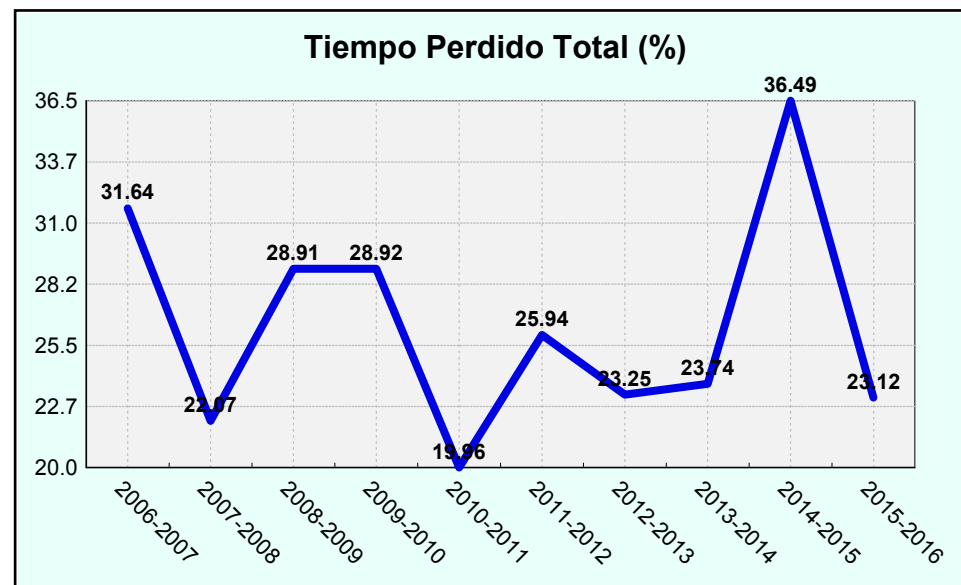
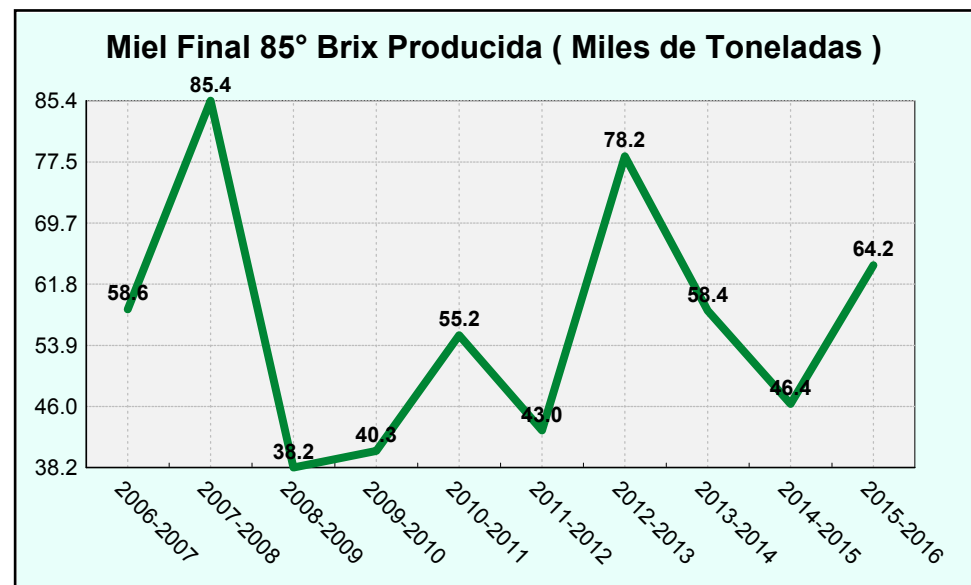
CONSORCIO: GRUPO MOTZORONGO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GRUPO MOTZORONGO

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: INDEPENDIENTES

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	19/11/2015	22/11/2014	01/12/2013	15/11/2012	24/11/2011	25/11/2010	26/11/2009	29/11/2008	04/12/2007	01/12/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	05/07/2016	12/07/2015	12/07/2014	12/07/2013	18/06/2012	14/06/2011	06/07/2010	08/06/2009	01/07/2008	02/07/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	202	198	165	176	141	136	132	134	154	164	2.02
HORAS DE ZAFRA	h	26,889	26,319	25,927	31,049	24,067	22,982	27,228	21,994	33,613	37,031	2.17
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	6,072,614	5,585,715	5,547,158	6,375,052	5,011,234	4,730,207	4,628,897	4,459,017	5,890,693	6,294,371	8.72
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	256,222	254,769	290,181	321,076	289,220	282,635	347,762	271,619	316,763	350,979	0.57
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	29,999	28,148	33,617	36,324	35,434	34,755	35,173	33,171	38,294	38,329	6.58
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	1,528	1,552	1,792	1,921	1,747	1,709	2,063	1,653	2,141	2,111	-1.56
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	36,675	37,258	42,999	46,096	41,929	41,013	49,506	39,676	51,394	50,668	-1.56
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	27.915	27.635	25.235	24.471	26.626	25.582	24.790	25.739	24.025	23.483	1.01
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	98.440	98.015	94.652	94.468	96.738	95.714	93.401	96.348	95.199	95.265	0.43
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	95.34	95.18	94.47	95.02	94.90	94.83	94.18	94.88	94.58	94.85	0.18
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	95.82	95.69	95.15	95.51	95.45	95.35	94.80	95.30	94.83	94.97	0.13
JUGO MEZCLADO	t	5,977,889	5,474,825	5,250,481	6,022,360	4,847,781	4,527,448	4,323,436	4,296,172	5,607,895	5,996,350	9.19
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	262,102	260,329	256,064	309,933	265,869	231,988	218,375	233,101	290,180	322,147	0.68
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	322,042	274,859	295,808	362,391	271,525	324,612	282,985	258,351	336,569	349,765	17.17
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	32,483	23,576	23,249	33,817	10,607	0	0	11,552	12,598	8,089	37.78
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	69,998	53,756	25,644	0	0	0	0	0	0	0	30.21
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	686,626	612,521	600,765	706,141	548,000	556,599	501,360	503,005	639,346	671,912	12.10
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	30,291	29,589	32,770	36,432	32,719	33,913	34,689	31,652	34,879	36,128	2.37
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	688,934	614,489	603,589	710,618	550,111	558,761	500,154	504,804	641,730	674,414	12.11
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	3,399	3,094	3,641	4,012	3,887	4,093	3,798	3,754	4,152	4,097	9.88
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	233,220	196,407	210,242	269,055	192,281	192,645	168,061	171,730	239,588	235,966	18.74
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	38.405	35.162	37.901	42.204	38.370	40.727	36.307	38.513	40.672	37.488	9.22
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	3,800	0	13,337	4,836	5,985	22,428	239	0	20,194	26,771	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	3,011,663	1,214,095	1,424,214	5,196,380	0	0	4,645,552	6,185,985	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	225.821	251.044	237.980	231.695	0.000	0.000	230.046	231.073	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	5,855,665	5,390,457	5,366,094	6,114,316	4,847,908	4,588,374	4,461,159	4,275,750	5,731,230	6,115,337	8.63
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	80,420	68,906	81,686	83,055	72,562	71,427	72,684	73,126	87,494	88,444	16.71
FRENTES DE CORTE	Número	22	22	21	20	18	20	17	19	17	15	0.00
CORTADORES	Persona	7,186	7,352	7,836	7,080	16,124	7,050	7,929	6,548	7,941	7,199	-2.26
CAÑA QUEMADA *	%	95.549	89.873	94.690	95.058	96.849	95.284	96.031	95.522	94.462	100.000	6.32
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	12.101	11.279	13.652	18.416	18.710	15.725	15.056	22.605	22.109	21.668	7.28
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	78.965	82.023	76.317	70.953	82.669	78.763	75.382	65.914	66.474	64.582	-3.73
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	1,521	1,358	1,820	1,731	4,059	1,501	2,082	1,698	2,325	2,288	12.00
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	114.615	110.298	111.393	115.488	111.752	120.279	112.698	115.311	112.864	109.785	3.91
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	118.861	114.293	115.152	120.413	115.516	123.997	116.935	120.253	116.004	113.000	4.00
PRECIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRECIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	668.02	529.69	466.01	455.28	699.11	732.83	681.34	450.97	396.48	409.42	26.12

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: INDEPENDIENTES

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	82.508	82.479	80.615	80.138	81.262	82.139	79.958	81.862	80.611	81.460	0.03
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	76	81	68	77	69	66	64	61	67	71	-6.85
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	11.307	10.966	10.830	11.077	10.935	11.767	10.831	11.281	10.853	10.675	3.11
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	9	9	7	9	8	8	7	7	7	8	-3.95
FIBRA EN CAÑA *	%	13.718	13.793	14.012	13.670	13.805	13.696	13.778	13.480	13.026	12.753	-0.54
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	13.668	13.258	13.417	13.826	13.428	14.295	13.418	13.746	13.433	13.074	3.09
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	82.508	81.302	81.231	81.754	81.339	82.780	81.514	82.146	81.938	81.613	1.48
BAGAZO OBTENIDO *	t	1,789,873	1,654,476	1,696,530	1,912,724	1,497,745	1,412,848	1,452,943	1,310,531	1,698,016	1,776,130	8.18
BAGAZO EN CAÑA *	%	29.475	29.620	30.584	30.003	29.888	29.869	31.389	29.391	28.825	28.218	-0.49
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	50.574	50.526	50.916	51.195	50.688	50.805	51.634	50.728	51.365	51.621	0.09
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	2.159	2.159	2.426	2.295	2.290	2.473	2.445	2.507	2.528	2.387	0.00
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	11.277	10.935	10.816	11.080	10.912	11.742	10.740	11.253	10.829	10.650	3.13
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	958,764	866,470	863,342	1,023,575	784,011	772,259	707,356	704,816	912,020	955,433	10.65
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	16.038	15.826	16.443	16.996	16.173	17.057	16.361	16.406	16.263	15.934	1.34
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	13.238	12.874	13.391	13.907	13.173	14.163	13.544	13.537	13.345	13.017	2.82
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	0	0	0	0	0	0	0	0	12,300	37,609	0.00
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.636	0.640	0.742	0.689	0.684	0.739	0.767	0.737	0.729	0.673	-0.49
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.222	1.122	1.234	1.423	1.235	1.306	1.174	1.259	1.304	1.226	8.90
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.139	0.137	0.162	0.155	0.156	0.139	0.185	0.162	0.161	0.186	1.57
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.393	0.424	0.463	0.479	0.440	0.369	0.552	0.369	0.410	0.338	-7.34
PÉRDIDAS TOTALES *	%	2.391	2.323	2.601	2.746	2.516	2.553	2.677	2.493	2.605	2.424	2.92
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	3,115,630	2,782,643	2,925,875	3,479,597	2,524,551	2,644,418	2,622,046	2,571,814	3,526,142	3,470,695	11.97
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.513	0.498	0.527	0.546	0.504	0.559	0.566	0.577	0.599	0.551	2.99
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	131,166,612	110,210,860	103,417,658	133,933,519	101,640,801	87,988,601	74,205,037	75,612,510	95,194,879	101,585,486	19.01
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	21.600	19.731	18.643	21.009	20.283	18.601	16.031	16.957	16.160	16.139	9.47
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	3,322,848	3,312,829	17,516,007	6,142,337	5,355,977	6,760,143	6,476,254	4,084,712	8,845,316	7,121,005	0.30
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	365,141.000	590,353.000	1,775,736.000	875,133.000	1,454,483.000	1,462,239.000	1,076,733.000	849,350.000	1,759,188.000	1,583,012.000	-38.15
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	3,129,265	2,587,777	8,196,809	16,210,496	11,086,283	11,720,934	19,625,300	19,129,223	37,077,857	58,883,212	20.92
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	150,233.000	251,219.000	783,034.000	446,539.000	619,893.000	390,394.000	1,094,015.000	480,983.000	1,318,418.000	2,198,612.000	-40.20
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	267,810	166,749	483,767	2,178,200	0	0	1,389,806	4,051,773	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	3,644,639.000	3,429,349.000	11,023,389.000	17,698,917.000	13,644,426.000	15,751,767.000	21,796,048.000	20,459,556.000	41,545,269.000	66,716,609.000	6.28
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	0.515	0.463	1.478	2.543	2.212	2.478	4.240	4.290	6.294	9.355	11.23
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	4.557	4.225	13.644	22.956	20.230	21.058	39.144	38.030	57.993	87.635	7.87
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	10.18	8.80	10.38	13.45	7.55	11.42	10.35	8.45	11.41	7.81	15.76
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.19	0.26	0.23	0.99	0.41	0.82	0.61	0.42	0.99	1.17	-27.63
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	0.67	0.54	0.87	1.75	0.94	1.13	1.30	1.61	1.57	1.09	24.29
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	3.73	5.56	2.46	2.60	3.87	3.03	6.41	5.07	7.53	6.91	-32.99
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	4.48	11.26	7.32	3.55	5.26	0.93	10.92	1.53	3.15	7.57	-60.25
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	19.24	26.41	21.25	22.35	18.02	17.34	29.58	17.09	24.66	24.56	-27.16

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

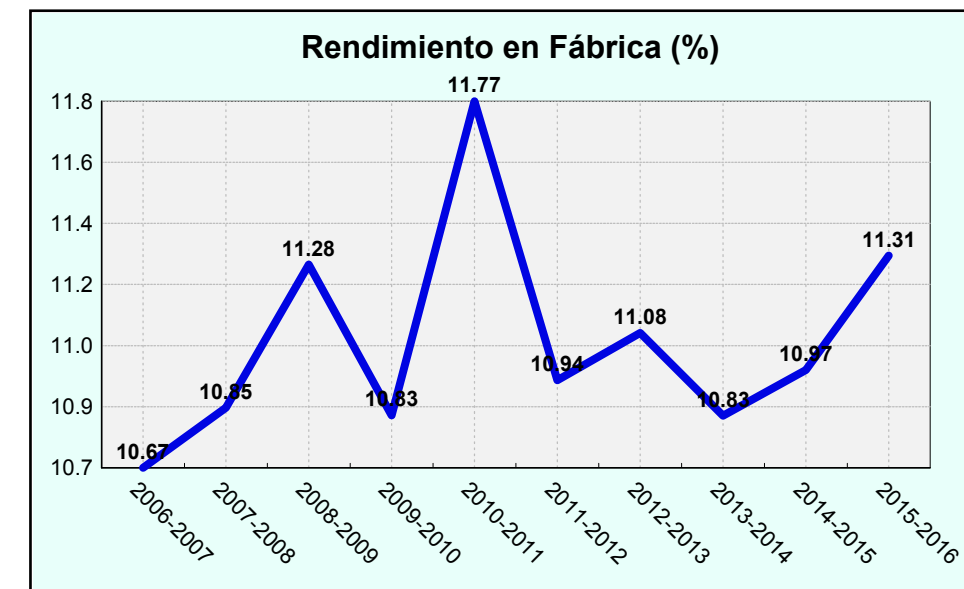
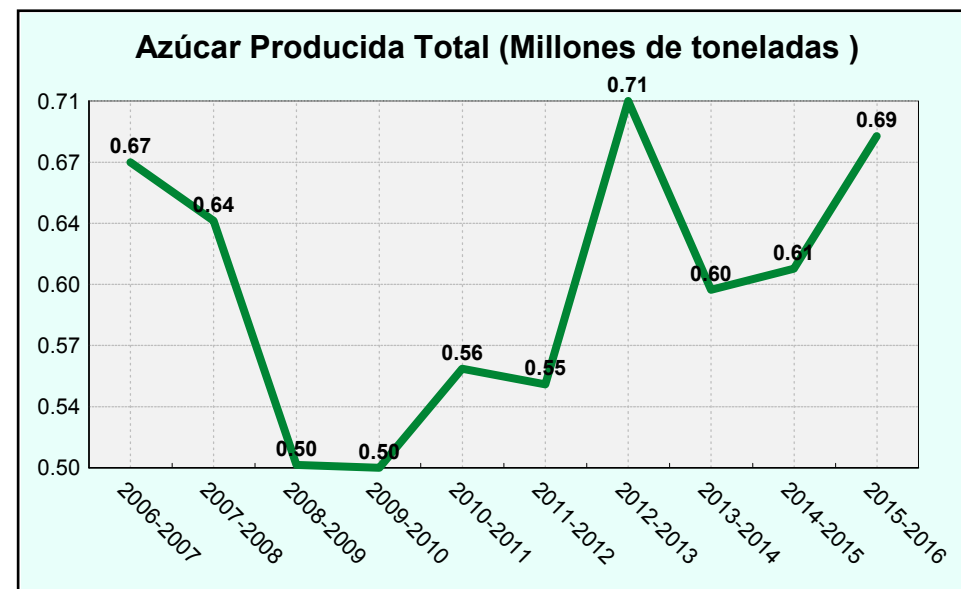
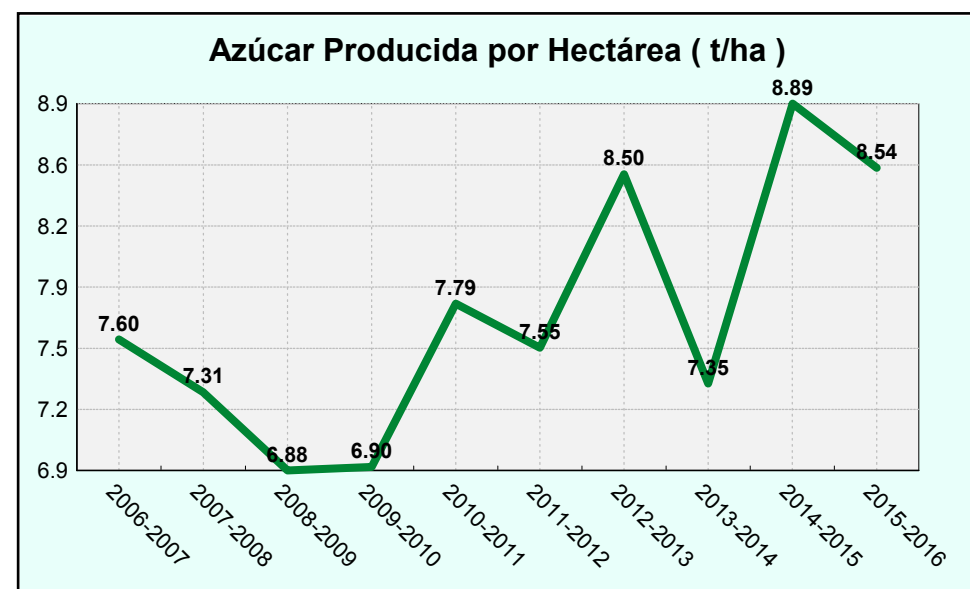
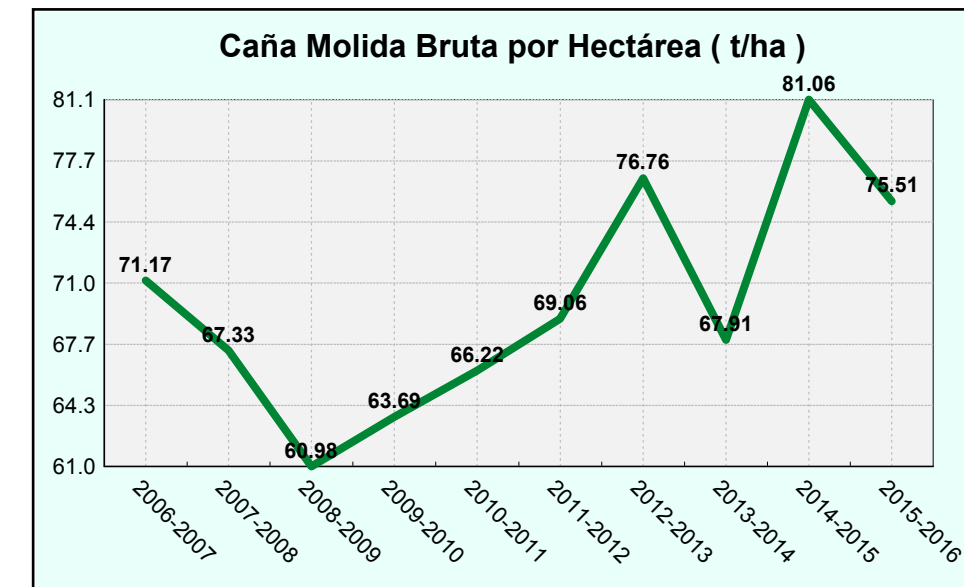
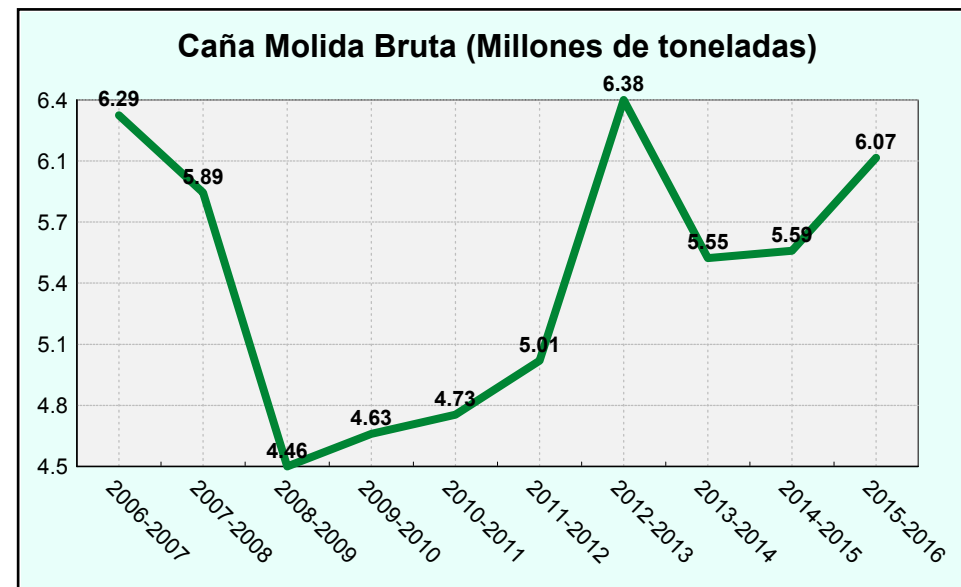
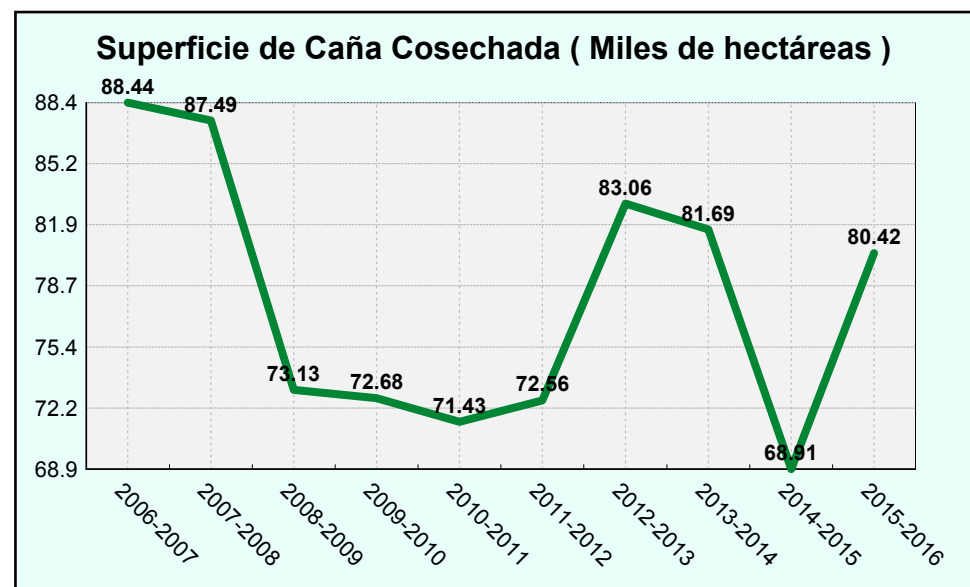
* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

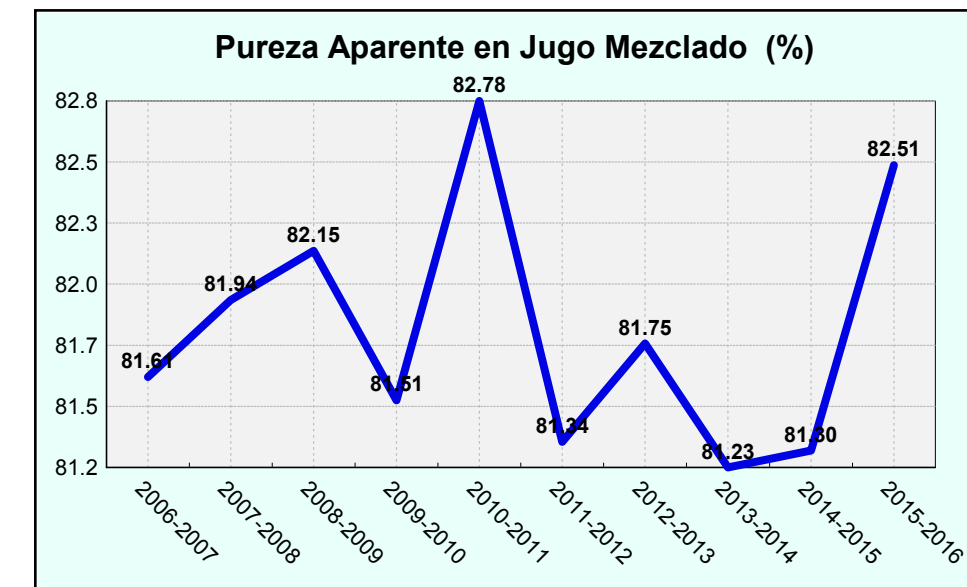
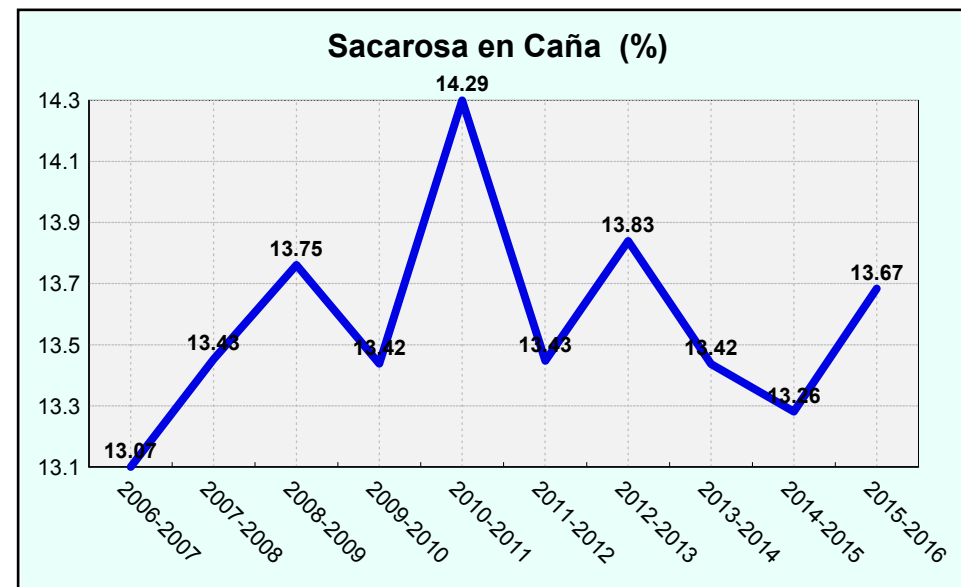
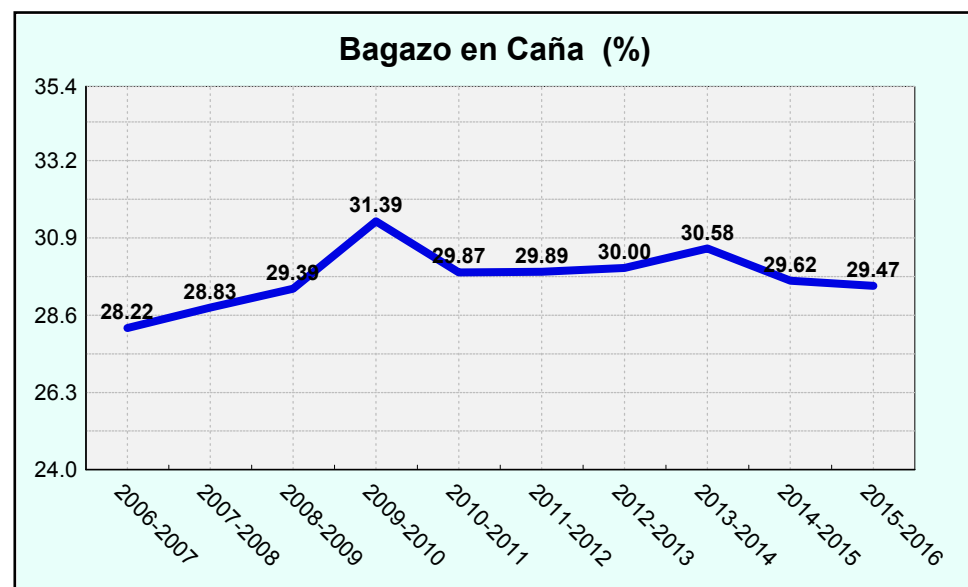
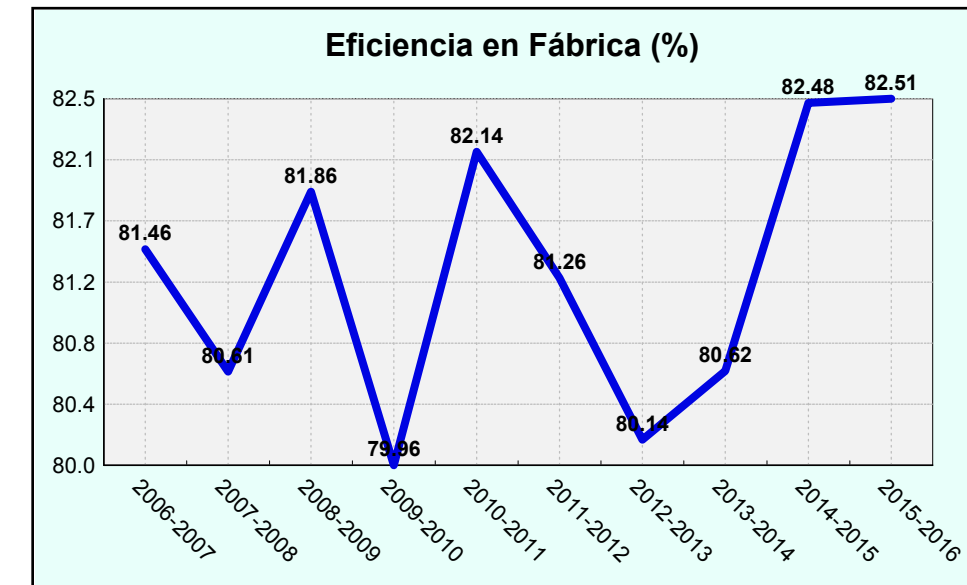
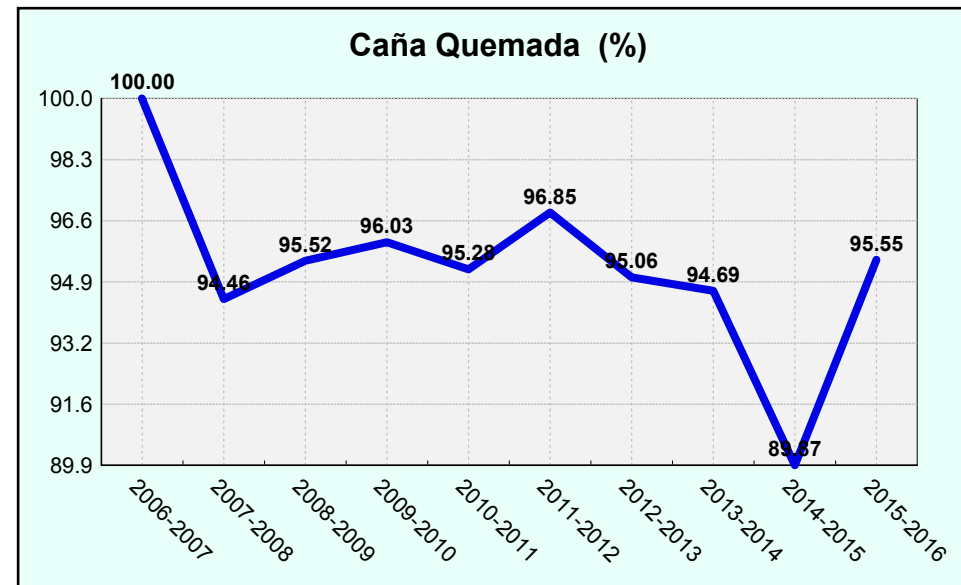
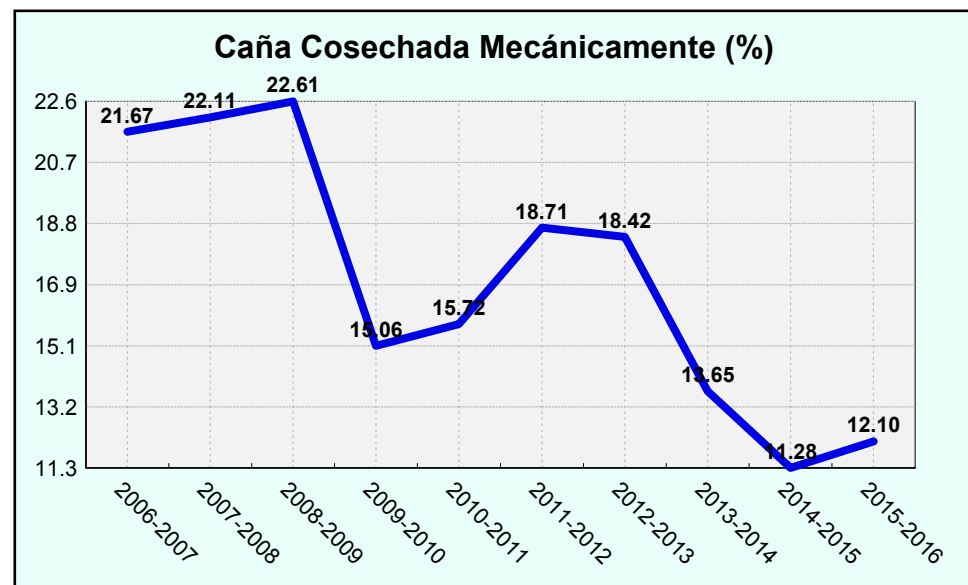
CONSORCIO: INDEPENDIENTES

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



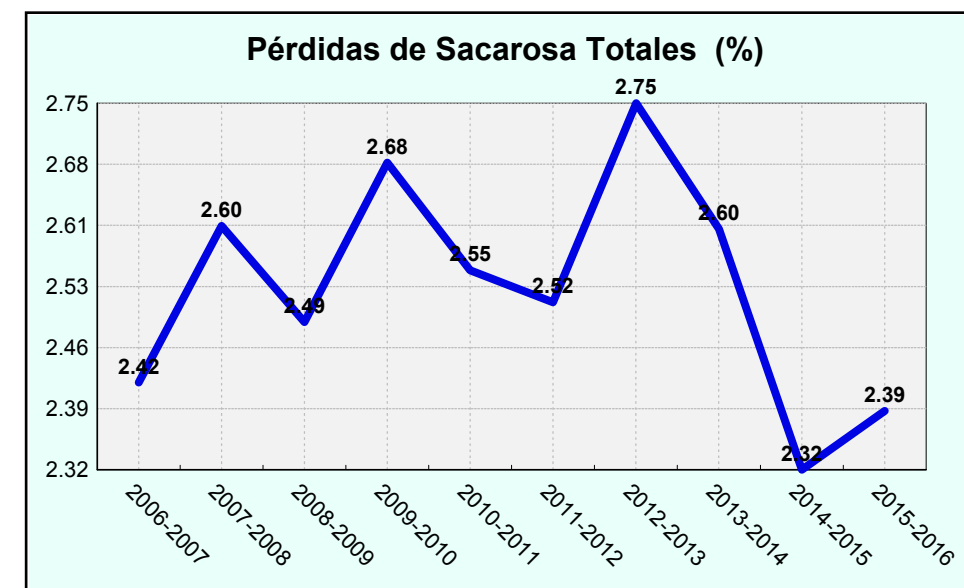
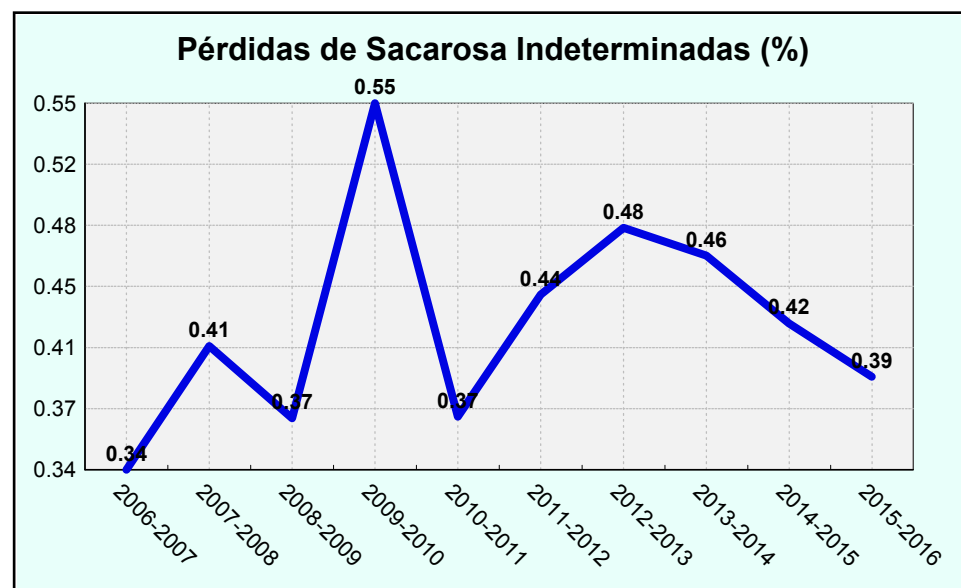
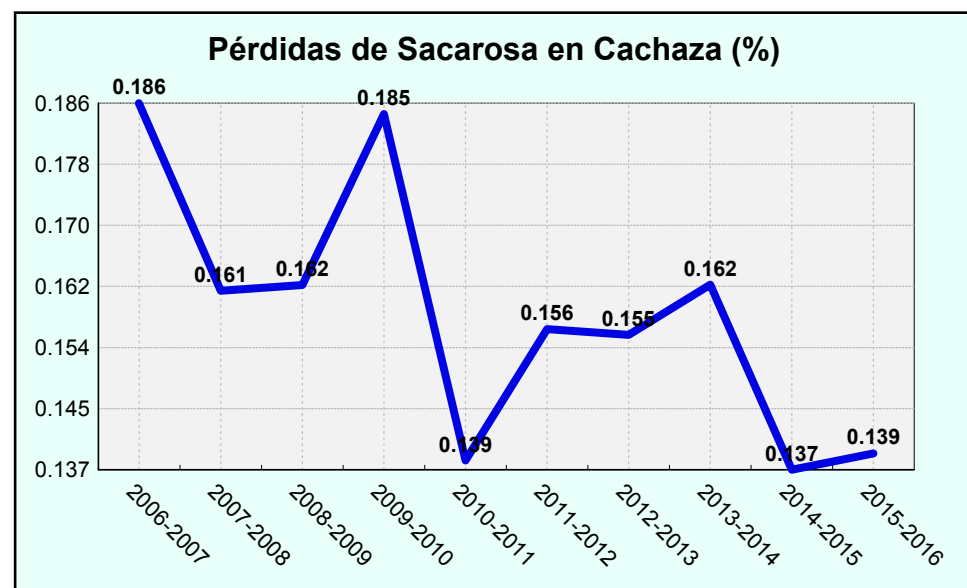
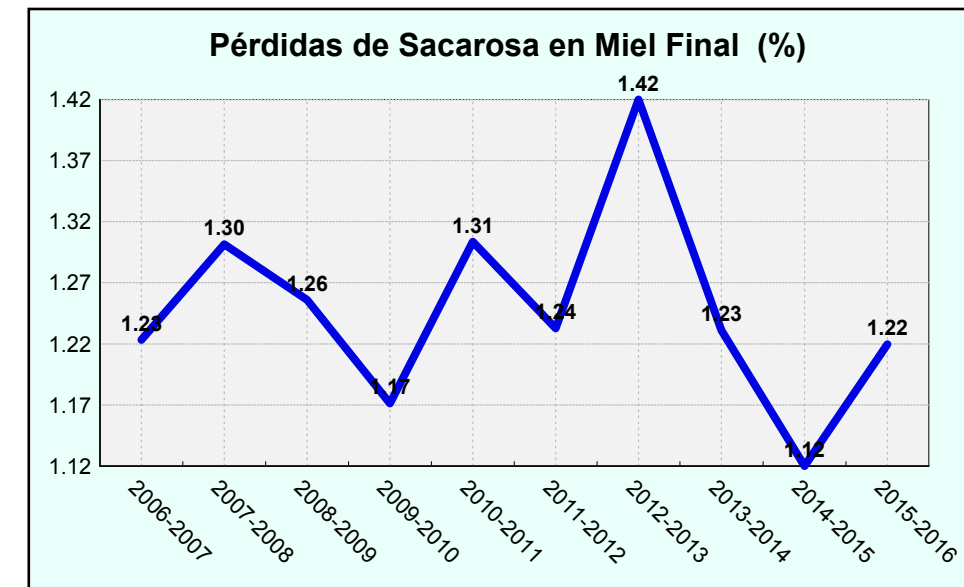
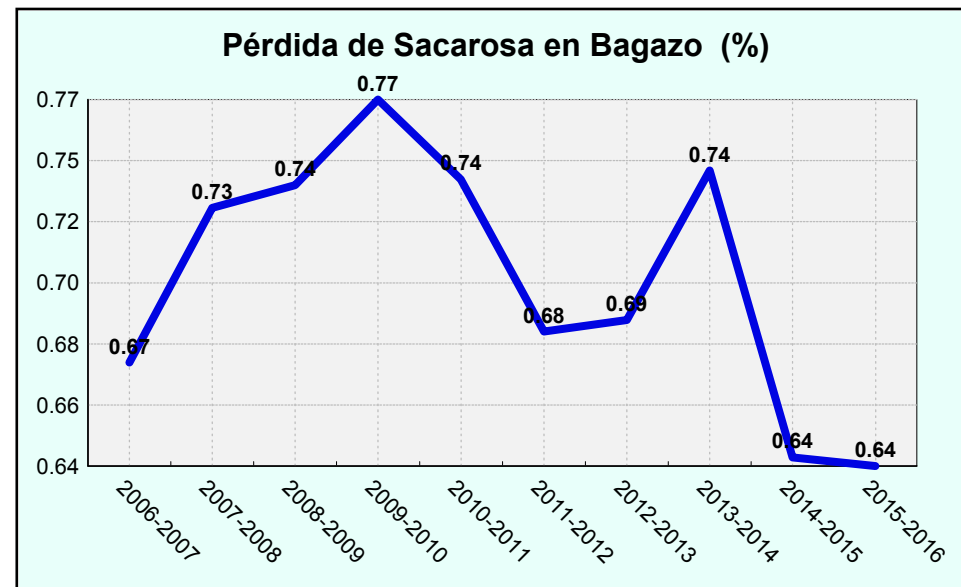
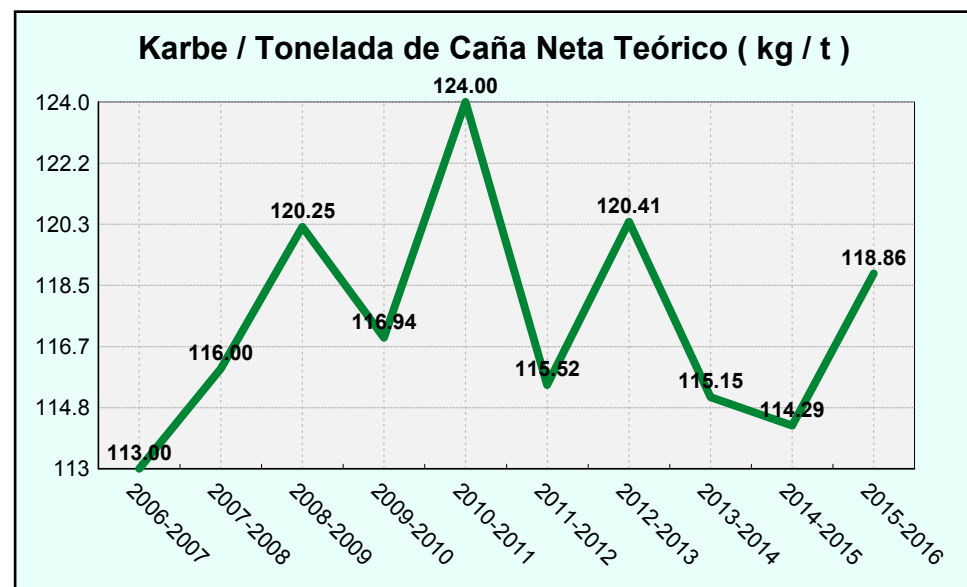
CONSORCIO: INDEPENDIENTES

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



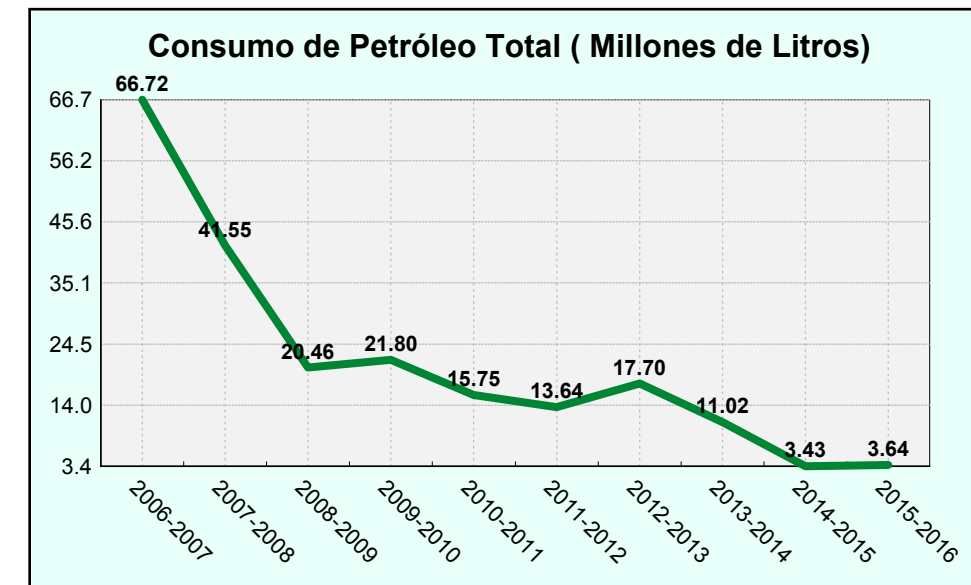
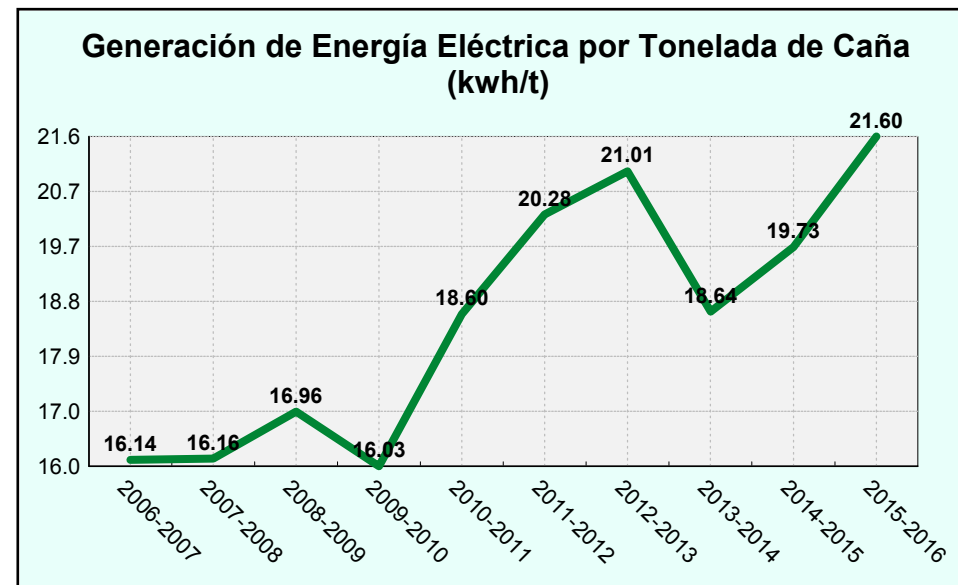
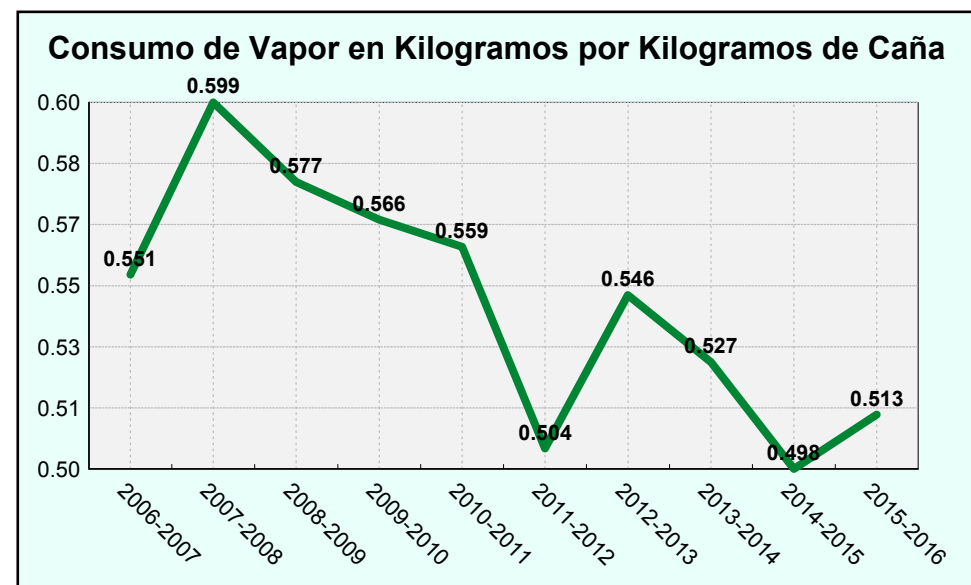
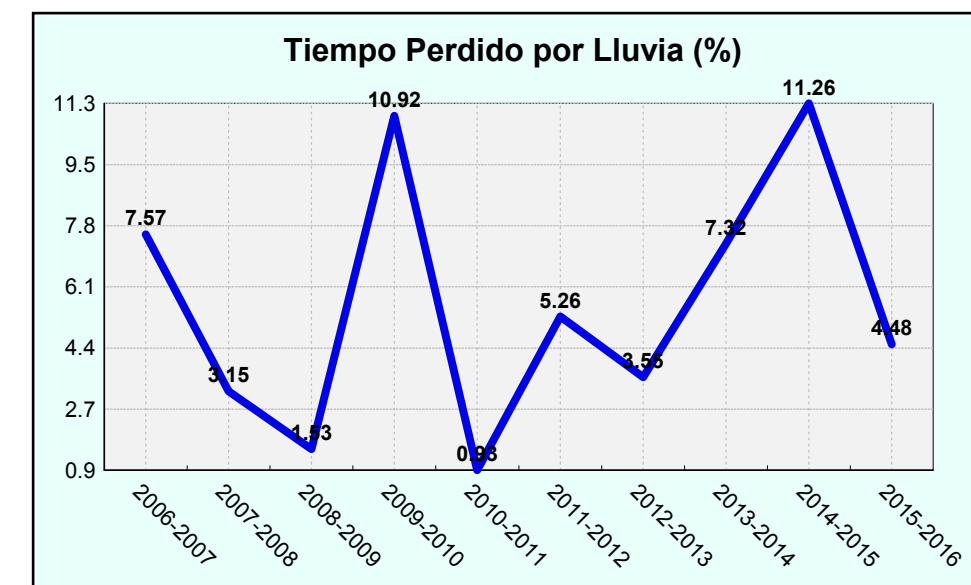
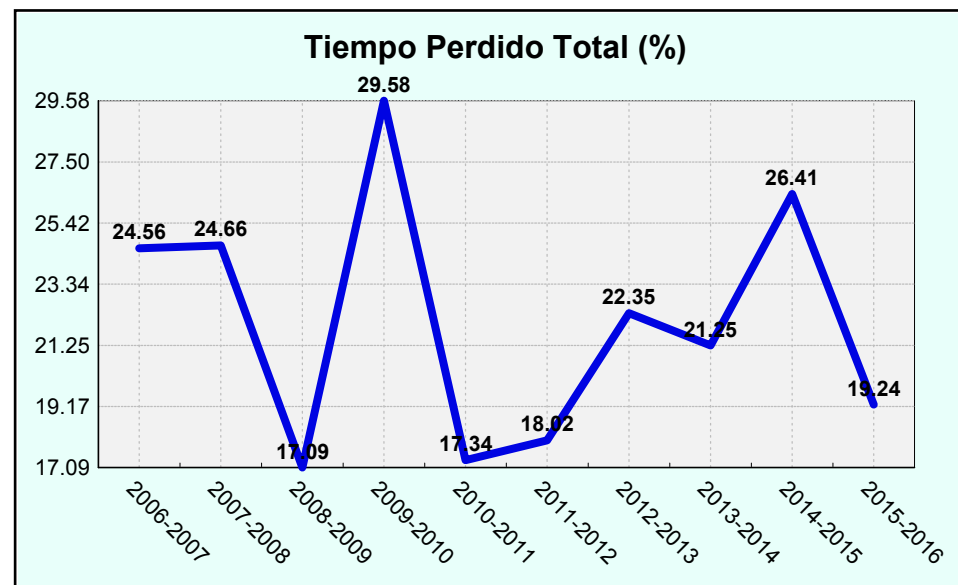
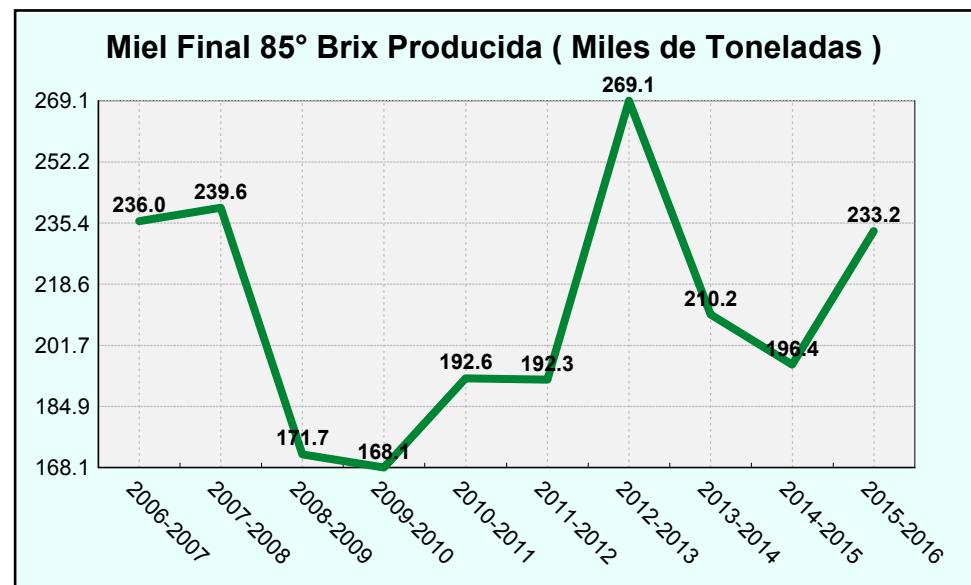
CONSORCIO: INDEPENDIENTES

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



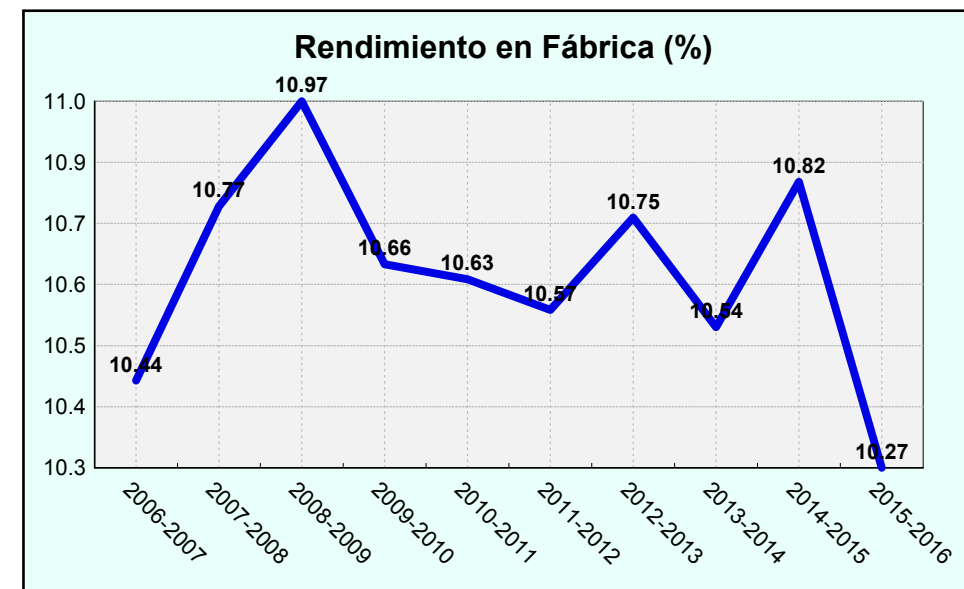
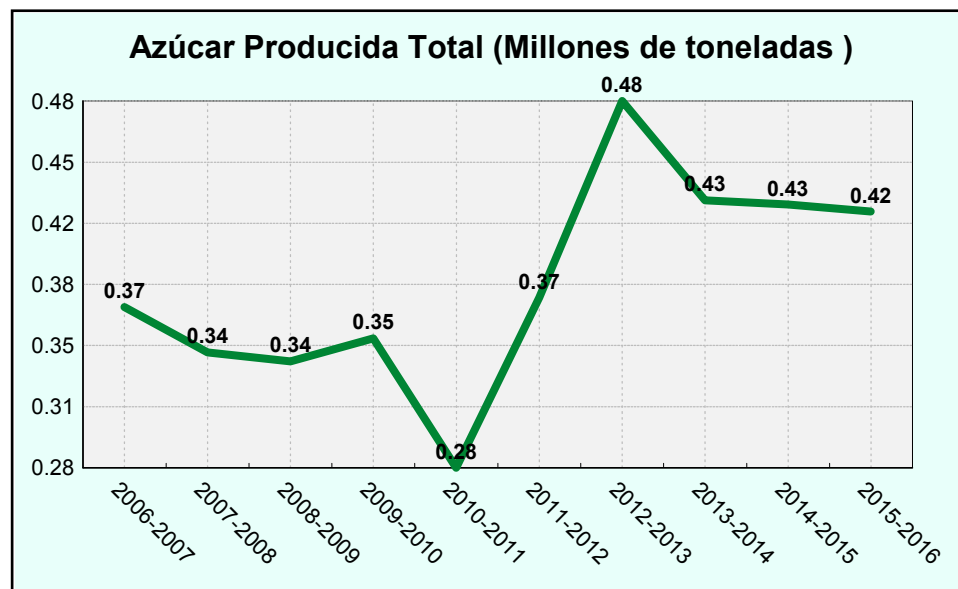
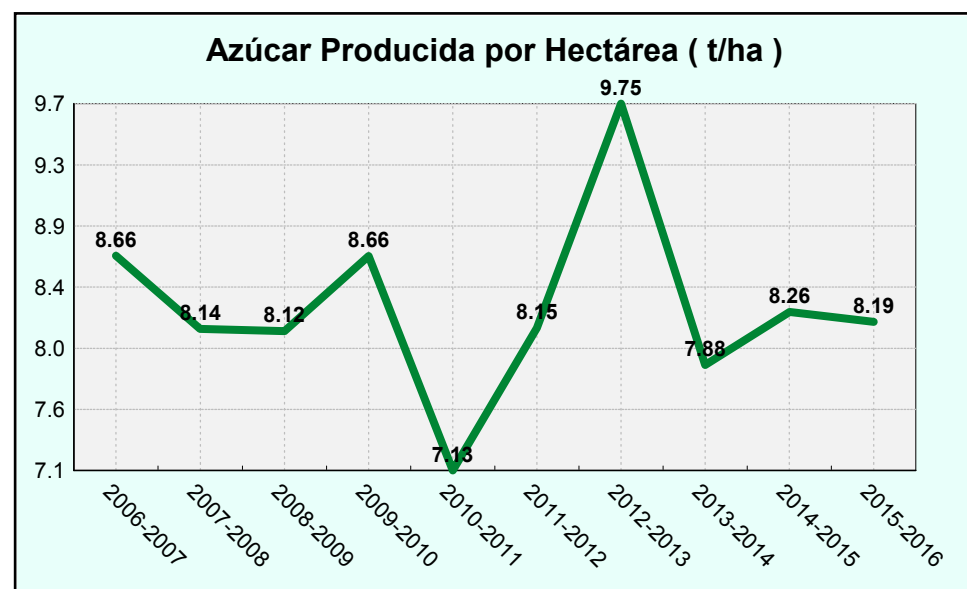
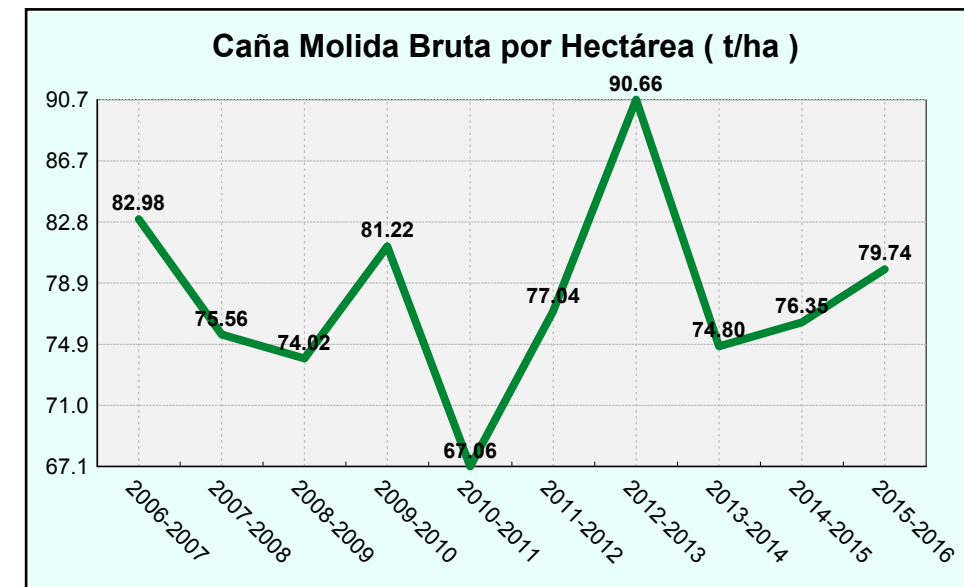
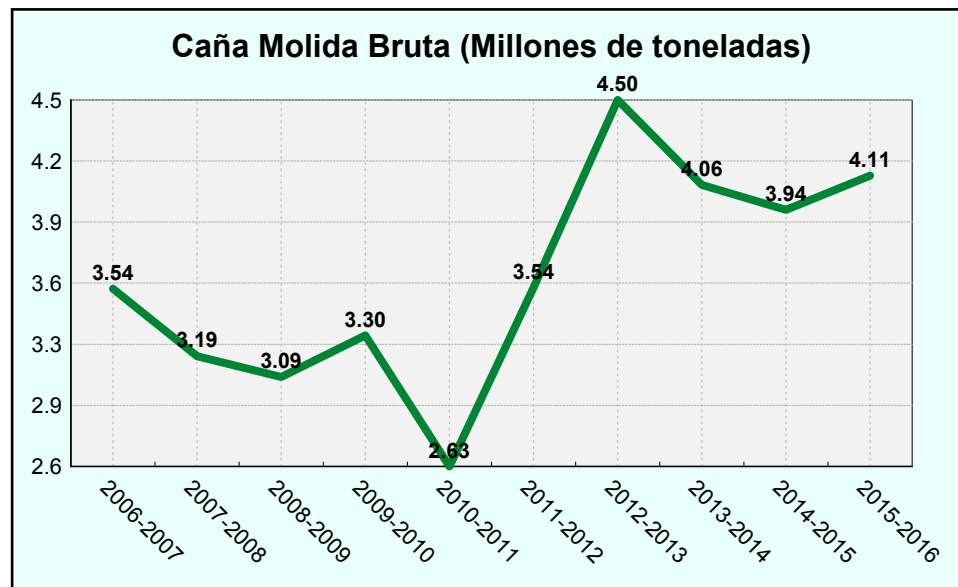
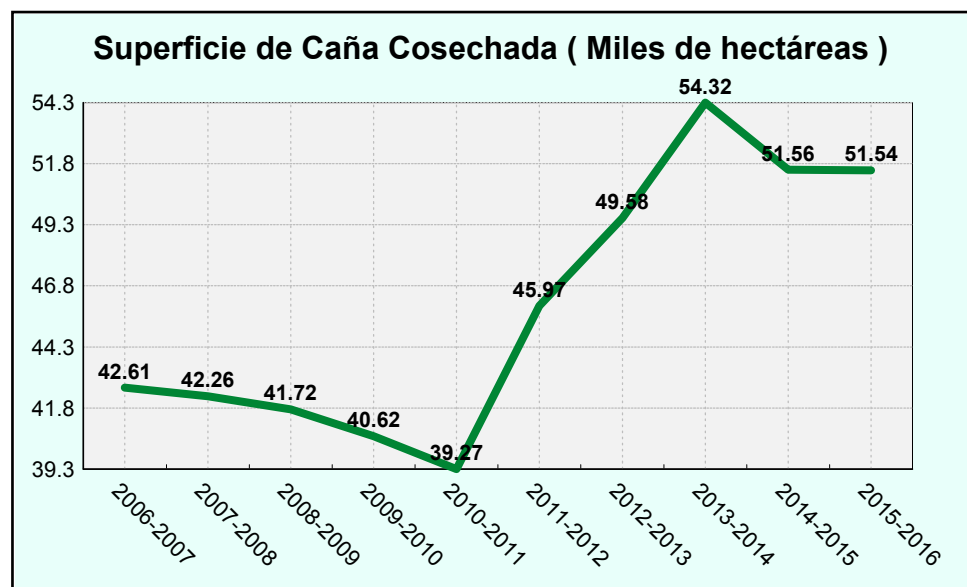
CONSORCIO: INDEPENDIENTES

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



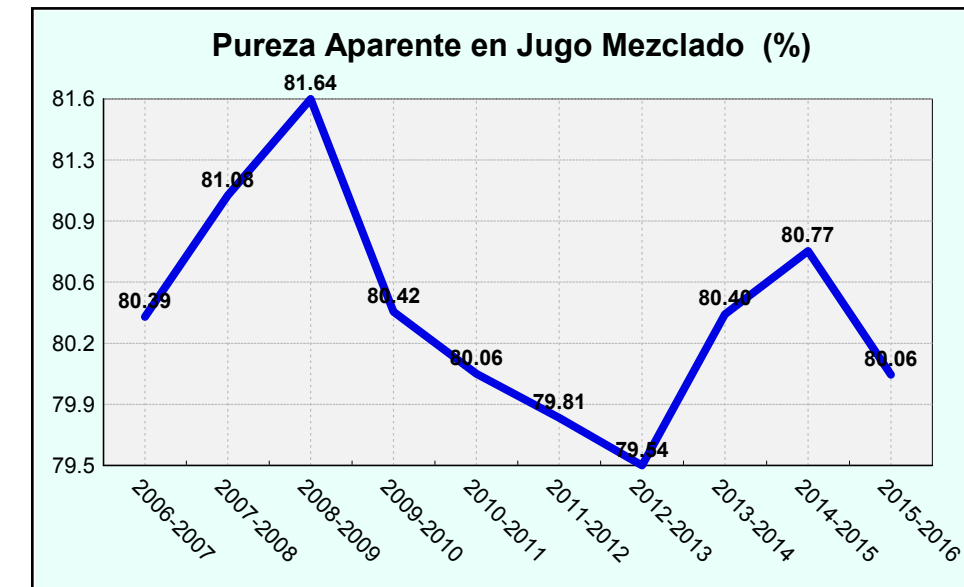
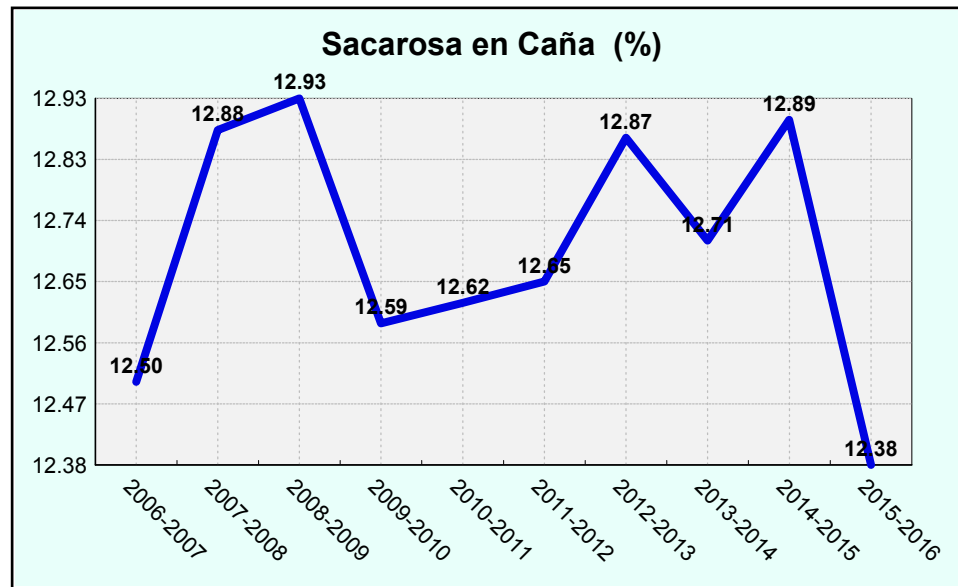
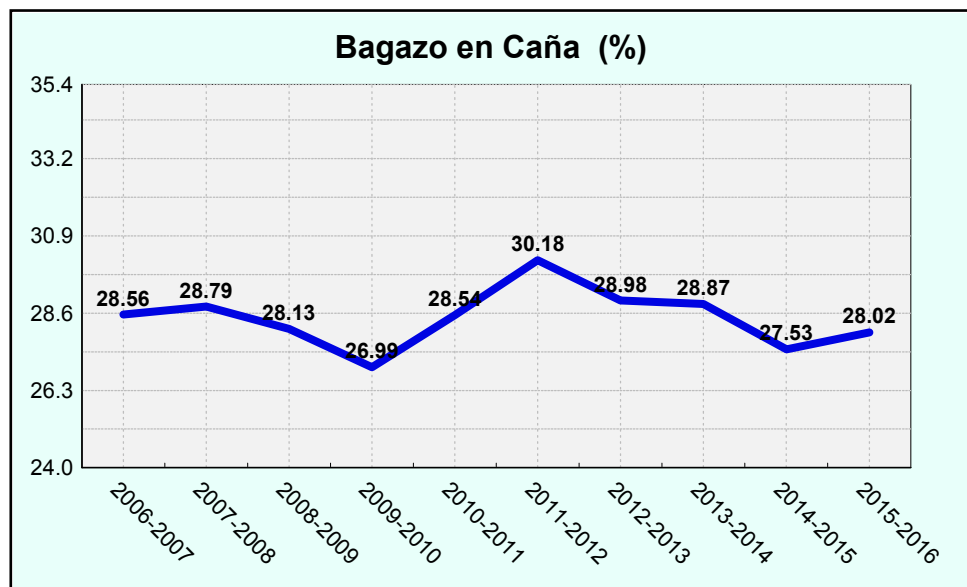
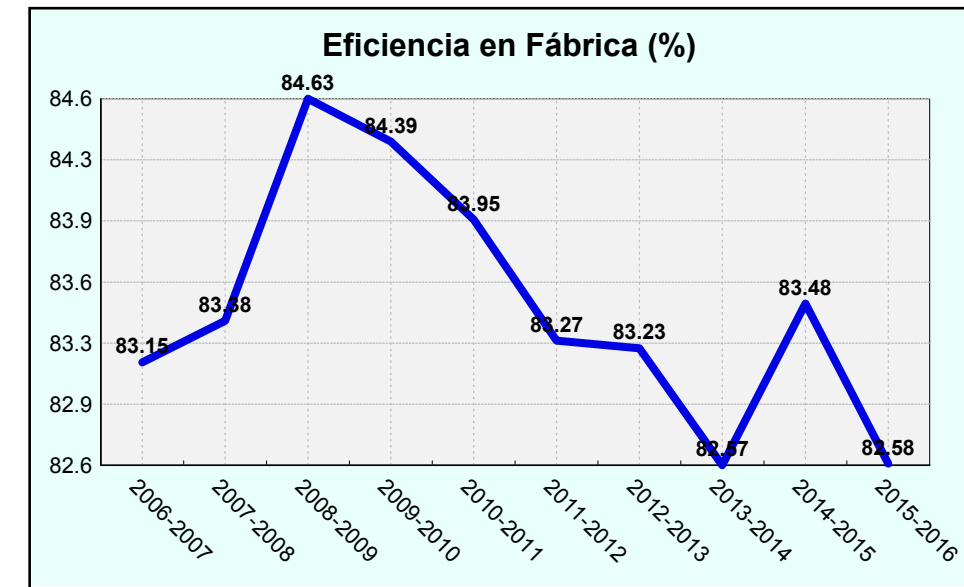
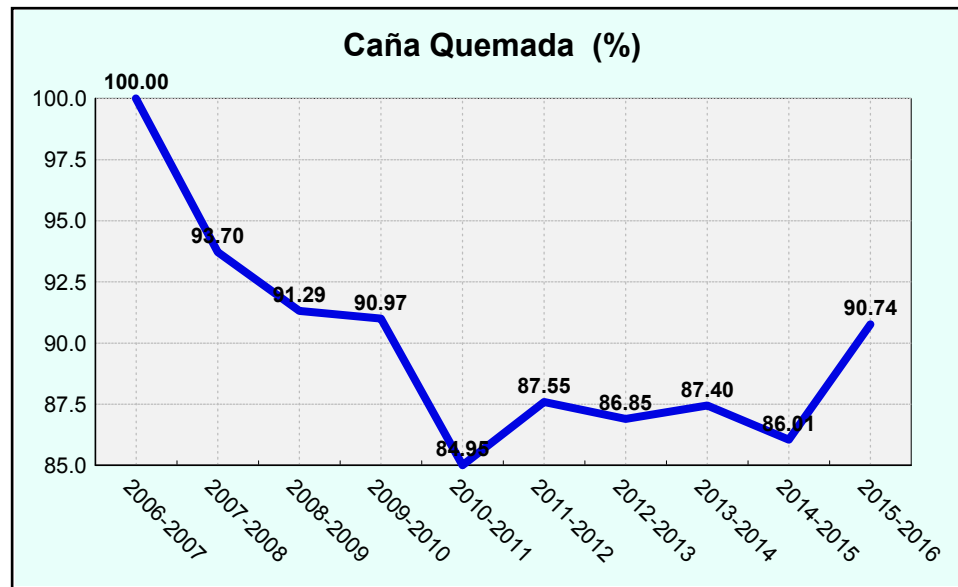
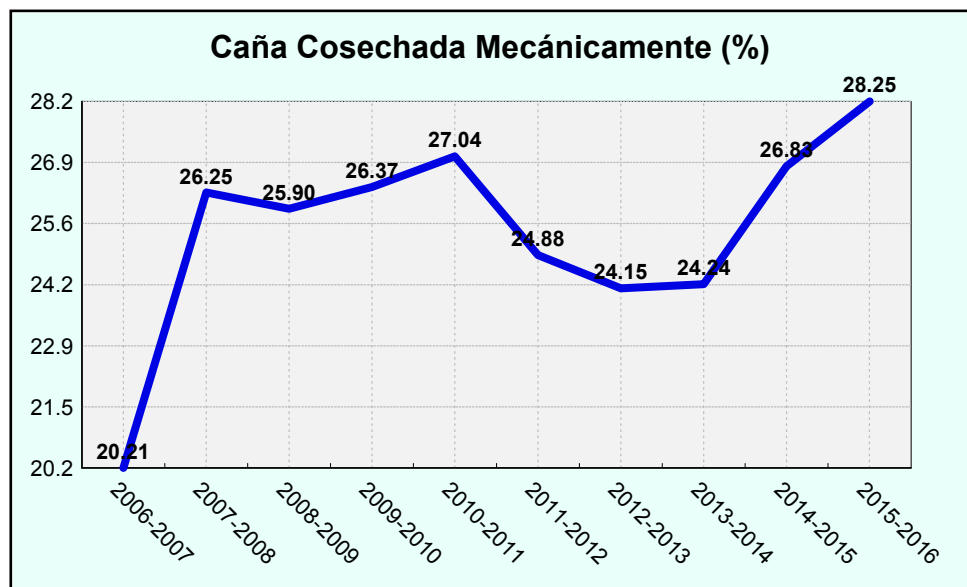
CONSORCIO: **PORRES**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



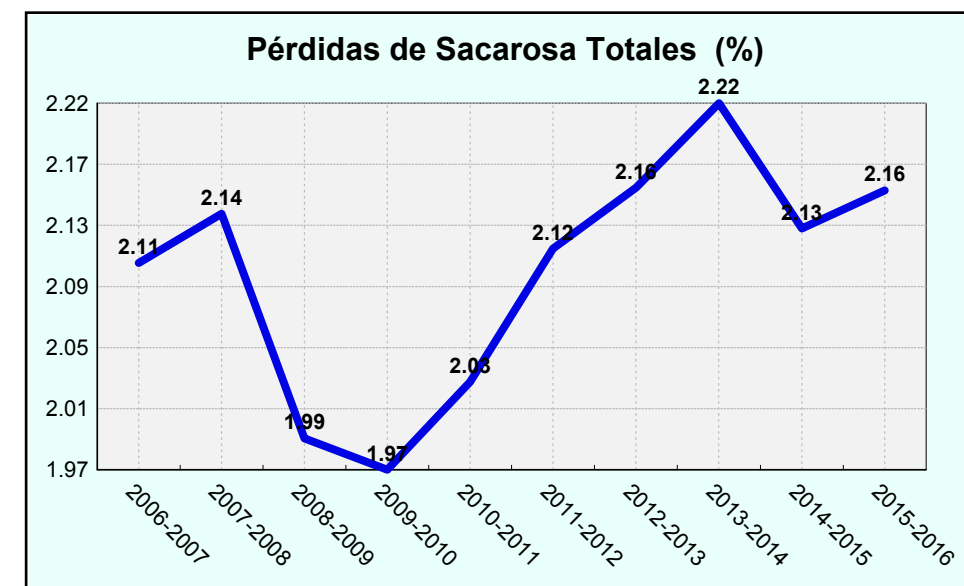
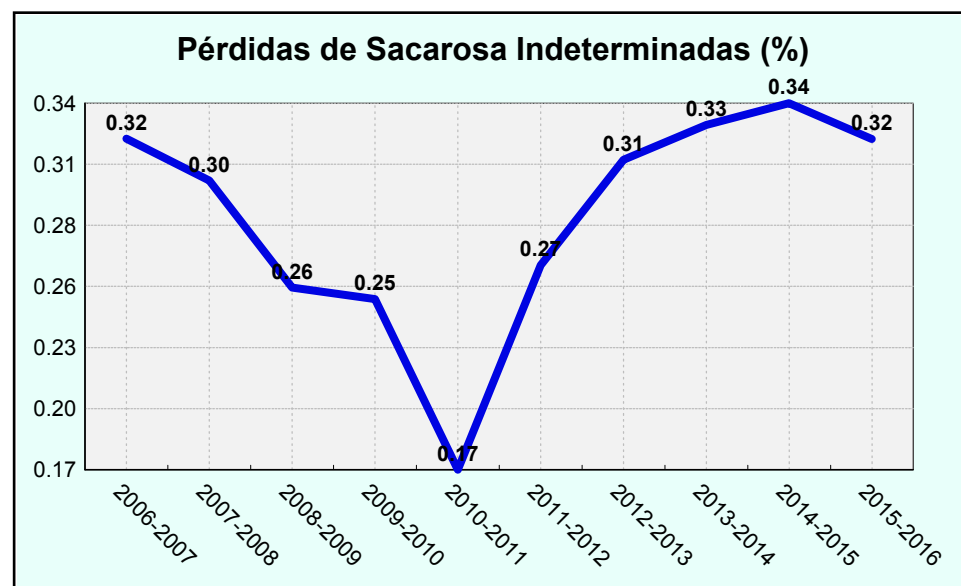
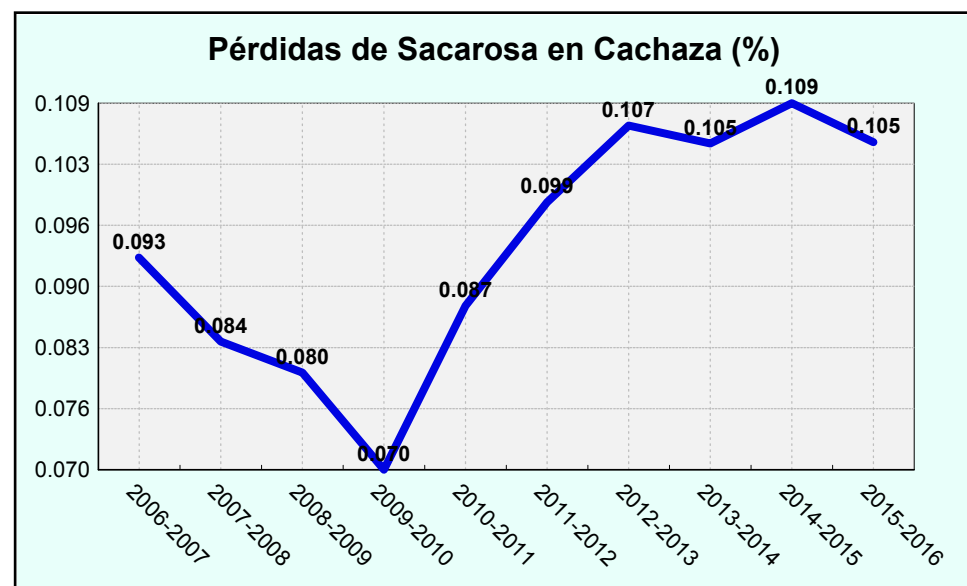
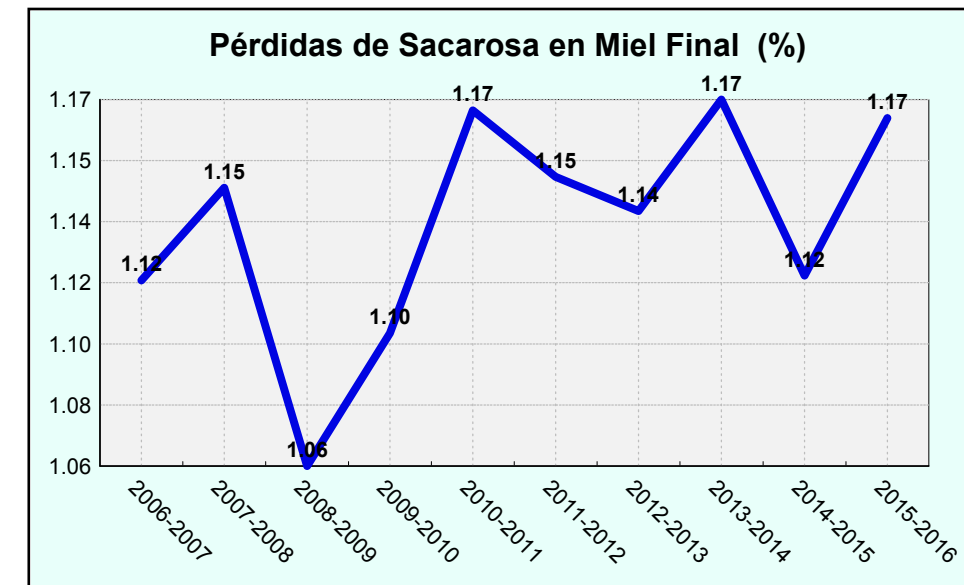
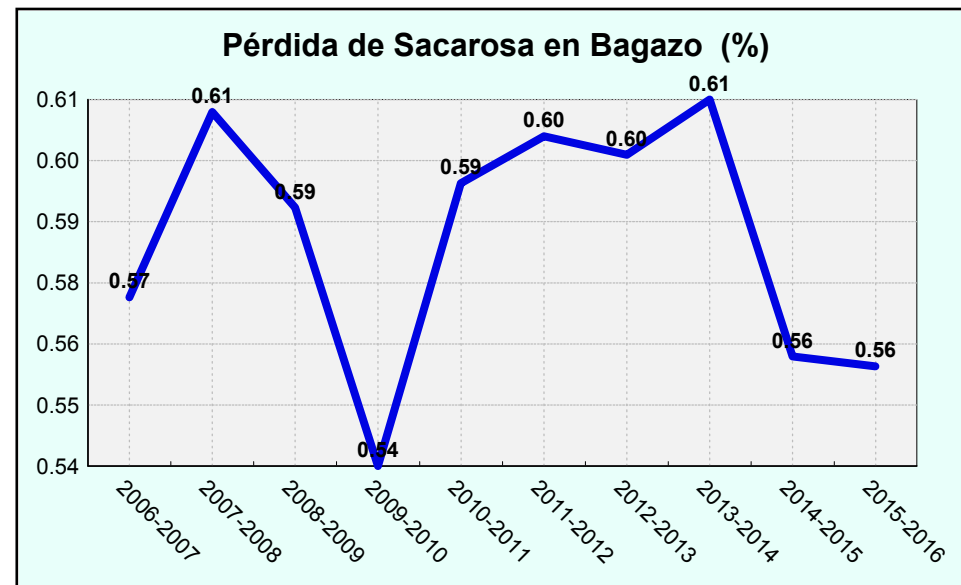
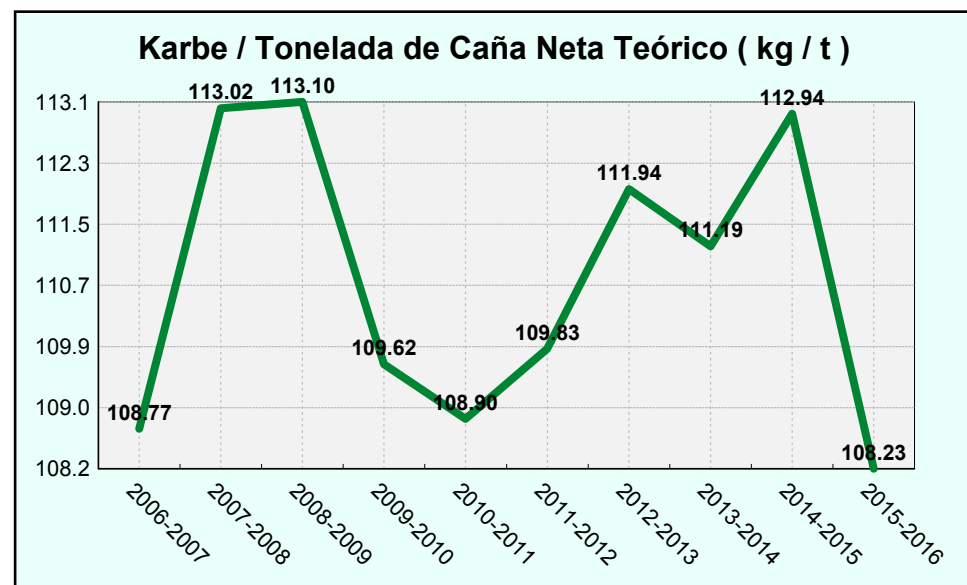
CONSORCIO: **PORRES**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



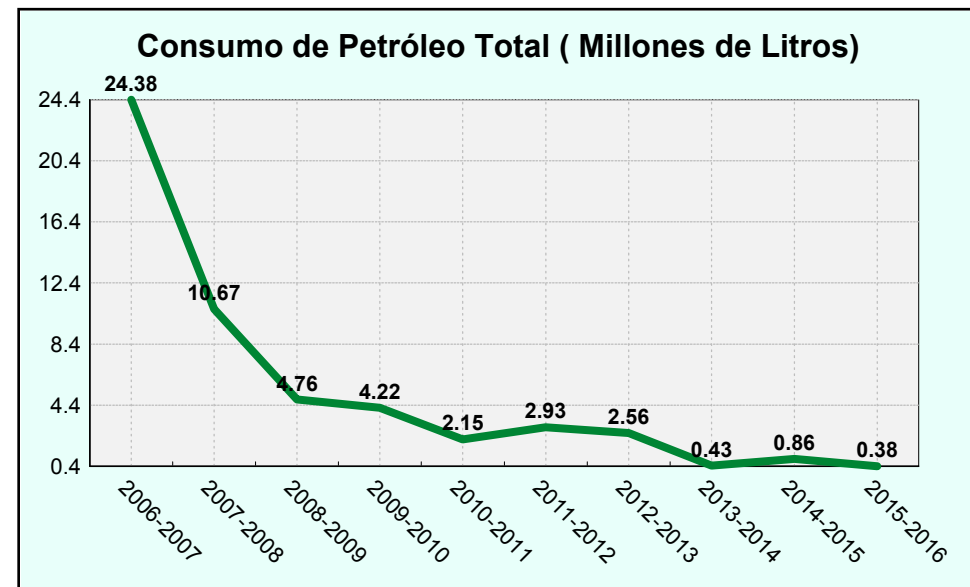
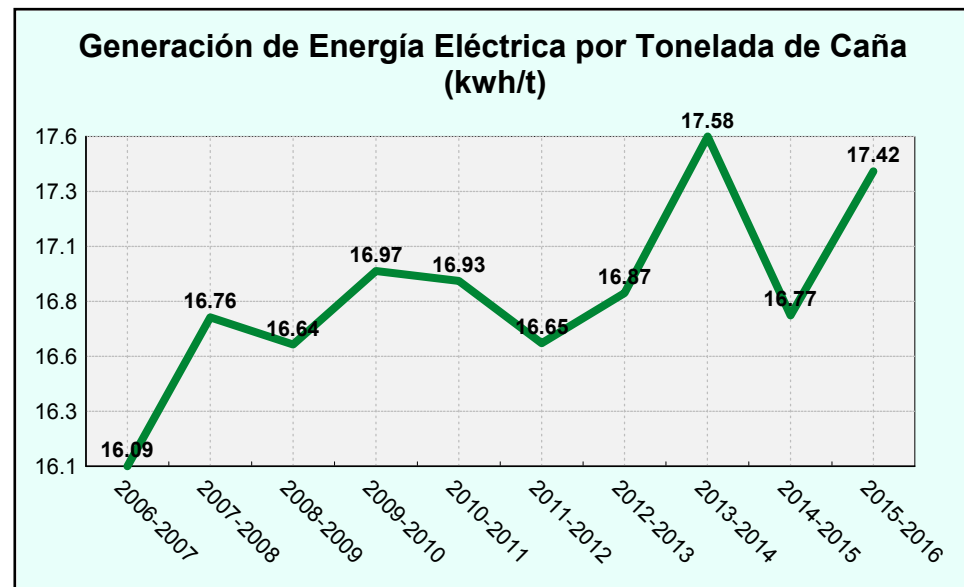
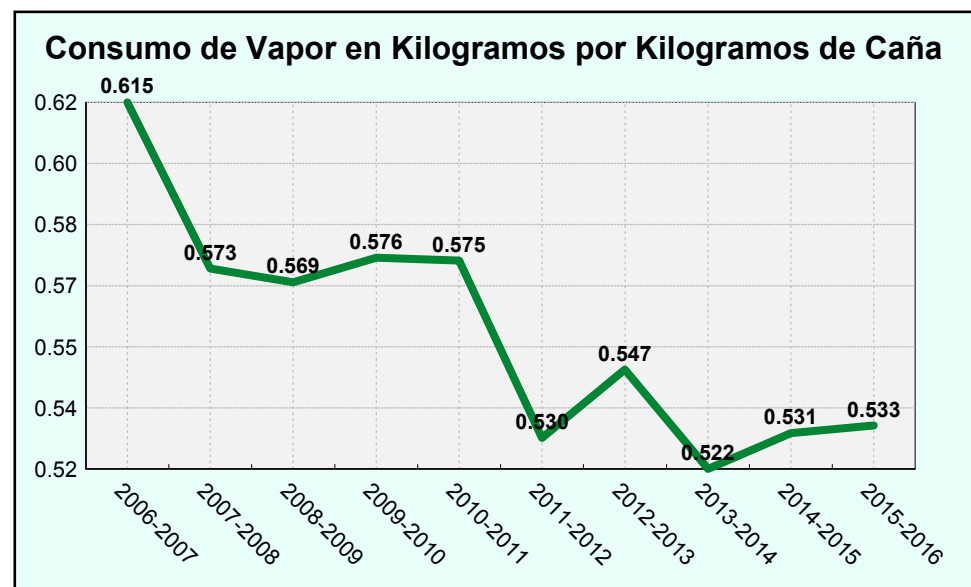
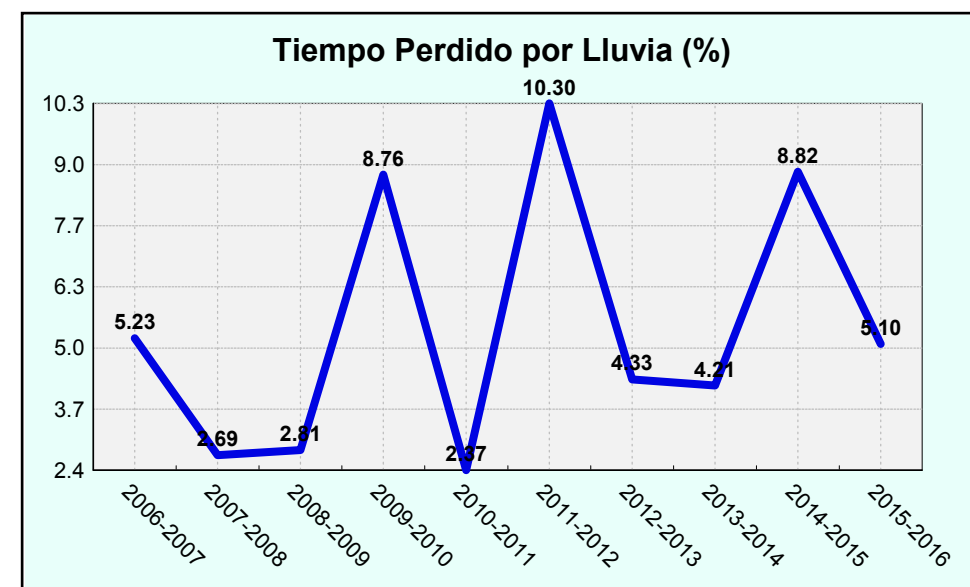
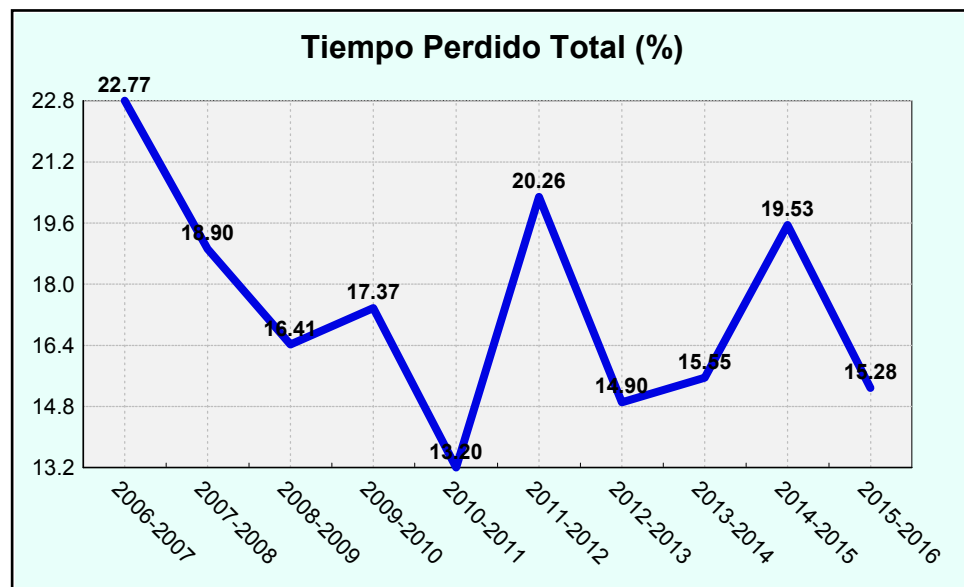
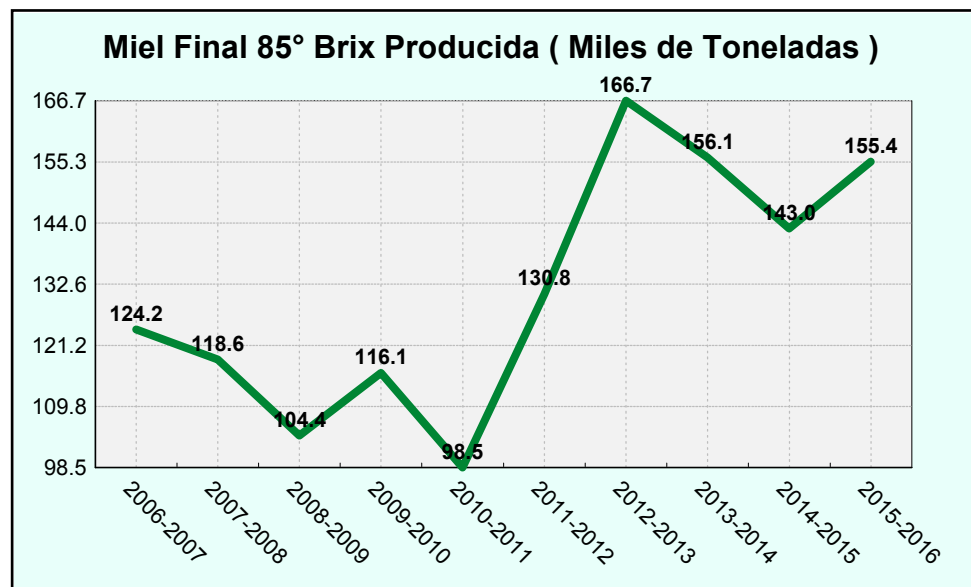
CONSORCIO: **PORRES**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: **PORRES**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: GRUPO PROMOTORA INDUSTRIAL AZUCARERA

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	20/11/2015	09/11/2014	15/11/2013	06/11/2012	20/11/2011	11/11/2010	15/11/2009	10/11/2008	07/11/2007	30/11/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	06/06/2016	17/06/2015	14/06/2014	21/06/2013	05/06/2012	17/05/2011	02/06/2010	15/05/2009	14/06/2008	19/06/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	194	202	192	214	177	173	176	166	209	184	-3.96
HORAS DE ZAFRA	h	13,900	14,483	13,748	15,223	12,054	12,300	12,307	11,889	15,020	13,090	-4.03
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	5,263,537	5,064,585	4,936,135	5,536,239	4,037,380	4,301,917	4,173,426	4,027,717	4,359,392	4,157,347	3.93
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	224,591	213,410	207,654	212,657	199,476	201,417	207,888	200,142	196,694	195,901	5.24
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	27,146	25,080	25,711	25,917	22,872	24,928	23,654	24,334	20,827	22,593	8.24
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	1,270	1,243	1,219	1,235	1,211	1,185	1,210	1,152	1,129	1,153	2.16
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	30,471	29,828	29,250	29,633	29,060	28,432	29,042	27,644	27,094	27,671	2.16
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	26.387	26.193	26.880	27.550	25.035	24.757	24.530	24.882	24.446	23.231	0.74
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	98.388	97.782	98.621	99.690	96.986	97.286	96.583	96.622	96.737	94.677	0.62
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	96.14	96.13	96.15	96.36	95.98	96.76	96.09	95.85	96.16	96.15	0.01
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	96.34	96.41	96.35	96.49	96.11	96.86	96.21	96.04	96.26	96.39	-0.08
JUGO MEZCLADO	t	5,178,710	4,952,239	4,868,074	5,519,054	3,915,707	4,185,160	4,030,833	3,891,645	4,217,142	3,936,036	4.57
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	609,466	577,864	556,557	588,161	419,688	520,895	462,927	477,741	513,762	469,841	5.47
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	163	0	23,628	63,797	0	18,026	0	0	0	4,852	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,852	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	609,630	577,864	580,184	651,957	419,688	538,921	462,927	477,741	513,762	474,693	5.50
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	27,050	25,819	26,195	27,119	22,397	25,622	24,279	24,387	24,144	24,144	4.77
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	612,729	580,798	583,025	655,106	421,841	541,635	465,320	480,222	516,100	477,155	5.50
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	3,142	2,861	3,022	3,047	2,371	3,115	2,630	2,878	2,458	2,580	9.85
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	163,774	153,782	161,223	177,848	126,328	138,689	124,916	115,435	142,589	130,429	6.50
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	31.115	30.364	32.662	32.124	31.290	32.239	29.931	28.660	32.708	31.373	2.47
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	5,014,276	4,838,581	4,713,966	5,290,015	3,852,294	4,106,266	3,973,107	3,862,454	4,129,197	3,962,889	3.63
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	86,526	89,840	84,083	79,048	78,065	77,034	72,326	78,261	72,123	68,294	-3.69
FRENTES DE CORTE	Número	29	28	27	24	25	27	26	28	27	25	3.57
CORTADORES	Persona	7,958	7,625	7,431	7,090	6,443	6,628	6,219	6,262	6,417	6,507	4.37
CAÑA QUEMADA *	%	92.497	92.514	92.719	94.648	92.023	92.333	94.812	96.119	94.412	100.000	-0.02
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	10.387	9.051	8.825	8.694	8.612	10.038	9.396	11.178	10.578	10.396	14.76
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	93.526	94.276	94.660	94.040	96.195	94.067	94.781	92.279	92.181	92.833	-0.79
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	2,046	1,849	1,760	1,712	1,564	1,699	1,470	1,486	1,386	1,526	10.65
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	114.544	112.688	115.894	115.710	102.613	122.115	108.634	115.668	116.922	113.101	1.65
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	120.238	117.951	121.357	121.095	107.543	127.934	114.112	120.617	123.440	118.650	1.94
PRÉCIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRÉCIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	675.76	546.64	491.12	457.86	650.86	756.10	664.90	452.33	421.89	429.89	23.62

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

CONSORCIO: GRUPO PROMOTORA INDUSTRIAL AZUCARERA

INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
PARÁMETROS DE EFICIENCIA												
EFICIENCIA EN FÁBRICA	%	85.650	85.660	85.766	86.111	84.329	86.702	85.592	86.591	84.981	84.918	-0.01
CAÑA MOLIDA BRUTA POR HECTÁREA	t	61	56	59	70	52	56	58	51	60	61	7.91
RENDIMIENTO EN FÁBRICA	%	11.582	11.410	11.754	11.776	10.395	12.527	11.092	11.861	11.785	11.418	1.51
AZÚCAR PRODUCIDA POR HECTÁREA	t	7	6	7	8	5	7	6	6	7	7	9.54
FIBRA EN CAÑA *	%	13.080	13.349	13.095	12.917	12.851	12.836	12.842	13.021	12.789	13.241	-2.02
POL (SACAROSA) EN CAÑA	%	13.510	13.307	13.689	13.659	12.316	14.434	12.948	13.687	13.848	13.435	1.52
PUREZA APARENTE EN JUGO MEZCLADO	%	83.591	83.670	83.346	83.257	80.669	82.985	81.673	83.023	82.579	82.667	-0.09
BAGAZO OBTENIDO *	t	1,473,725	1,438,938	1,394,878	1,542,439	1,132,420	1,181,778	1,166,344	1,138,269	1,207,931	1,187,087	2.42
BAGAZO EN CAÑA *	%	27.999	28.412	28.259	27.861	28.048	27.471	27.947	28.261	27.709	28.554	-1.45
HUMEDAD EN BAGAZO *	%	50.569	50.443	51.019	51.119	51.613	50.483	51.407	51.071	50.959	50.888	0.25
POL (SACAROSA) EN BAGAZO *	%	1.863	1.812	1.864	1.785	1.763	1.703	1.809	2.011	1.920	1.812	2.82
POL (SACAROSA) ENVASADA	%	11.571	11.399	11.741	11.762	10.386	12.515	11.083	11.851	11.768	11.409	1.51
SÓLIDOS EN JUGO MEZCLADO	t	817,765	774,290	779,331	874,846	591,469	723,985	635,766	636,401	703,143	649,875	5.61
BRIX EN JUGO MEZCLADO	%	15.791	15.635	16.009	15.851	15.105	17.299	15.773	16.353	16.673	16.511	1.00
POL (SACAROSA) EN JUGO MEZCLADO	%	13.201	13.083	13.346	13.203	12.188	14.356	12.883	13.577	13.765	13.644	0.90
BAGAZO EMPACADO (VENDIDO)	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,040	0.00
PÉRDIDAS DE SACAROSA												
PÉRDIDAS EN BAGAZO *	%	0.522	0.515	0.527	0.497	0.495	0.468	0.506	0.568	0.532	0.517	1.33
PÉRDIDAS EN MIEL FINAL PROD. Y EST. *	%	1.024	1.014	1.074	1.052	0.986	1.094	0.954	0.919	1.077	0.994	1.06
PÉRDIDAS EN CACHAZA *	%	0.145	0.136	0.125	0.138	0.182	0.151	0.177	0.153	0.168	0.194	6.35
PÉRDIDAS INDETERMINADAS *	%	0.248	0.244	0.223	0.210	0.268	0.206	0.228	0.195	0.303	0.321	1.75
PÉRDIDAS TOTALES *	%	1.939	1.908	1.949	1.897	1.930	1.919	1.866	1.835	2.080	2.026	1.60
GENERACIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA												
GENERACIÓN DE VAPOR	t	2,977,374	2,907,743	2,875,648	3,197,132	2,333,985	2,529,380	2,422,853	2,420,145	2,639,195	2,598,778	2.39
CONSUMO DE VAPOR POR KILOGRAMO DE CAÑA	kg	0.566	0.574	0.583	0.577	0.578	0.588	0.581	0.601	0.605	0.625	-1.48
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	kW.h	118,024,950	116,551,964	113,456,454	124,151,569	86,825,669	88,427,755	78,122,492	78,504,698	90,034,666	82,469,769	1.26
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA / T DE CAÑA	kW.h	22.423	23.013	22.985	22.425	21.505	20.555	18.719	19.491	20.653	19.837	-2.56
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CFE *	kW.h	1,535,275	2,653,000	594,125	1,109,325	634,850	299,950	1,100,575	1,262,856	463,285	480,070	-42.13
CONSUMO DE PETRÓLEO												
PETRÓLEO EN PRUEBAS *	l	433,387.000	114,508.000	993,685.000	407,856.000	674,349.000	1,268,777.000	1,761,123.000	2,006,907.000	1,438,811.000	2,393,493.000	278.48
PETRÓLEO EN FÁBRICA *	l	6,020,537	4,115,897	5,084,112	7,425,295	10,002,452	16,133,223	22,974,697	16,778,703	21,685,726	37,715,453	46.28
PETRÓLEO EN LIQUIDACIÓN *	l	309,094.000	89,568.000	296,741.000	100,474.000	480,039.000	423,286.000	491,182.000	1,259,331.000	1,952,809.000	1,416,505.000	245.09
PETRÓLEO EN FÁBRICA DE ALCOHOL *	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
PETRÓLEO TOTAL *	l	6,763,018.000	4,319,973.000	6,374,538.000	7,933,625.000	11,156,840.000	17,825,286.000	25,227,002.000	20,044,941.000	25,077,346.000	41,525,451.000	56.55
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE CAÑA *	l	1.144	0.813	1.030	1.341	2.477	3.750	5.505	4.166	4.974	9.072	40.75
PETRÓLEO EN FCA. POR T DE AZÚCAR *	l	9.876	7.123	8.763	11.389	23.833	29.936	49.629	35.121	42.210	79.452	38.65
RESUMEN DE TIEMPOS PERDIDOS												
TIEMPO PERDIDO EN FÁBRICA *	%	6.90	7.34	6.67	8.06	7.28	8.47	5.39	7.22	9.42	8.16	-5.97
TIEMPO PERDIDO POR PERSONAL *	%	0.36	0.22	0.46	0.40	0.30	1.90	0.96	0.82	0.94	2.46	61.10
TIEMPO PERDIDO POR DÍAS FESTIVOS *	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TIEMPO PERDIDO EN CAMPO *	%	1.87	1.88	0.68	0.35	1.56	0.25	1.00	1.40	11.01	1.82	-0.88
TIEMPO PERDIDO POR LLUVIAS *	%	2.62	7.63	5.19	3.90	10.93	1.32	11.10	2.74	1.69	6.12	-65.63
TIEMPO PERDIDO TOTAL *	%	11.75	17.08	12.99	12.72	20.08	11.94	18.45	12.19	23.06	18.56	-31.21

VALOR MÁXIMO

VALOR MÍNIMO

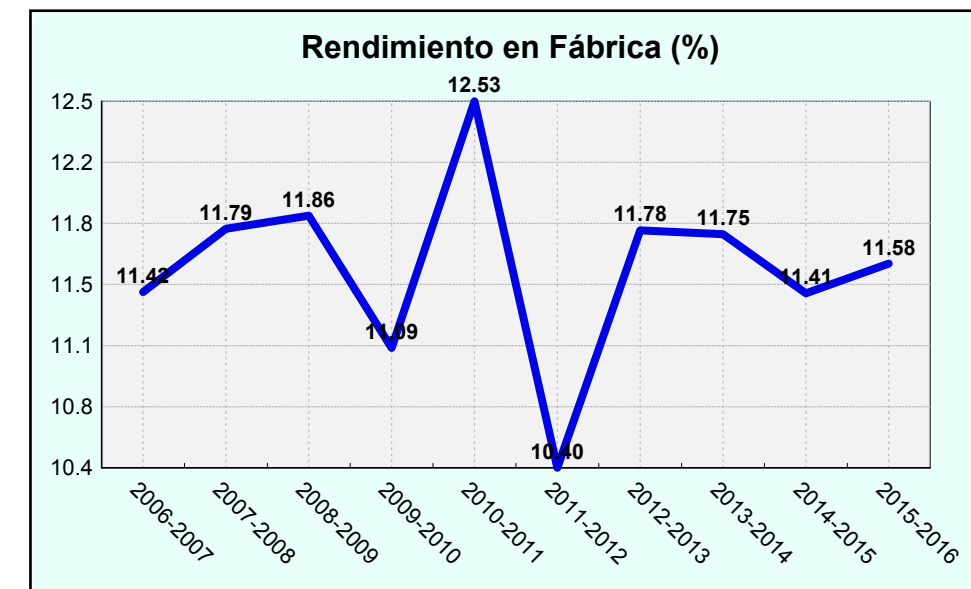
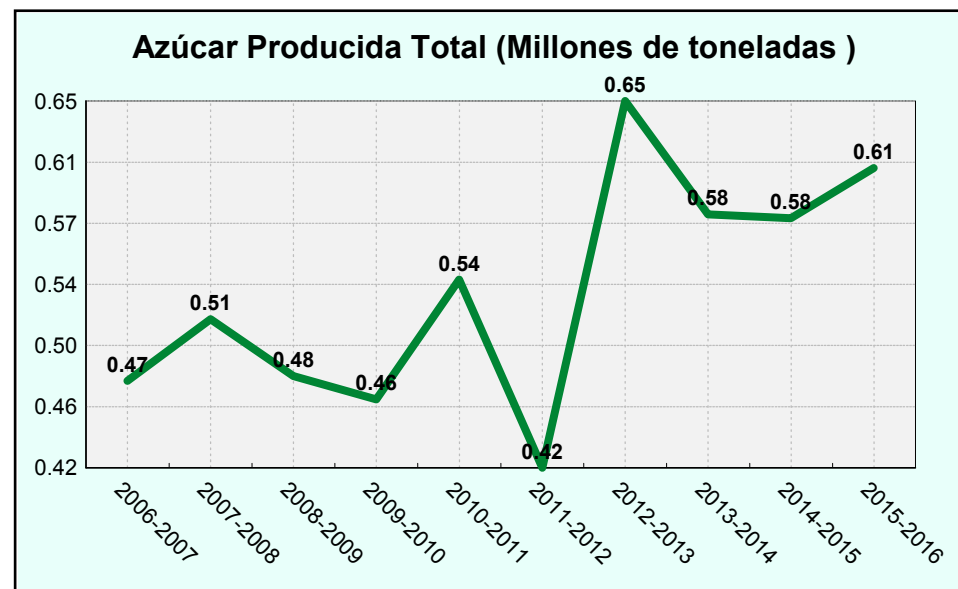
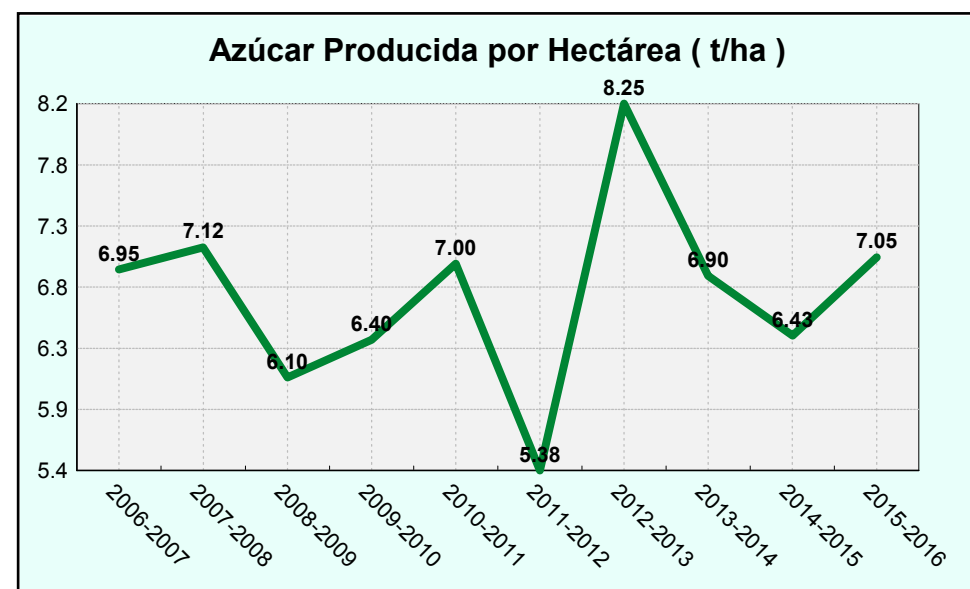
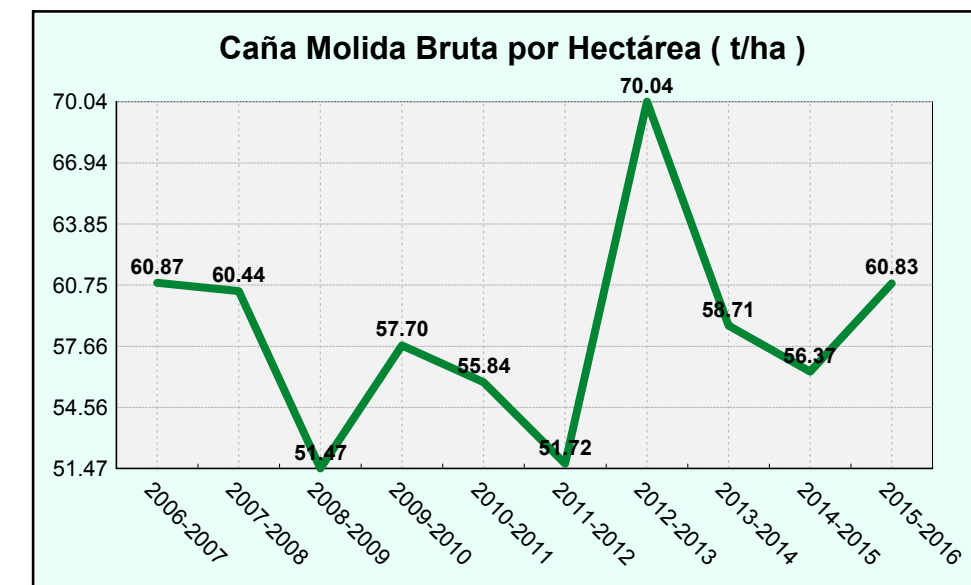
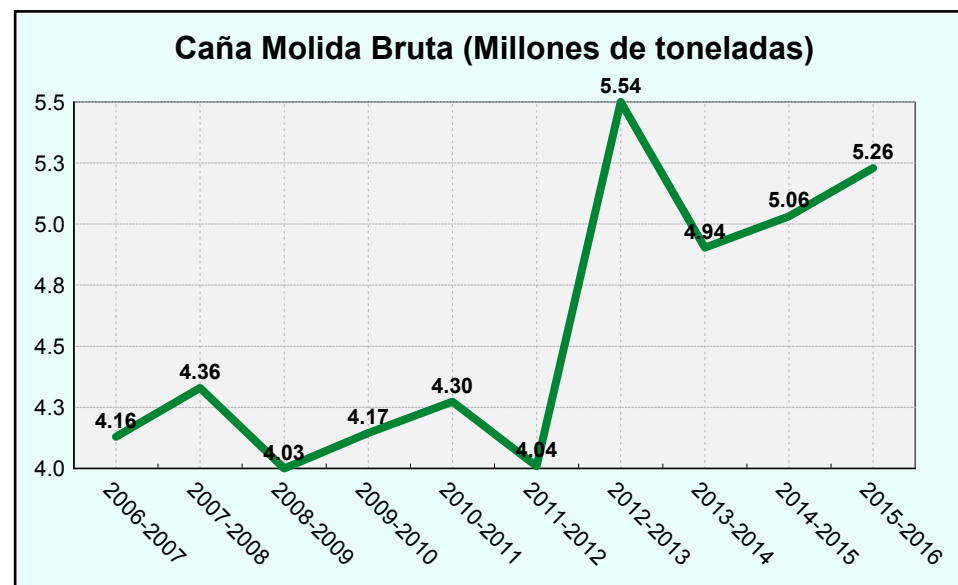
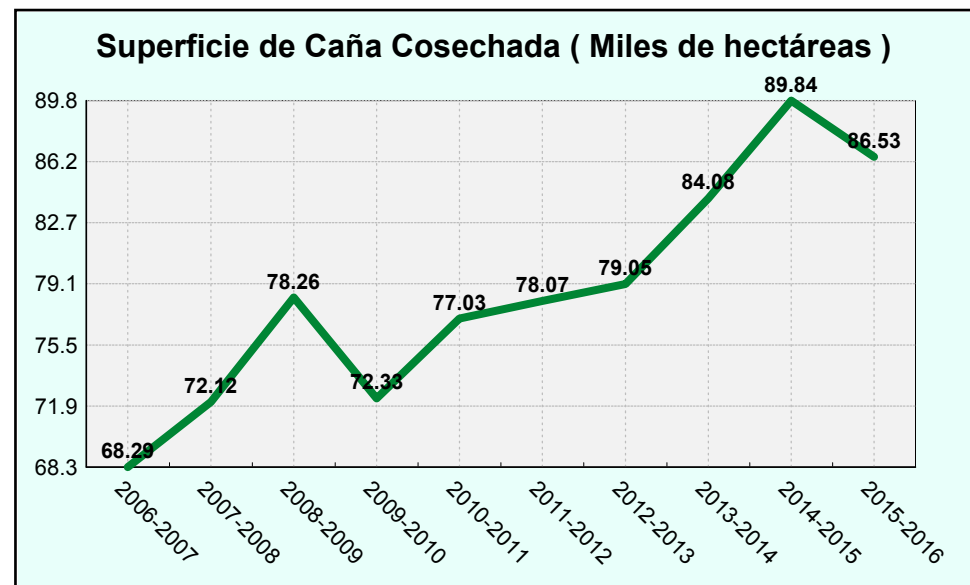
Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.

* Campo de valor Mínimo Óptimo

** Mes de inicio mas temprano

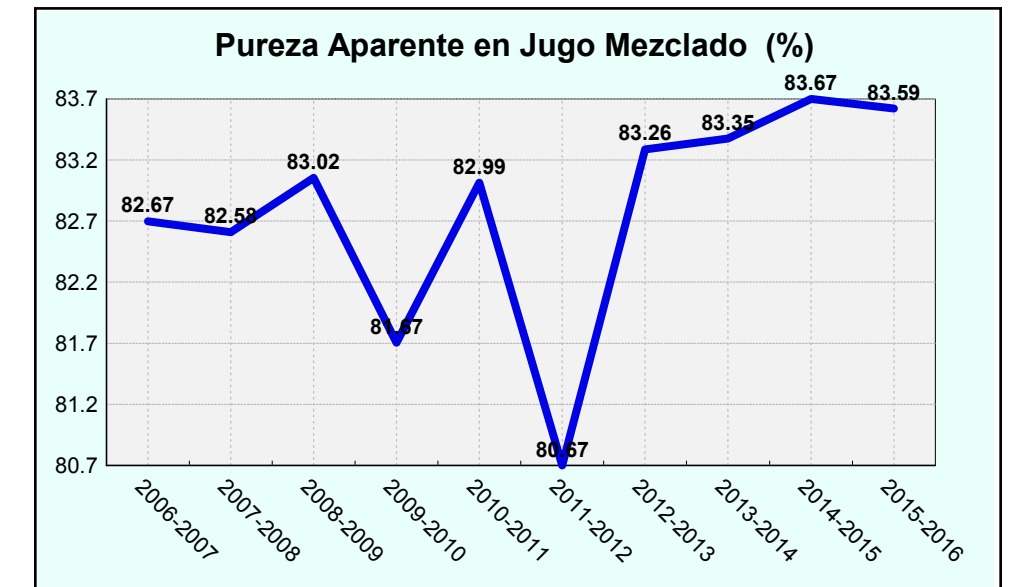
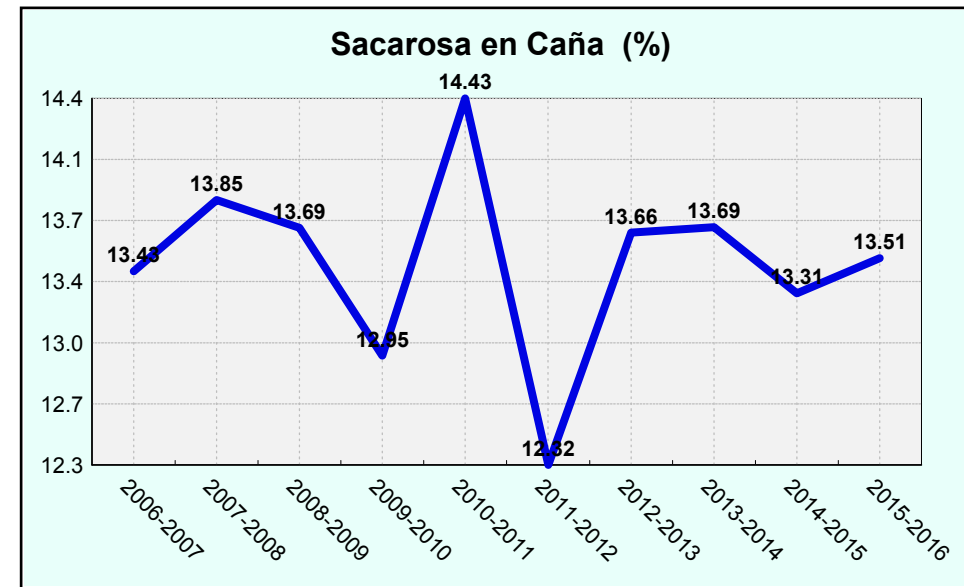
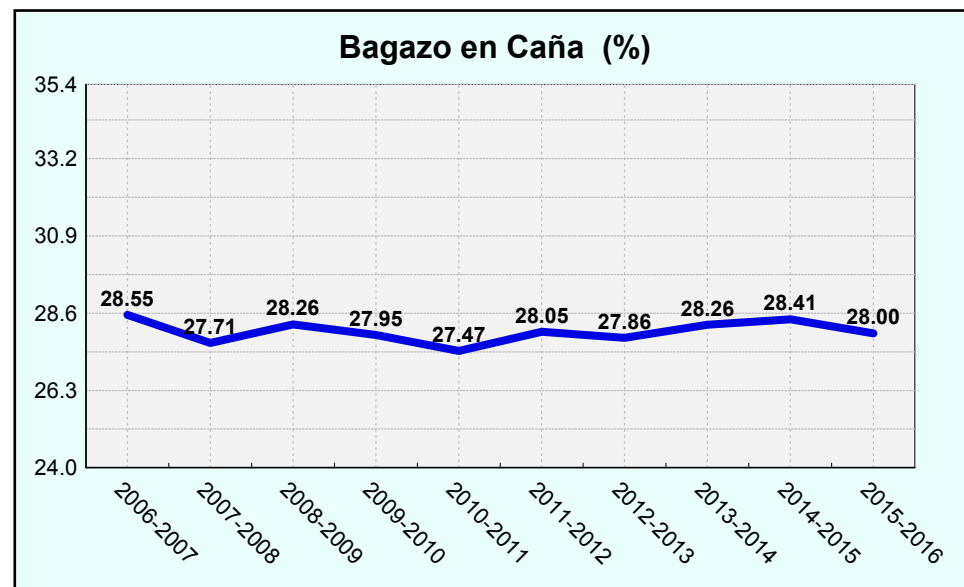
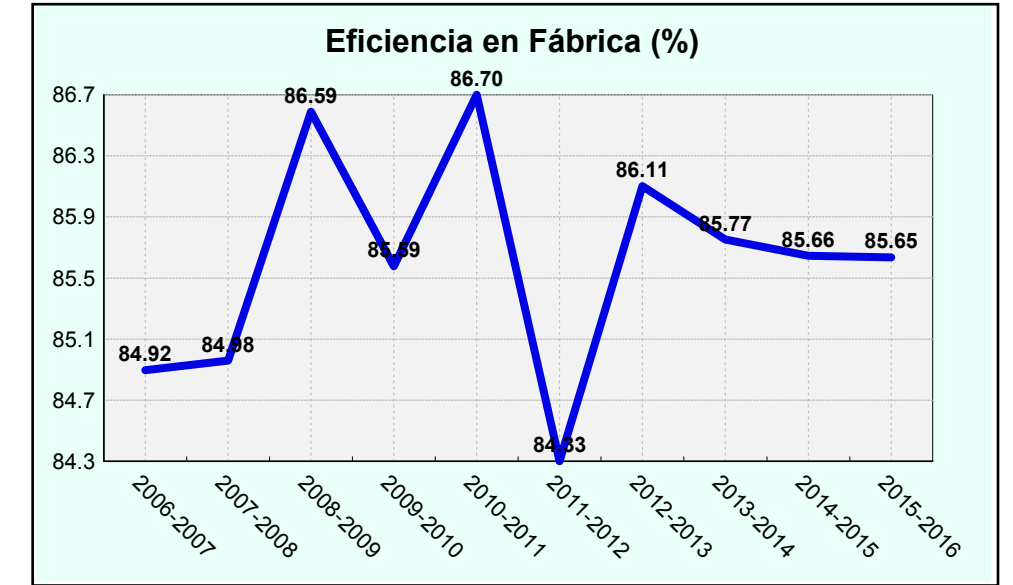
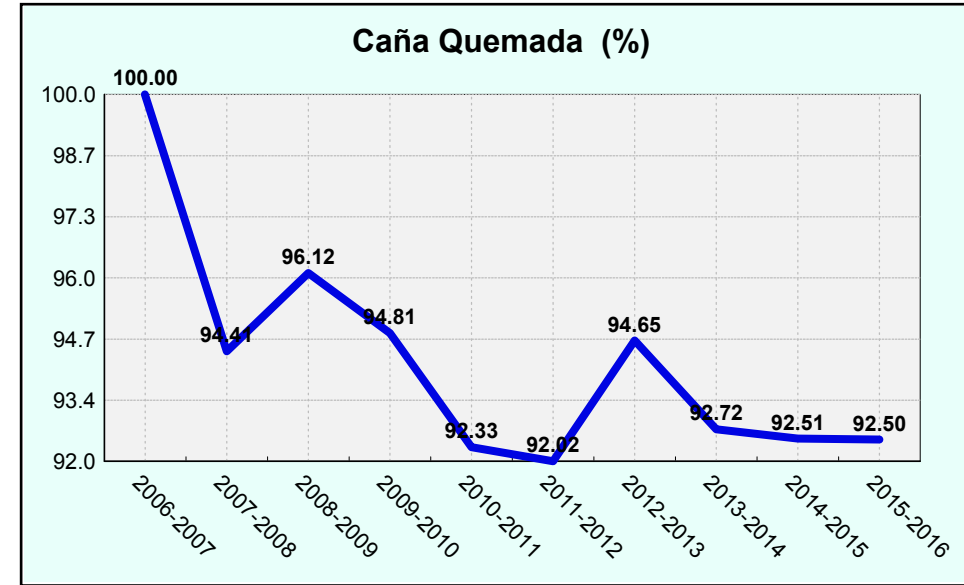
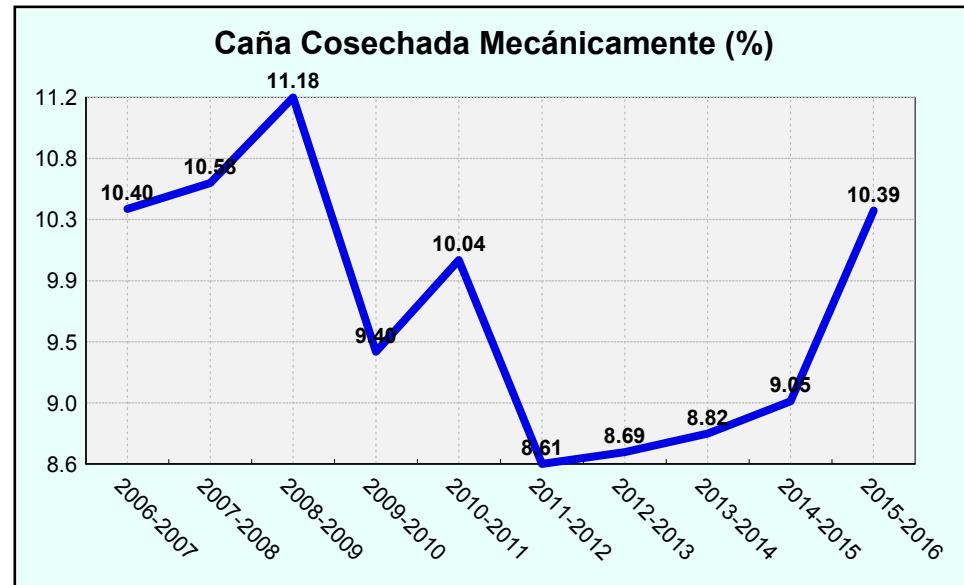
*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



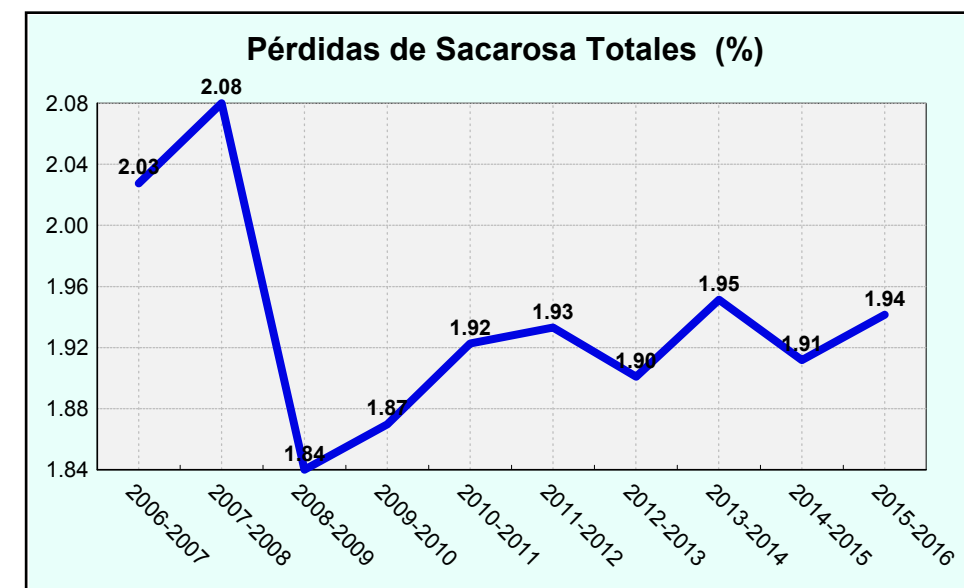
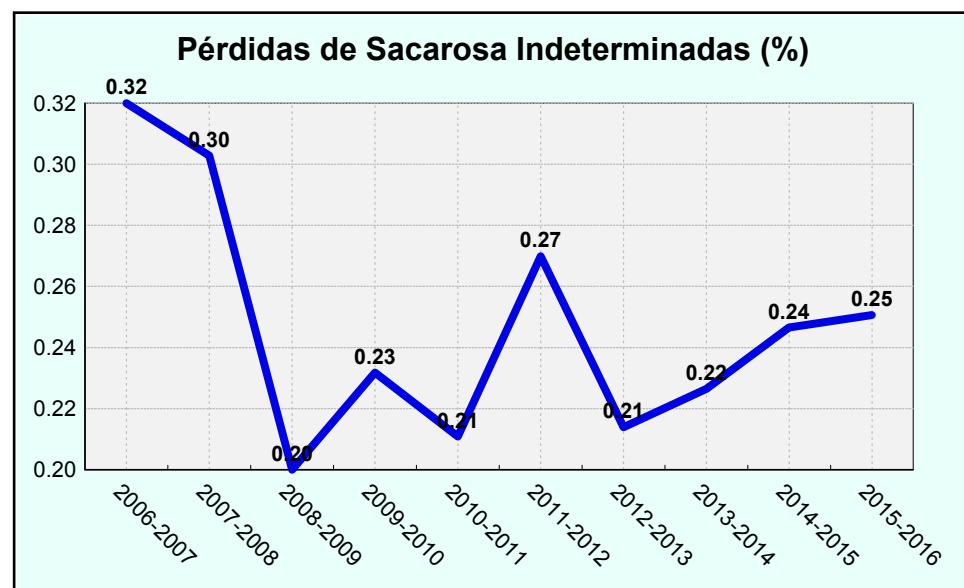
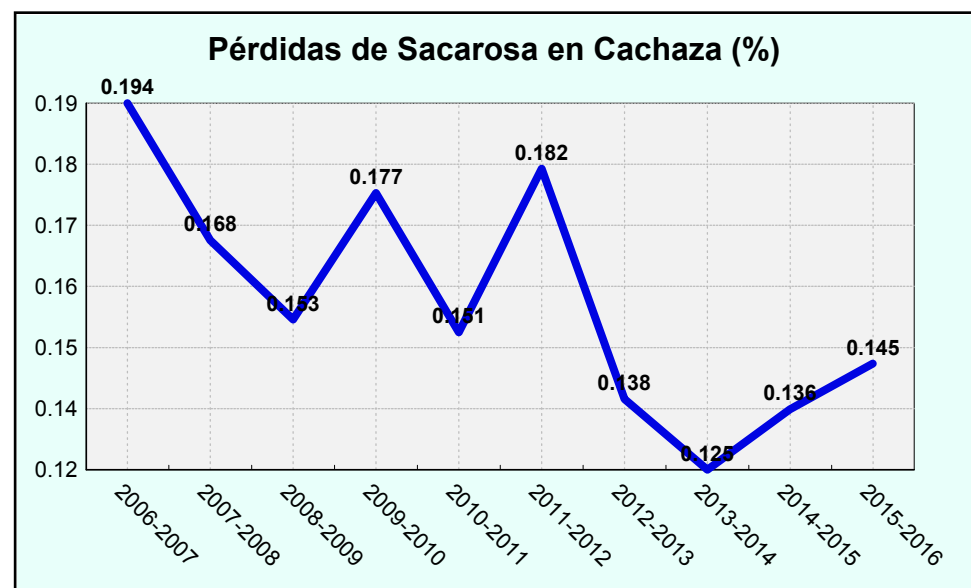
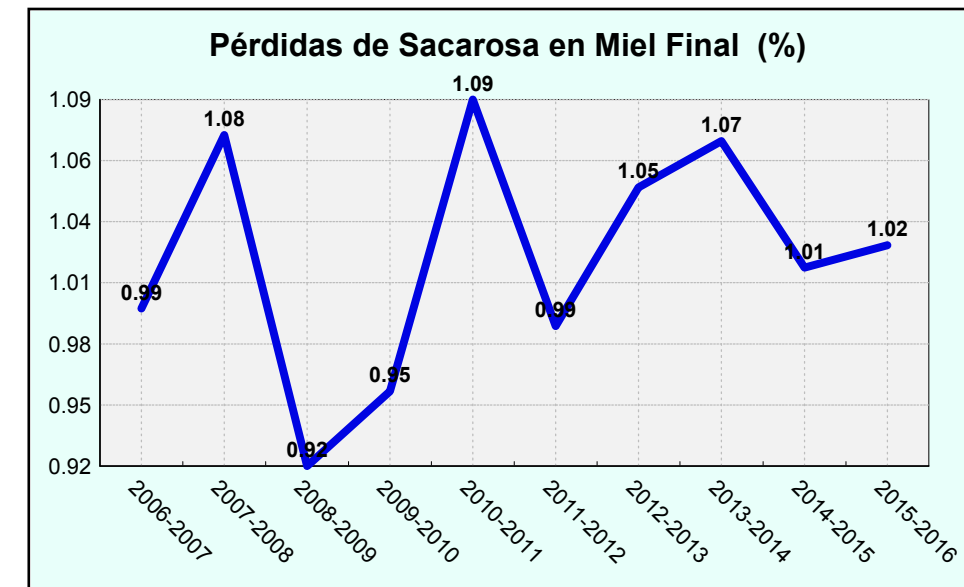
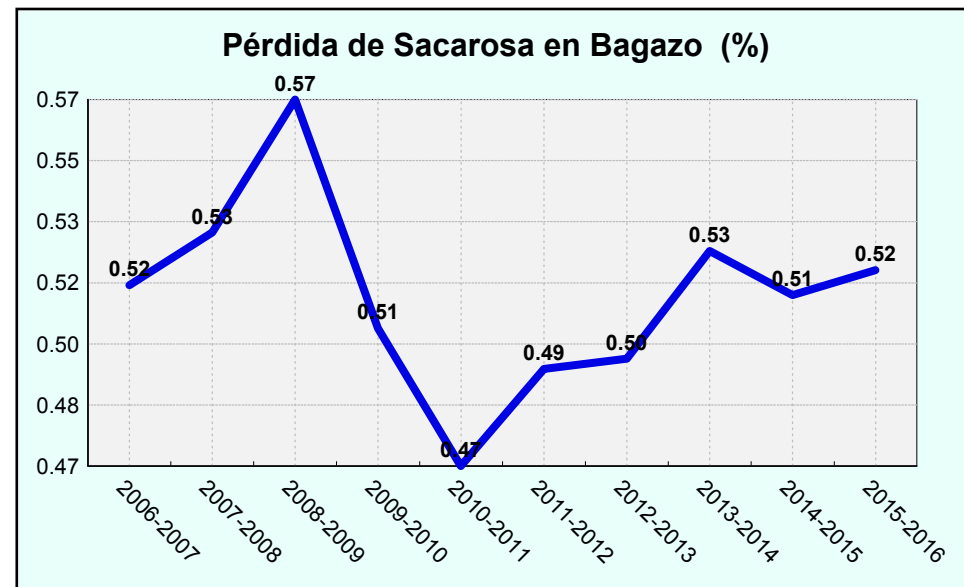
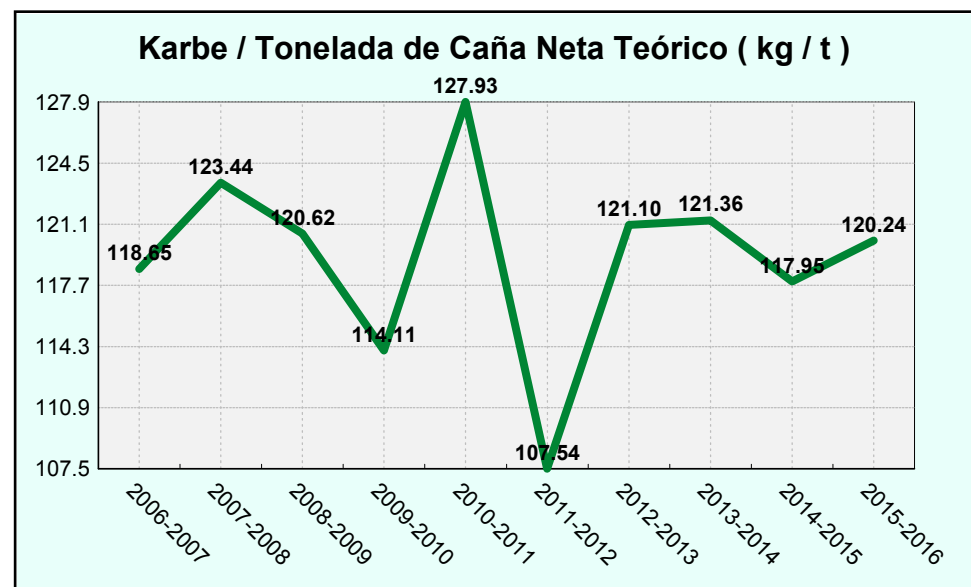
CONSORCIO: GRUPO PROMOTORA INDUSTRIAL AZUCARERA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR

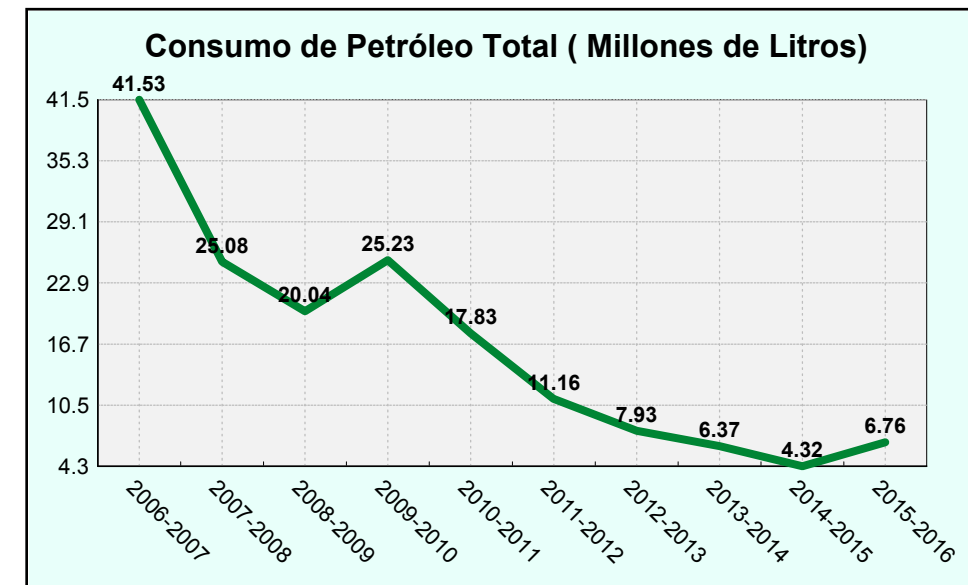
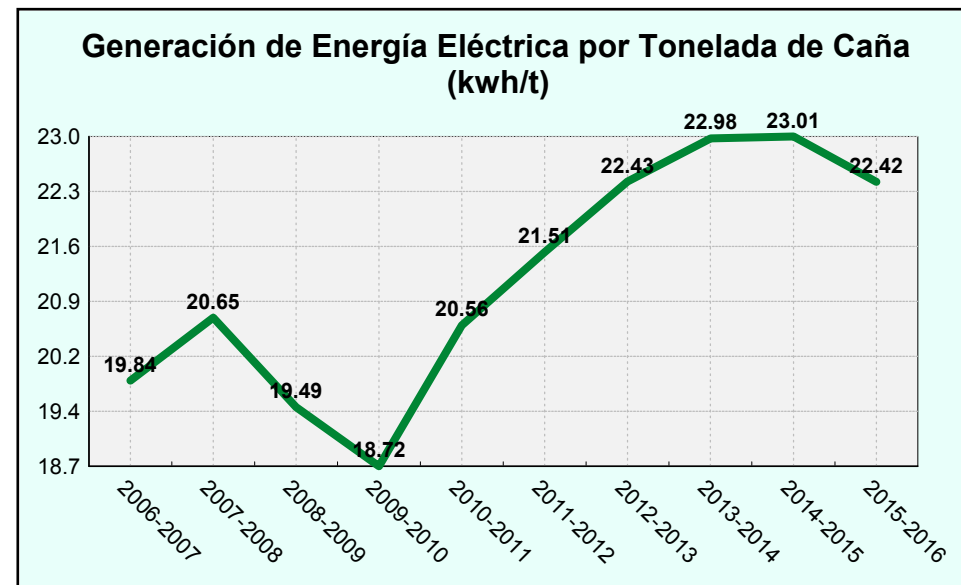
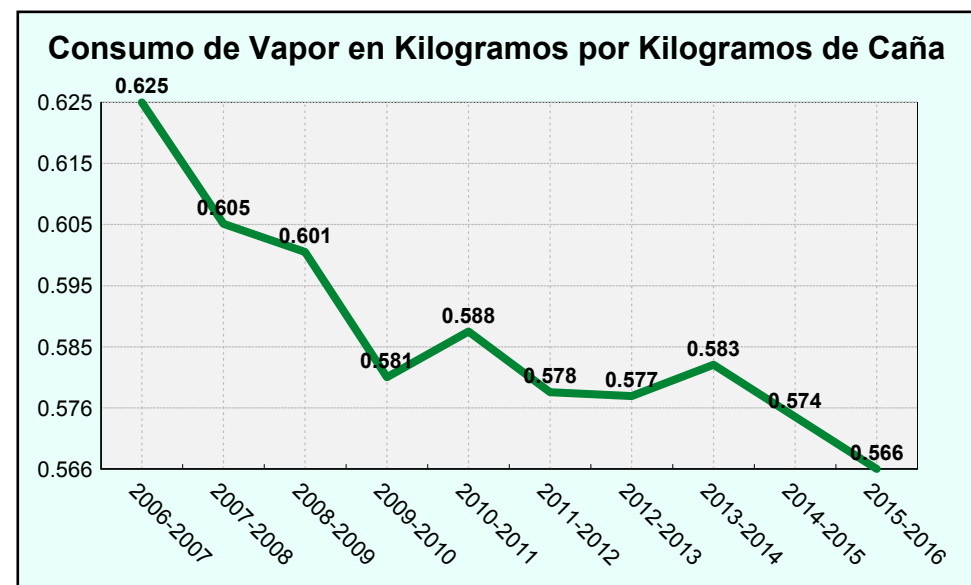
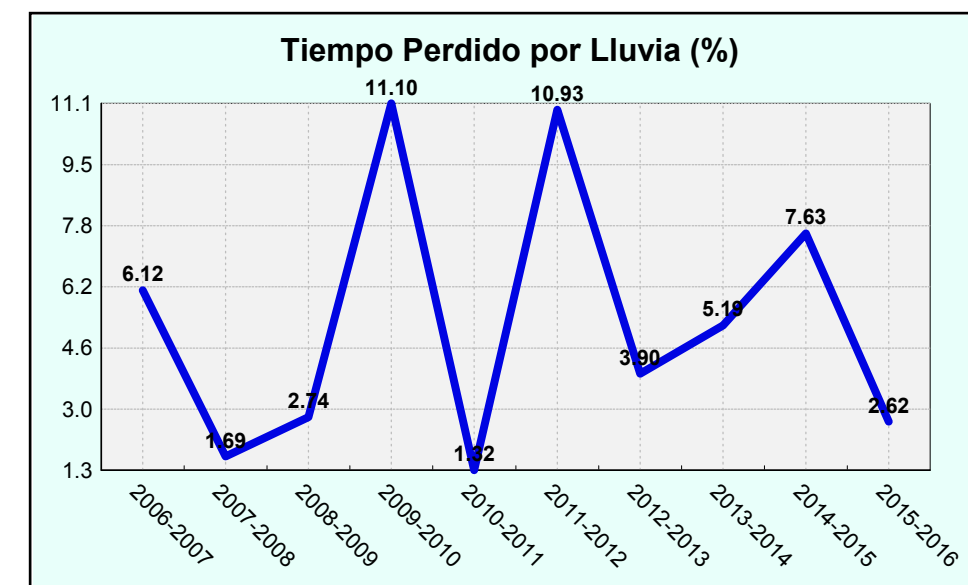
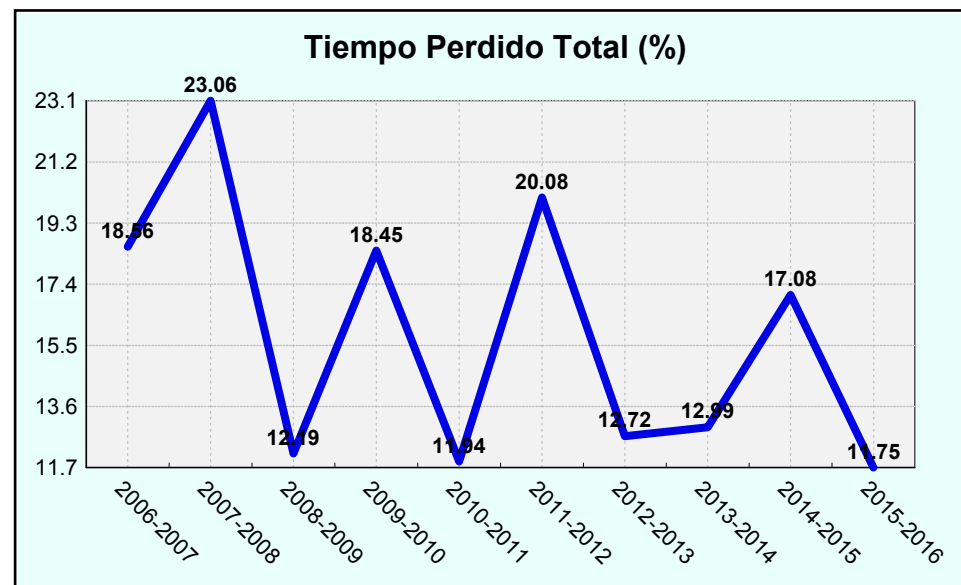
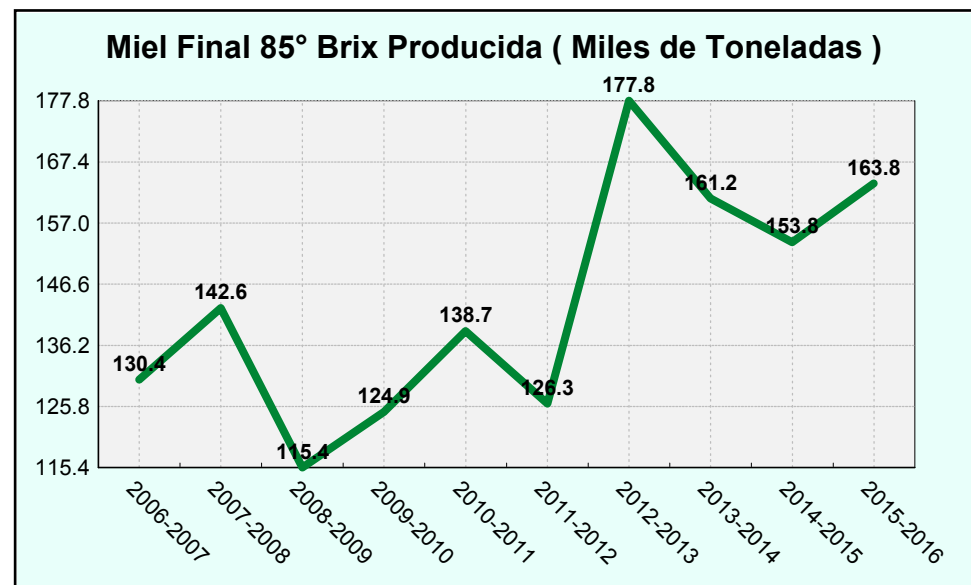


CONSORCIO: GRUPO PROMOTORA INDUSTRIAL AZUCARERA

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



CONSORCIO: **SÁENZ**

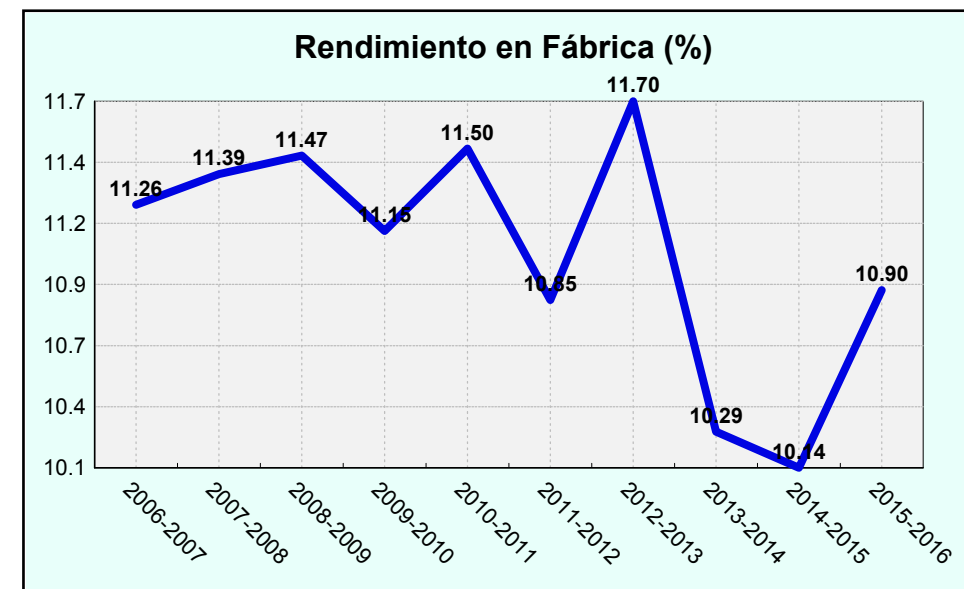
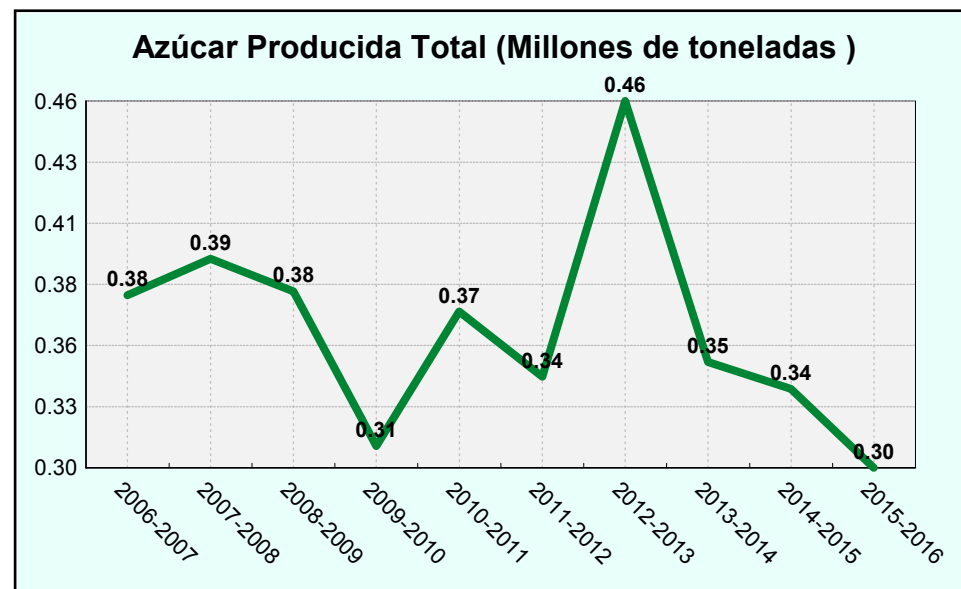
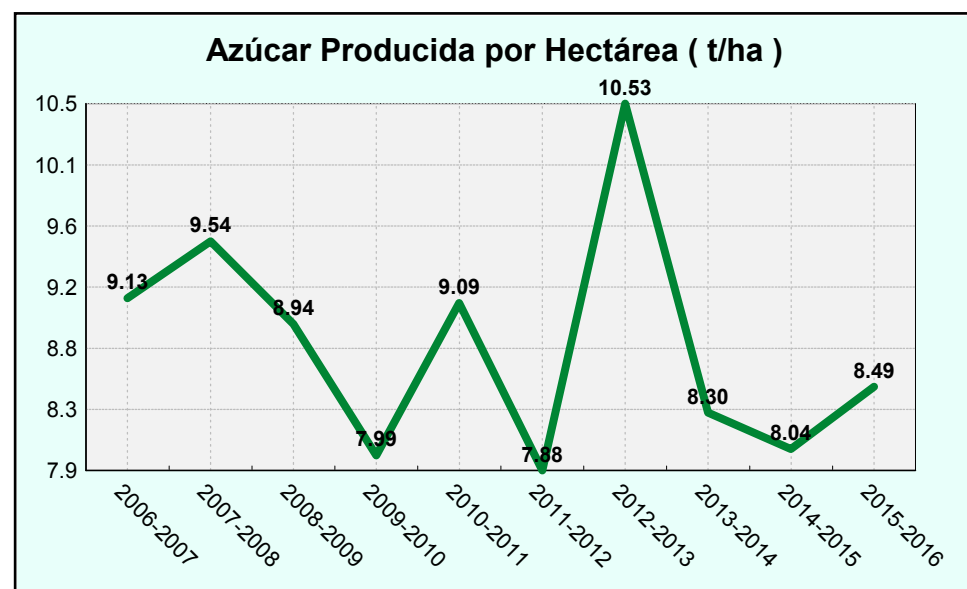
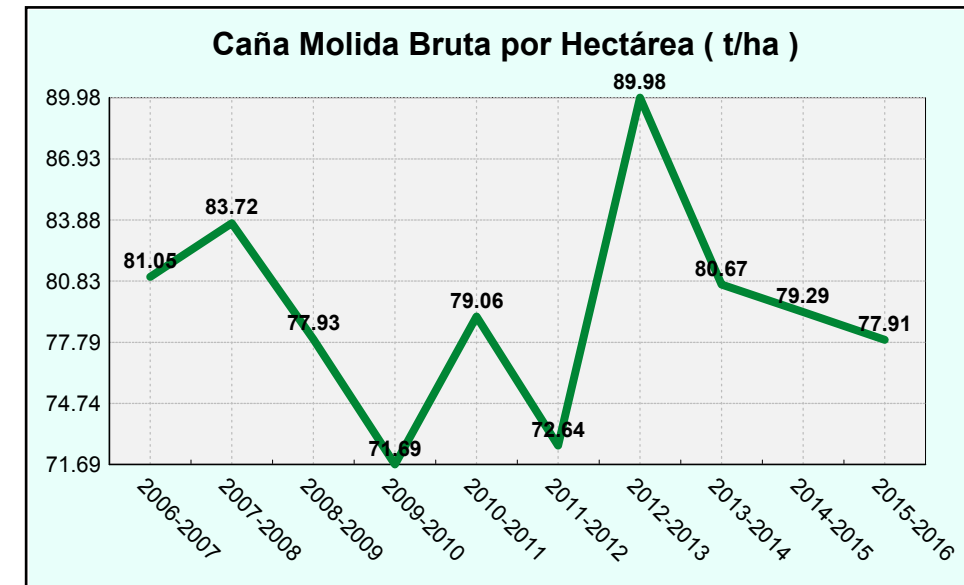
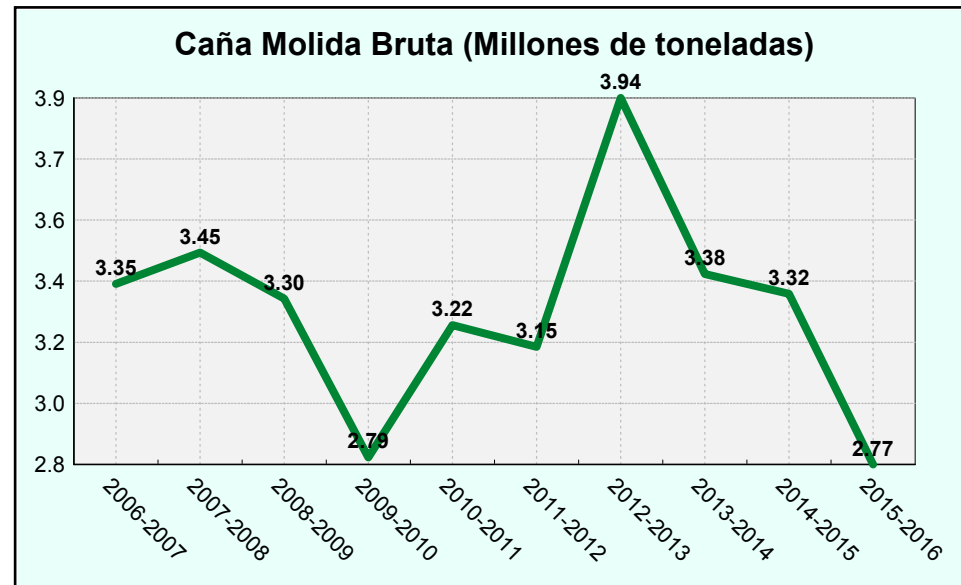
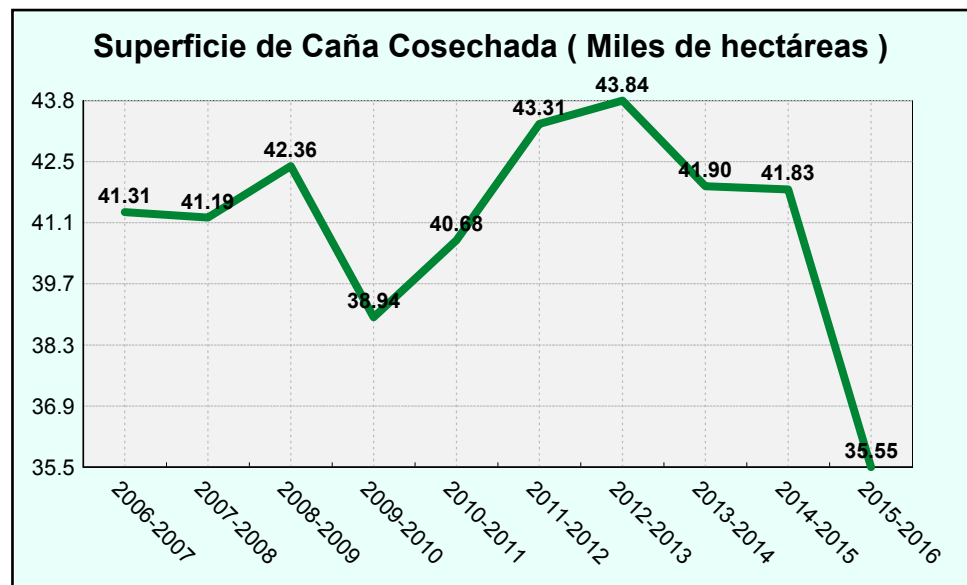
INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	ZAFRAS										VARIACIÓN PORCENTUAL ***
		2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	
MOLIENDA Y PRODUCCIÓN												
INICIO DE MOLIENDA	FECHA	19/12/2015	15/11/2014	09/11/2013	29/10/2012	31/10/2011	25/10/2010	04/11/2009	18/11/2008	22/10/2007	26/11/2006	
FIN DE MOLIENDA	FECHA	04/07/2016	19/06/2015	22/06/2014	19/06/2013	15/06/2012	02/05/2011	14/06/2010	17/06/2009	07/06/2008	12/06/2007	
NÚMERO DE DÍAS DE ZAFRA	DÍA	178	213	214	224	190	181	175	196	217	189	-16.43
HORAS DE ZAFRA	h	13,013	15,347	15,367	16,143	13,677	13,019	12,289	14,076	15,629	13,532	-15.21
CAÑA MOLIDA BRUTA	t	2,769,477	3,316,399	3,379,828	3,944,389	3,146,096	3,216,050	2,791,483	3,301,043	3,448,776	3,348,482	-16.49
CAÑA MOLIDA BRUTA (SEMANA DE MAYOR MOLIENDA EN ZAFRA)	t	137,365	143,625	148,065	149,827	145,787	143,659	138,863	138,365	146,408	145,679	-4.36
CAÑA MOLIDA POR DÍA DE ZAFRA	t	15,539	15,593	15,823	17,614	16,520	17,785	15,976	16,852	15,880	17,738	-0.35
CAÑA MOLIDA POR HORA	t	862	924	907	892	867	858	854	847	873	896	-6.70
CAÑA MOLIDA POR HORA POR VEINTICUATRO	t	20,686	22,173	21,779	21,407	20,803	20,597	20,503	20,328	20,950	21,494	-6.70
IMBIBICIÓN POR CIENTO CAÑA	%	28.155	26.843	29.686	28.410	27.559	26.381	28.719	25.272	23.497	23.051	4.89
EXTRACCIÓN DE JUGO MEZCLADO % CAÑA	%	97.608	96.375	99.686	99.505	97.350	96.325	98.012	94.987	93.990	93.328	1.28
EXTRACCIÓN POL % POL CAÑA	%	94.04	93.68	91.65	94.95	94.55	94.57	94.48	94.53	94.99	94.54	0.38
EXTRACCIÓN REDUCIDA A 12.5 % EN CAÑA	%	94.66	94.37	92.38	95.36	95.06	95.06	95.07	95.20	95.48	95.07	0.31
JUGO MEZCLADO	t	2,703,231	3,196,172	3,369,221	3,924,883	3,062,713	3,097,857	2,735,999	3,135,568	3,241,495	3,125,080	-15.42
AZÚCAR PRODUCIDA REFINADA	t	250,055	273,026	277,984	325,725	311,752	352,552	311,039	347,604	354,722	296,731	-8.41
AZÚCAR PRODUCIDA ESTANDAR	t	51,682	63,150	69,837	135,831	29,704	17,298	159	31,015	38,131	80,272	-18.16
AZÚCAR PRODUCIDA BLANCO ESPECIAL	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA MASCABADO	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL	t	301,738	336,176	347,821	461,556	341,456	369,850	311,198	378,619	392,852	377,003	-10.24
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL (SEMANA DE MAYOR PROD. EN ZAFRA)	t	17,104	16,707	17,351	18,060	17,446	16,995	16,192	17,063	17,370	17,370	2.38
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL BASE ESTÁNDAR	t	303,094	337,613	348,934	465,767	342,786	371,651	312,768	380,402	394,753	378,662	-10.22
AZÚCAR PRODUCIDA TOTAL POR DÍA	t	1,695	1,578	1,625	2,061	1,797	2,043	1,778	1,932	1,810	1,995	7.40
MIEL FINAL 85° BRIX PRODUCIDA	t	105,780	118,695	122,177	141,233	103,325	106,503	85,087	107,151	116,732	110,881	-10.88
MIEL FINAL 85° BRIX POR TONELADA DE CAÑA	kg	38.195	35.790	36.149	35.806	32.842	33.116	30.481	32.460	33.847	33.114	6.72
MIEL FINAL 85° BRIX APORT. A FCA. DE ALCOHOL	t	26,264	6,371	24,720	31,761	22,971	28,944	15,527	16,825	13,744	7,975	312.22
ALCOHOL 96° PRODUCIDO	l	5,983,986	1,565,500	5,967,371	6,961,292	5,160,291	6,480,742	3,780,703	3,938,297	3,409,430	1,759,000	282.24
ALCOHOL / MIEL FINAL A 85° BRIX APORTADA	l	227.838	245.708	241.397	219.177	224.642	223.909	243.497	234.073	248.066	220.560	-7.27
CAMPO												
CAÑA MOLIDA NETA	t	2,588,890	3,091,407	3,173,970	3,671,480	2,948,956	3,028,481	2,639,783	3,103,778	3,254,083	3,142,715	-16.26
SUPERFICIE DE CAÑA COSECHADA	ha	35,547	41,826	41,899	43,838	43,310	40,676	38,938	42,358	41,194	41,314	-15.01
FRENTES DE CORTE	Número	111	12	10	12	11	12	11	11	11	11	825.00
CORTADORES	Persona	1,089	1,435	1,647	1,530	1,772	1,797	1,932	1,656	1,739	1,842	-24.11
CAÑA QUEMADA *	%	96.889	95.966	90.286	90.187	88.691	89.403	91.086	97.554	99.926	100.000	0.96
CAÑA COSECHADA MECÁNICAMENTE	%	64.579	54.174	51.094	51.811	52.526	50.306	50.265	52.318	54.492	52.175	19.21
CAÑA ALZADA MECÁNICAMENTE	%	35.421	45.826	48.906	48.189	47.627	49.692	49.735	47.682	45.508	47.825	-22.71
VEHÍCULOS DE ACARREO *	Camión	572	499	590	600	685	740	719	737	700	726	14.63
KARBE / TONELADA DE CAÑA BRUTA TEÓRICO	kg	118.097	109.671	116.225	122.257	114.102	118.020	112.987	117.342	119.022	115.920	7.68
KARBE / TONELADA DE CAÑA NETA TEÓRICO	kg	126.335	117.653	123.763	131.345	121.730	125.329	119.480	124.799	126.143	123.510	7.38
PRECIO DE REF. DEL AZÚCAR PARA PAGO DE LA CAÑA	\$	9,860.00	8,130.65	7,099.83	6,633.35	10,617.72	10,368.58	10,222.26	6,579.21	5,996.13	6,356.45	21.27
PRECIO POR TONELADA DE CAÑA NETA	\$	710.03	545.26	500.86	496.62	736.72	740.71	696.17	468.01	431.13	447.50	30.22

VALOR MÁXIMO
VALOR MÍNIMO

Fuente: CONADESUCA/SAGARPA con datos de los ingenios azucareros del país.
* Campo de valor Mínimo Óptimo
** Mes de inicio mas temprano
*** Variación anual de la última zafra respecto de la zafra anterior.

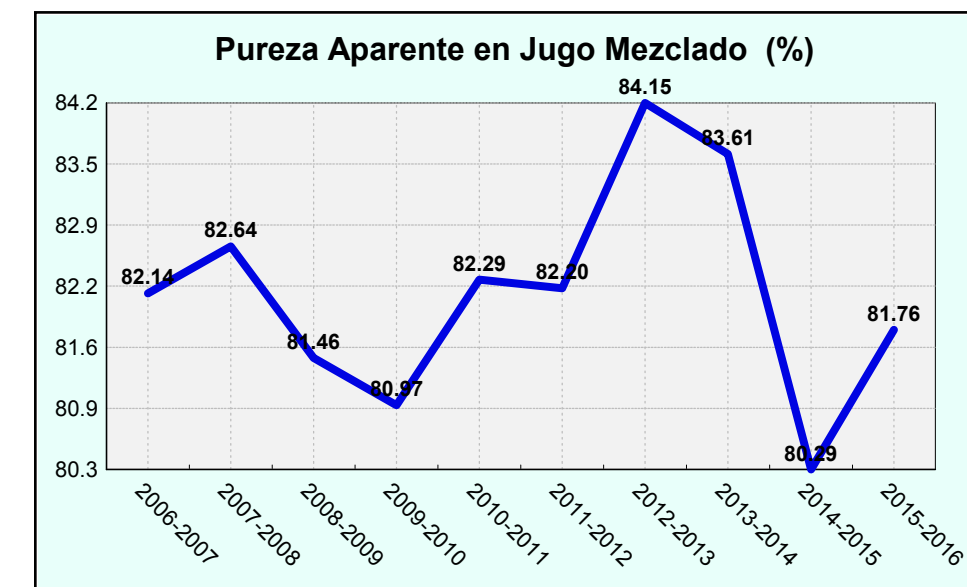
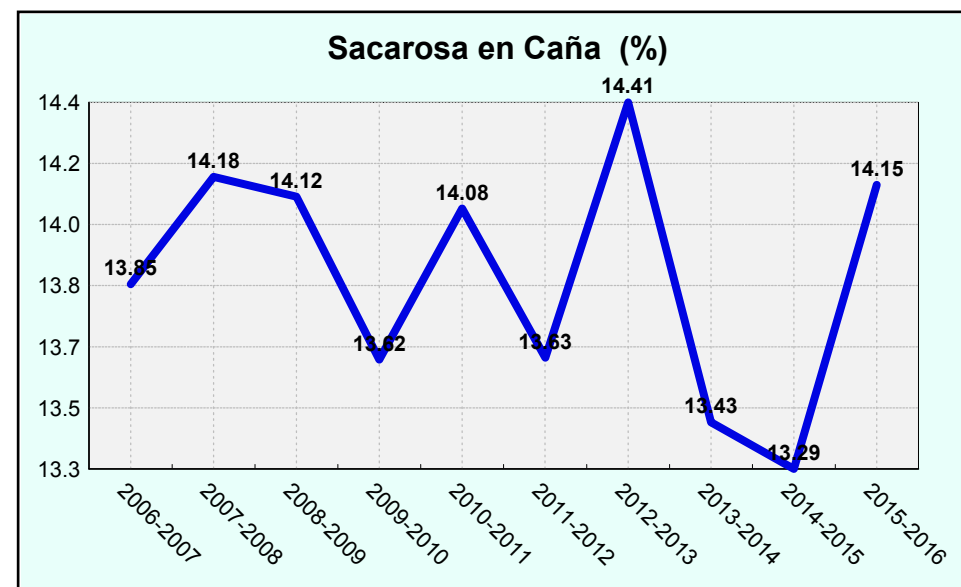
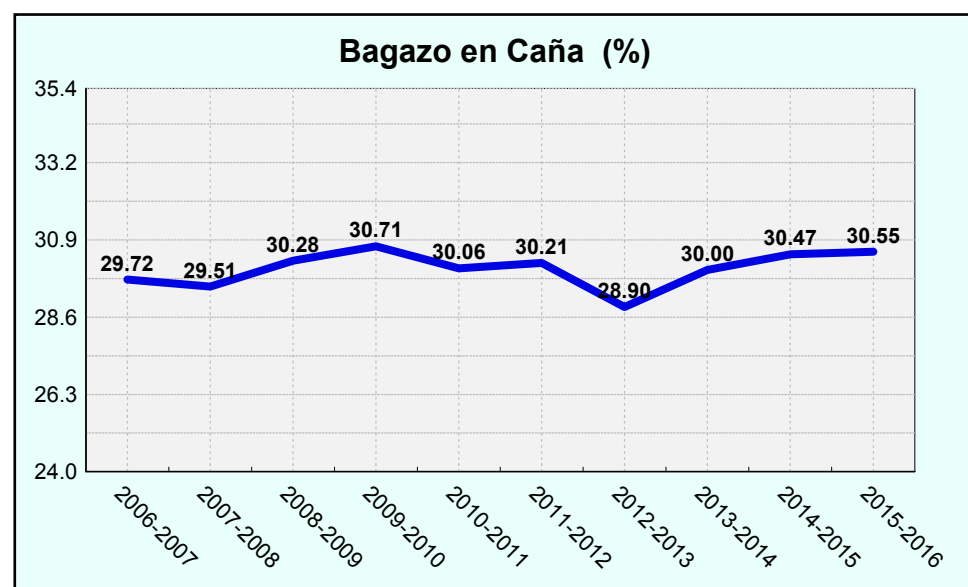
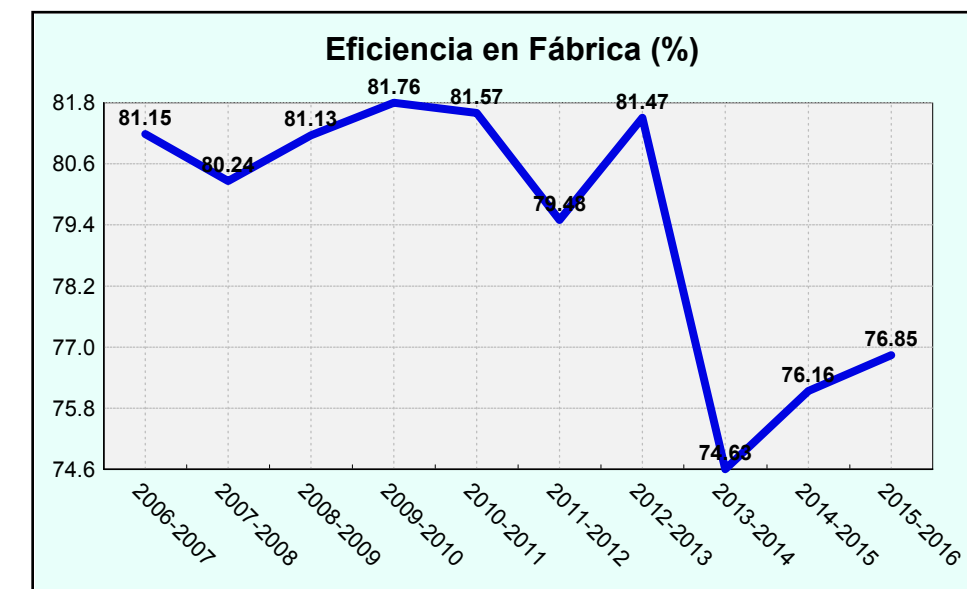
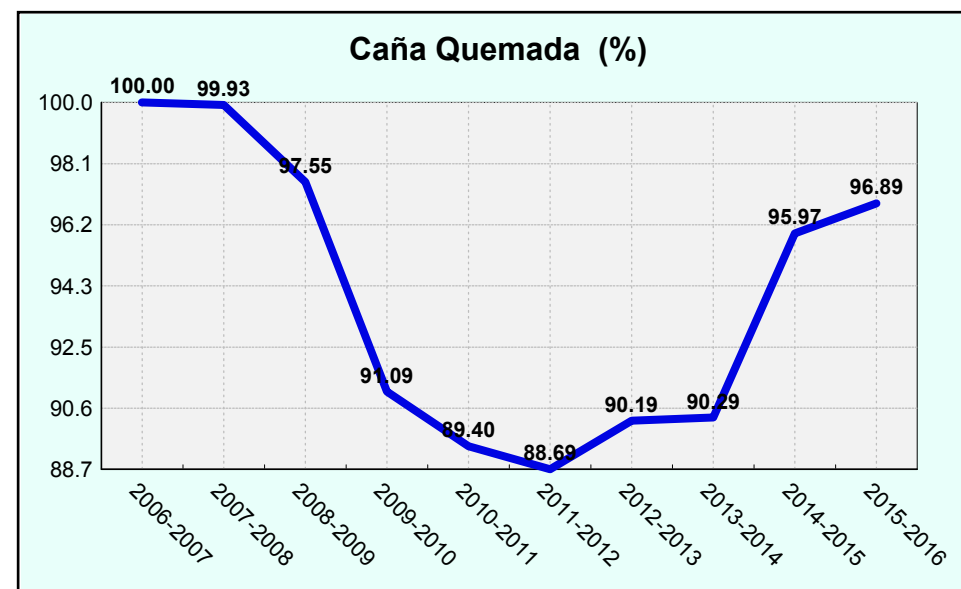
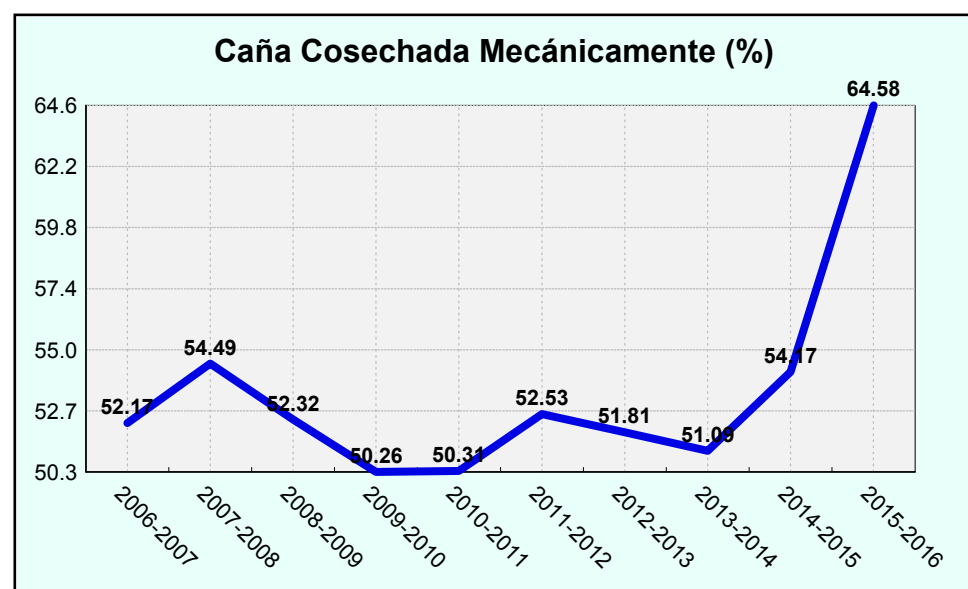
CONSORCIO: **SÁENZ**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



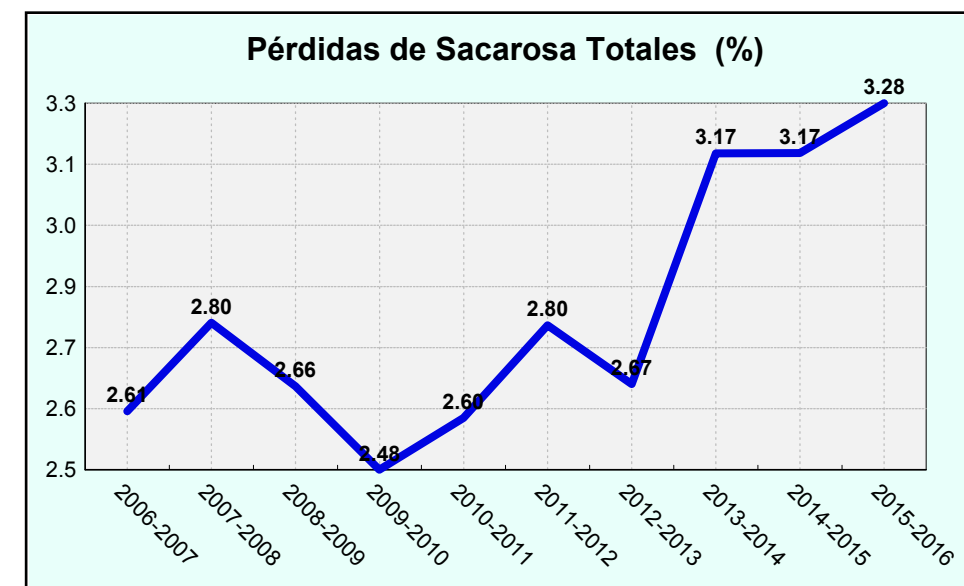
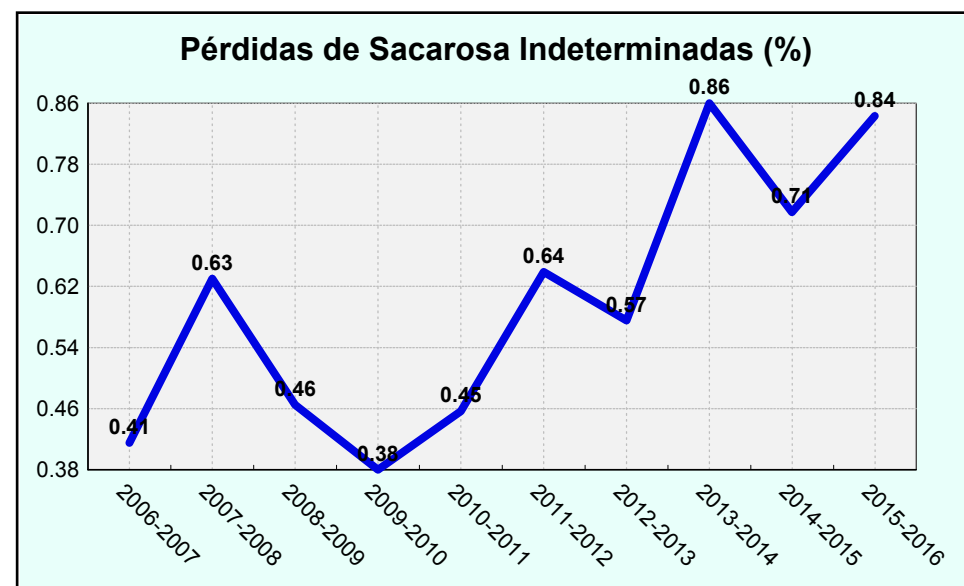
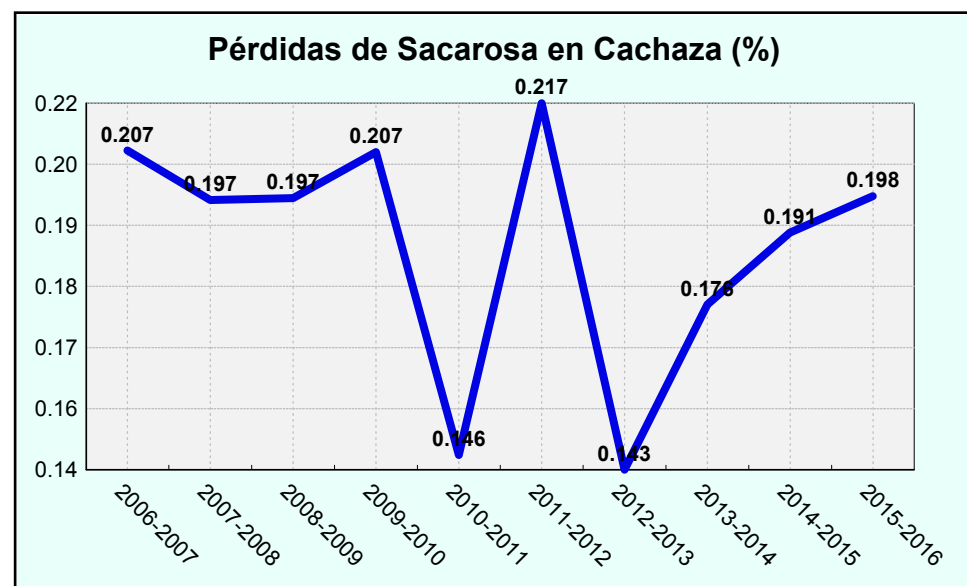
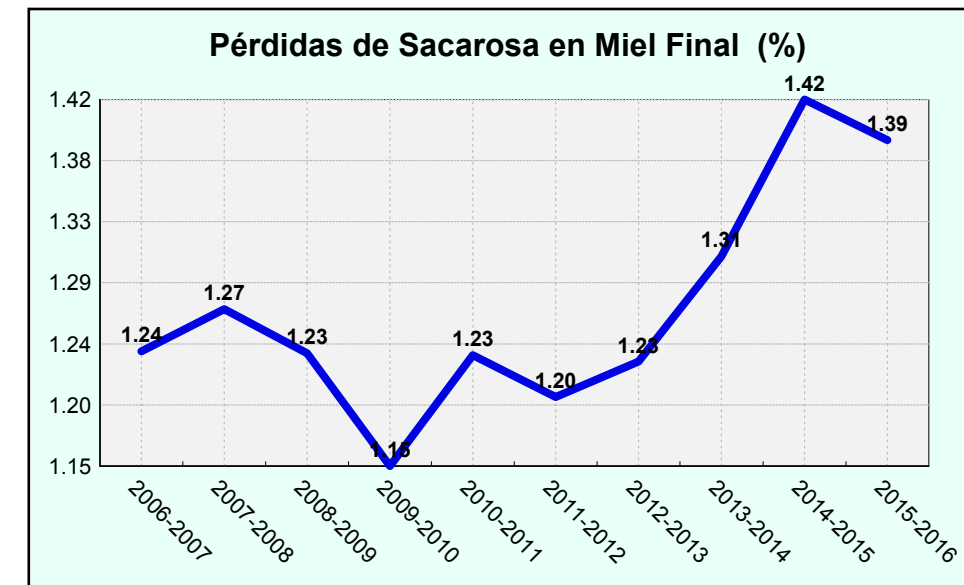
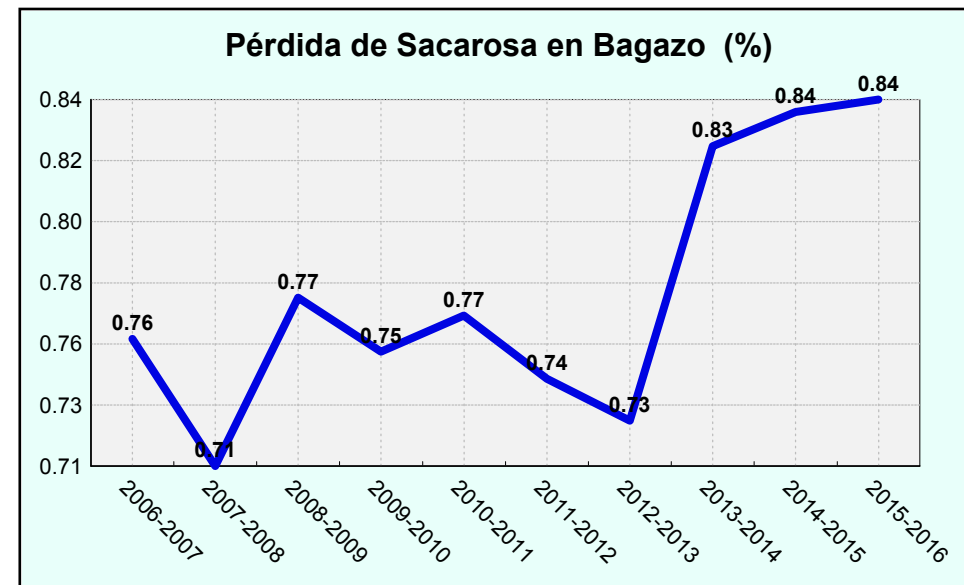
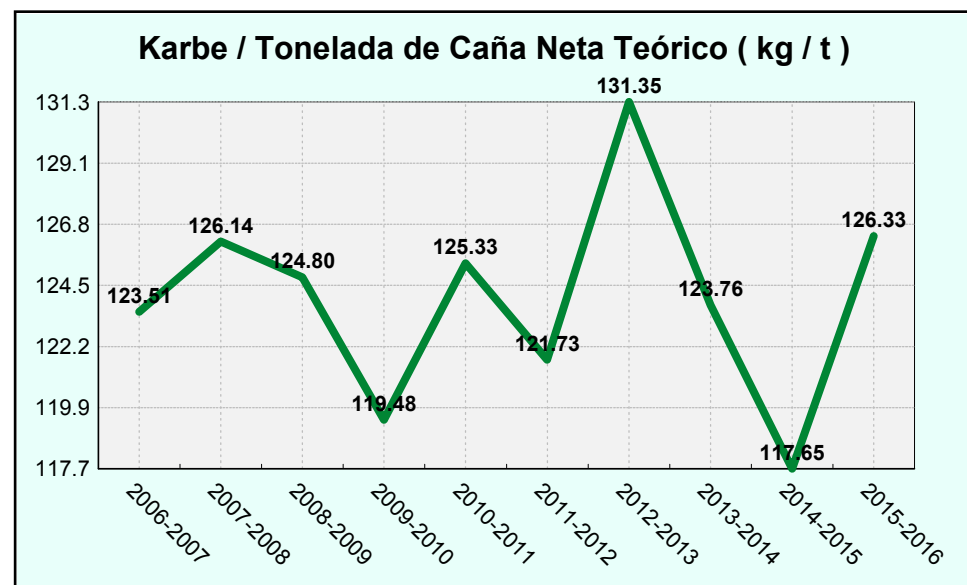
CONSORCIO: **SÁENZ**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



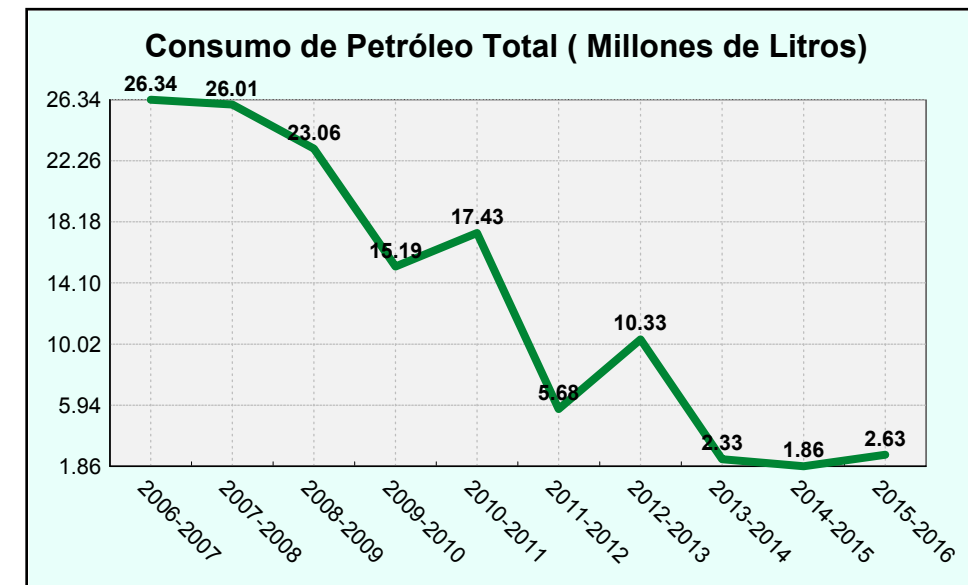
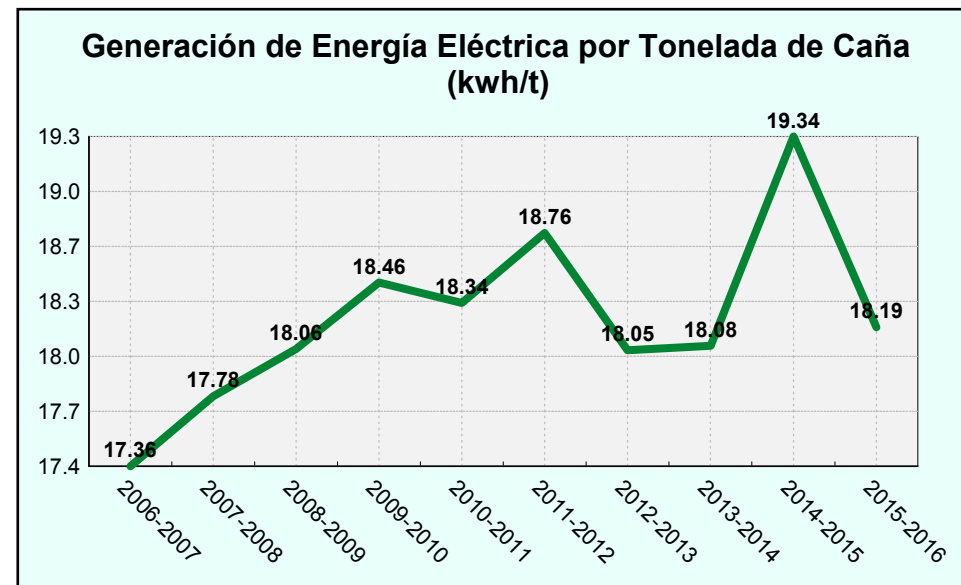
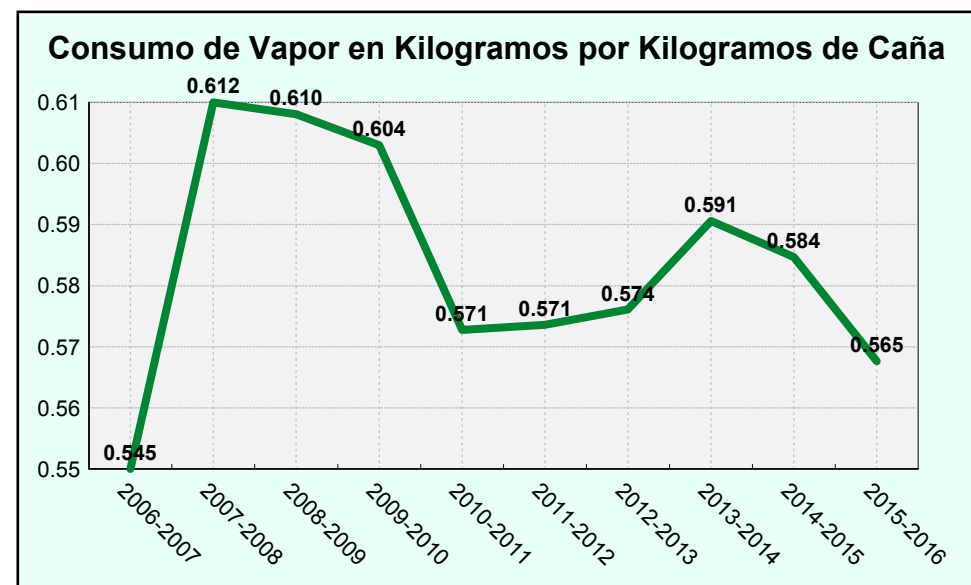
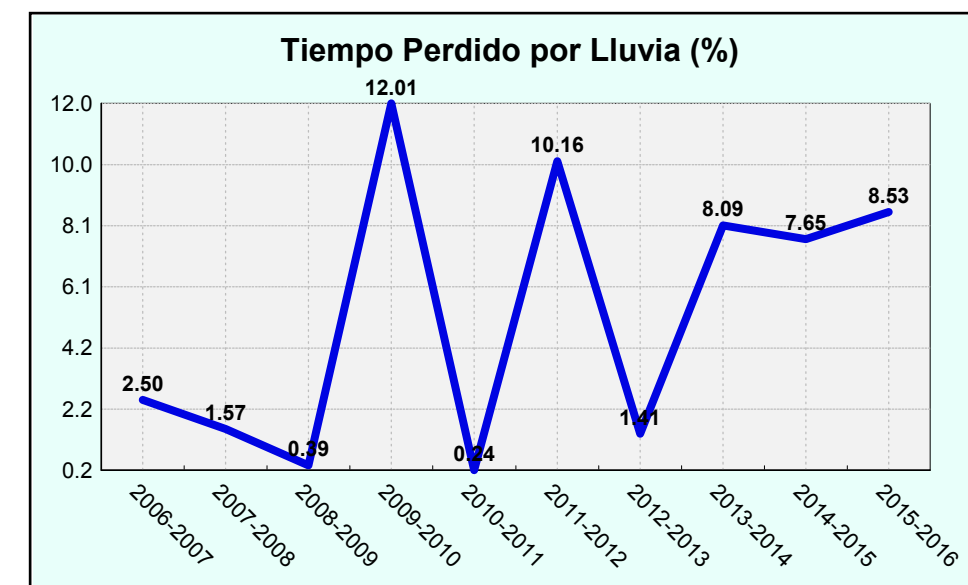
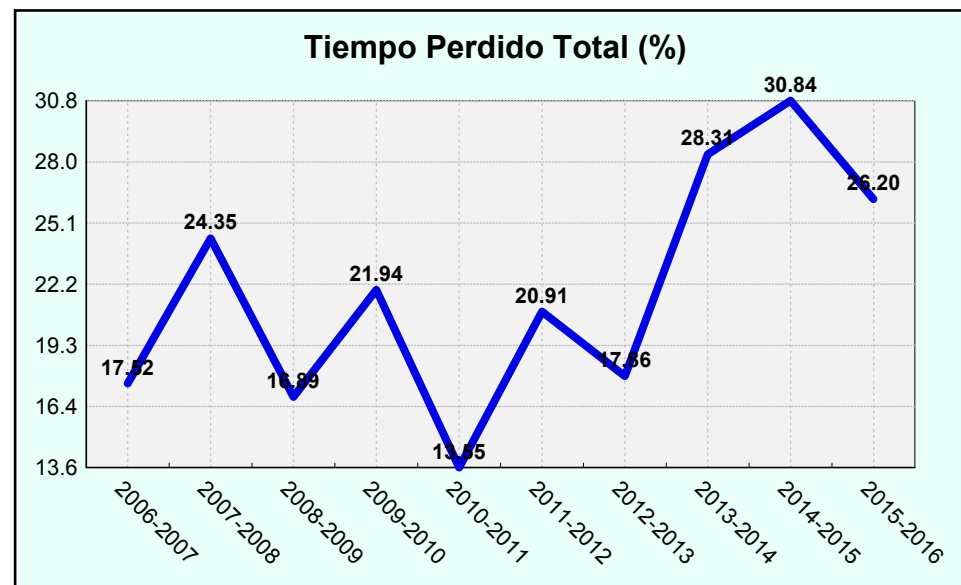
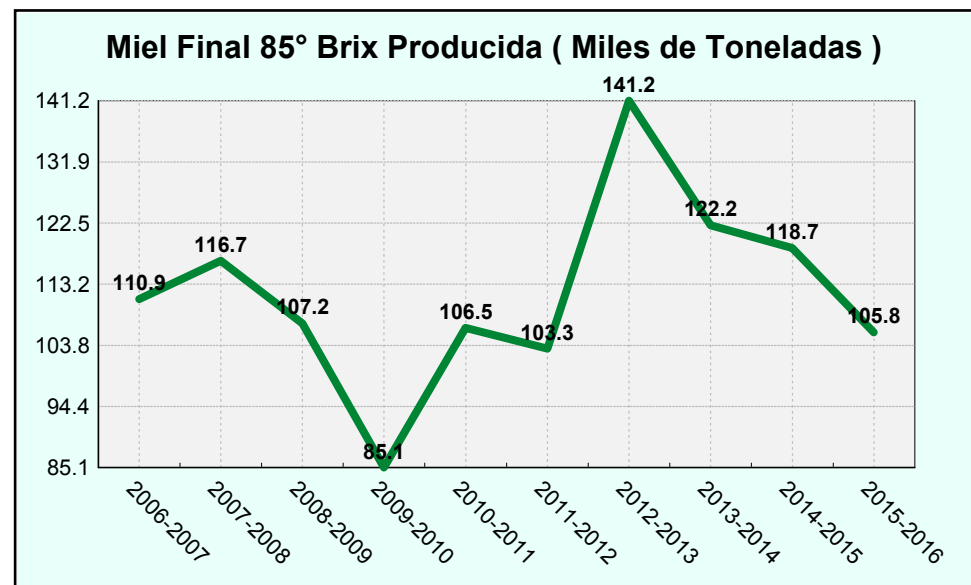
CONSORCIO: **SÁENZ**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



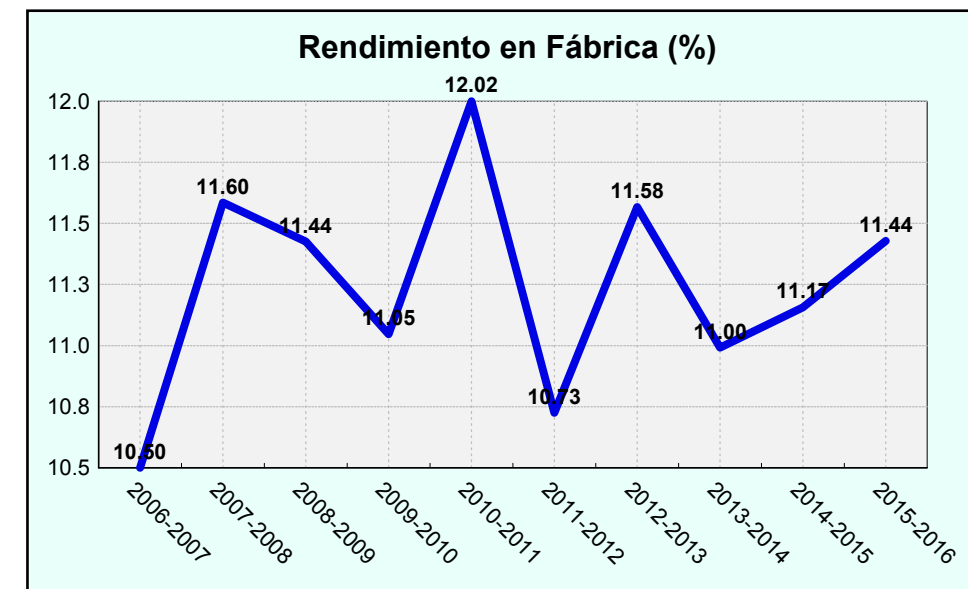
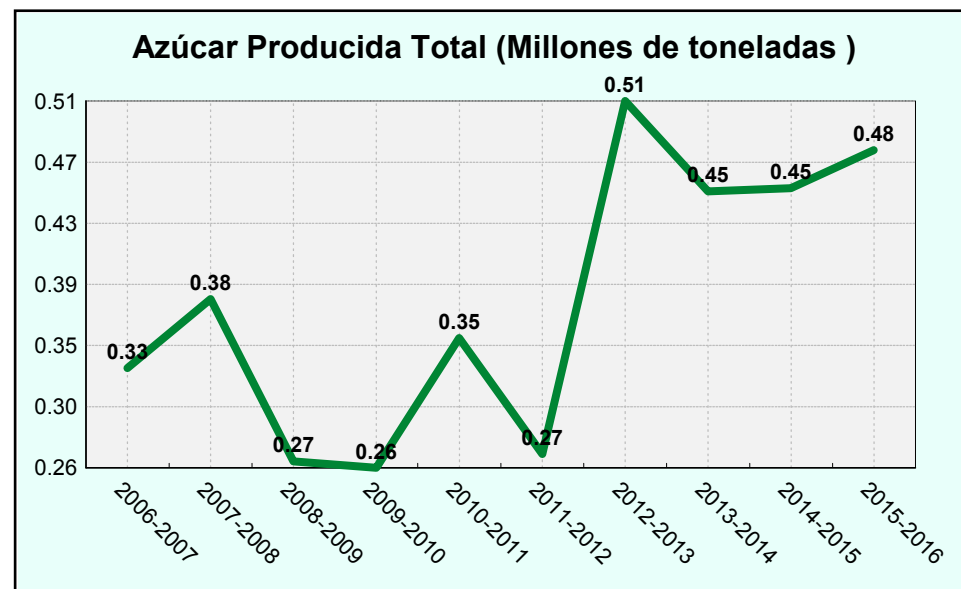
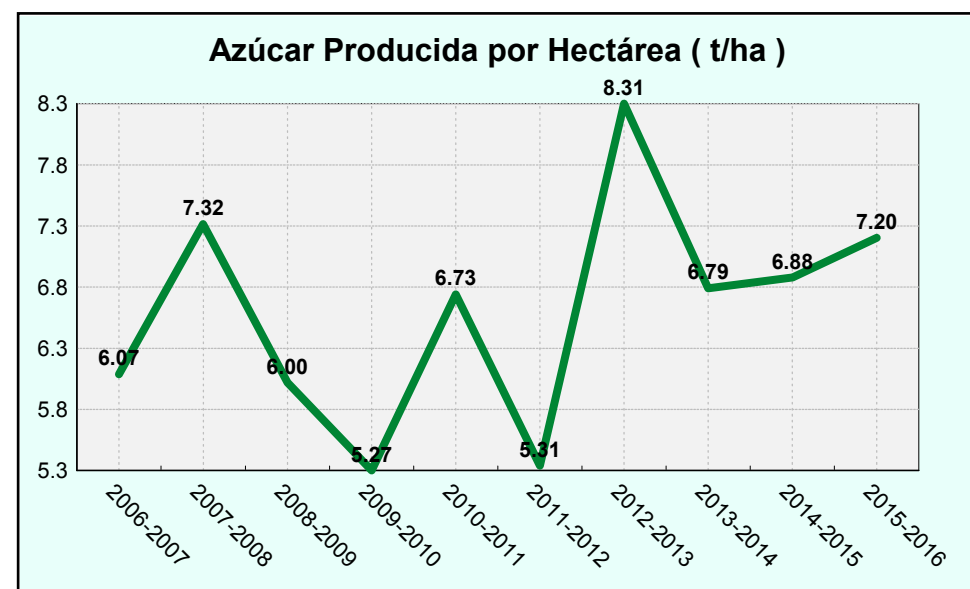
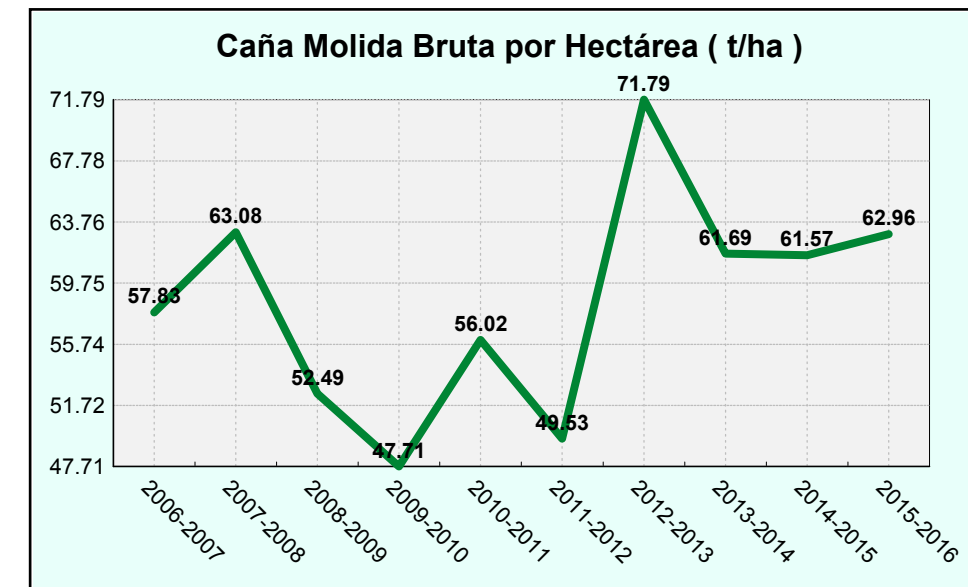
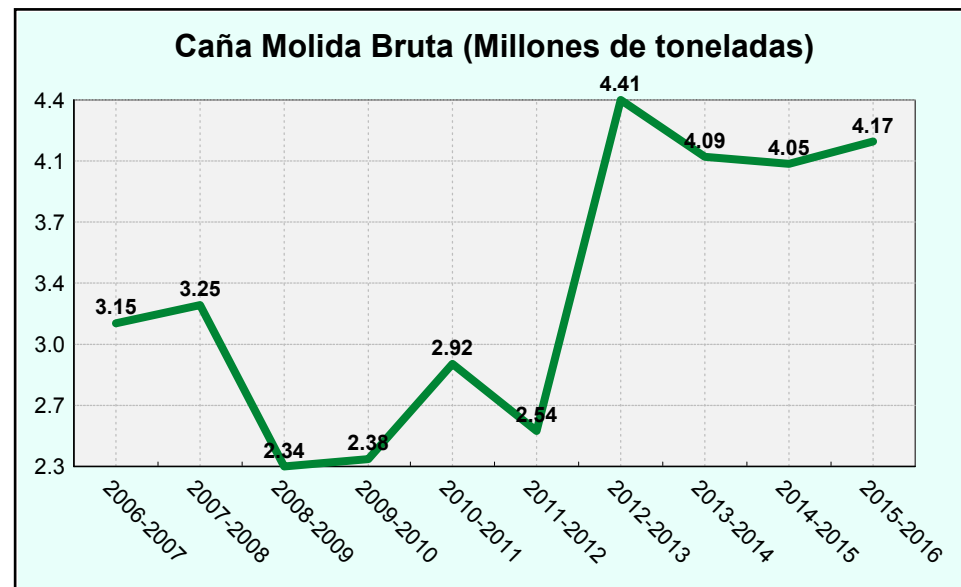
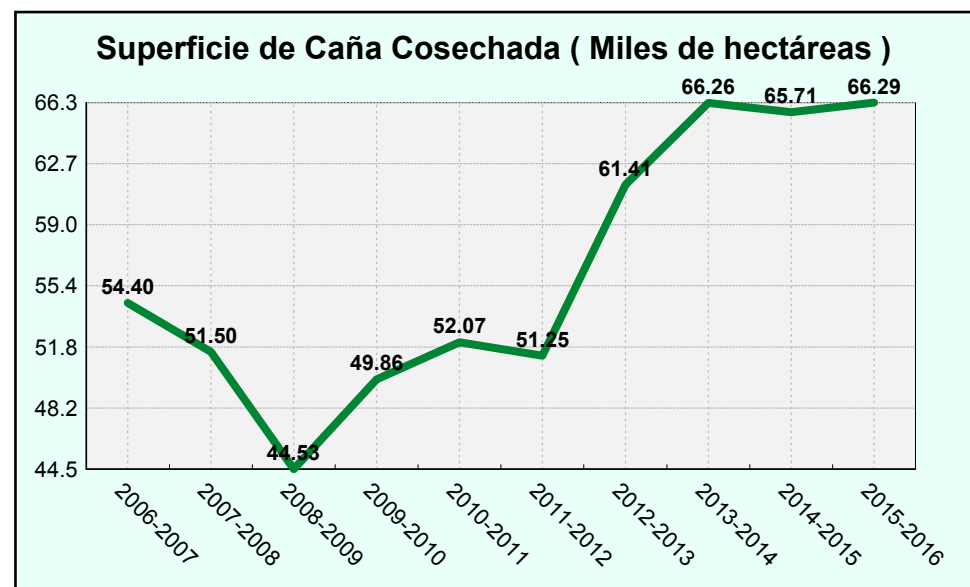
CONSORCIO: **SÁENZ**

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



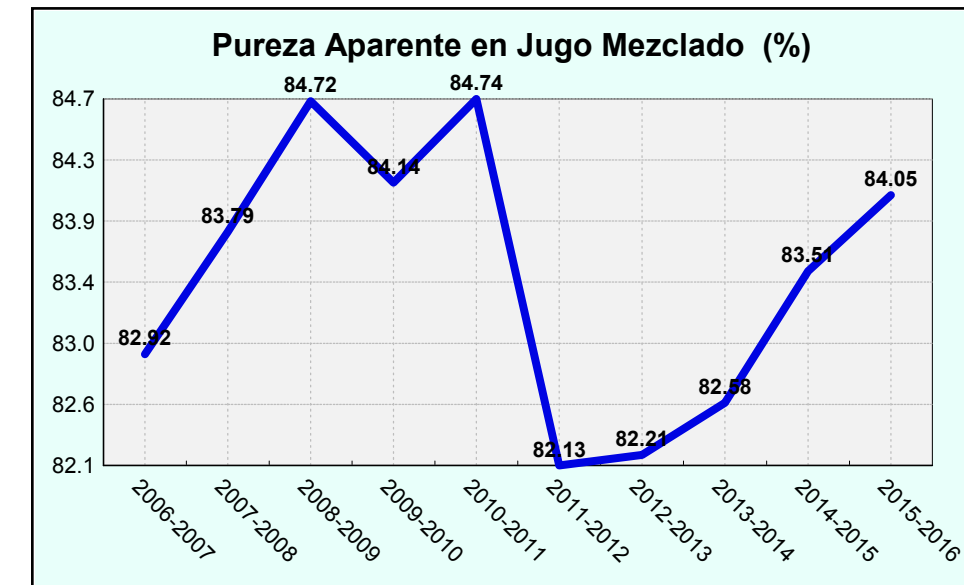
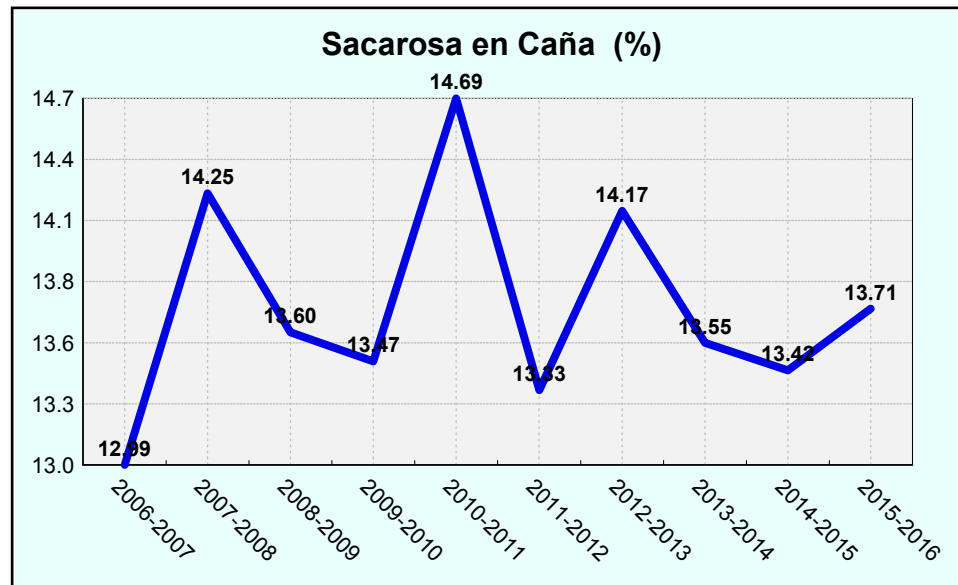
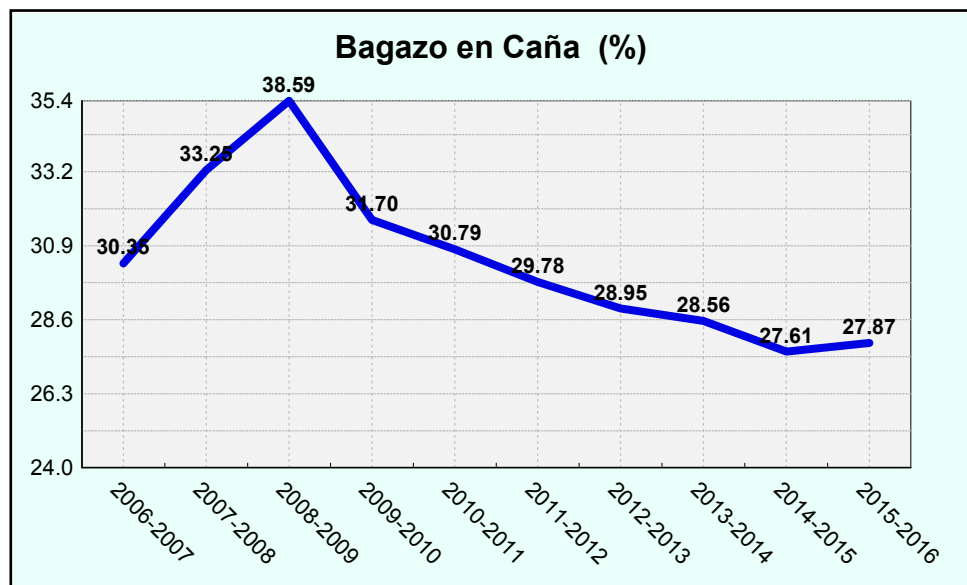
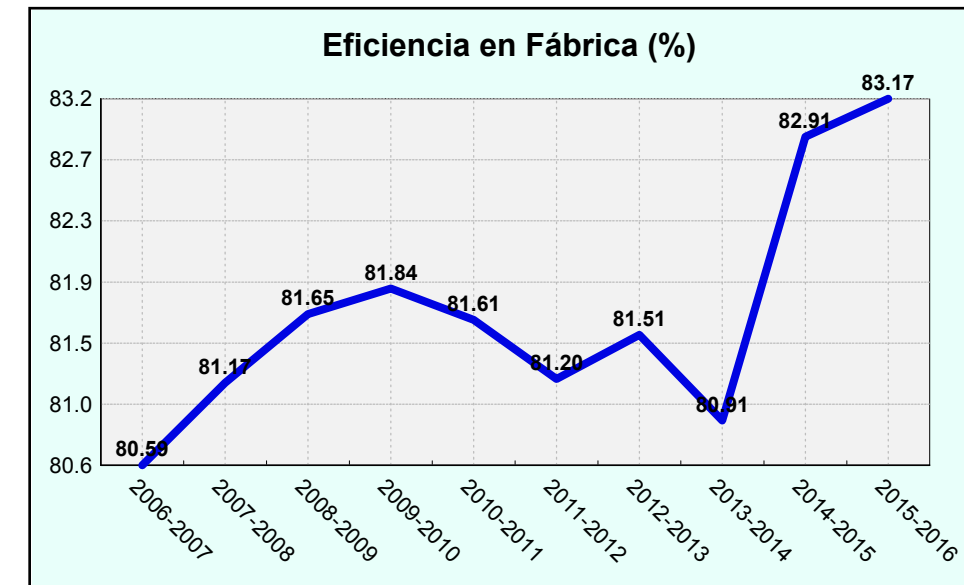
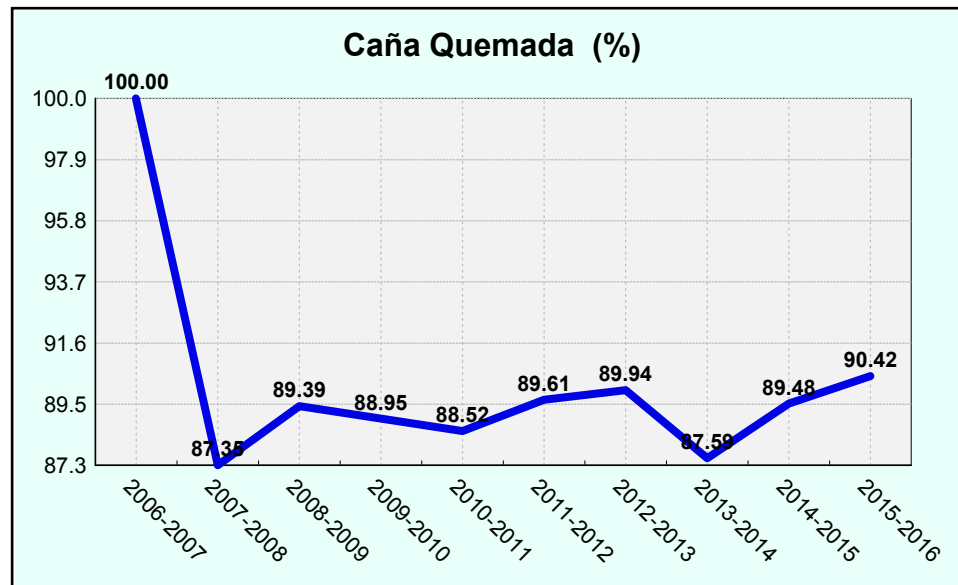
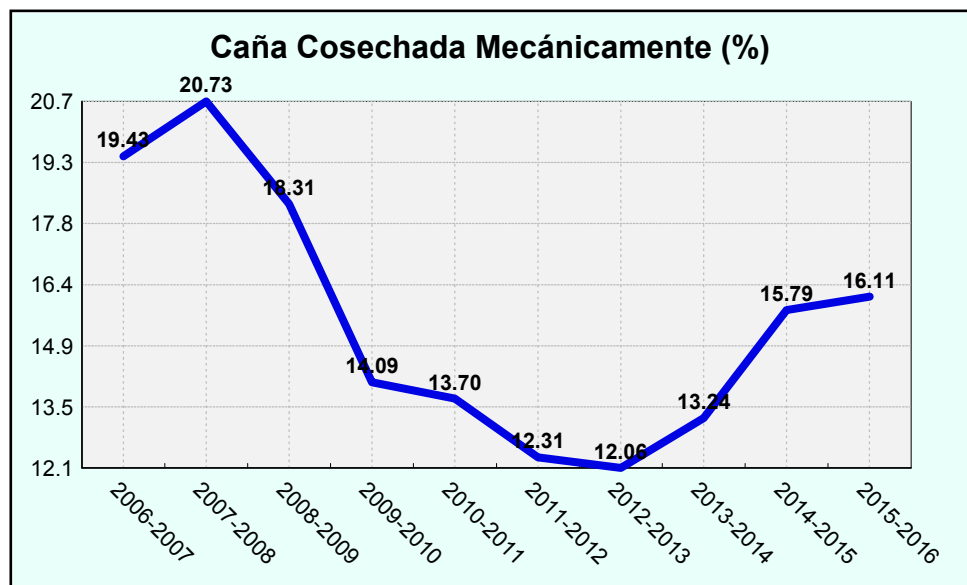
CONSORCIO: SANTOS

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



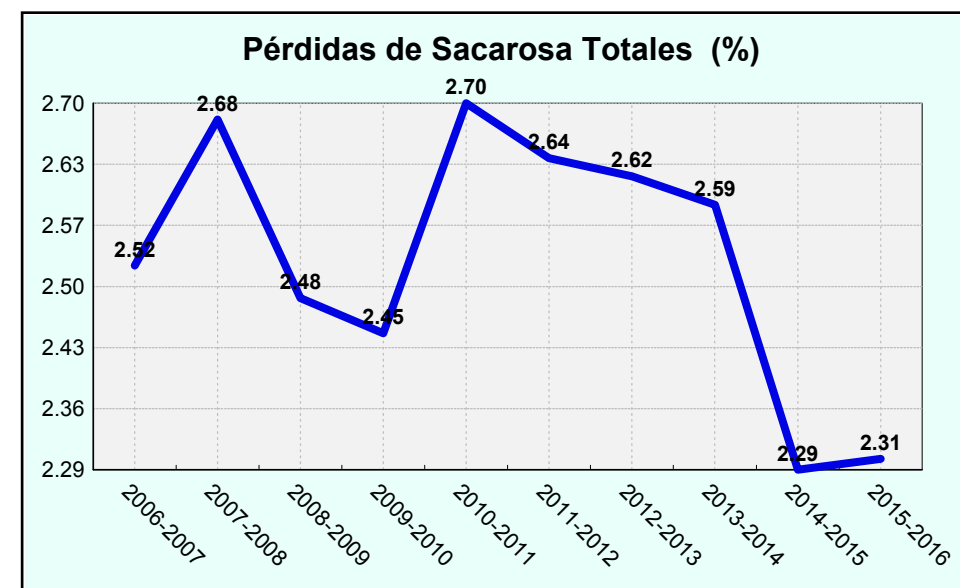
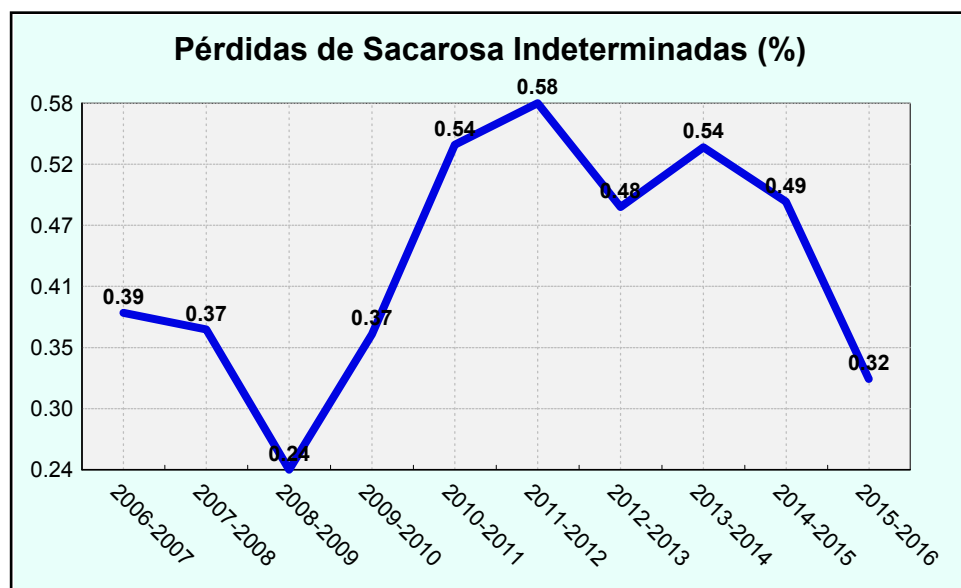
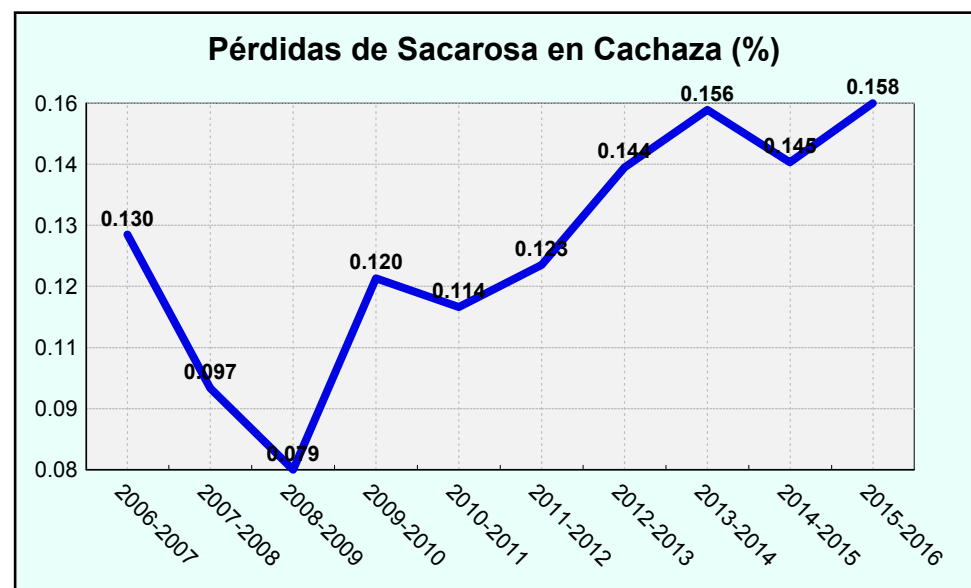
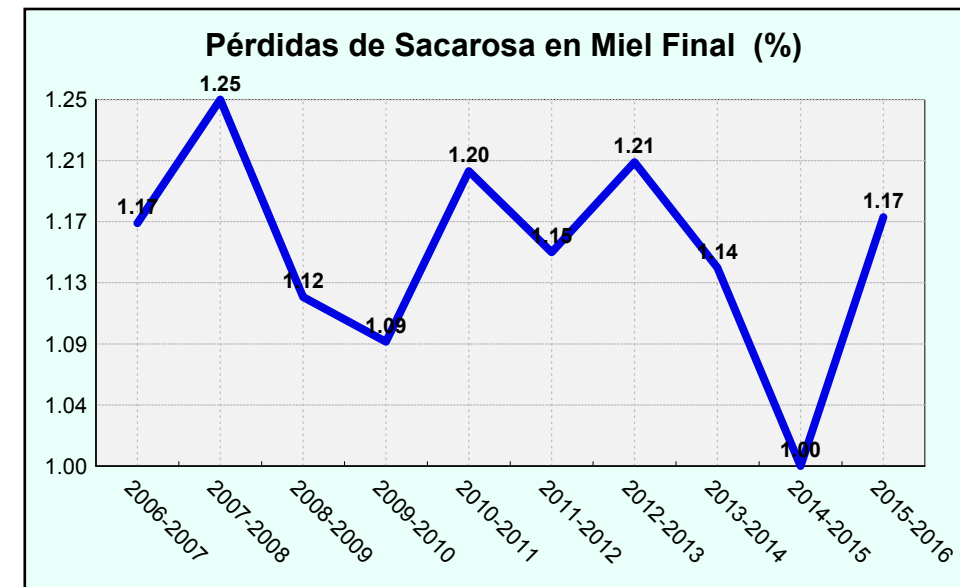
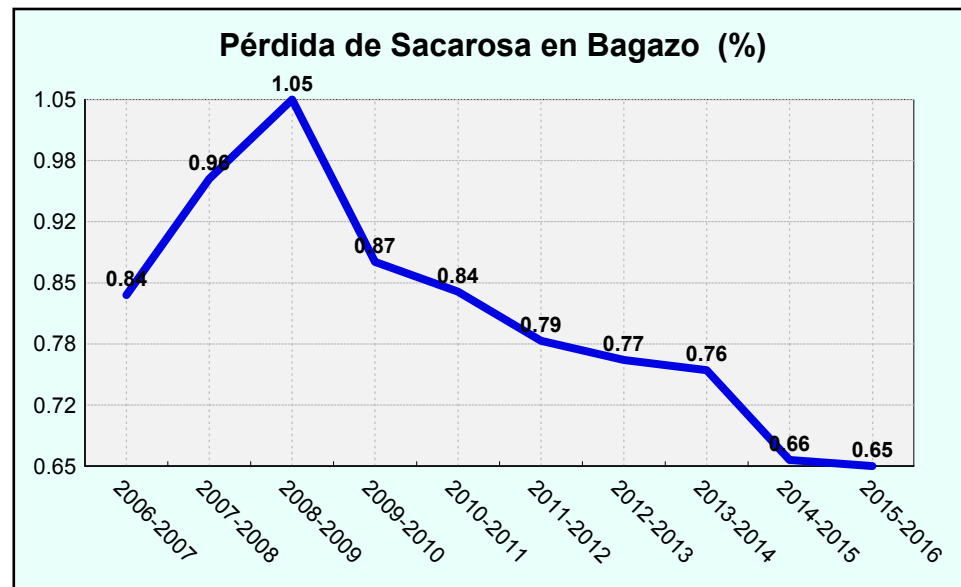
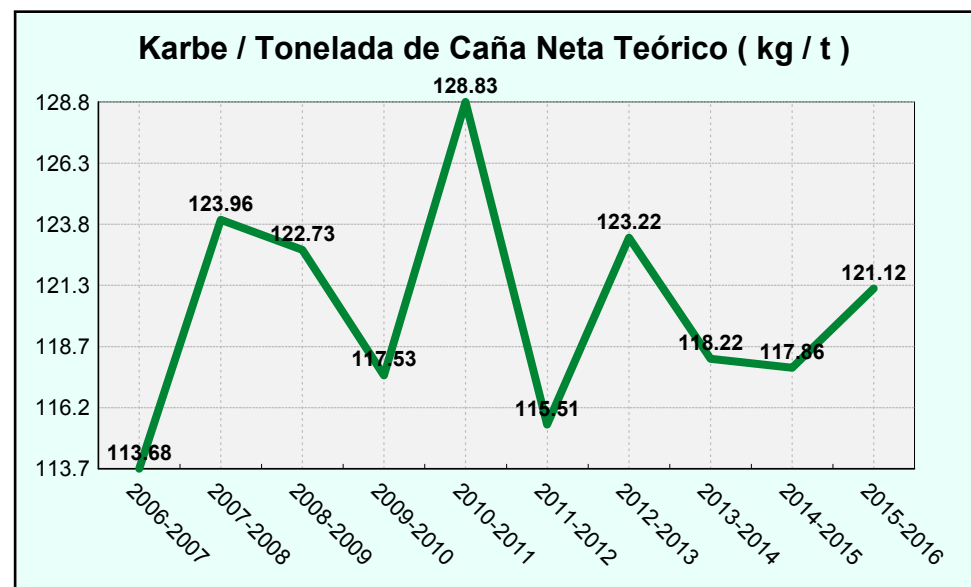
CONSORCIO: SANTOS

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



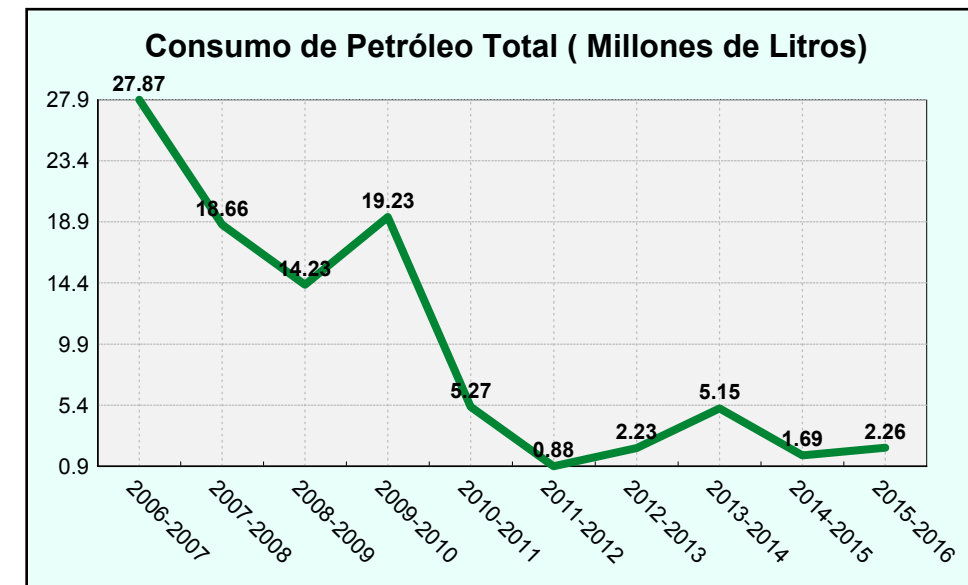
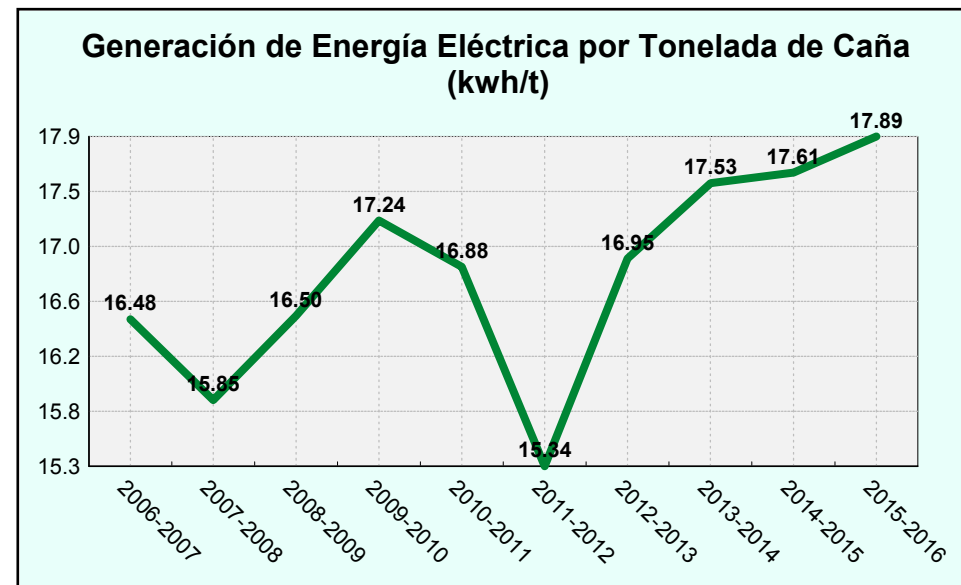
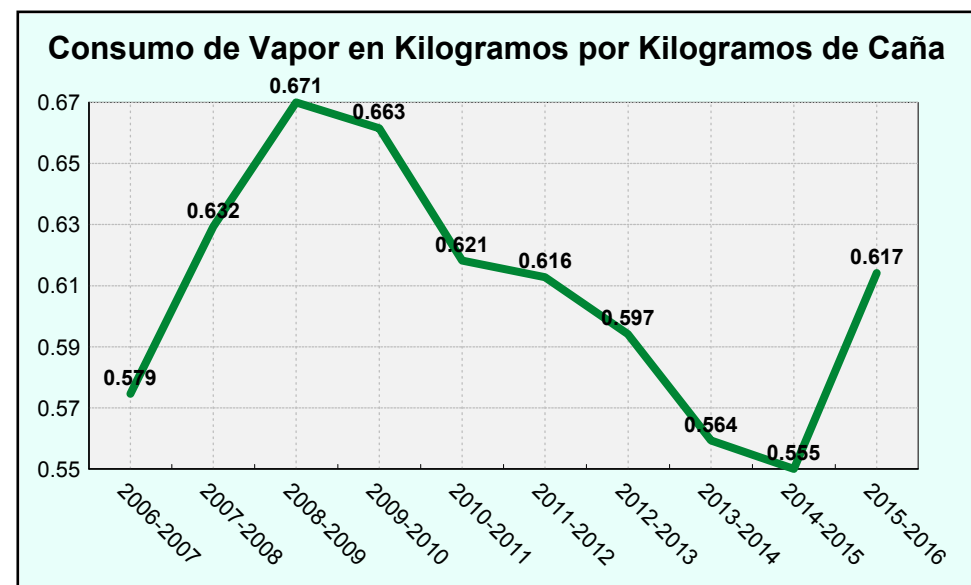
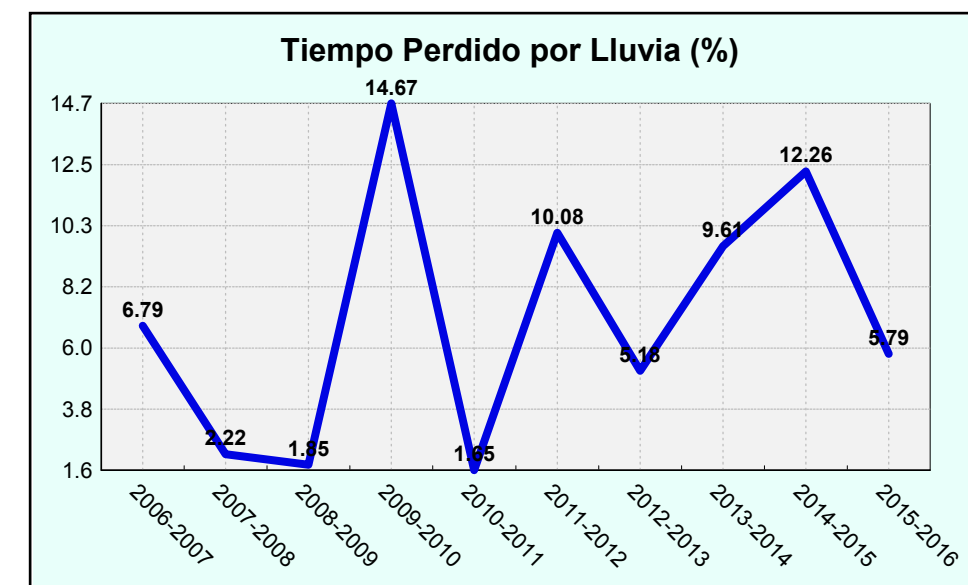
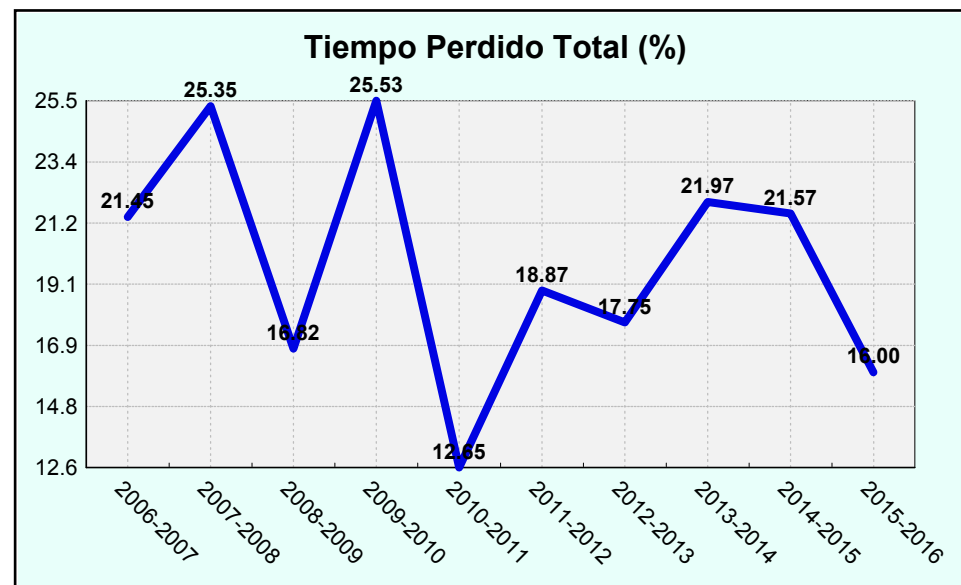
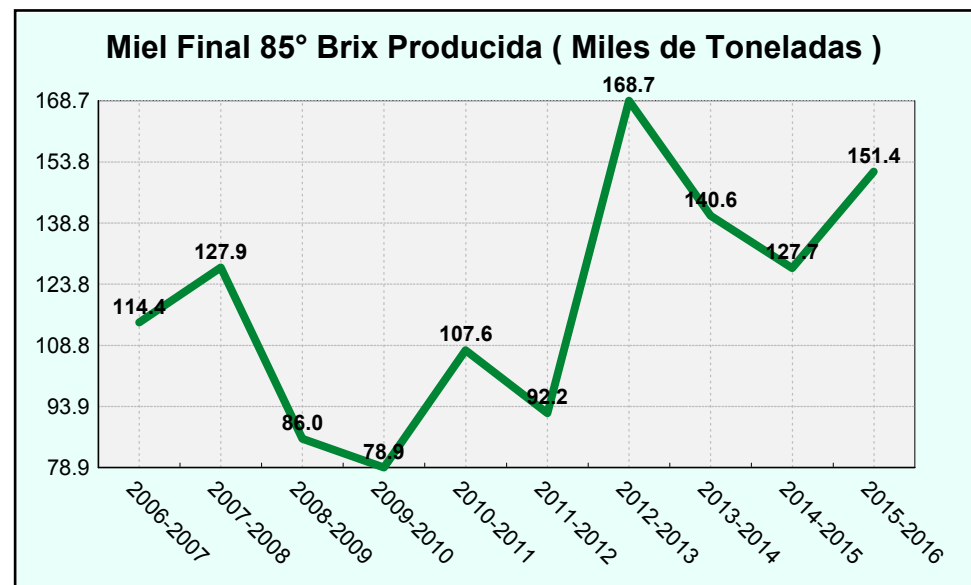
CONSORCIO: SANTOS

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



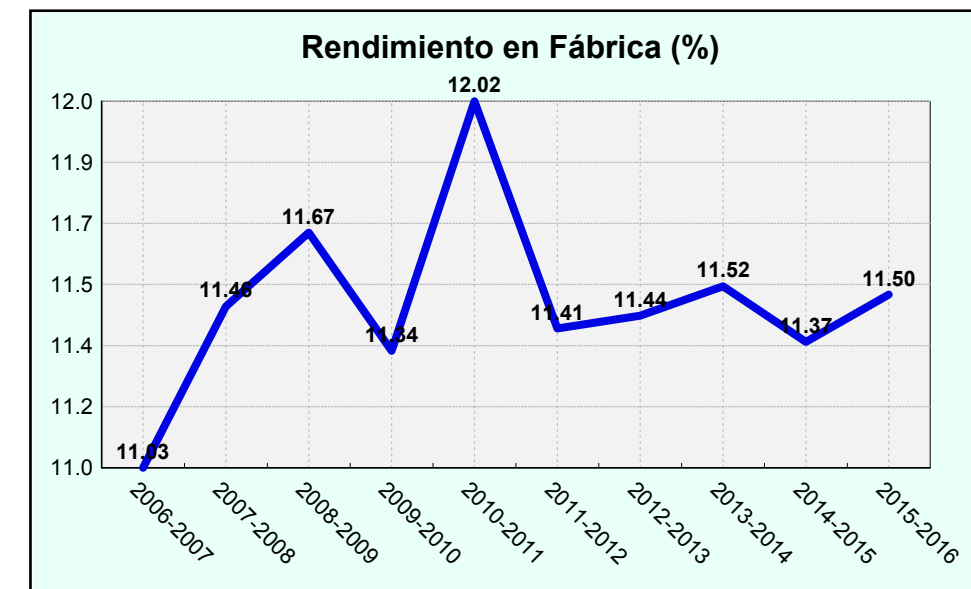
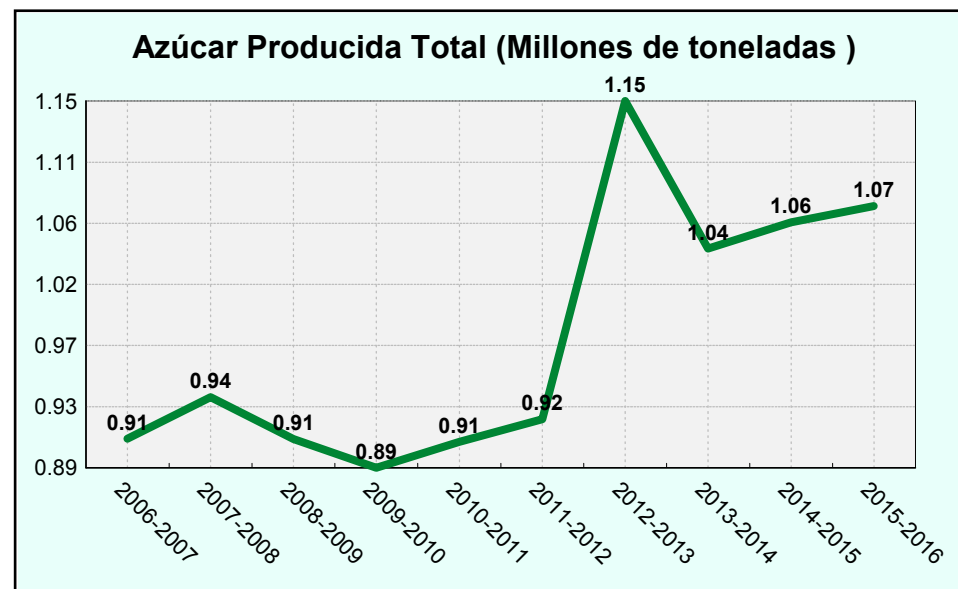
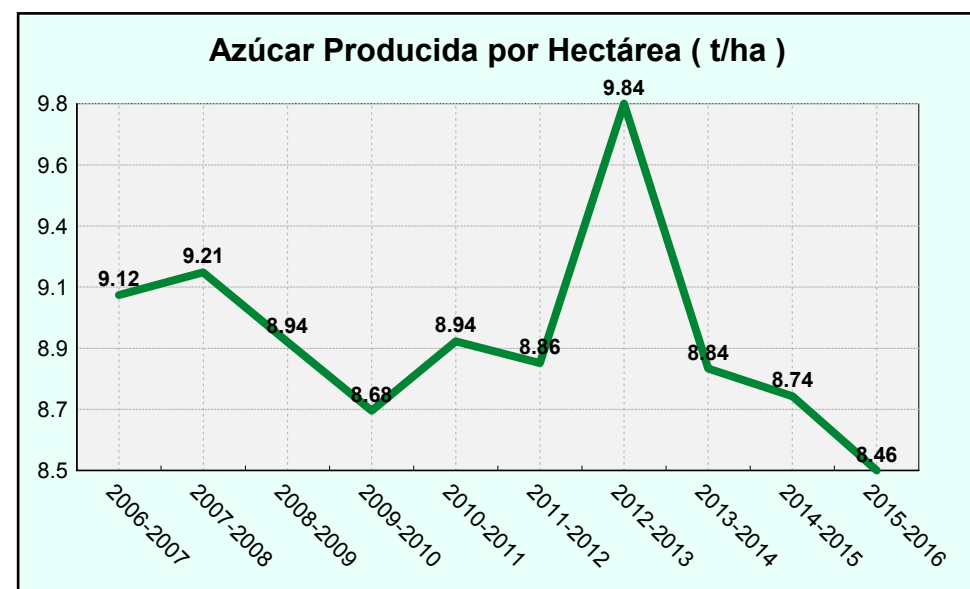
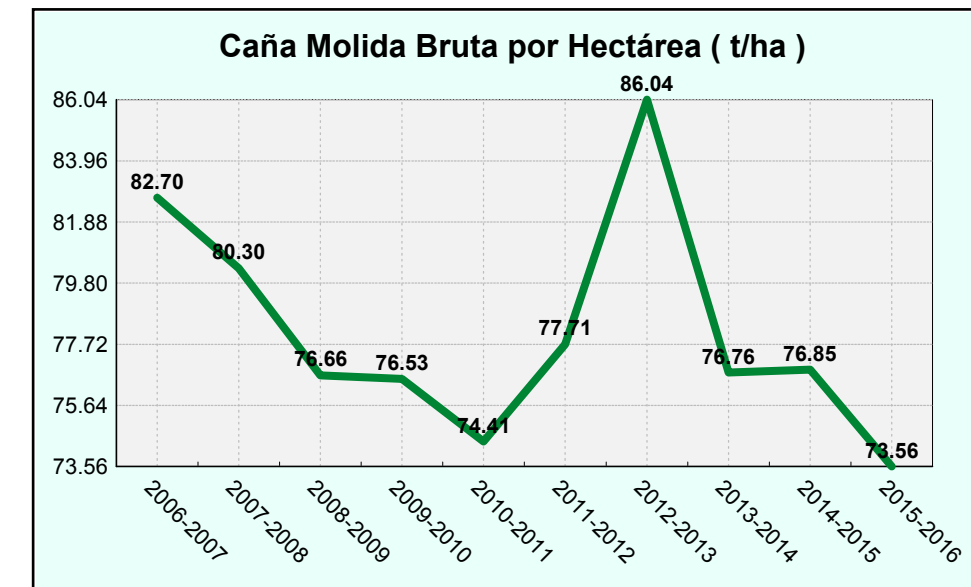
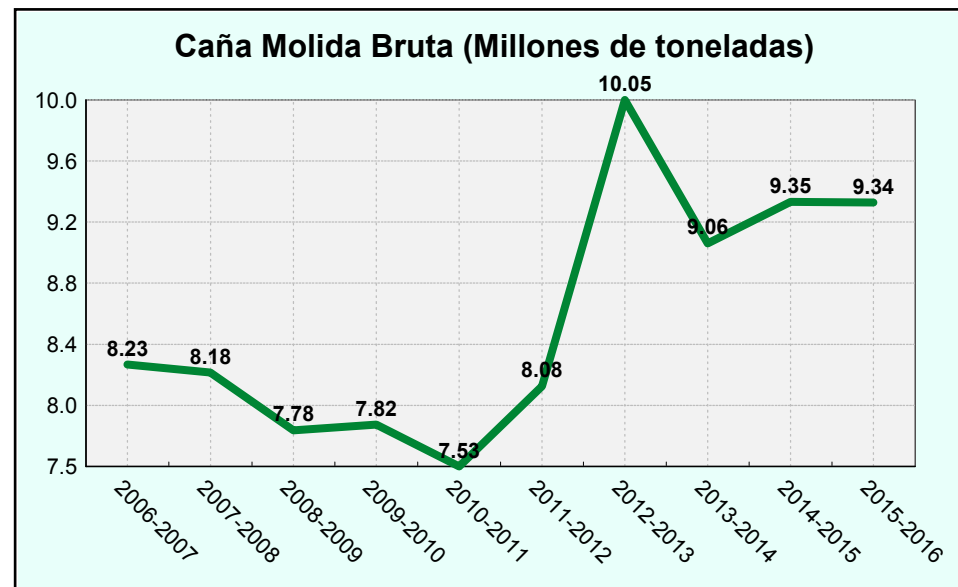
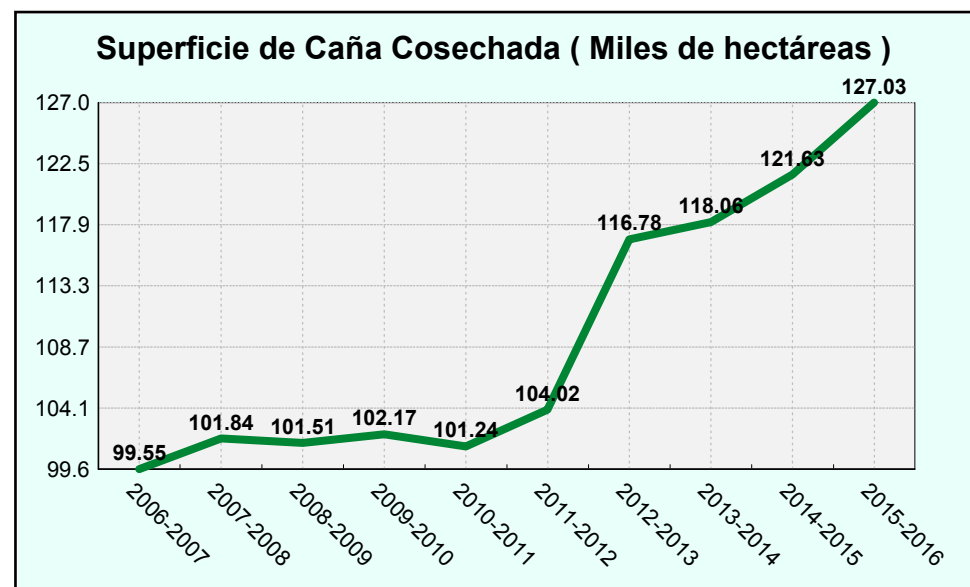
CONSORCIO: SANTOS

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



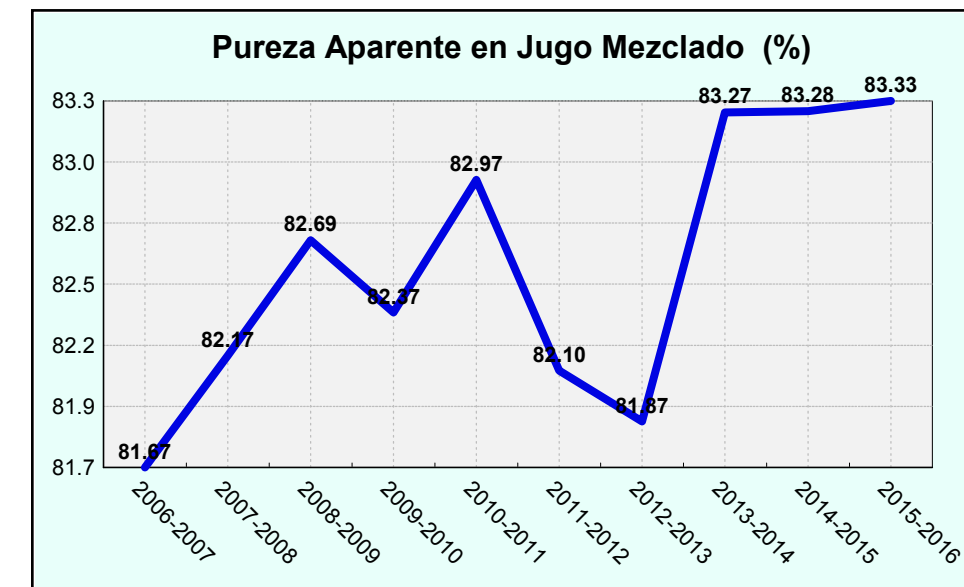
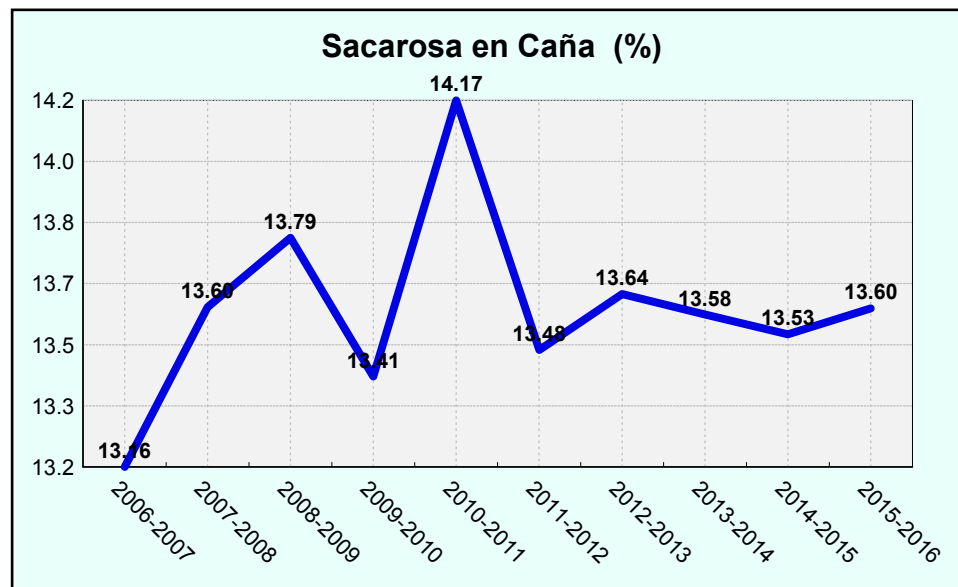
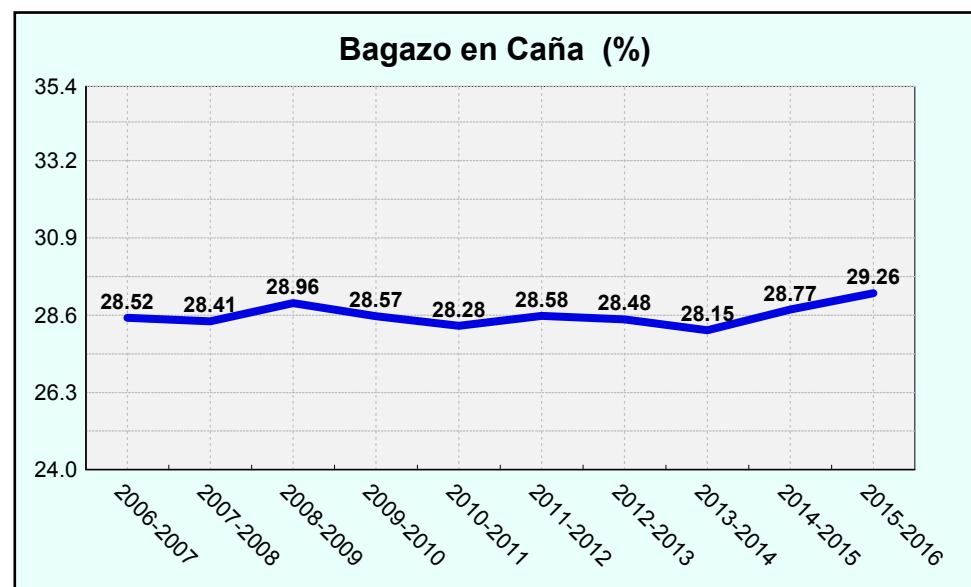
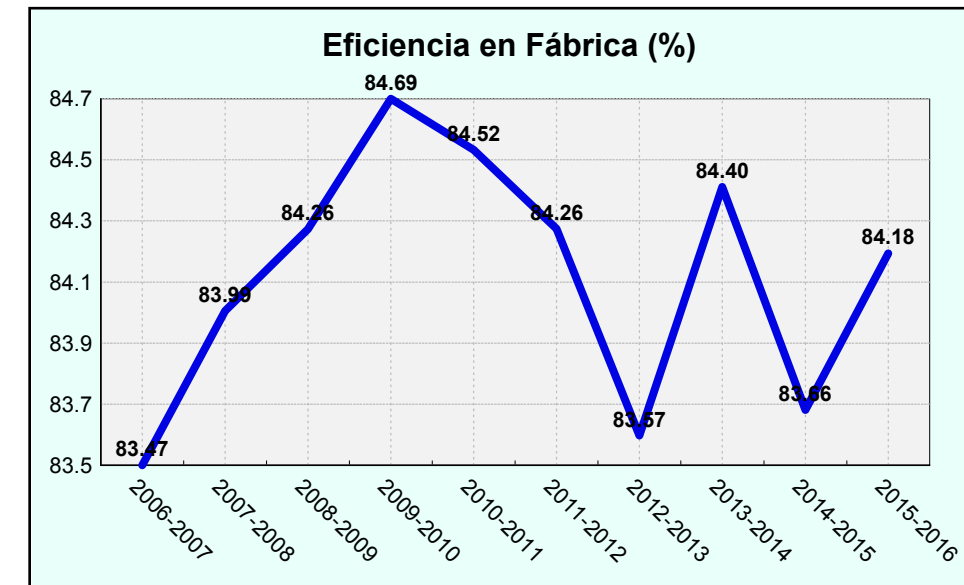
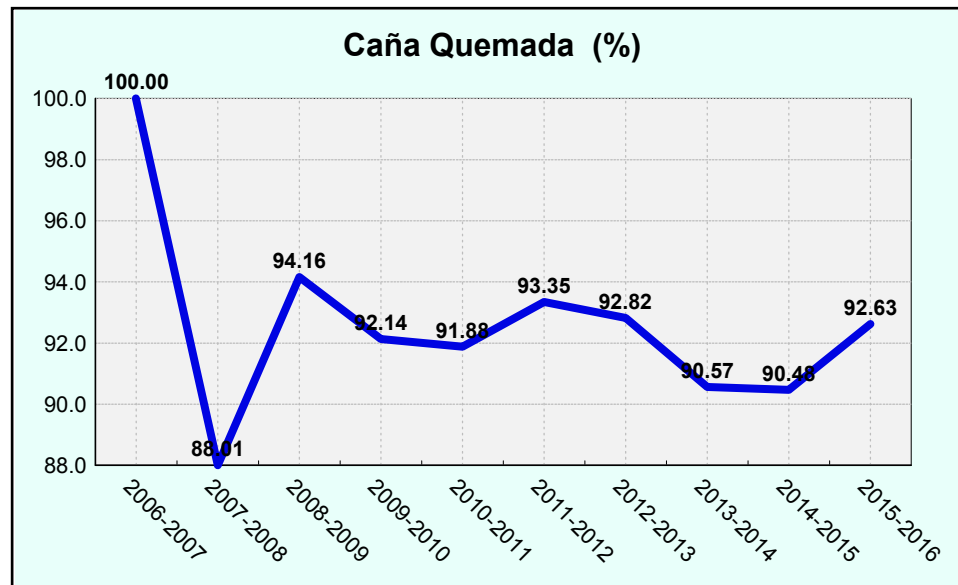
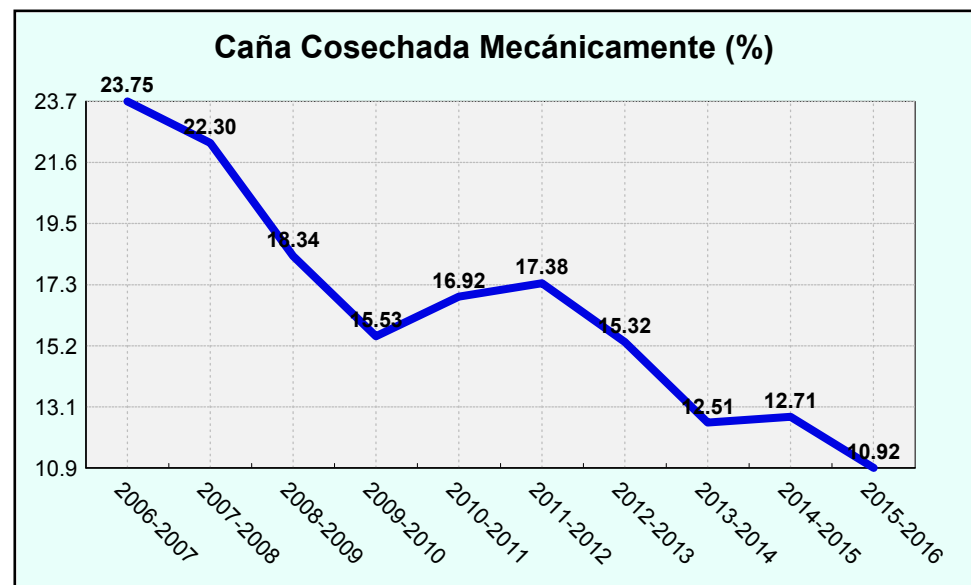
CONSORCIO: ZUCARMEX

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR

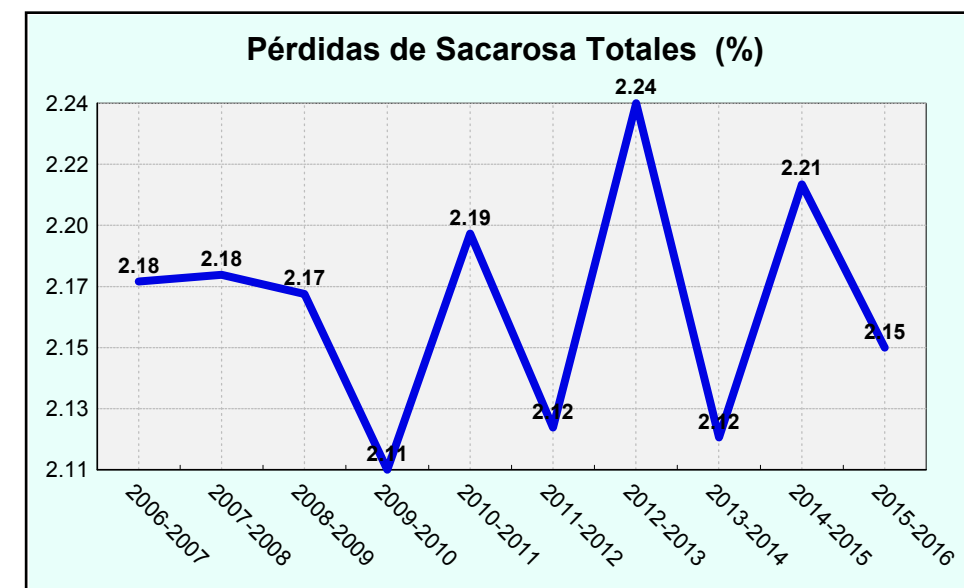
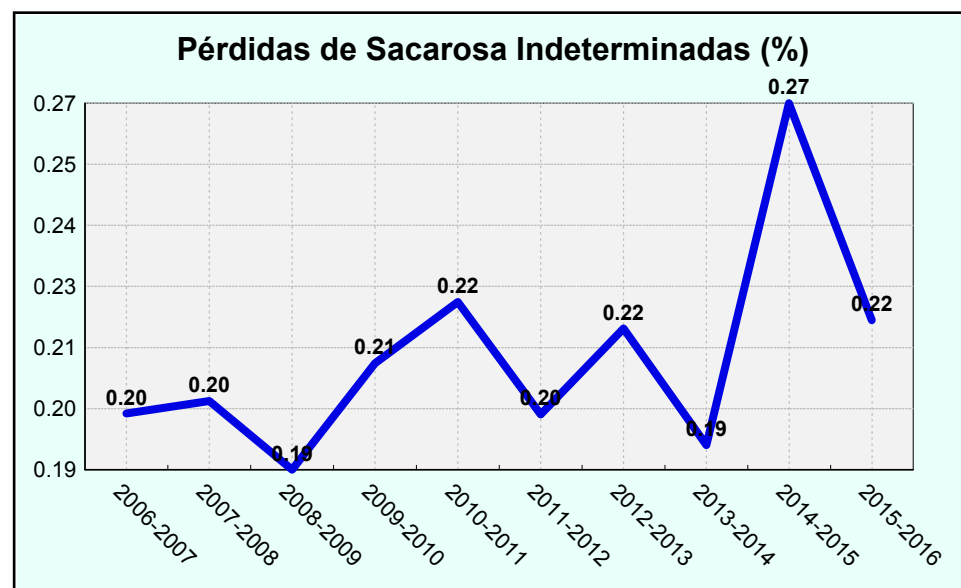
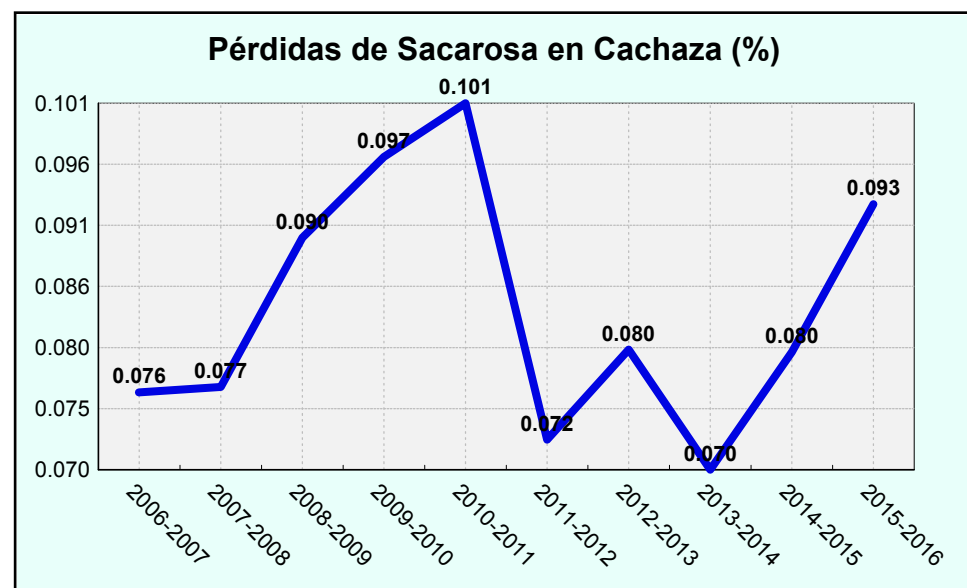
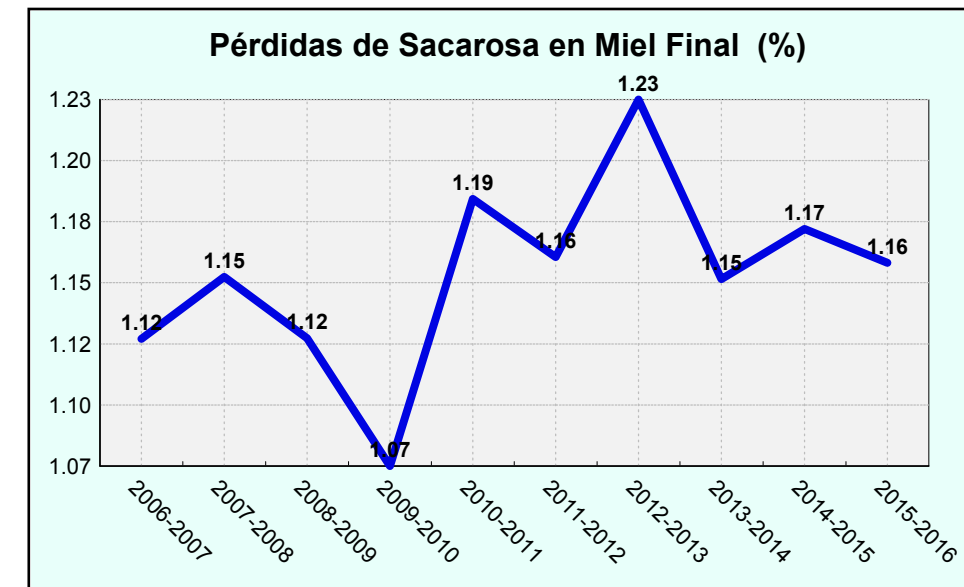
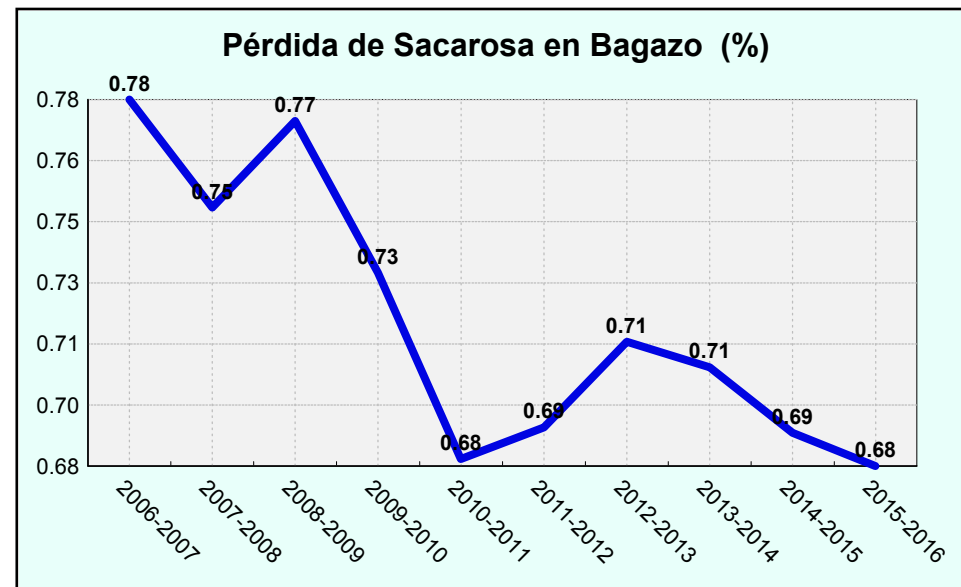
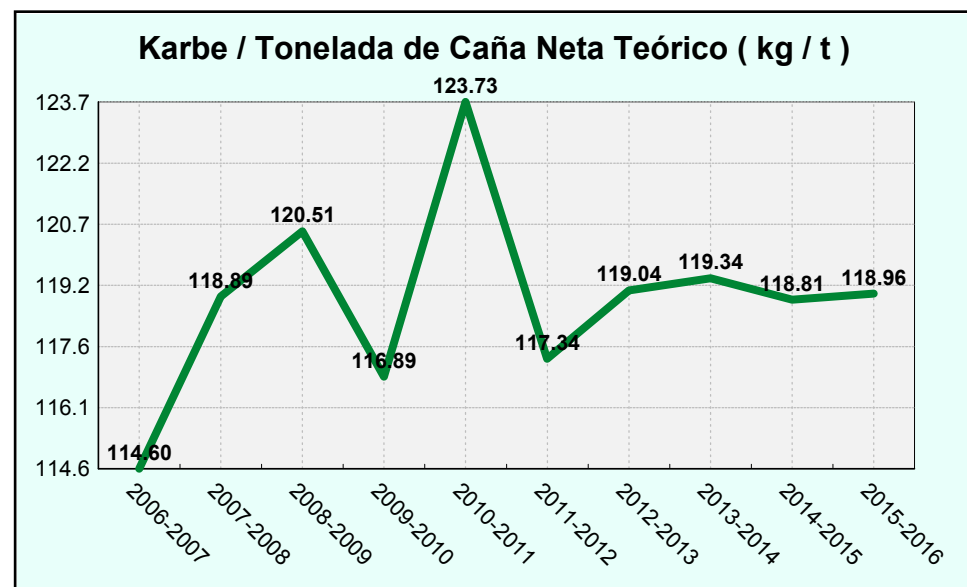


CONSORCIO: ZUCARMEX

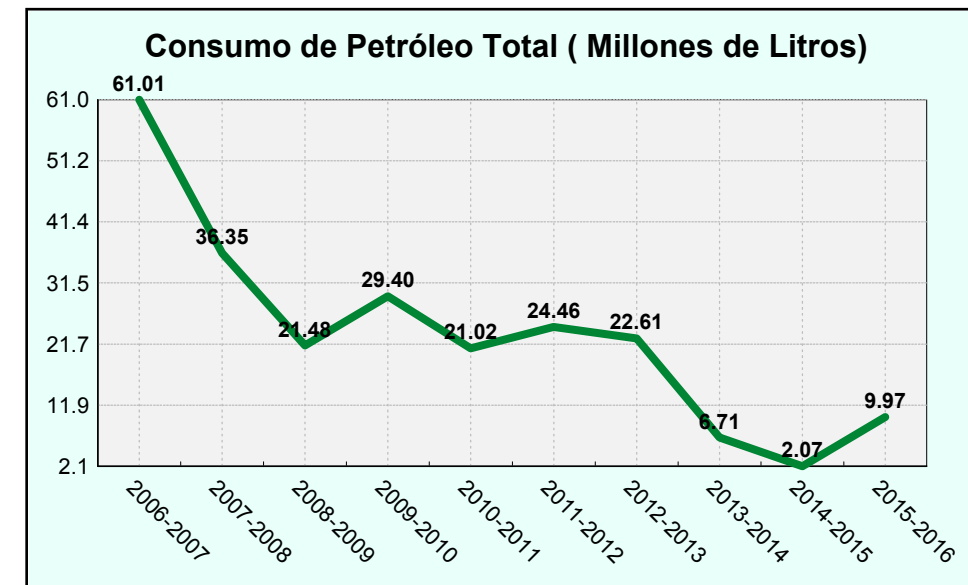
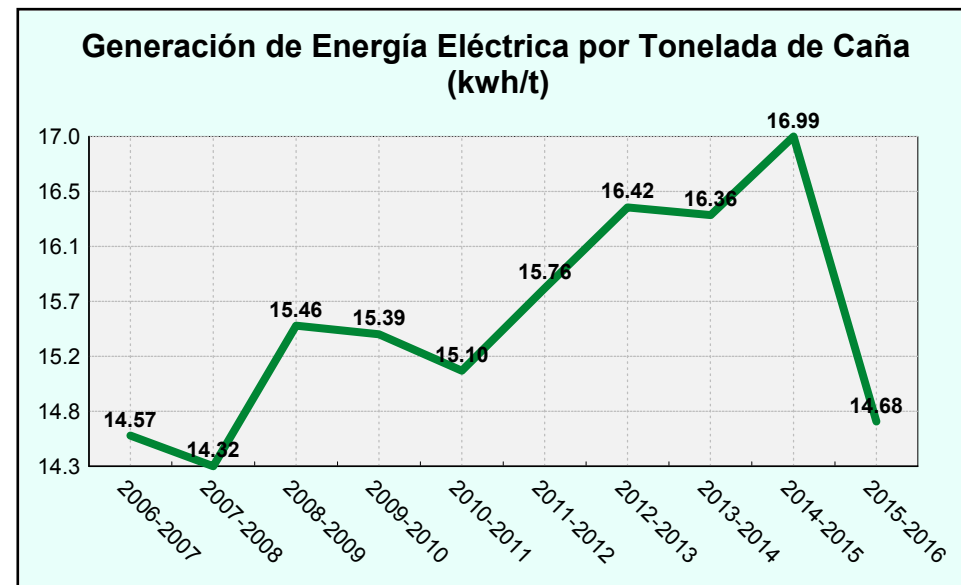
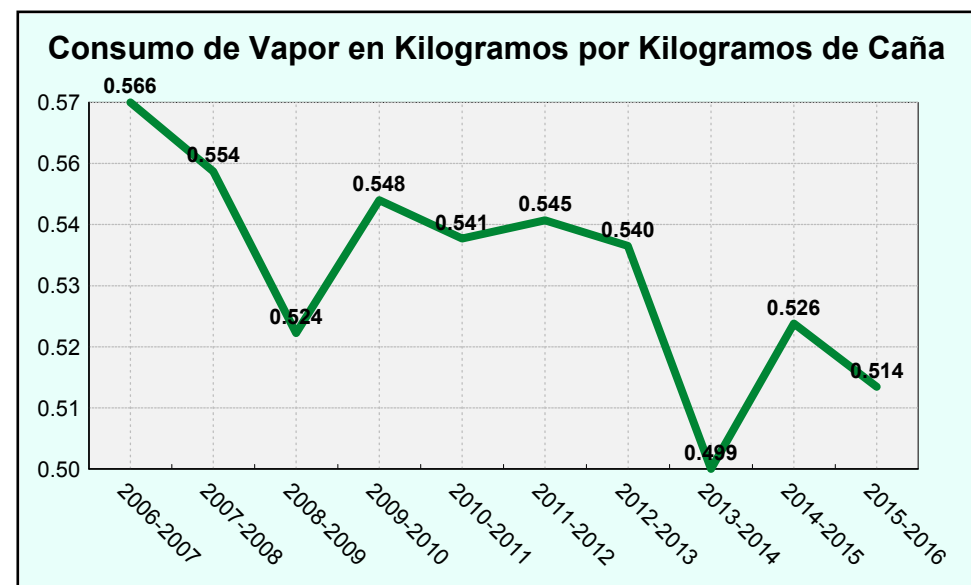
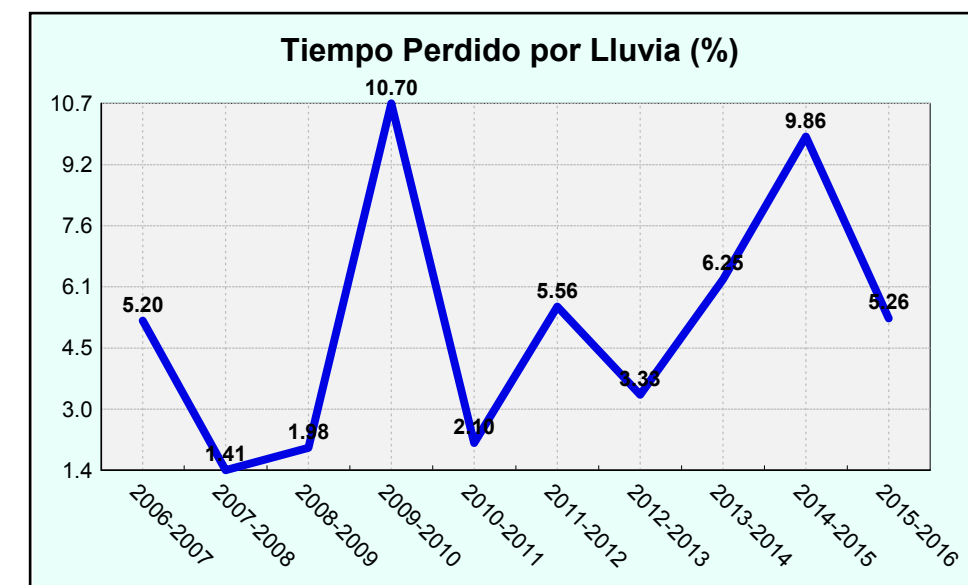
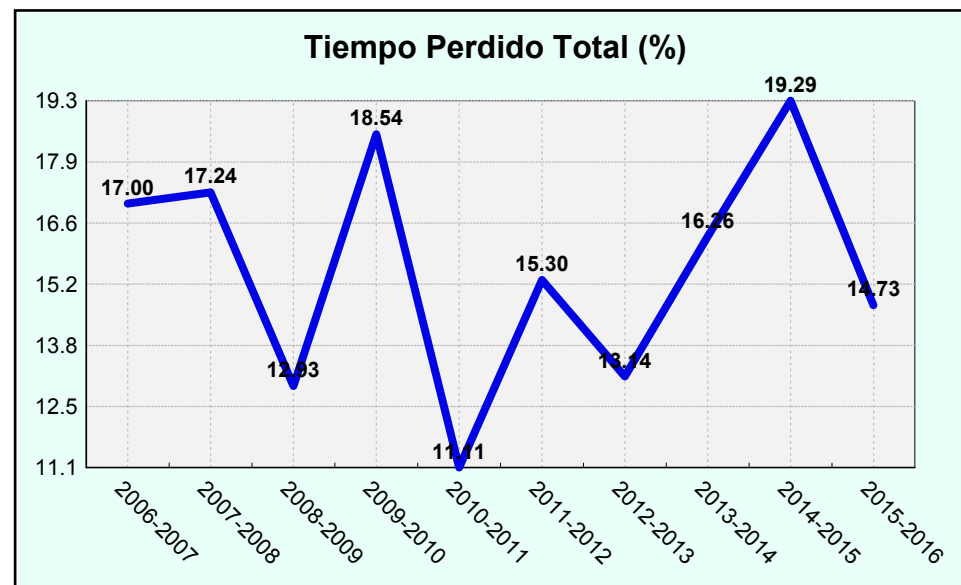
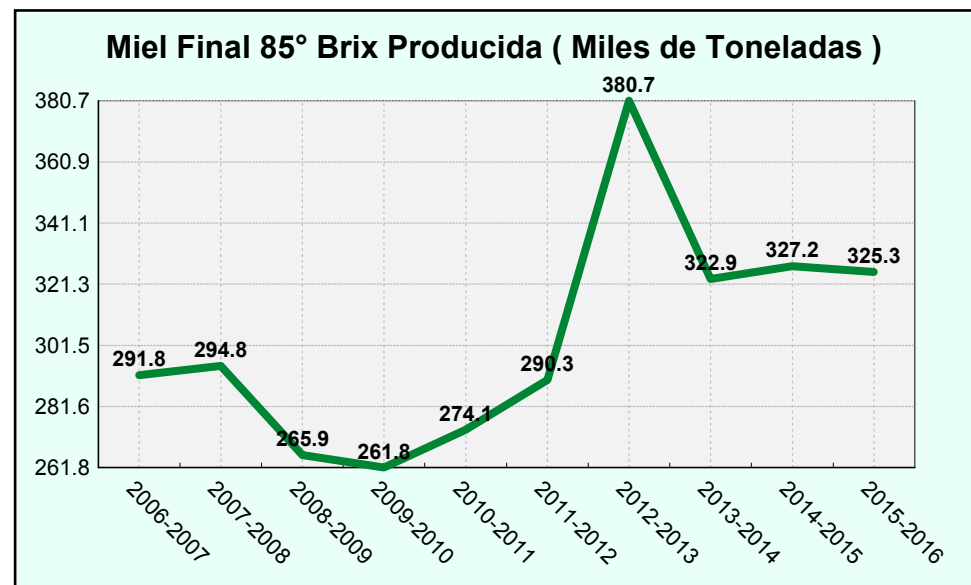
COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR



NOTAS

Para realizar el cálculo de los indicadores por ingenios, se tomaron las siguientes consideraciones para sus operaciones:

1. Los días de zafra del ingenio están en función a las horas y minutos de zafra registrados en el informe oficial de corrida de fábrica final. Su cálculo es el resultado de dividir las horas y minutos de zafra en decimales entre 24, (ver Anexo).
2. La fecha de término de zafra del ingenio está en función de las horas y minutos de zafra registrados en el informe oficial de corrida de fábrica final del ingenio. Es el resultado de la fecha de inicio considerando las horas y minutos en que inició el ingenio más las horas de zafra, (ver Anexo).
3. La caña molida por día es el resultado de dividir la caña molida bruta entre el número de días de zafra, (ver Anexo).
4. La caña molida por hora es el resultado de dividir la caña molida bruta entre las horas y minutos de molienda en decimal, (ver Anexo).
5. La caña molida por hora por veinticuatro es el resultado de dividir la caña molida bruta entre las horas y minutos de molienda en decimal por 24, (ver Anexo).
6. El porcentaje de extracción de jugo mezclado por ciento caña es el resultante de dividir las toneladas de jugo mezclado entre la caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
7. El porcentaje de extracción de Pol % Pol caña es el resultante de dividir las toneladas de Pol (sacarosa) en jugo mezclado entre las toneladas de Pol (sacarosa) en caña por cien, (ver Anexo).
8. Las toneladas de azúcar total base estándar es el resultado de dividir el azúcar producida y estimada entre la polarización del azúcar estándar según la norma vigente (99.4), y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
9. El azúcar total producido por día es el resultado de dividir el azúcar producido total entre el número de días de zafra, (ver Anexo).
10. La miel final 85°Brix por tonelada de caña es el resultado de dividir la miel final a 85°Brix producida entre la caña molida bruta, (ver Anexo).
11. El alcohol por tonelada de miel final a 85°Brix aportada es el resultado de dividir el alcohol producido total entre la miel final a 85°Brix aportada, (ver Anexo).
12. El KARBE Bruto teórico por ingenio es el resultado de multiplicar la Pol por ciento caña por la eficiencia base de fábrica por el factor fibra, por el factor pureza, por el factor de polarización del azúcar estándar. El KARBE Bruto teórico considerará hasta seis decimales para el cálculo de KARBE Neto teórico, (ver Anexo).
13. El KARBE Neto teórico por ingenio es el resultado de multiplicar el KARBE bruto teórico por la caña molida bruta, todo dividido entre la caña molida neta. El KARBE Neto teórico considerara sólo tres decimales para el cálculo del Azúcar KARBE, (ver Anexo).

14. El precio por tonelada de caña neta es el resultado de multiplicar el 57% del precio de referencia del azúcar por el KARBE Neto, todo dividido entre mil, (ver Anexo).
15. La caña molida bruta por hectárea o rendimiento en campo, es el resultado de dividir la caña molida bruta entre las hectáreas cosechadas, (ver Anexo).
16. El azúcar producido por hectárea es el resultado de dividir el azúcar producido total entre las hectáreas cosechadas, (ver Anexo).
17. El rendimiento en fábrica es el resultado de dividir el azúcar producida total entre la caña molida bruta, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
18. Las toneladas de bagazo obtenido es el resultado de la sumatoria de la caña molida bruta más las toneladas de imbibición menos las toneladas de jugo mezclado, (ver Anexo).
19. El porcentaje de Pol en bagazo es igual a las pérdidas en bagazo entre el bagazo obtenido, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
20. El porcentaje de Pol (sacarosa) envasada es el resultado de dividir las toneladas de azúcar producida y estimada entre la caña molida bruta, el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
21. El porcentaje de Brix en jugo mezclado es el resultado de dividir las toneladas de sólidos en jugo mezclado entre las toneladas de sólidos en jugo mezclado, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
22. El porcentaje de Pol (sacarosa) en jugo mezclado es el resultado de dividir las toneladas de Pol en jugo mezclado entre las toneladas de Jugo mezclado, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
23. El porcentaje de pérdidas en bagazo es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas en bagazo entre las toneladas de caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
24. El porcentaje de pérdidas en miel final producida y estimada es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas en miel final producida y estimada entre las toneladas de caña molida bruta, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
25. El porcentaje de pérdidas en cachaza es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas en cachaza entre las toneladas de caña molida bruta y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
26. El porcentaje de pérdidas indeterminadas es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas indeterminadas entre las toneladas de caña molida bruta, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
27. El porcentaje de pérdidas totales es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas totales entre las toneladas de caña molida bruta, y el resultado multiplicado, el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
28. El consumo de vapor por toneladas de caña es el resultado de dividir la generación de vapor entre las toneladas de caña molida bruta, (ver Anexo).
29. La generación de energía eléctrica por tonelada de caña es el resultado de dividir los kilowatts de energía eléctrica que genera el ingenio entre las toneladas de caña molida bruta, (ver Anexo).
30. El consumo de petróleo total es la sumatoria del consumo de petróleo en pruebas, más el consumo de petróleo en fábrica, más el consumo de petróleo en liquidación, más el consumo de petróleo en fábrica de alcohol, (ver Anexo).
31. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de caña es el resultado de dividir el consumo de petróleo en fábrica entre la caña molida bruta, (ver Anexo).

32. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de azúcar es el resultado de dividir el consumo de petróleo en fábrica entre la azúcar producida total, (ver Anexo).
33. El porcentaje de tiempo perdido en fábrica es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos en fábrica entre el total de horas y minutos de zafra, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
34. El porcentaje de tiempo perdido por personal es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos por personal entre el total de horas y minutos de zafra, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
35. El porcentaje de tiempo perdido por días festivos es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos por días festivos entre el total de horas y minutos de zafra, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
36. El porcentaje de tiempo perdido en campo es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos en campo entre el total de horas y minutos de zafra, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
37. El porcentaje tiempo perdido por lluvias es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos por lluvias entre el total de horas y minutos de zafra, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
38. El porcentaje de tiempo perdido total es la sumatoria de los porcentajes del tiempo perdido en fábrica, más el tiempo perdido por personal, más el tiempo perdido por días festivos, más el tiempo perdido en campo, más el tiempo perdido por lluvias, (ver Anexo).

En los indicadores que se calcularon para los consolidados por Estado, Consorcio y Nacional, se tomaron las siguientes consideraciones para sus operaciones:

39. El número de días de zafra es el resultado de dividir las toneladas de caña molida bruta de los “n” ingenios entre la caña molida por día de zafra de los “n” ingenios, (ver Anexo).
40. La caña molida por día para los Estados, Consorcios y Nacional es la sumatoria de la división de la caña molida bruta entre el número de días de zafra de todos los ingenios, (ver Anexo).
41. La caña molida por hora para los Estados, Consorcios y Nacional es la sumatoria de la división de la caña molida bruta entre las horas y minutos de molienda en decimal, de todos los ingenios (ver Anexo).
42. La caña molida por hora por veinticuatro para los Estados, Consorcios y Nacional es la sumatoria de la división de la caña molida bruta entre las horas y minutos de molienda en decimal por 24, (ver Anexo).
43. El porcentaje de imbibición por ciento caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de imbibición por ciento caña entre la caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
44. El porcentaje de extracción de jugo mezclado por ciento caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultante de dividir las toneladas de jugo mezclado entre la caña molida bruta total por cien, (ver Anexo).
45. El porcentaje de extracción de Pol por ciento Pol caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultante de dividir las toneladas de Pol (sacarosa) en jugo mezclado entre las toneladas de Pol en caña por cien, (ver Anexo).

46. La extracción reducida a 12.5 por ciento caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de cien menos el residuo de la multiplicación cien menos el porcentaje de extracción Pol por ciento Pol caña por cien menos la fibra por ciento caña entre la división de la fibra por ciento caña entre siete, (ver Anexo).
47. Las toneladas de azúcar base estándar para los consolidados por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de azúcar producida y estimada entre 99.4, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
48. El azúcar producida por día de zafra para los Estados, Consorcios y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de azúcar producida total entre el número de días de zafra, (ver Anexo).
49. El número de frentes de corte por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de sumar los frentes de corte que reportan los ingenios y dividirlos entre el número de ingenios que operó en la zafra, (ver Anexo).
50. El porcentaje de caña quemada por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de caña quemada entre las toneladas de caña cortada, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
51. El KARBE Bruto Teórico por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de la sumatoria de Azúcar KARBE entre la sumatoria de la caña molida bruta, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
52. El KARBE Neto Teórico por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de la sumatoria de Azúcar KARBE entre la sumatoria de la caña molida neta, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
53. El porcentaje de eficiencia en fábrica por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de azúcar producida y estimada entre las toneladas de Pol (sacarosa) en caña, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
54. El porcentaje de fibra en caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de fibra en caña entre la caña molida bruta total, multiplicado por cien, (ver Anexo).
55. El porcentaje de Pol (sacarosa) en caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de sumar el porcentaje de pérdidas totales nacional más el porcentaje de sacarosa envasada nacional, que debe ser igual a si se divide las toneladas del Pol (sacarosa) en caña entre las toneladas de caña molida total, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
56. El porcentaje de pureza aparente en jugo mezclado por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de pureza aparente en jugo mezclado entre las toneladas de caña molida total, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
57. Las toneladas de bagazo obtenido por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de la sumatoria de la caña molida bruta más las toneladas de imbibición menos las toneladas de jugo mezclado, (ver Anexo).
58. El porcentaje de bagazo en caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de bagazo obtenido entre la caña molida bruta total, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
59. El porcentaje de humedad en bagazo por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de humedad en bagazo entre las toneladas del bagazo obtenido, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).

60. El porcentaje de Pol (sacarosa) en bagazo por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas de bagazo entre las toneladas de bagazo obtenido, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
61. El porcentaje de Pol (sacarosa) envasada por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de azúcar producida y estimada entre las toneladas de caña molida bruta, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
62. El porcentaje de Brix en jugo mezclado por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de sólidos en jugo mezclado entre las toneladas de Jugo mezclado, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
63. El porcentaje de Pol (sacarosa) en jugo mezclado por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de Pol en jugo mezclado entre las toneladas de Jugo mezclado, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
64. El porcentaje de pérdidas en bagazo por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas en bagazo entre las toneladas de caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
65. El porcentaje de pérdidas en miel final producida y estimada por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas en miel final producida y estimada entre las toneladas de caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
66. El porcentaje de pérdidas en cachaza por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas en cachaza entre las toneladas de caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
67. El porcentaje de pérdidas indeterminadas por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas indeterminadas entre las toneladas de caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
68. El porcentaje de pérdidas totales por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las toneladas de pérdidas totales entre las toneladas de caña molida bruta por cien, (ver Anexo).
69. El consumo de vapor por tonelada de caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultante de dividir la generación de vapor entre la caña molida bruta, (ver Anexo).
70. La generación de energía eléctrica por tonelada de caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir los kilowatts de energía eléctrica que genera el ingenio entre su caña molida bruta, (ver Anexo).
71. El consumo de petróleo total por Estado, Consorcio y Nacional es la sumatoria del consumo de petróleo en pruebas, más el consumo de petróleo en fábrica, más el consumo de petróleo en liquidación, más el consumo de petróleo en fábrica de alcohol, (ver Anexo).
72. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de caña por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir el consumo de petróleo en fábrica entre la caña molida bruta, (ver Anexo).
73. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de azúcar por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir el consumo de petróleo en fábrica entre la azúcar producida total, (ver Anexo).
74. El porcentaje tiempo perdido en fábrica por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos en fábrica entre el total de horas y minutos de zafra, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).

75. El porcentaje tiempo perdido por personal por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos por personal entre el total de horas y minutos de zafra, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
76. El porcentaje tiempo perdido por días festivos por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos por días festivos entre el total de horas y minutos de zafra, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
77. El porcentaje tiempo perdido en campo por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos en campo entre el total de horas y minutos de zafra, y el resultado multiplicado por cien, (ver Anexo).
78. El porcentaje tiempo perdido por lluvias por Estado, Consorcio y Nacional es el resultado de dividir las horas y minutos perdidos por lluvias entre el total de horas y minutos de zafra, todo multiplicado por cien, (ver Anexo).
79. El porcentaje de tiempo perdido total por Estado, Consorcio y Nacional es la sumatoria de los porcentajes del tiempo perdido en fábrica, más el tiempo perdido por personal, más el tiempo perdido por días festivos, más el tiempo perdido en campo, más el tiempo perdido por lluvias, (ver Anexo).

ANEXO

1. Los días de zafra del ingenio son:

$$\frac{\text{horas y minutos de zafra (decimales)}}{24}$$

2. La fecha de término de zafra es:

$$\text{fecha de inicio} + \text{hora y minutos de inicio} + \text{horas y minutos de zafra}$$

3. La caña molida por día es:

$$\frac{\text{caña molida bruta}}{\text{número de días de zafra}}$$

4. La caña molida por hora es:

$$\frac{\text{caña molida bruta}}{\text{horas y minutos de molienda en decimal}}$$

5. La caña molida por hora por veinticuatro:

$$\frac{\text{caña molida bruta}}{\text{horas y minutos de molienda en decimal}} * 24$$

6. El porcentaje de extracción de jugo mezclado por ciento caña es:

$$\frac{\text{jugo mezclado}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

7. El porcentaje de extracción de Pol por ciento Pol caña es:

$$\frac{\text{toneladas de Pol (sacarosa) en jugo mezclado}}{\text{toneladas de Pol (sacarosa) en caña}} * 100$$

Donde:

$$\text{Ton Pol en jugo mezclado} = \text{Ton Perdidas en Miel Final} + \text{Ton Perdidas en Cachaza} + \text{Ton Perdidas Indeterminadas} + \text{Ton Azúcar Producida y Estimada}$$

8. El azúcar total base estándar es:

$$\frac{\text{azúcar producida y estimada}}{\text{polarización de la azúcar estándar según la norma vigente}} \times 100$$

9. La azúcar total producida por día es:

$$\frac{\text{azúcar producida total}}{\text{número de días de zafra}}$$

10. La miel final 85°Brix por tonelada de caña es:

$$\frac{\text{miel final a 85° brix producida}}{\text{caña molida bruta}}$$

11. El alcohol por tonelada de miel final a 85° Brix aportada es:

$$\frac{\text{alcohol producido total}}{\text{miel final a 85° brix aportada}}$$

12. La fórmula para el cálculo del KARBE Bruto teórico por ingenio es:

$$\text{Pol\%caña} * \text{Eficiencia base de Fábrica} * \text{Factor Fibra} * \text{Factor Pureza} * \text{Redondear} \left(\frac{10}{99.4}, 6 \right)$$

En donde:

- i) $\text{Factor Fibra} = \text{Redondear} \left(1.085966 - \frac{0.519 * \text{Fibra \% Caña}}{100 - \text{Fibra \% Caña}}, 6 \right)$
- ii) $\text{Factor Pureza} = \text{Redondear} \left(1.101843 \left(1.4 - \frac{40}{\text{Pureza Aparente Jugo Mezclado}} \right), 6 \right)$
- iii) $\text{Eficiencia base de Fábrica} = 82.370$

Nota: El KARBE Bruto teórico considerará hasta seis decimales para el cálculo de KARBE Neto teórico.

13. La fórmula para el cálculo del KARBE Neto teórico por ingenio es:

$$\frac{\text{Karbe Bruto teórico} * \text{caña molida bruta}}{\text{caña molida neta}}$$

14. El precio por tonelada de caña neta es:

$$\frac{\text{precio de referencia del azúcar} * \frac{57}{100} * \text{Karbe Neto teorico}}{1,000}$$

15. La caña molida bruta por hectárea es:

$$\frac{\text{caña molida bruta}}{\text{hectáreas cosechadas}}$$

16. El azúcar producida por hectárea es:

$$\frac{\text{azúcar producida total}}{\text{hectáreas cosechadas}}$$

17. El rendimiento en fábrica es:

$$\frac{\text{azúcar producida total}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

18. El bagazo obtenido es:

$$\text{tons. caña molida bruta} + \text{tons. imbibición} - \text{tons. jugo mezclado}$$

19. El porcentaje de Pol en bagazo es:

$$\frac{\text{perdidas en bagazo}}{\text{bagazo obtenido}} * 100$$

20. El porcentaje de Pol (sacarosa) envasada es:

$$\frac{\text{toneladas de azúcar producida y estimada}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

21. El porcentaje de Brix en jugo mezclado es:

$$\frac{\text{sólidos en jugo mezclado}}{\text{Tons. Jugo mezclado}} * 100$$

22. El porcentaje de Pol (sacarosa) en jugo mezclado es:

$$\frac{\text{Toneladas Pol en jugo mezclado}}{\text{Toneladas Jugo mezclado}} * 100$$

En donde:

$$\text{Ton Pol en jugo mezclado} = \text{Ton Perdidas en Miel Final} + \text{Ton Perdidas en Cachaza} + \text{Ton Perdidas Indeterminadas} + \text{Ton Azúcar Producida y Estimada}$$

23. El porcentaje de pérdidas en bagazo es:

$$\frac{\text{pérdidas en bagazo}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

24. El porcentaje de pérdidas en miel final producida y estimada es:

$$\frac{\text{toneladas pérdidas en miel final producida y estimada}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

25. El porcentaje de pérdidas en cachaza es:

$$\frac{\text{toneladas pérdidas en cachaza}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

26. El porcentaje de pérdidas indeterminadas es:

$$\frac{\text{toneladas pérdidas indeterminadas}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

27. El porcentaje de pérdidas totales es:

$$\frac{\text{toneladas pérdidas totales}}{\text{caña molida bruta}} * 100$$

28. El consumo de vapor por tonelada de caña es:

$$\frac{\text{generación de vapor}}{\text{caña molida bruta}}$$

29. La generación de energía eléctrica por tonelada de caña es:

$$\frac{\text{kilowatts de energía eléctrica generada}}{\text{caña molida bruta}}$$

30. El consumo de petróleo total es:

$$\text{consumo de petróleo en pruebas} + \text{consumo de petróleo en fábrica} + \text{consumo de petróleo en liquidación} + \text{consumo de petróleo en fábrica de alcohol}$$

31. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de caña es:

$$\frac{\text{consumo de petróleo en fábrica}}{\text{caña molida bruta}}$$

32. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de azúcar es:

$$\frac{\text{consumo de petróleo en fábrica}}{\text{azúcar producida total}}$$

33. El porcentaje tiempo perdido en fábrica es:

$$\frac{\text{horas y minutos perdidos en fábrica}}{\text{horas y minutos de zafra}} * 100$$

34. El porcentaje tiempo perdido por personal es:

$$\frac{\text{horas y minutos perdidos por personal}}{\text{horas y minutos de zafra}} * 100$$

35. El porcentaje tiempo perdido por días festivos es:

$$\frac{\text{horas y minutos perdidos por días festivos}}{\text{horas y minutos de zafra}} * 100$$

36. El porcentaje tiempo perdido en campo es:

$$\frac{\text{horas y minutos perdidos en campo}}{\text{horas y minutos de zafra}} * 100$$

37. El porcentaje tiempo perdido por lluvias es:

$$\frac{\text{horas y minutos perdidos por lluvias}}{\text{horas y minutos de zafra}} * 100$$

38. El porcentaje de tiempo perdido total es:

$$\% \text{ tiempo perdido en fábrica} + \% \text{ tiempo perdido por personal} + \% \text{ tiempo perdido por días festivos} + \% \text{ tiempo perdido en campo} + \% \text{ tiempo perdido por lluvias}$$

39. El número de días de zafra por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Días de zafra} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Caña molida bruta}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Caña molida por día}_i}$$

$n = \text{numero de ingenios}$

40. La caña molida por día para los Estados, Consorcios y Nacional es:

$$\text{Caña molida por día} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{Caña molida bruta}_i}{\text{número de días de zafra}_i} \right)$$

$n = \text{numero de ingenios}$

41. La caña molida por hora para los Estados, Consorcios y Nacional es:

$$\text{Caña molida por hora} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{Caña molida bruta}_i}{\text{horas y minutos de molienda (en decimal)}_i} \right)$$

$n = \text{numero de ingenios}$

42. La caña molida por hora por veinticuatro para los Estados, Consorcios y Nacional es:

$$\text{Caña molida por hora por } 24 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{Caña molida bruta}_i}{\text{horas y minutos de molienda (en decimal)}_i} \right) * 24$$

$n = \text{numero de ingenios}$

43. El porcentaje de imbibición por ciento caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Imbibición (\%)caña} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Imbibición}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

44. El porcentaje de extracción de jugo mezclado por ciento caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Extracción jugo mezclado (\%)caña} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Jugo mezclado}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

45. El porcentaje de extracción de Pol por ciento Pol caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Extrac Pol (\%) Pol caña} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pol (sacarosa) jugo mez}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pol (sacarosa) en caña}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

En donde:

$$\text{Ton Pol en jugo mezclado} = \text{Ton Perdidas en Miel Final} + \text{Ton Perdidas en Cachaza} + \text{Ton Perdidas Indeterminadas} + \text{Ton Azúcar Producida y Estimada}$$

46. El porcentaje de extracción reducida a 12.5% en caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Ext Red 12.5\% caña} = 100 - (((100 - \text{Ext. Pol (\%) Pol caña}_i) * (100 - \text{Fibra \% caña}_i)) / (\text{Fibra \% caña}_i / 7))$$

47. Las toneladas de azúcar total base estándar por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$= \sum_{i=1}^n \text{Ton Azúcar Prod. y Est.}_i / \text{Polarización azúcar estándar según norma vigente} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

48. El azúcar producida por día de zafra por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Azúcar producida por día de zafra} = \sum_{i=1}^n \text{Azúcar producida total}_i / \text{número de días de zafra}_i$$

$n = \text{numero de ingenios}$

49. El número de frentes de corte por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Frentes de corte} = \sum_{i=1}^n \text{Frentes de corte}_i / \text{número de ingenios que operó en la zafra}_i$$

$n = \text{numero de ingenios}$

50. El porcentaje de caña quemada por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Caña quemada} = \sum_{i=1}^n \text{Ton Caña quemada}_i / \sum_{i=1}^n \text{Ton caña cortada}_i * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

51. La fórmula del KARBE Bruto Teórico por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Karbe Bruto} = \sum_{i=1}^n \text{Azúcar Karbe}_i / \sum_{i=1}^n \text{Caña molida bruta}_i * 1,000$$

$n = \text{numero de ingenios}$

En donde:

$$\text{Azúcar Karbe}_i = \text{Caña molida neta del ingenio } i * \text{Karbe neto teórico del ingenio } i$$

Nota: El KARBE Neto teórico considerará sólo tres decimales para el cálculo del Azúcar KARBE

52. La fórmula del KARBE Neto Teórico por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$Karbe\ Neto = \frac{\sum_{i=1}^n Azúcar\ Karbe_i}{\sum_{i=1}^n Caña\ molida\ neta_i} * 1,000$$

$n = \text{numero de ingenios}$

En donde:

$$Azúcar\ Karbe_i = Caña\ molida\ neta\ del\ ingenio\ i * Karbe\ neto\ teórico\ del\ ingenio\ i$$

El KARBE Neto teórico considerará sólo tres decimales para el cálculo del Azúcar KARBE

53. El porcentaje de eficiencia en fábrica por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% Eficiencia\ en\ fábrica = \left(\frac{\sum_{i=1}^n Ton\ Azúcar\ Prod.\ y\ Est._i}{\sum_{i=1}^n Ton\ Pol\ (sacarosa)\ en\ caña_i} \right) * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

54. El porcentaje de fibra en caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% Fibra\ en\ caña = \frac{\sum_{i=1}^n Ton\ Fibra\ en\ caña_i}{\sum_{i=1}^n Ton\ Caña\ molida\ bruta_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

55. El porcentaje de Pol en caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% Pol\ en\ caña = \% Perdidat\ totales + \% Pol\ (sacarosa)\ envasada$$

Que debe ser igual a:

$$\% Pol\ en\ caña = \frac{\sum_{i=1}^n Ton\ Pol\ en\ caña_i}{\sum_{i=1}^n Ton\ Caña\ molida\ bruta_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

56. El porcentaje de pureza aparente en jugo mezclado por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pza. Aparente Jugo mezclado} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pza. aparente jugo mezclado}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

57. Las toneladas bagazo obtenido por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Bagazo obtenido} = \sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i + \sum_{i=1}^n \text{Ton Imbibición}_i - \sum_{i=1}^n \text{Ton Jugo mezclado}_i$$

$n = \text{numero de ingenios}$

58. El porcentaje de bagazo en caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Bagazo en caña} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Bagazo obtenido}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

59. El porcentaje de humedad en bagazo por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Humedad en bagazo} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Humedad en bagazo}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Bagazo Obtenido}_i} * 100$$

60. El porcentaje de Pol (sacarosa) en bagazo por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pol (sacarosa) en bagazo} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pérdidas en bagazo}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Bagazo obtenido}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

61. El porcentaje de Pol (sacarosa) envasada por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pol (sacarosa) envasada} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Azúcar prod. y est.}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

62. El porcentaje de Brix en jugo mezclado por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Brix en jugo mezclado} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Sólidos en jugo mezclado}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Jugo mezclado}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

63. El porcentaje de Pol (sacarosa) en jugo mezclado es:

$$\% \text{ Pol en jugo mezclado} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pol en jugo mezclado}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Jugo mezclado}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

En donde:

$$\text{Ton Pol en jugo mezclado} = \text{Ton Pérdidas en Miel Final} + \text{Ton Pérdidas en Cachaza} + \text{Ton Pérdidas Indeterminadas} + \text{Ton Azúcar Producida y Estimada}$$

64. El porcentaje de pérdidas en bagazo por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pérdidas en bagazo} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pérdidas en bagazo}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

65. El porcentaje de pérdidas en miel final producida y estimada por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pérdidas Miel PyE} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pérdidas en miel final prod. y est.}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

66. El porcentaje de pérdidas en cachaza por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pérdidas en cachaza} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pérdidas en cachaza}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

67. El porcentaje de pérdidas indeterminadas por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pérdidas indeterminadas} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pérdidas indeterminadas}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

68. El porcentaje de pérdidas totales por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Pérdidas totales} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Pérdidas totales}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i} * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

69. El consumo de vapor por tonelada de caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Consumo de vapor por ton de caña} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ton Generación de vapor}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i}$$

$n = \text{numero de ingenios}$

70. La generación de energía eléctrica por tonelada de caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Energía elect. por ton caña} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Kwh energía elect. generada}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i}$$

$n = \text{numero de ingenios}$

71. El consumo de petróleo total por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Consumo petróleo total} = \sum_{i=1}^n \text{consumo de petróleo en pruebas}_i + \sum_{i=1}^n \text{consumo de petróleo en fábrica}_i + \sum_{i=1}^n \text{consumo de petróleo en liquidación}_i + \sum_{i=1}^n \text{consumo de petróleo en fábrica de alcohol}_i$$

$n = \text{numero de ingenios}$

72. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de caña por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Consumo petróleo por tonelada de caña} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Consumo de petróleo en fábrica}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Caña molida bruta}_i}$$

$n = \text{numero de ingenios}$

73. El consumo de petróleo en fábrica por tonelada de azúcar por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\text{Cons. petróleo por ton azúcar} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Consumo de petróleo en fábrica}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Ton Azúcar producida total}_i}$$

$n = \text{numero de ingenios}$

74. El porcentaje tiempo perdido en fábrica por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Tiempo perdido en fábrica} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min perdidos en fábrica}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min. de zafra}_i} \right) * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

75. El porcentaje tiempo perdido por personal por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Tiempo perdido personal} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min perdidos por personal}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min. de zafra}_i} \right) * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

76. El porcentaje tiempo perdido por días festivos por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Tiempo perdido días fest} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min perdidos por días fest}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min. de zafra}_i} \right)$$

$n = \text{numero de ingenios}$

77. El porcentaje tiempo perdido en campo por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Tiempo perdido en campo} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min perdidos en campo}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min. de zafra}_i} \right) * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

78. El porcentaje tiempo perdido por lluvias por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\% \text{ Tiempo perdido por lluvias} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min perdidos por lluvias}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Hrs y min. de zafra}_i} \right) * 100$$

$n = \text{numero de ingenios}$

79. El porcentaje de tiempo perdido total por Estado, Consorcio y Nacional es:

$$\begin{aligned} \% \text{ Tiempo perdido total} \\ = \sum_{i=1}^n \% \text{ tiempo perdido en fábrica}_i + \sum_{i=1}^n \% \text{ tiempo perdido por personal}_i + \sum_{i=1}^n \% \text{ tiempo perdido por días festivos}_i + \sum_{i=1}^n \% \text{ tiempo perdido en campo}_i + \sum_{i=1}^n \% \text{ tiempo perdido por lluvias}_i \end{aligned}$$

$n = \text{numero de ingenios}$

