



Dirección Ejecutiva de Coordinación y Evaluación Regional

Monografía del Sorgo

ASPECTOS GENERALES

Nombre Científico: Sorghum vulgare

Descripción: Planta originaria de la India, de la familia de las gramíneas. Con cañas de un metro y medio de altura, llenas de un tejido blanco y algo dulce y vellosas en los nudos; hojas lampiñas, ásperas en los bordes; flores en panoja floja, grande y derecha, o espesa, arracimada y colgante, y granos mayores que los cañamones, algo rojizos, blanquecinos o amarillos.

Clima: Se adapta bien al crecimiento en áreas áridas o semiáridas cálidas. Soporta sequía durante un periodo largo y reemprende su crecimiento cuando cesa la sequía. Para germinar necesita una temperatura de 12 a 13°C.

Usos: El sorgo es uno de los principales granos en nuestro país. Su importancia radica en que nutre de materia prima a la industria generadora de alimentos balanceados para animales, la cual, a su vez, permite que en el mercado alimentario se disponga de proteínas de origen animal. Es utilizado en la preparación de alimentos balanceados, también se puede hacer la harina de sorgo sola o en composición de harinas para la fabricación de galletitas, alfajores, bizcochos, pan, etc.

En la industria de extracción se emplea fundamentalmente para la obtención de almidón, alcohol y glucosa, además en la fermentación aceto-butílica donde se producen 3 solventes importantes: alcohol, acetona y butanol.

Fuente: SIAP.

CONTEXTO NACIONAL

Producción de Sorgo: México

Año	Prod ¹	Superficie ²		Rendimiento ³			Precio MR ⁵
		Sembrada	Cosechada	Riego	Temporal	R + T ⁴	
2000	5.84	2.18	1.90	6.04	2.37	3.08	1,051.53
2001	6.57	2.21	1.94	6.47	2.65	3.38	990.99
2002	5.21	2.03	1.74	6.07	2.11	2.99	1,194.62
2003	6.76	2.10	1.97	6.28	2.83	3.43	1,296.90
2004	7.00	1.95	1.83	6.37	3.24	3.82	1,328.91
2005	5.52	1.90	1.60	5.66	2.54	3.45	1,195.99
2006	5.52	1.80	1.60	5.67	2.58	3.45	1,565.16
2007	6.20	1.87	1.77	5.92	2.58	3.50	1,924.17
2008/e	6.29	1.80	1.68	N/D	N/D	3.50	N/D

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP.

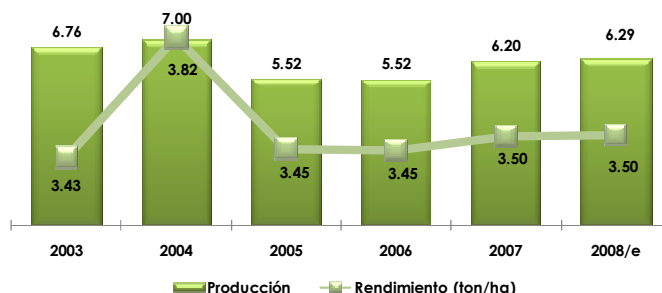
¹/1 mill ton, ²/1 mill ha, ³/3 ton/ha, ⁴/ Riego + Temporal, ⁵/ Precio Medio Rural en pesos.

Producción

La producción nacional de sorgo para el año 2007 fue de 6.20 millones de toneladas, cifra superior en 12% al alcanzado en el ciclo anterior 2006 (5.52 millones de toneladas).

El volumen de producción y el rendimiento por hectárea de sorgo se han reducido en los últimos años. En el Ciclo Agrícola 2004 se reportó una producción record de 7 millones de toneladas, en ese mismo año, el rendimiento por hectárea por riego alcanzó 6.37 toneladas por hectárea.

Producción y Rendimiento por hectárea. 2002-2008 (millones de toneladas)



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP.

Producción de Riego y Temporal

Un 46.4% de la producción nacional corresponde a la producción de riego y un 53.6% corresponde a la producción de temporal. En el ciclo primavera-verano se concentra el 59% de la producción.

Producción por Modalidad

	Riego	Temporal	TOTAL
P - V ¹	1.90*	1.76*	3.66
	30.69%	28.31%	59%
O - I ²	0.97*	1.57*	2.54
	15.69%	25.31%	41%
Total:	2.88*	3.33*	6.20
	46.38%	53.62%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP.

*millones de toneladas.

Superficie Sembrada y Cosechada

La superficie sembrada de sorgo en el año 2007 en el territorio nacional fue de 1.87 millones de hectáreas. El sorgo ocupó en el año 2007 el 12.35% de la superficie cosechada del país con una superficie de 1.77 millones de hectáreas. Con respecto al año anterior (2006), la superficie cosechada de sorgo aumentó en 11%. El porcentaje de siniestralidad en el 2007 fue de 5.03%, es decir, 0.10 millones de toneladas.

Precio Medio Rural

Entre los años 2000 al 2007, los precios del grano se han incrementado en 83%. En el año 2000 el precio se ubicaba en \$1,051.53 por tonelada, al finalizar el 2007 el precio se incrementó a \$1,924.17 por tonelada.

El incremento más relevante en el precio se registro entre el 2006 y 2007 con el 23%.

Principales Estados Productores

Tamaulipas y Guanajuato son los principales estados en producción a Nivel Nacional, en conjunto aportan el 61% de la producción total nacional, lo que equivale a 3.8 millones de toneladas.

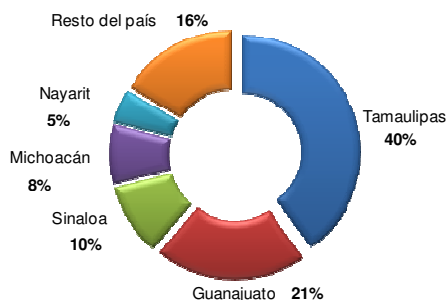
Sinaloa es el tercer lugar en producción con un volumen de 0.61 millones de toneladas, seguido de Michoacán con 0.50 millones y Nayarit con un volumen de 0.30 millones de toneladas.



Dirección Ejecutiva de Coordinación y Evaluación Regional

Monografía del Sorgo

Principales Estados Productores 2007

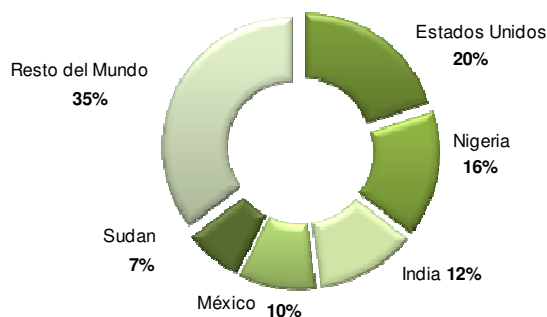


Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP.

Consumo Mundial: El consumo mundial de sorgo se ha comportado de manera mixta en los últimos años, las estimaciones mundiales al mes de enero para el ciclo 2008/2009 muestran una ligera reducción de 0.40 millones de toneladas en el consumo mundial, para ubicarse en 62.83 millones de toneladas.

Principales Países Productores: El principal país productor de sorgo es Estados Unidos. En el ciclo agrícola 2007-2008 reportó una producción de 12.63 millones de toneladas, aproximadamente el doble de producción que México (6.20 millones de toneladas). El segundo país productor de sorgo es Nigeria con un volumen de 10 millones de toneladas, seguido de India con 7.8 millones. México es el cuarto productor mundial con una participación del 10% de la producción mundial.

Principales Países Productores. Ciclo 2007-2008 (millones de toneladas)



Fuente: Elaboración propia con datos del USDA.

Comercio Mundial: El comercio mundial de sorgo para el ciclo agrícola 2007-2008 fue de 8.80 millones de toneladas y se espera una caída importante al llegar a 4.95 millones de toneladas al finalizar el ciclo 2008/2009. El principal país exportador en el ciclo 2007-2008 fue Estados Unidos con un volumen de 6.68 millones de toneladas, esto representa el 76% de las exportaciones mundiales. Australia es el segundo país exportador de sorgo a Nivel Internacional con un volumen de producción de 1.17 millones de toneladas, el porcentaje de participación fue del 13%. Estos dos países en conjunto representan el 89% de las exportaciones mundiales. En el ciclo 2007/2008 la Unión Europea, fue el principal bloque económico importador con un volumen de 5.26 millones de toneladas. Sin embargo, a nivel de país, México fue el principal importador de este grano con un volumen de 1.15 millones de toneladas seguido de Japón con 1.08 millones.

Consumo Nacional Aparente en México: El consumo nacional de sorgo ha disminuido en los últimos ciclos, al finalizar el ciclo agrícola 2008, éste fue de 7.1 millones de toneladas, con lo cual se registra una disminución en el consumo de 24% respecto al 2004. Como se puede observar, México es importador neto de este grano, prácticamente no existen exportaciones. Desde el 2000 México ha incrementado la seguridad alimentaria, al ubicarse en 88%, por arriba del 75% de acuerdo a la FAO.

Comercio Exterior y Seguridad Alimentaria del Sorgo (millones de toneladas)

Año	Prod.	Comercio Exterior Import. Export.	Oferta nacional ¹	Consumo aparente ²	Consumo percapita (kg)	Índice de Seg. Aliment. ³
2000	5.84	5.14 0.00001	10.98	10.98	111.56	53%
2001	6.57	5.03 0.00001	11.60	11.60	116.30	57%
2002	5.21	4.71 0.00000	9.92	9.92	98.27	53%
2003	6.76	3.38 0.00001	10.14	10.14	99.40	67%
2004	7.00	3.15 0.00001	10.15	10.15	98.58	69%
2005	5.52	3.02 0.00000	8.54	8.54	82.20	65%
2006	5.52	2.64 0.00002	8.16	8.16	77.79	68%
2007	6.20	1.87 0.00007	8.07	8.07	76.31	77%
2008/p	6.29	0.82 0.00007	7.11	7.11	66.65	88%

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP.

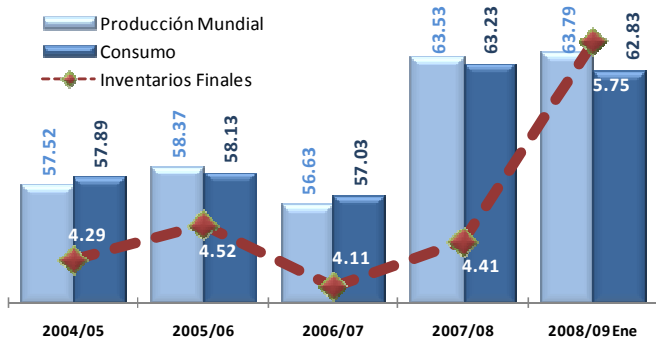
1/ Producción + Importaciones, 2/ Producción + Importaciones - Exportaciones.

3/ Índice de Seguridad Alimentaria = (1 - (Importaciones/Consumo aparente)) x 100.

CONTEXTO INTERNACIONAL

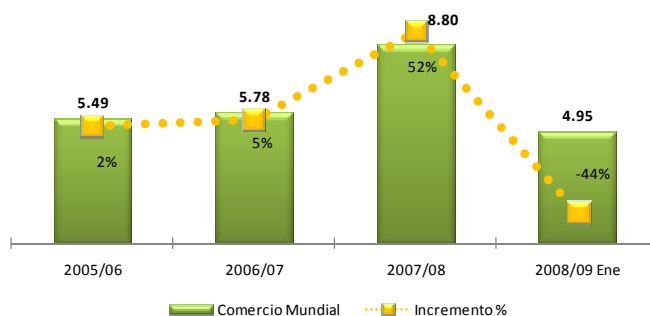
Producción: La producción mundial de sorgo en el ciclo agrícola 2007-2008 fue de 63.53 millones de toneladas, cifra superior en 6.90 millones de toneladas a la registrada el año anterior. Las estimaciones de producción del mes de enero para el ciclo agrícola 2008-2009 son de 63.79 millones de toneladas, 259,000 toneladas más que el Ciclo 2007-2008.

Producción, consumo e inventarios finales. 2004-2009 (millones de toneladas)



Fuente: Elaboración propia con datos del USDA.

Importaciones y Exportaciones. (millones de toneladas)



Fuente: Elaboración propia con datos del USDA.