



Elaboración

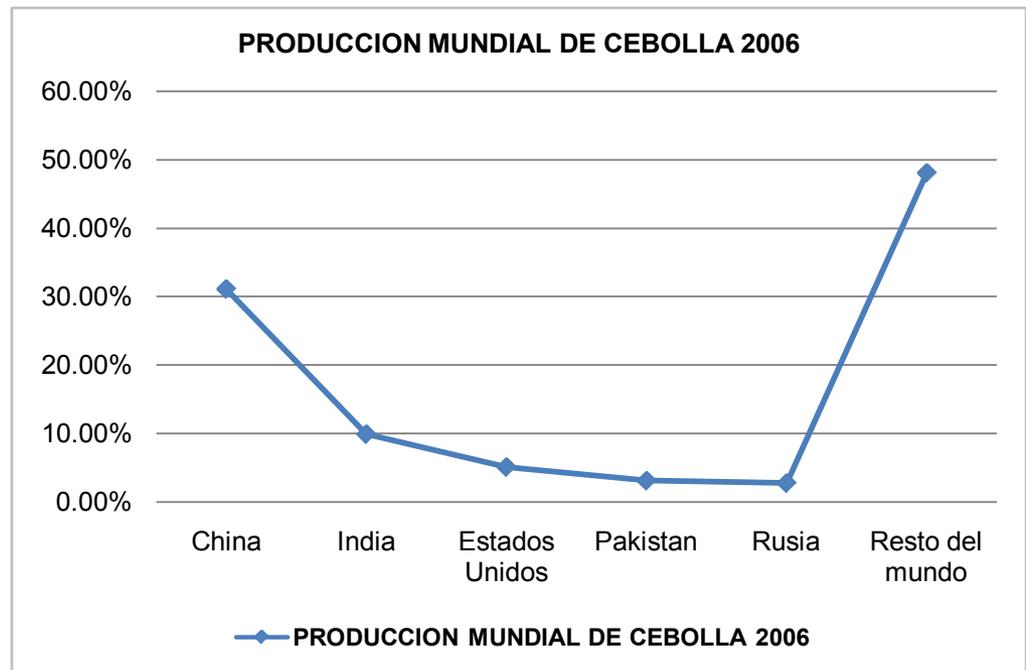
Analisis de **Competitividad**

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

ANTECEDENTES

Producción mundial

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). La producción mundial se encuentra en constante incremento, habiendo pasado de 43 millones de toneladas en 1996 a casi 65 millones en 2006. Mas del 50% de la producción se concentra entre los cinco principales países productores; China con 19.80 millones de toneladas, India con 6.44 millones de toneladas, luego Estados Unidos con 3.34 millones, Pakistán 2.05 millones y Rusia con una producción de casi 1.8 millones de toneladas en 2006.



PRODUCCION NACIONAL

AÑO	PRODUCCION (Ton)	RENDIMIENTO (Ton/ha)	PMR (\$/ton)
2000	1,002,490.11	20.61	\$1,870
2001	1,157,026.94	21.84	\$1,386
2002	1,199,038.42	23.86	\$2,844
2003	1,256,445.23	25.54	\$2,917
2004	1,341,769.37	26.06	\$2,636
2005	1,230,887.88	26.5	\$3,091
2006	1,238,236.48	27.11	\$2,895
2007	1,387,188.38	28.82	\$3,073
2008	1,246,200.92	29.12	\$3,738
2009	1,195,818.11	28.66	\$3,072

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

La tabla nos muestra la producción nacional, el rendimiento y el precio medio rural de cebolla del año 2000 al 2009, el promedio de la producción, y el promedio del rendimiento para ese periodo fue de **1,225,510.18 toneladas**, y de **25.81 toneladas por hectárea**, respecto al precio medio rural, presento una tendencia alcista, ya que para el año 2000 fue de **\$1,870** y para el año 2009 fue de **\$3,072** esto represento un crecimiento del **61% aproximadamente**.



El Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). **El estado de Chihuahua es el mayor productor de cebolla** en el periodo 2000 al 2009 con una producción promedio de **177,619.57 toneladas** y un promedio en el **rendimiento de 35.81 toneladas** por hectárea, seguido del estado de Baja California con una producción promedio de **176,363.83 toneladas** y un promedio en el **rendimiento de 23.20 toneladas por hectárea**.





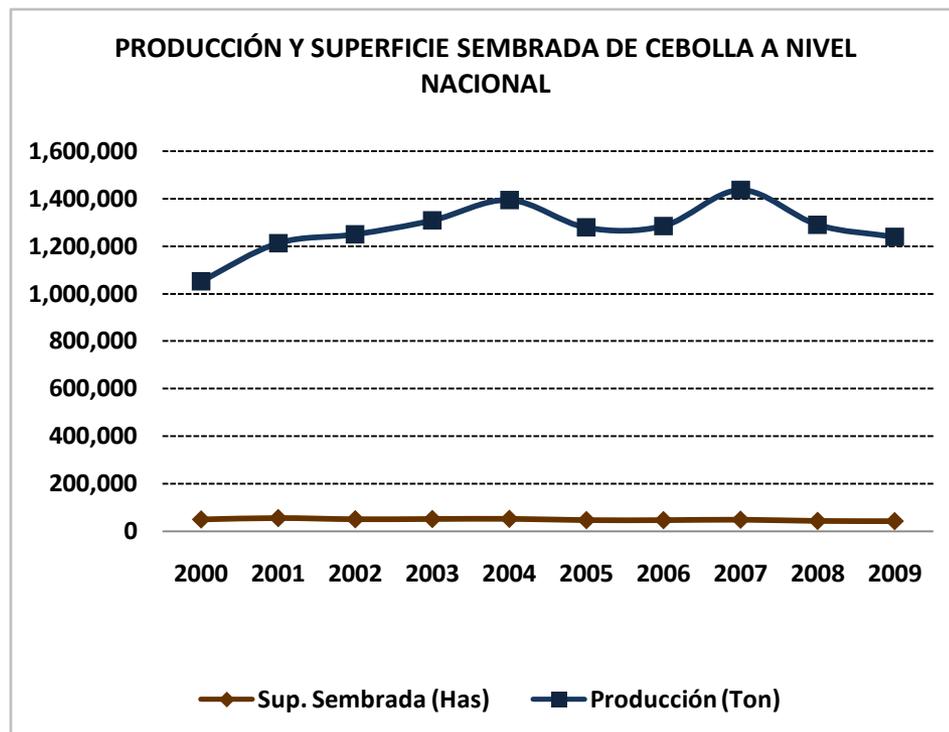
**ANALISIS DE LA
PRODUCCION NACIONAL**

PRODUCCION Y SUPERFICIE SEMBRADA

Histórico-Nivel Nacional Producción y Sup. Sembrada

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Sup. Sembrada (Has)	49,749	55,444	50,596	51,539	52,261	46,952	46,846	48,703	43,614	42,757
Producción (Ton)	1,002,490	1,157,027	1,199,038	1,256,445	1,341,769	1,230,888	1,238,236	1,387,188	1,246,201	1,195,818

A nivel Nacional la superficie sembrada en cultivo de cebolla para el año 2000 es de **49,749 hectáreas**, con una producción de **1,002,490 toneladas**. Posteriormente el año 2001 presenta la mayor superficie sembrada de **55,444 hectáreas** de siembra, generando una producción de **1,157,027 toneladas de cebolla**. A partir de 2002 hasta el año 2009 la superficie de siembra dedicada al cultivo de cebolla se presenta a la baja, a pesar de ello la producción se mantuvo en la misma proporción que en el año 2001, esto debido a un mayor rendimiento por hectárea. Se puede observar una mayor producción de este cultivo en el año 2007 de **1,387,188 toneladas** con una superficie sembrada de **48,703 hectáreas**.

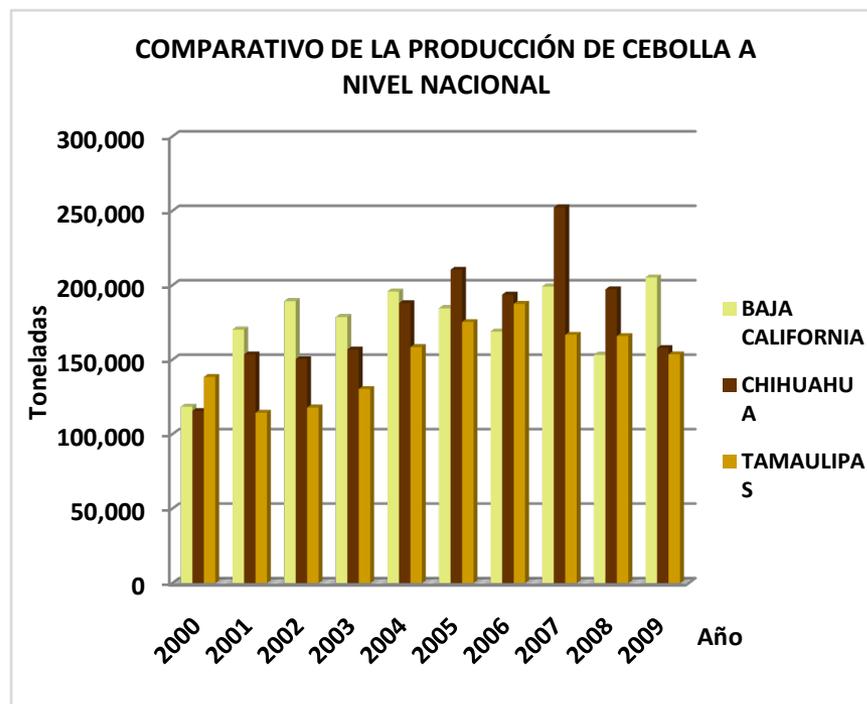


ANALISIS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES

Histórico-Nivel Nacional
Principales estados productores

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
BAJA CALIFORNIA	118,466	170,234	189,332	178,634	195,795	184,560	168,927	199,194	153,252	205,244
CHIHUAHUA	115,580	153,570	150,412	156,861	187,990	210,473	193,763	252,395	197,307	157,846
TAMAULIPAS	138,439	114,427	117,877	130,297	158,484	175,344	187,542	166,784	165,910	153,624

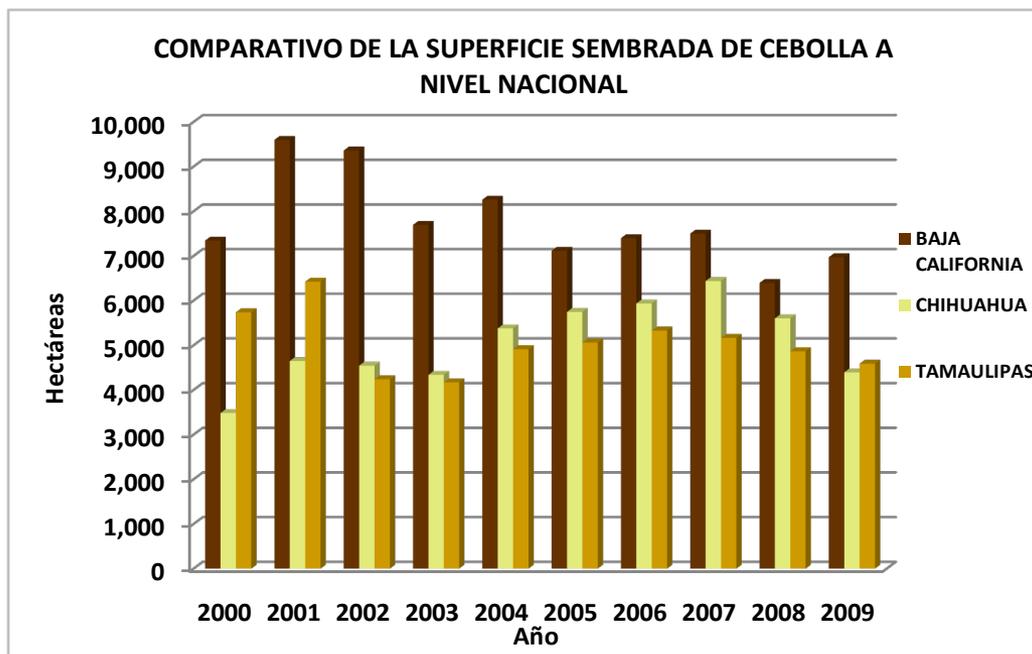
Los principales estados productores de cebolla que destacan a nivel nacional son Baja California, Chihuahua y Tamaulipas. El estado de Baja California en diez años ha generado volúmenes de producción importantes, en los que destaca el año 2004 con **195,795 toneladas**, y 2007 con **199,194 toneladas** de cebolla. En el año 2008 la producción fue de **153,252 toneladas**, por lo que la producción para el 2009, aumentó, ubicándose en **205,244 toneladas producidas**. Por su parte el estado de Chihuahua, mantiene producciones por más de **100 mil toneladas**, registrándose los mayores volúmenes en 2005 con **210,473 toneladas** y 2007 con **252,395 toneladas**. Tamaulipas participa con producciones importantes a nivel nacional, aportando volúmenes año con año superiores a las 100 mil toneladas; de este modo los años más relevantes en cuanto a producción son 2005 con un total de **175,344 toneladas** y 2006 con una producción de **187,542 toneladas**.



ANALISIS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES

Histórico-Nivel Nacional Sup. Sembrada

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
BAJA CALIFORNIA	7,345	9,599	9,361	7,696	8,259	7,116	7,398	7,500	6,396	6,973
CHIHUAHUA	3,483	4,648	4,543	4,338	5,377	5,747	5,935	6,438	5,603	4,394
TAMAULIPAS	5,739	6,424	4,239	4,171	4,912	5,063	5,329	5,165	4,867	4,589



En el ámbito nacional, el estado de Baja California en un periodo de diez años, ha contribuido con la mayor superficie sembrada para el cultivo de cebolla, siendo los años 2001 y 2002, los más relevantes, en los cuales la superficie fue mayor a **9 mil hectáreas**; en los siguientes cinco años el número de hectáreas que se destinaron para la siembra de este cultivo, se mantuvo por arriba de las **7 mil y 8 mil hectáreas**. Por su parte el estado de Chihuahua, destinó un total de **50,506 hectáreas** para la siembra de cebolla en el periodo comprendido de 2000 a 2009, sobresaliendo el año 2007 con una superficie sembrada de **6,438 hectáreas**.

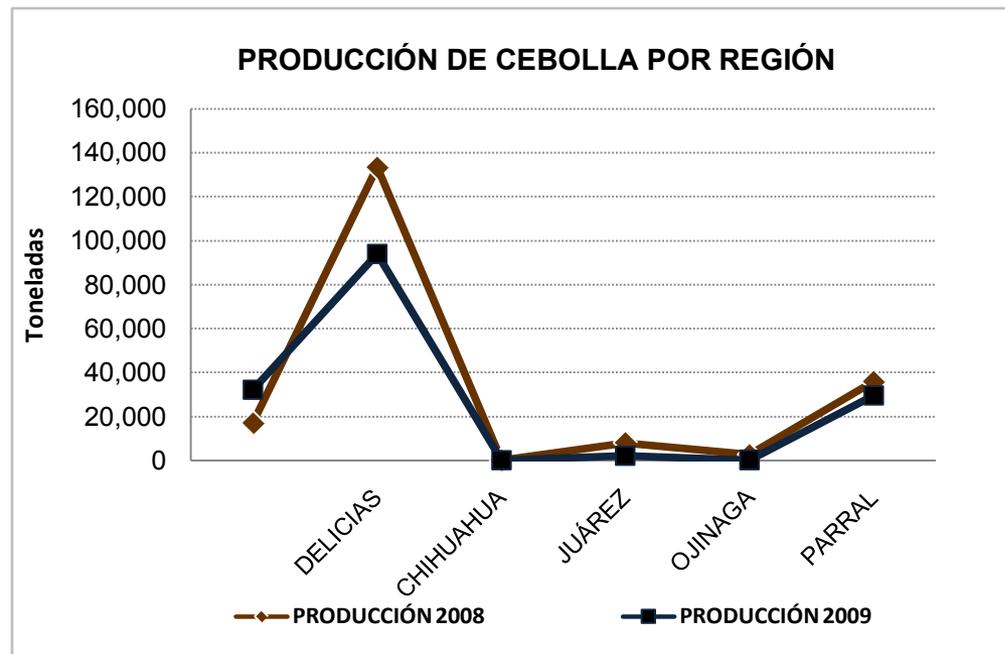
El estado de Tamaulipas, en diez años destinó un total de 50,497 hectáreas para la siembra de cebolla, ubicándose después de Chihuahua; en este periodo los años en los cuales se aumentó la superficie sembrada, fueron 2005, 2006 y 2007 con más de 5 mil hectáreas, decayendo la cantidad de hectáreas sembradas para los años 2008 y 2009.



**ANALISIS DE LA
PRODUCCION ESTATAL**

REGIONALIZACIÓN PARA EL CULTIVO DE CEBOLLA

PRODUCCIÓN		
REGIÓN	2008	2009
CASAS GRANDES	17,087	32,054
DELICIAS	133,345	93,939
CHIHUAHUA	186	75
JUÁREZ	8,110	1,980
OJINAGA	2,646	210
PARRAL	35,933	29,588
TOTAL	197,307	157,846



El cultivo de cebolla tiene una producción de gran importancia. El estado se divide en diez regiones, por lo que solo seis de ellas cuentan con producción de cebolla, destacando las regiones de Delicias y Casas Grandes.

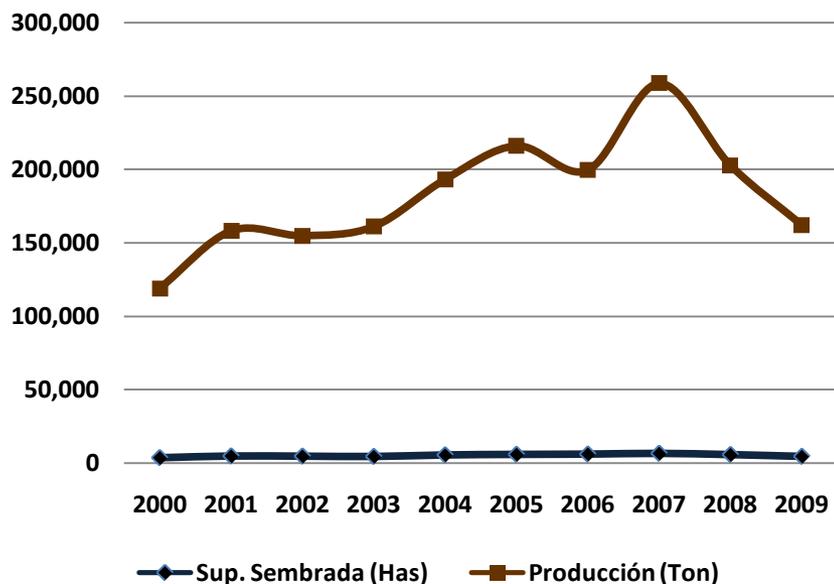
La región más representativa del estado, es la zona de Delicias, la cual, generó en 2008 una producción de **133,345 toneladas**, descendiendo a **93,939 toneladas** en el 2009, seguida de la región de Casas Grandes con **17,087 toneladas** en 2008 y 32,054 toneladas para 2009.

PRODUCCION Y SUPERFICIE SEMBRADA

Histórico-Nivel Estatal Producción y Sup. Sembrada

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Sup. Sembrada (Has)	3,483	4,648	4,543	4,338	5,377	5,747	5,935	6,438	5,603	4,394
Producción (Ton)	115,580	153,570	150,412	156,861	187,990	210,473	193,763	252,395	197,307	157,846

PRODUCCIÓN Y SUPERFICIE SEMBRADA DE CEBOLLA EN CHIHUAHUA



A nivel estado la superficie sembrada de cebolla ha mostrado incrementos y decrementos importantes en un lapso de diez años, ejemplo de ello es el año 2000 con poco más de 3 mil hectáreas, con una producción de **115,580 toneladas**, seguida de incrementos para el año 2001 a 2007 donde la superficie sembrada paso de más de **4 mil hasta 6 mil hectáreas**, generando una producción de **153,570 a 252,395 toneladas** de cebolla, siendo el año 2007 el más representativo.

Posteriormente en 2008 y 2009 se presentan descensos en superficie de siembra, de **5 mil y 4 mil hectáreas** respectivamente, lo cual generó un volumen de producción de **197,307 toneladas** para el año 2008, mientras que el 2009 termina con **157,846 toneladas de producción de cebolla**.



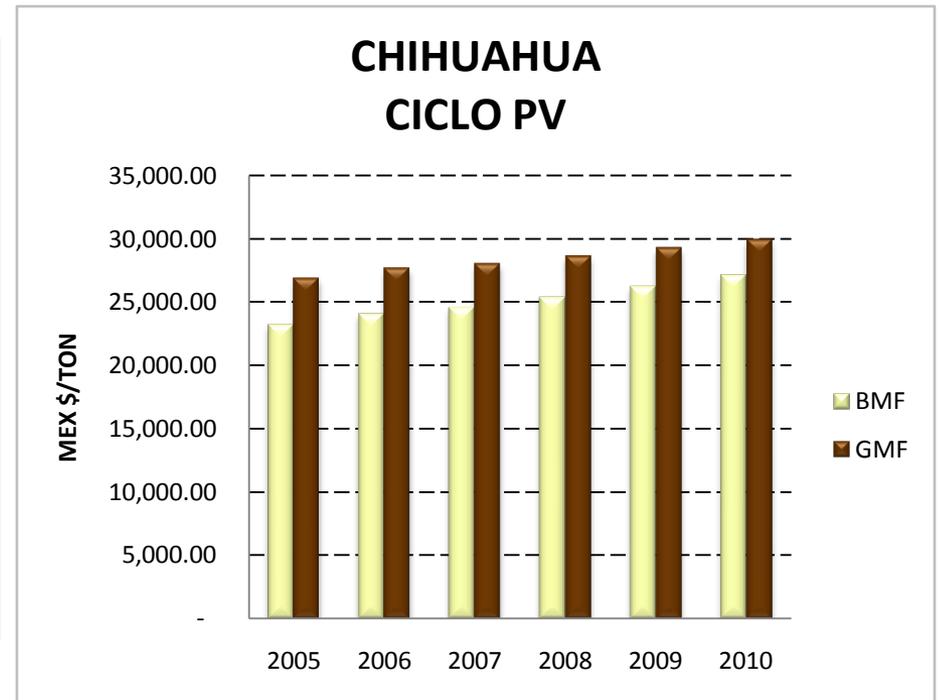
RENTABILIDAD

PANORAMA GENERAL

CEBOLLA						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
BMF	23,222.38	24,039.50	24,553.51	25,369.13	26,213.30	27,115.02
GMF	26,891.80	27,650.60	28,010.17	28,609.65	29,251.12	29,910.56

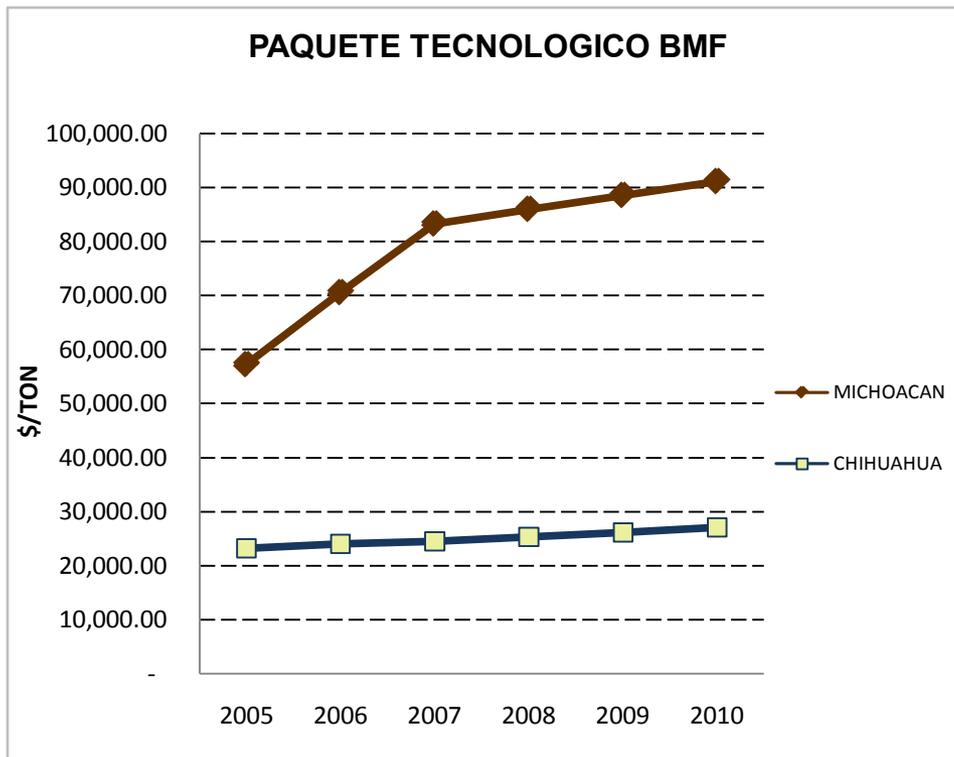
En el año 2009 el Estado de Chihuahua ocupó el cuarto lugar en Producción de cebolla a nivel nacional, con una superficie destinada de **1,980.72 Ha**, y una participación del 9.70% de la superficie total sembrada, en las cuales se implementaron dos tecnologías de riego: por bombeo (BMF) y gravedad (GMF).

En BMF se obtuvo un rendimiento de **36 ton/ha** y **36.70 ton/ha en GMF**, con una variación entre ambas de **\$2,795.54** en sus costos de producción .



PANORAMA GENERAL

CEBOLLA						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
BMF	57,305.43	70,640.47	83,353.81	86,067.14	88,638.33	91,209.52

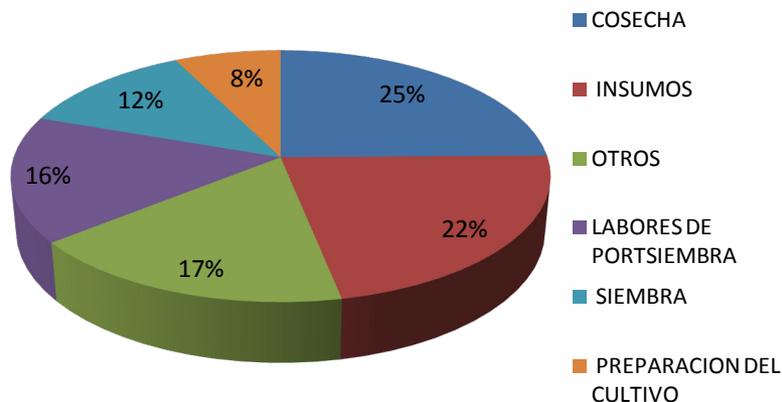


En el año 2009, Michoacán consiguió el segundo lugar a nivel nacional en producción de cebolla, utilizando el paquete tecnológico BMF; contó con una participación de **13.51% del total** de la superficie sembrada a nivel nacional y su rendimiento fue de **37.94 ton/ha**, no obstante, este cultivo se vio afectado en los costos de producción por el alza en el precio de las labores de pos cosecha e insumos reduciendo su margen utilidad.

SUBTOTALES EN COSTOS DE PRODUCCION

CEBOLLA BMF PV CHIHUAHUA						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
COSECHA	26%	25%	25%	25%	25%	25%
INSUMOS	18%	21%	22%	22%	22%	22%
OTROS	18%	17%	17%	17%	17%	17%
LABORES DE POSTSIEMBRA	17%	16%	16%	16%	16%	16%
SIEMBRA	13%	12%	12%	12%	12%	12%
PREPARACION DEL CULTIVO	8%	8%	8%	8%	7%	7%
COSTO DE PRODUCCION	23,222.38	24,039.50	24,553.51	25,369.13	26,213.30	27,115.02

**VALOR PORCENTUAL
DE COSTOS DE PRODUCCION
AÑO 2010**



En el cultivo de cebolla BMF, las labores de cosecha como pizca, encostale y acarreo son el principal egreso con el **25% del total de costo**.

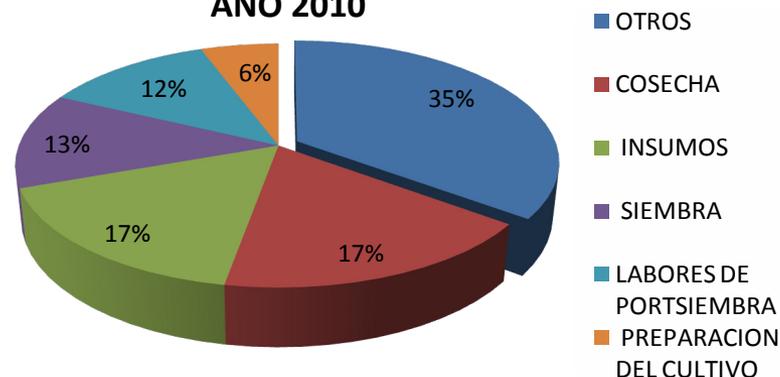
Los insumos también influyen en el alza de los costos de producción debido a que son los que más variaciones en el precio tienen de un periodo a otro. En el año 2010 la urea y la planta mejorada fueron los más importantes en este rubro.

SUBTOTALES EN COSTOS DE PRODUCCION

CEBOLLA GMF PV CHIHUAHUA						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
OTROS	38%	37%	36%	36%	36%	35%
COSECHA	18%	18%	17%	17%	17%	18%
INSUMOS	13%	15%	16%	16%	17%	17%
SIEMBRA	13%	13%	12%	13%	13%	13%
LABORES DE POSTSIEMBRA	12%	12%	12%	12%	12%	12%
PREPARACION DEL CULTIVO	6%	6%	6%	6%	6%	6%
COSTO DE PRODUCCION	26,891.80	27,650.60	28,010.17	28,609.65	29,251.12	29,910.56

El riego por gravedad constituye para el cultivo de cebolla en el Estado de Chihuahua el costo de producción más alto de las dos tecnologías utilizadas. También, dentro de las labores de cosecha, la pizca, encostale y acarreo de la producción representaron en el año 2010 el **17% del total del costo de producción**, seguido por la urea y nitrato de amonio.

VALOR PORCENTUAL DE COSTOS DE PRODUCCION AÑO 2010

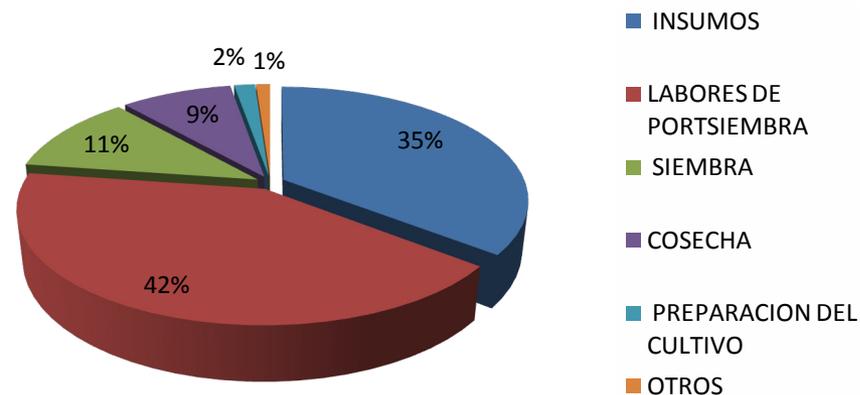


SUBTOTALES EN COSTOS DE PRODUCCION

CEBOLLA BMF PV MICHOACAN						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
LABORES DE POSTSIEMBRA	36%	41%	45%	44%	43%	42%
INSUMOS	39%	35%	31%	33%	34%	36%
SIEMBRA	10%	11%	12%	12%	12%	11%
COSECHA	11%	10%	8%	9%	9%	9%
PREPARACION DEL CULTIVO	3%	2%	2%	2%	2%	2%
OTROS	0%	1%	1%	1%	1%	1%
COSTO DE PRODUCCION	57,305.43	70,640.47	83,353.81	86,067.14	88,638.33	91,209.52

Los costos de producción del cultivo de cebolla se han visto afectados debido al comportamiento de conceptos tales como: aplicación de fertilizantes, fungicidas e insecticidas los cuales sufrieron un aumento entre el periodo 2005-2010 del **110.07%**, de igual manera insumos como la semilla mejorada y los fungicidas Rovral y Daconil que en conjunto representan el **20% del total de los costos de producción en el año 2010.**

VALOR PORCENTUAL DE COSTOS DE PRODUCCION AÑO 2010

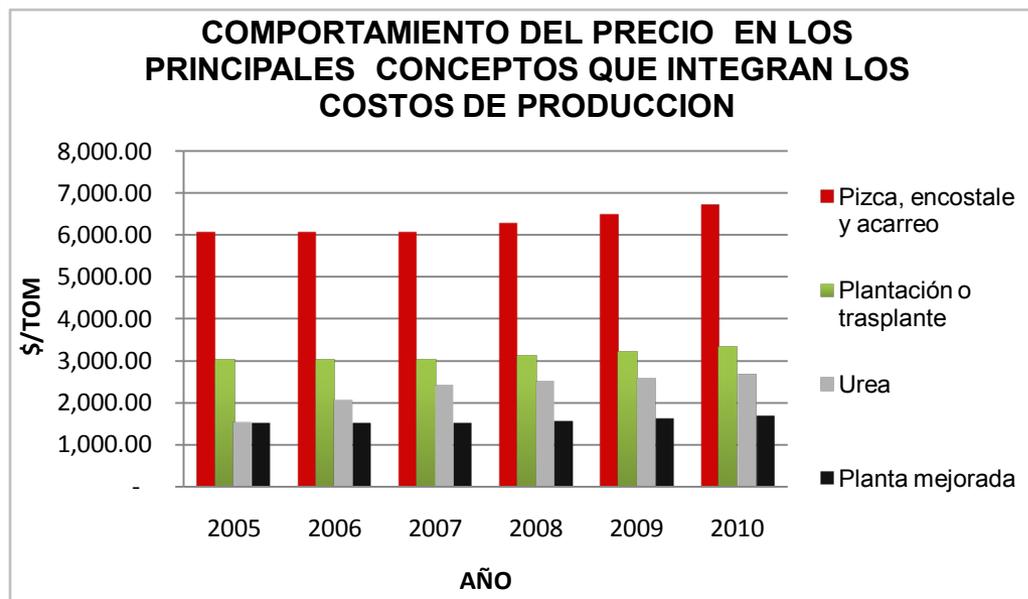


ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Existen varios factores que influyen en los costos de producción de un cultivo, de tal forma que de un periodo a otro el monto total se incrementa o disminuye de manera contundente, lo que deriva una variante en su utilidad.

Sin embargo, en el año 2009 el cultivo de cebolla colocó a **Chihuahua en el cuarto lugar en rendimiento y producción nacional**, y presentó costos de producción bajos, lo que dejó un margen de utilidad favorable, que establece a este cultivo como uno de los **5 más rentables** en el Estado de Chihuahua.

En los dos paquetes tecnológicos encontramos 4 conceptos gravosos: urea, plántula, el trasplante y pizca, encostale y acarreo, estos en conjunto representan el **52% del total** en los costos de producción del cultivo de cebolla.



FUENTE: Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera

Para identificar que tan sensible es el cultivo de cebolla a posibles aumentos en el precio de los insumos, se creó un escenario pesimista aplicando un **incremento del 25%** para el periodo 2010-2015, en el cual se aprecia que el cultivo de cebolla no es sensible y continúa siendo rentable, al presentar una relación beneficio costo hasta de 4.53, además el análisis de sensibilidad proyecta que el cultivo soporta incluso que el Precio Medio Rural se mantenga estable durante el periodo mencionado.

ESCENARIO PESIMISTA INCREMENTO DEL 25% EN INSUMOS

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
INGRESO (PMR)	3,619.39	3,619.39	3,619.39	3,619.39	3,619.39	3,619.39
CTOS DE PDN TON	715.13	762.53	772.15	781.47	790.50	799.26
UTILIDAD	2,904.26	2,856.86	2,847.24	2,837.93	2,828.89	2,820.13
REL B/C	5.06	4.75	4.69	4.63	4.58	4.53



FUENTE: Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera



ANALISIS DE PRECIO

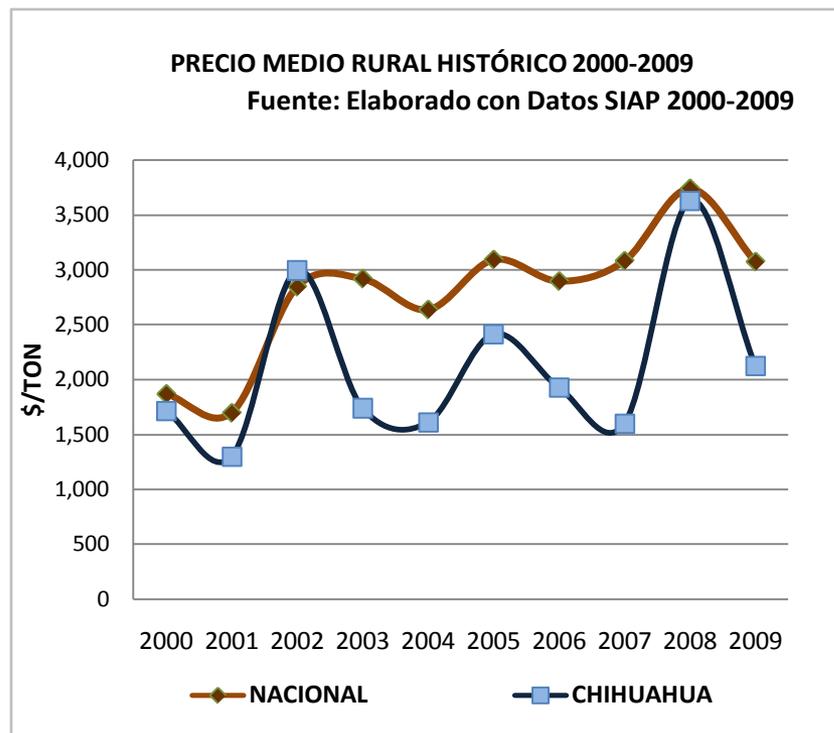
PRECIO MEDIO RURAL

Histórico 2000-2009

	Cebolla Precio Medio Rural \$/Ton.									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nacional	1,870	1,698	2,844	2,917	2,636	3,091	2,895	3,080	3,738	3,072
Chihuahua	1,716	1,299	2,995	1,741	1,611	2,414	1,928	1,599	3,627	2,123
Diferencia	154	399	151	1,176	1,025	677	967	1,481	111	949

La producción de cebolla a nivel Nacional presenta un Precio Medio Rural con altas y bajas durante el periodo 2000 a 2009 el menor precio observado en este periodo corresponde al año 2001 con **\$ 1,698 por tonelada**, mientras el mayor precio alcanzado es de **\$ 3,738 en el año 2008** seguido de un descenso de 18 % de acuerdo al año anterior.

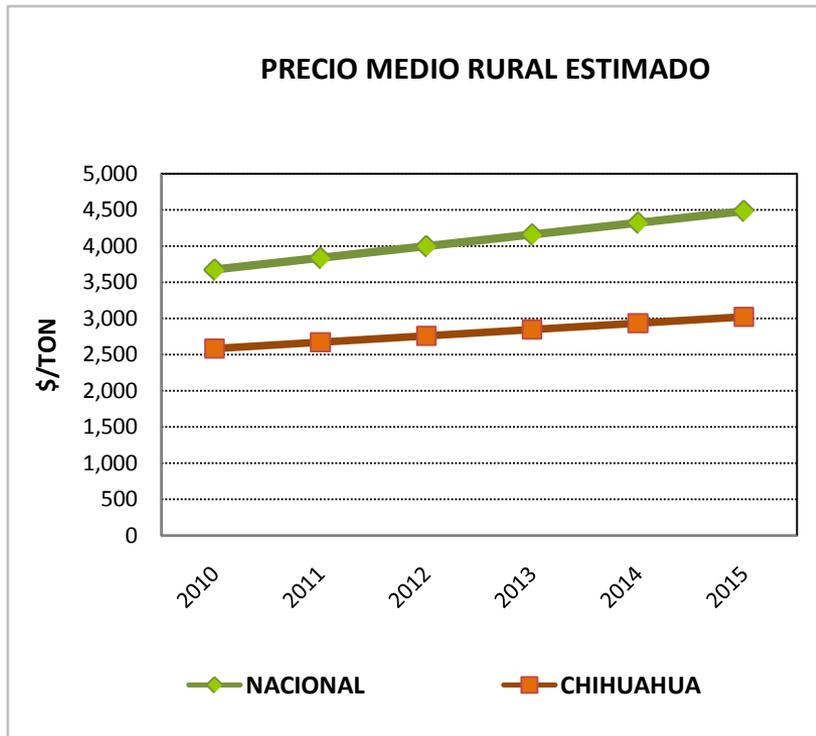
El estado de Chihuahua durante el periodo 2000-2009 presenta variaciones en Precio Medio Rural de 4 % hasta un 100 % como se observa en el año 2002 que se **incremento de \$ 1,696 con respecto al año anterior**, el mayor precio alcanzado es de **\$ 3,627 para el cierre del 2008** seguido de una baja de 41% para el cierre del año 2009.



PRECIO MEDIO RURAL

Estimado Cultivo de Cebolla

Precio Medio Rural Estimado \$/Ton.						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nacional	3,673	3,835	3,996	4,158	4,319	4,481
Chihuahua	2,583	2,670	2,757	2,844	2,931	3,018
Diferencia	1,090	1,164	1,239	1,314	1,389	1,463



El cultivo de cebolla a nivel Nacional presenta un Precio Medio Rural Estimado de **\$ 3,673 por tonelada**, se espera que siga su crecimiento anual de 4.4 % hasta el periodo 2015 llegando a **\$ 4,481 por tonelada producida** .

El estado de Chihuahua con gran presencia en la producción de este cultivo a nivel nacional, presenta para el periodo de 2010 a 2015 un incremento anual de **2.3%** alcanzando un **Precio Medio Rural Estimado de \$ 3,018 por tonelada** producida al cierre del año 2015.

PRECIO EN MERCADO ESTATAL

Precio al Mayoreo de Cebolla en General en pesos/kilogramo.

Origen	Destino	Presentación	Precio Promedio
Chihuahua	Chihuahua: Central de Abasto de Chihuahua	Arpilla de 30 kg.	135

Fuente: SNIIM 25/Noviembre/2010

PRECIO EN MERCADO NACIONAL

Precio al Mayoreo de Cebolla en General en Principales Centrales de Abasto a nivel Nacional (pesos/kilogramo)

Origen	Destino	Presentación	Precio Promedio
Baja California	Jalisco: Mercado de Abasto de Guadalajara	Arpilla de 30 kg.	104
Michoacán	Jalisco: Mercado de Abasto de Guadalajara	Arpilla de 30 kg.	310
Guanajuato	D F: Central de Abasto de Iztapalapa D F	Arpilla de 30 kg.	83
Distrito Federal	Nuevo León: Mercado de Abasto "Estrella"	Manejo de 10 kg.	123
Guanajuato	Nuevo León: Mercado de Abasto "Estrella"	Kilogramo	6

Fuente: SNIIM 25/Noviembre/2010