

Antecedentes

La cebada es considerada como el grano cultivado con mayor antigüedad en la historia del hombre, se han encontrado vestigios de su cultivo que datan desde hace 5 a 10 mil años en las culturas, Babilónicas, Egipcia y China, así como en la Edad de Piedra en las inmediaciones del Lago Suizo. En Norteamérica, la cebada fue cultivada por vez primera por colonos alemanes y españoles hacia el año 1602.¹

Superficie sembrada

Durante el periodo 1997-2007, en promedio en México, se sembraron 323 miles de hectáreas de cebada grano en el país. En el estado de Hidalgo, se destinaron 120 miles de hectáreas, seguido del principal productor de cebada grano, Guanajuato con 51 mil hectáreas y el estado de Tlaxcala con 47 miles de hectáreas.

En Hidalgo, en 2007, los municipios que destinan más superficie a la siembra de cebada grano son: Apan (18.2%); Zempoala (12.2%); Singuilucan (10.8%); Almoloya (8.2%); Cuautepec de Hinojosa (7.44%); Tepeapulco (7.21%); Epazoyucan (6.7%); Zapotlán de Juárez (4.6%); Tolcayuca (3.5%) y Tlanalapa (3.2%), que en total representan 92.02 miles de hectáreas de las 112 miles de hectáreas que se sembraron este año.

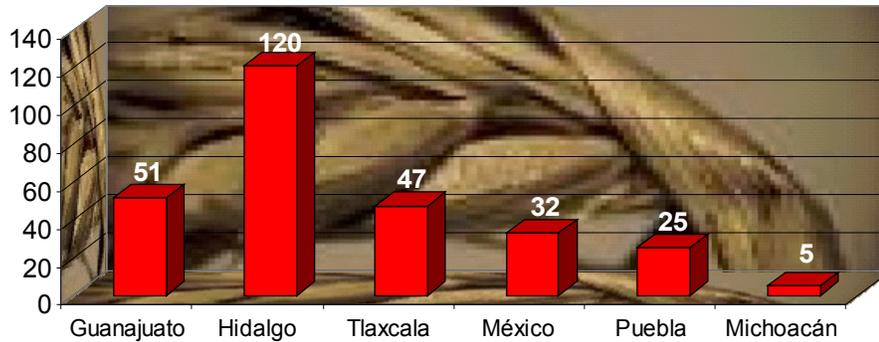
SUPERFICIE SEMBRADA DE CEBADA GRANO AÑO AGRÍCOLA RIEGO + TEMPORAL MILES DE HECTÁREAS

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	%	TMAC
Guanajuato	23	18	34	35	35	61	100	84	65	55	54	51	15.89	8.69
Hidalgo	103	140	120	119	114	124	120	117	130	124	112	120	37.22	0.88
Tlaxcala	37	48	45	48	50	55	59	46	47	48	35	47	14.53	-0.48
México	26	31	28	33	35	34	28	32	37	36	37	32	10.03	3.59
Puebla	19	32	18	26	25	29	25	25	21	28	24	25	7.64	2.28
Michoacán	2	2	6	6	4	5	13	6	4	3	2	5	1.50	-0.89
Subtotal	211	272	252	266	264	308	345	309	304	294	265	281	86.81	2.31
Resto	55	60	50	58	64	39	29	23	29	28	36	43	13.19	-4.23
Nacional	266	331	301	324	328	346	374	332	333	323	300	323	100	1.24

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

¹ Fuente: Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), “ La cebada en la agricultura nacional” Revista Claridades No. 13, 1994.

**SUPERFICIE SEMBRADA DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE HECTÁREAS
(1997-2007)**



Superficie cosechada

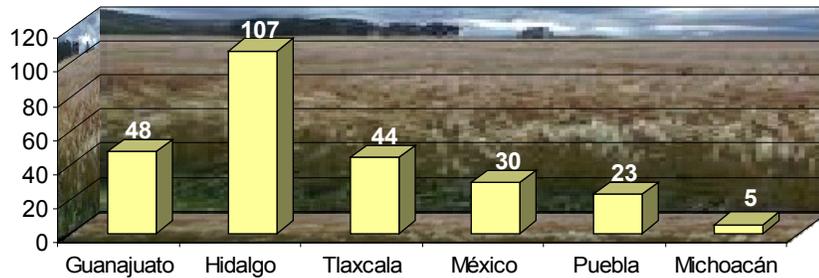
La superficie cosechada que se tiene durante el periodo es de 293 miles de hectáreas. En el estado de Hidalgo se cosechan 107 miles de hectáreas que representa el 36.63% de la superficie cosechada total, le siguen los estados de Guanajuato y Tlaxcala con 48 y 44 miles de hectáreas cosechadas que representan el 16.31% y 15.18% de la superficie total cosechada respectivamente.

**SUPERFICIE COSECHADA DE CEBADA GRANO
AÑO AGRÍCOLA
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE HECTÁREAS**

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	%	TMAC
Guanajuato	17	18	24	23	34	60	99	83	60	55	52	48	16.31	11.58
Hidalgo	100	81	94	117	109	104	116	114	116	123	105	107	36.63	0.46
Tlaxcala	36	47	36	48	50	39	58	46	47	48	35	44	15.18	-0.44
México	26	31	20	33	33	19	28	31	35	36	36	30	10.20	3.36
Puebla	17	31	9	25	24	29	24	24	21	25	23	23	7.83	3.54
Michoacán	2	2	6	6	4	5	13	6	4	3	2	5	1.65	-0.75
Subtotal	199	209	189	251	254	256	337	304	283	290	254	257	87.80	2.46
Resto	44	58	38	40	57	26	28	22	23	25	32	36	12.20	-3.12
Nacional	244	268	227	290	311	282	364	326	306	315	286	293	100	1.63

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

**SUPERFICIE COSECHADA DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE HECTÁREAS
(1997-2007)**



Superficie siniestrada

En el periodo 1997-2007, la mayor cantidad de siniestros se registran en el estado de Hidalgo con 13,145 miles de hectáreas que representan el 42.80% de la superficie siniestrada total.

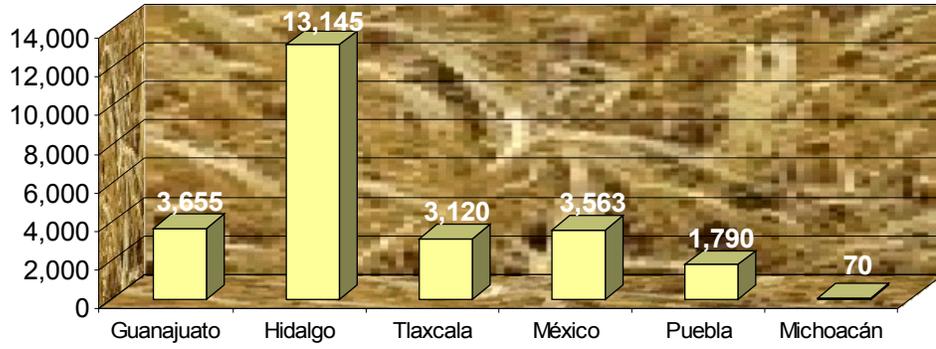
Los municipios más afectados en el estado de Hidalgo en 2007 por los fenómenos meteorológicos que se suscitaron son: Zempoala con 1,750 hectáreas; Cuauhtepic de Hinojosa con 1,622 hectáreas; Apan con 675 hectáreas; Epazoyucan con 600 hectáreas; Tepeapulco con 454 hectáreas; Zapotlán de Juárez con 350 hectáreas y Tolcayuca con 300 hectáreas, que representan el 81% de la superficie total siniestrada en el estado durante este año.

**SUPERFICIE SINIISTRADA DE CEBADA GRANO
AÑO AGRÍCOLA
RIEGO + TEMPORAL
HECTÁREAS**

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	%	TMAC
Guanajuato	6,076	598	10,119	12,208	1,848	1,202	1,093	535	4,548	32	1,949	3,655	11.90	-10.75
Hidalgo	2,430	59,039	26,176	2,495	5,616	19,730	4,241	3,000	14,085	718	7,069	13,145	42.80	11.27
Tlaxcala	165	1,370	9,478		3	15,824	1,014	58		164	5	3,120	10.16	-29.51
México	20	190	8,530		1,350	14,339		1,138	2,084		854	3,563	11.60	45.56
Puebla	2,748	1,200	8,376	405	1,100	105	1,394	344	11	3,257	745	1,790	5.83	-12.23
Michoacán	31	8		170								70	0.23	
Subtotal	11,470	62,405	62,679	15,278	9,917	51,200	7,742	5,075	20,727	4,171	10,623	25,343	83	-0.76
Resto	10,545	1,542	11,641	18,011	7,100	12,938	1,287	1,240	5,880	3,121	3,293	5,374	17	-10.99
Nacional	22,015	63,947	74,320	33,289	17,017	64,138	9,029	6,314	26,607	7,292	13,916	30,717	100	-4.48

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

**SUPERFICIE SINISTRADA DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE HECTÁREAS
(1997-2007)**



Variedades

Las variedades de cebada grano con las que se cuentan son:

Adabella: Liberada en 2004. Es resultado de la selección de líneas segregantes de cebada originadas de un cruzamiento simple realizado por el Programa Nacional de Cebada Maltera del INIFAP, en el campo experimental Valle de México. Esta variedad presenta tolerancias a las enfermedades más comunes que atacan a la cebada de los Valles Altos, así como un alto potencial de rendimiento y buena calidad industrial.

Centinela: Liberada en 1975. El grano es de tamaño regular, uniforme, de forma ovoide y ligeramente arrugado en la parte ventral. El grano central y los granos laterales tienen un tamaño semejante, lo que constituye la principal característica de la variedad; la cascarilla se adhiere bien al grano. Las venas son regulares, lisas y en ocasiones pigmentadas; la raquilla mide casi la mitad del grano; sin vellos. El pliegue ventral cerrado en la base y abre en forma de V a la mitad del grano. La gluma mide la mitad del grano. La espiga es de seis hileras, de tamaño mediano. Su barba es de tamaño regular, aserrada. Se inclina ligeramente al madurar.

Cerro prieto: El grano es de tamaño regular y un poco alargado. La cascarilla está bien adherida al grano y es arrugada en la cara ventral; tiene venas laterales rugosas y lisas; la raquilla es larga, alcanza la mitad del grano, sin vellos; su pliegue ventral es longitudinal, abriéndose ligeramente de la mitad del grano hacia la punta. La gluma alcanza la mitad del tamaño del grano con un pelo que alcanza el doble del tamaño del grano. La espiga es de seis hileras de tamaño mediano. Su barba es regular y aserrada. Y se inclina ligeramente al llegar a la madurez.

Esmeralda: Liberada en 1992. El grano es grande, de forma ovoide alargado ligeramente arrugado en la parte media dorsal acentuándose hacia el ápice. La cascarilla se adhiere fuertemente al grano. Las venas laterales son dentadas en el último tercio; la vena central prominente y poco rugosa. El pliegue ventral es longitudinal, cerrado en la base y se abre hasta 0.1 cm. en el centro del grano. La gluma alcanza la mitad del tamaño del grano y el pelo de ella es unas cuatro veces más largo que la gluma; la raquilla es vellosa del tamaño de la mitad del grano. La espiga es de seis hileras, de tamaño mediano a largo y se inclina un poco al madurar. Su barba es larga y aserrada. Cuando hay vientos fuertes la barba se cae.

Esperanza: Liberada en 1988. El grano es grande, ovoide, con la cascarilla bien adherida, la raquilla es delgada, alargada, vellosa; las venas son pronunciadas, sin pigmentación; el pliegue ventral se abre en forma longitudinal y es cerrado en la base. La espiga es de seis hileras de tamaño mediano, recta y no se inclina al llegar a la madurez. Su barba es aserrada.

Gabyota: Liberada en 1993. El grano es grande, de forma ovoide, uniforme, venas prominentes no pigmentadas y lisas de la base a la mitad del grano y rugosas en la otra mitad. Raquilla vellosa, de vellos largos y de tamaño de un tercio a casi la mitad del grano con barba que se extiende a lo largo del grano, la cascarilla es adherida. El pliegue ventral es cerrado y profundo en la base y se abre en forma de V en el último tercio del grano. La espiga es de dos hileras, mediana. Se inclina al llegar a la madurez.

Guanajuato: Liberada en 1984. El grano es de tamaño regular, de forma ovoide y uniforme; las venas son rugosas y en ocasiones pigmentadas; el pliegue ventral es uniforme y longitudinal, la raquilla es vellosa y del tamaño de un tercio a la mitad del grano, la gluma llega a la mitad del grano; y tiene pelos bien unidos y abundantes; la cascarilla es arrugada en la cara ventral y en la dorsal. La espiga es de dos hileras, se inclina al llegar a la madurez.

Puebla: Liberada en 1974. El grano es grande, de forma ovoide, uniforme, venas prominentes no pigmentadas y lisas de la base a la mitad del grano y rugosas en la otra mitad. Raquilla vellosa, de vellos largos y de tamaño de un tercio a casi la mitad del grano. La gluma alcanza la mitad a casi tres cuartos del tamaño del grano, con barba que se extiende a lo largo del grano. La cascarilla es adherida. El pliegue ventral es cerrado y profundo en la base y se abre en forma de V en el último tercio del grano. La espiga es de dos hileras, de tamaño mediano y se inclina al llegar a la madurez. Su barba es larga y aserrada. Cuando hay vientos fuertes la barba se cae.²

Modalidades hídricas y ciclos de producción

Por modalidad hídrica la mayor producción de cebada grano se produce bajo el régimen de temporal (62.6%) y el resto bajo la modalidad de riego (37.4%).

Mientras que por ciclo agrícola, es en el ciclo agrícola primavera-verano donde se obtiene la mayor producción (62.3%) y el resto en el ciclo otoño-invierno (37.7%).

La producción obtenida en el ciclo otoño-invierno supera ligeramente a la producción obtenida en primavera verano en dos años, 2002 donde se obtuvo 54.14% y 2004 donde la producción obtenida en el ciclo otoño-invierno es de 50.89% del total obtenido en estos años

² Fuente: Consejo Mexicano de la Cebada Maltera, A.C.

CEBADA GRANO
SUPERFICIE SEMBRADA, COSECHADA, SINISTRADA, VOLUMEN,
VALOR, RENDIMIENTOS Y PRECIO MEDIO RURAL DE LA PRODUCCIÓN 1997-2007

CONCEPTO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	PROMEDIO	PARTICIPACIÓN (%) PROM. 1997-2007	TMAC 2007/1997
SUPERFICIE SEMBRADA POR MODALIDAD Y CICLO PRODUCTIVO (MILES DE HECTÁREAS)														
Año Agrícola	266	331	301	324	328	346	374	332	333	323	300	323	100	1.2
Modalidad Hídrica														
Riego	25	22	38	37	42	67	113	87	52	47	41	52	16.0	5.1
Temporal	241	309	263	287	286	280	261	245	281	276	260	272	84.0	0.8
Ciclo Productivo														
Otoño-Invierno	30	32	51	35	47	78	113	87	59	46	41	56	17.4	3.2
Primavera-Verano	236	300	250	288	281	269	261	245	274	277	260	267	82.6	1.0
SUPERFICIE COSECHADA POR MODALIDAD Y CICLO PRODUCTIVO (MILES DE HECTÁREAS)														
Año Agrícola	244	268	227	290	311	282	364	326	306	315	286	293	100	1.6
Modalidad Hídrica														
Riego	24	22	38	36	41	66	112	86	52	47	41	51	17.5	5.3
Temporal	219	246	189	254	269	216	253	240	254	268	246	241	82.5	1.1
Ciclo Productivo														
Otoño-Invierno	24	30	50	35	46	66	112	86	59	46	40	54	18.5	5.1
Primavera-Verano	219	238	177	256	264	216	253	240	247	269	246	239	81.5	1.2
SUPERFICIE SINISTRADA OBTENIDA POR MODALIDAD Y CICLO PRODUCTIVO (MILES DE HECTÁREAS)														
Año Agrícola	22.0	63.9	74.3	33.3	17.0	64.1	9.0	6.3	26.6	7.3	13.9	30.7	100	-4.5
Modalidad Hídrica														
Riego	0.5	0.6	0.1	0.5	0.6	0.2	1.2	0.9	0.1	0.1	0.0	0.4	1.4	-26.7
Temporal	21.5	63.4	74.2	32.8	16.5	63.9	7.8	5.5	26.5	7.2	13.9	30.3	98.6	-4.3
Ciclo Productivo														
Otoño-Invierno	5.5	1.7	1.0	0.6	0.6	11.4	1.2	0.9	0.0	0.1	0.7	2.2	7.0	-18.6
Primavera-Verano	16.5	62.3	73.3	32.7	16.5	52.8	7.8	5.5	26.6	7.2	13.2	28.6	93.0	-2.2
PRODUCCIÓN OBTENIDA POR MODALIDAD Y CICLO PRODUCTIVO (MILES DE TONELADAS)														
Año Agrícola	471	411	454	713	762	737	1,082	932	761	869	653	713	100	3.3
Modalidad Hídrica														
Riego	115	90	171	177	191	400	553	475	295	246	224	267	37.4	6.9
Temporal	355	321	283	536	571	337	528	457	465	623	429	446	62.6	1.9
Ciclo Productivo														
Otoño-Invierno	113	103	178	172	193	399	552	474	303	243	222	269	37.7	7.0
Primavera-Verano	358	308	276	541	568	338	529	457	457	626	431	444	62.3	1.9
VALOR DE LA PRODUCCIÓN OBTENIDO POR MODALIDAD Y CICLO PRODUCTIVO (MILLONES DE PESOS))														
Año Agrícola	649	593	654	1,057	1,239	1,157	1,787	1,668	1,356	1,662	1,416	1,203	100	8.1
Modalidad Hídrica														
Riego	160	123	249	263	284	624	884	831	564	432	486	445	37.0	11.7
Temporal	489	469	405	794	955	534	902	837	792	1,230	930	758	63.0	6.6
Ciclo Productivo														
Otoño-Invierno	157	140	258	256	286	623	883	829	573	427	482	447	37.1	11.9
Primavera-Verano	492	453	396	802	953	534	904	838	783	1,236	933	757	62.9	6.6
RENDIMIENTO OBTENIDO POR MODALIDAD Y CICLO PRODUCTIVO (TONELADAS/HECTÁREA))														
Año Agrícola	1.930	1.540	2.000	2.450	2.450	2.610	2.970	2.860	2.490	2.760	2.280	2.395	100	1.7
Modalidad Hídrica														
Riego	4.754	4.157	4.520	4.890	4.597	6.014	4.952	5.531	5.673	5.238	5.524	5.077	37.0	1.5
Temporal	1.621	1.305	1.495	2.108	2.122	1.561	2.090	1.903	1.832	2.322	1.746	1.828	63.0	0.7
Ciclo Productivo														
Otoño-Invierno	4.644	3.452	3.553	4.944	4.175	6.006	4.940	5.513	5.145	5.285	5.553	4.837	37.1	1.8
Primavera-Verano	1.632	1.295	1.561	2.115	2.151	1.565	2.095	1.907	1.850	2.323	1.748	1.840	62.9	0.7
PRECIO MEDIO RURAL OBTENIDO POR MODALIDAD Y CICLO PRODUCTIVO (\$)														
Año Agrícola	1,378	1,443	1,440	1,484	1,627	1,571	1,652	1,790	1,783	1,912	2,168	1,659	100	4.6
Modalidad Hídrica														
Riego	1,388	1,372	1,454	1,490	1,488	1,561	1,599	1,750	1,911	1,754	2,170	1,631	37.0	4.6
Temporal	1,375	1,463	1,431	1,482	1,673	1,583	1,707	1,832	1,702	1,974	2,167	1,672	63.0	4.7
Ciclo Productivo														
Otoño-Invierno	1,386	1,363	1,446	1,486	1,480	1,561	1,599	1,749	1,888	1,753	2,169	1,625	37.1	4.6
Primavera-Verano	1,376	1,470	1,436	1,483	1,677	1,582	1,707	1,833	1,713	1,974	2,168	1,674	62.9	4.6

Fuente: Servicio de información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Volumen de producción nacional

EL principal productor de cebada grano en el país es el estado de Guanajuato con 218 miles de toneladas en el periodo de 1997 a 2007 y que representa el 30.52% de la producción total.

Los municipios en que se obtuvo la mayor producción en 2007 en esta entidad son: Valle de Santiago con 63.5 miles de toneladas; Salamanca con 40.9 miles de toneladas; Jaral del Progreso con 15.3 miles de toneladas; Salvatierra con 14 miles de toneladas; Cortazar con 13.6 miles de toneladas; Penjamo con 12.6 miles de toneladas; Ocampo con 10.1 miles de toneladas e Irapuato con 9.7 miles de toneladas y en conjunto representan el 81.24% de la producción total de cebada en el estado de Guanajuato.

EL segundo estado productor de cebada grano es Hidalgo con 194 miles de toneladas (27.22%). Los municipios donde se obtiene el 80% de la producción total en el estado en 2007 son: Apan (21.1%); Singuilucan (14.3%); Almoloya (9.1%); Zempoala (8.7%); Tepeapulco (8.6%); Cuautepec de Hinojosa (7.2%); Zapotlán de Juárez (4.3%); Tlanalapa (4%) y Epazoyucan (2.9%).

Le sigue el estado de Tlaxcala con 104 miles de toneladas (14.58%); después el Estado de México con 57 miles de toneladas (7.94%); Puebla con 48 miles de toneladas (6.74%) y Michoacán con 24 miles de toneladas (3.35%), en conjunto representan el 90.34 % de la producción total.

Durante este periodo, la producción nacional presenta una Tasa Media Anual de Crecimiento de 3.33%.

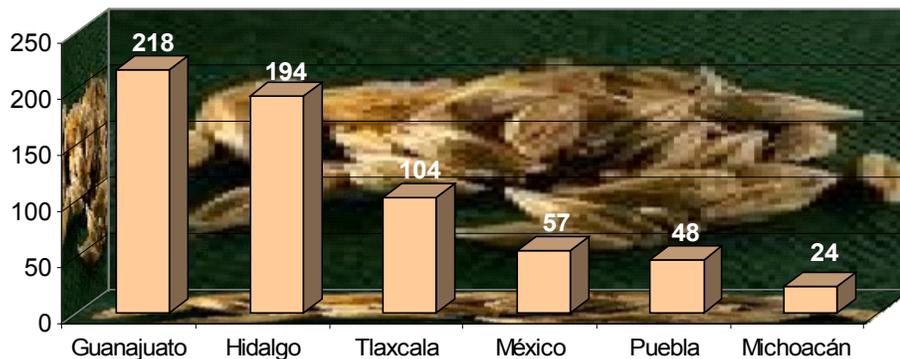
El año en que tiene la mayor producción de cebada grano es en 2003 con 1,082 miles de toneladas

VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE CEBADA GRANO
AÑO AGRÍCOLA
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE TONELADAS

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	%	TMAC
Guanajuato	54	50	104	114	121	324	453	432	277	245	221	218	30.52	15.18
Hidalgo	136	91	150	265	241	152	207	225	195	295	178	194	27.22	2.76
Tlaxcala	86	59	53	139	140	59	151	94	139	143	82	104	14.58	-0.48
México	56	63	38	55	88	25	77	52	52	66	51	57	7.94	-0.99
Puebla	34	33	15	52	54	74	61	58	43	60	44	48	6.74	2.58
Michoacán	9	10	31	24	21	32	68	28	17	13	10	24	3.35	0.85
Subtotal	376	306	391	650	665	666	1,016	887	722	821	587	644	90.34	4.56
Resto	95	105	63	63	97	71	66	44	38	49	66	69	9.66	-3.56
Nacional	471	411	454	713	762	737	1082	932	761	869	653	713	100	3.33

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE TONELADAS
(1997-2007)



Rendimientos

Los mayores rendimientos se obtienen en el principal estado productor, Guanajuato, con 4.303 toneladas por hectárea, seguido del estado de Tlaxcala con 2.295 toneladas por hectárea.

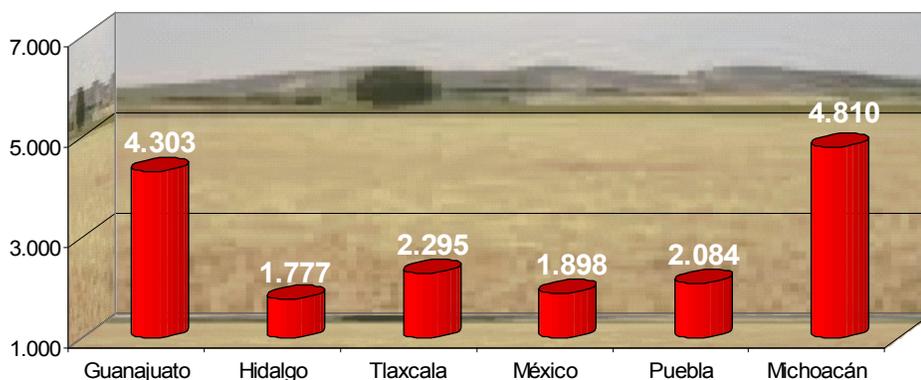
En 2007 en el estado de Guanajuato los municipios que obtienen rendimientos de 7 toneladas por hectárea son Romita y Santa Cruz de Juventino Rosas; mientras que el municipio de Villagrán, San Francisco del Rincón, Cuernavaca, purísima del Rincón y Comonfort se obtienen rendimientos de 6 toneladas por hectárea. El municipio de Huanimaro obtiene rendimientos de 5.85 toneladas por hectárea.

**RENDIMIENTO DE CEBADA GRANO
AÑO AGRÍCOLA
RIEGO + TEMPORAL
TONELADAS / HECTÁREA**

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	TMAC
Guanajuato	3.095	2.808	4.379	5.018	3.588	5.421	4.559	5.195	4.588	4.438	4.249	4.303	3.22
Hidalgo	1.353	1.128	1.599	2.274	2.213	1.459	1.782	1.970	1.678	2.396	1.695	1.777	2.28
Tlaxcala	2.362	1.258	1.475	2.912	2.809	1.506	2.608	2.042	2.944	2.982	2.351	2.295	-0.05
México	2.155	2.040	1.904	1.666	2.653	1.303	2.772	1.684	1.493	1.807	1.402	1.898	-4.21
Puebla	2.063	1.073	1.599	2.069	2.277	2.599	2.590	2.379	2.028	2.370	1.879	2.084	-0.93
Michoacán	4.268	4.401	4.976	4.319	4.670	5.913	5.381	4.537	4.652	4.781	5.008	4.810	1.61
Rendimiento Ponderado	1.930	1.540	2.000	2.450	2.450	2.610	2.970	2.860	2.490	2.760	2.280	2.395	1.68

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

**RENDIMIENTO DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
TONELADA / HECTÁREA
(1997-2007)**



Precio medio rural

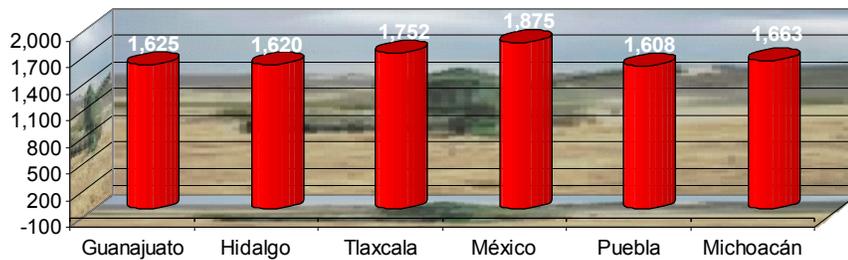
El mayor incremento del precio medio rural se da en el Estado de México donde se pasa de \$1,481 por tonelada a \$2,796 por tonelada, y que representa un crecimiento de 6.56% durante el periodo de 1997-2007. En promedio el precio rural es de \$1,875 por tonelada seguido del estado de Tlaxcala con \$1,752 por tonelada y el estado de Michoacán con \$1,663 por tonelada.

PRECIO MEDIO RURAL DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
PESOS / TONELADA
1997 - 2007

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	TMAC
Guanajuato	1,377	1,308	1,446	1,491	1,485	1,578	1,599	1,737	1,899	1,764	2,193	1,625	4.77
Hidalgo	1,359	1,573	1,383	1,364	1,719	1,583	1,627	1,755	1,525	1,828	2,101	1,620	4.45
Tlaxcala	1,338	1,320	1,422	1,628	1,719	1,772	1,929	1,972	1,941	2,278	1,956	1,752	3.87
México	1,481	1,575	1,650	1,694	1,652	1,753	1,829	2,131	1,785	2,282	2,796	1,875	6.56
Puebla	1,348	1,374	1,443	1,491	1,667	1,379	1,355	1,767	1,787	1,842	2,236	1,608	5.19
Michoacán	2,070	1,398	1,470	1,451	1,584	1,538	1,650	1,748	1,817	1,736	1,831	1,663	-1.22
Precio Ponderado	1,378	1,443	1,440	1,484	1,627	1,571	1,652	1,790	1,783	1,912	2,168	1,659	4.63

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

PRECIO MEDIO RURAL DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
PEESOS / TONELADA
(1997-2007)



Valor de la producción

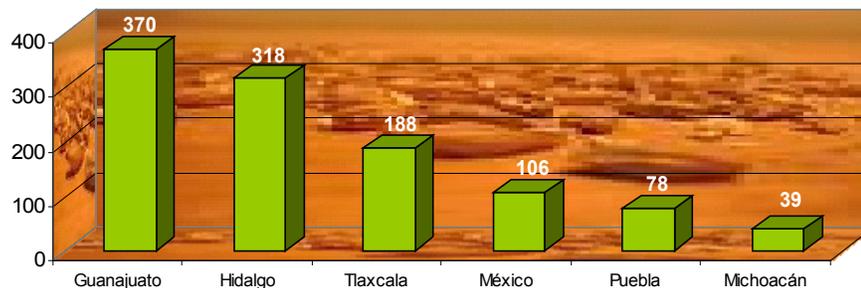
De 1997 a 2007 el estado de Guanajuato obtiene en promedio 370 millones de pesos, seguido de Hidalgo quien obtiene 318 millones de pesos, Tlaxcala con 188 millones de pesos y el Estado de México con 106 millones de pesos.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CEBADA GRANO
AÑO AGRÍCOLA
RIEGO + TEMPORAL
MILLONES DE PESOS**

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	%	TMAC
Guanajuato	74	65	151	170	179	511	724	750	525	431	485	370	30.72	20.66
Hidalgo	184	143	208	362	414	241	336	395	297	539	374	318	26.39	7.33
Tlaxcala	115	77	75	227	240	104	291	185	270	325	160	188	15.63	3.37
México	84	99	62	92	146	44	141	110	93	150	143	106	8.79	5.50
Puebla	46	46	22	78	91	103	83	102	76	110	98	78	6.45	7.90
Michoacán	19	14	46	35	33	49	112	48	31	23	19	39	3.23	-0.39
Subtotal	523	445	563	964	1,103	1,051	1,686	1,589	1,293	1,578	1,280	1,098	91.22	9.37
Resto	126	148	91	93	136	106	100	78	64	84	136	106	8.78	0.75
Nacional	649	593	654	1,057	1,239	1,157	1,787	1,668	1,356	1,662	1,416	1,203	100	8.12

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILLONES DE PESOS
(1997-2007)**



Principales estados productores

Los principales estados productores de cebada grano en México son: Guanajuato, Hidalgo, Tlaxcala, México, Puebla y Michoacán quienes en conjunto obtienen una producción de 713 miles de toneladas en promedio durante el periodo de 1997-2007.

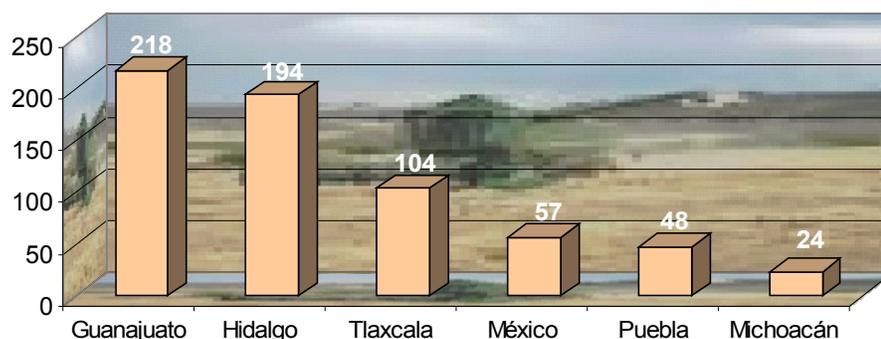
Dentro de este grupo, el estado de Guanajuato es el principal productor de cebada grano.

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CEBADA GRANO
AÑO AGRÍCOLA
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE TONELADAS

Delegación	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	%	TMAC
Guanajuato	54	50	104	114	121	324	453	432	277	245	221	218	30.52	15.18
Hidalgo	136	91	150	265	241	152	207	225	195	295	178	194	27.22	2.76
Tlaxcala	86	59	53	139	140	59	151	94	139	143	82	104	14.58	-0.48
México	56	63	38	55	88	25	77	52	52	66	51	57	7.94	-0.99
Puebla	34	33	15	52	54	74	61	58	43	60	44	48	6.74	2.58
Michoacán	9	10	31	24	21	32	68	28	17	13	10	24	3.35	0.85
Subtotal	376	306	391	650	665	666	1,016	887	722	821	587	644	90.34	4.56
Resto	95	105	63	63	97	71	66	44	38	49	66	69	9.66	-3.56
Nacional	471	411	454	713	762	737	1082	932	761	869	653	713	100	3.33

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE TONELADAS
(1997-2007)



Zonas productoras

De las cinco regiones productoras que hay en México³, las dos más representativas en la producción de cebada grano durante 1997–2007 son: la región Centro y la Centro_Occidente, en las que se obtiene el 95.8% del volumen total producido.

³ De acuerdo con la clasificación de INEGI, las regiones del país se integran de la siguiente forma:

Centro: Distrito Federal, Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

Centro Occidente: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán de Ocampo, Nayarit, Querétaro de Arteaga, San Luis Potosí y Zacatecas.

Noreste: Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Durango, Nuevo León y Tamaulipas.

Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa.

Sureste: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz-Llave y Yucatán.

En la región Centro, en promedio se producen 402,673 toneladas cifra que representa el 56.48% del volumen total producido en esta región; específicamente es en el estado de Hidalgo donde se obtiene la mayor parte de la producción de esta región: 194,079 toneladas, su Tasa Media Anual de Crecimiento es de 2.76%

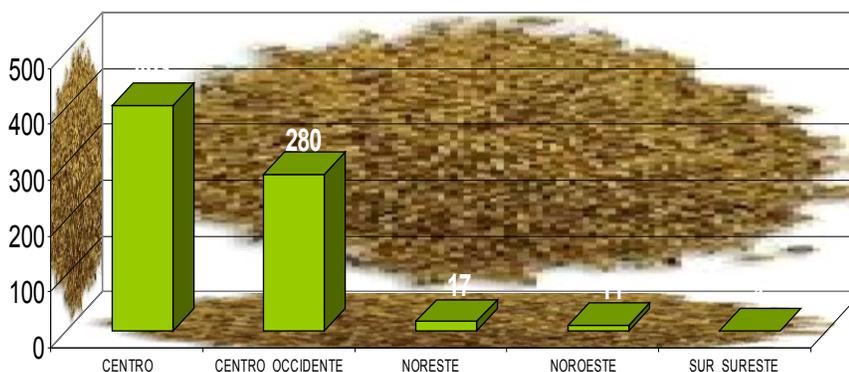
La segunda región con mayor producción de cebada grano es la región Centro Occidente al promediar 280,474 toneladas, lo que representa el 39.34% del volumen total producido; Guanajuato es el estado que obtiene el volumen más alto de esta región con 217,586 toneladas. Su Tasa Media Anual de Crecimiento durante el periodo es de 15.18%.

**PRODUCCIÓN REGIONAL DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE TONELADAS
1997 -2007**

Estado	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio	%	TMAC
CENTRO	312	246	256	512	523	311	496	428	429	563	355	403	56.48	1.30
CENTRO_OCCIDENTE	106	107	161	166	185	400	563	491	314	301	292	280	39.34	10.65
NORESTE	44	32	19	29	35	11	5	5	4	4	4	17	2.41	-21.66
NOROESTE	8	26	17	5	16	14	18	7	13	0	1	11	1.58	-17.21
SUR_SURESTE	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	0.18	3.47
NACIONAL	471	411	454	713	762	737	1,082	932	761	869	653	713	100	3.33

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) con datos del SIACON.

**VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE CEBADA GRANO
RIEGO + TEMPORAL
MILES DE TONELADAS
(1997-2007)**



Características agronómicas

Por ser una gramínea sus características vegetativas son similares a las del centeno y trigo. La altura de la planta varía de 60 a 100 cm. con tallo recto y

cilíndrico, con hojas lanceoladas de 22 a 30 cm. de largo, y un ancho de 1 a 1.5 cm., con tres espigas unifloras adjuntas a un raquis en zig-zag comprimido, de glumas largas lineales y con la prolongación de la lema en forma de barbas, aún y cuando algunas variedades mantienen forma de capuchón, con ciclos vegetativos que varían de los 100 a los 125 días para lograr su maduración.

Para cultivarse, la cebada necesita un terreno arado y limpio de maleza, ya que es de los cereales más afectados por la vegetación adventicia. Se obtienen mejores resultados cuando es incluida en una rotación posterior a un cultivo con labranza. Como en otros cultivos, en México se tienen dos periodos para la producción de esta gramínea, los mejores niveles de rendimiento se obtienen durante el ciclo Otoño-Invierno en áreas de cultivo con sistemas de riego; aún cuando la mayor producción se cosecha durante el ciclo Primavera-Verano en lugares predominantemente de temporal.

Las épocas de siembra y cosecha dependen de la variedad seleccionada y la región en la que se localice el cultivo, siendo para el ciclo P-V de abril a agosto, mientras que para el ciclo O-I abarca los meses comprendidos entre octubre y enero.⁴

⁴ Fuente: Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), Revista claridades No.13, “La cebada en la agricultura nacional”, 1994.