



Atlas Agroalimentario 2013

con los pies en la tierra
sagarpa.gob.mx

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



ATLAS

Agroalimentario

2013

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



SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA

Atlas Agroalimentario 2013

Primera edición, 2013

© Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

Benjamín Franklin 146, colonia Escandón, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11800, México, D.F.

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de la Ley Federal del Derecho de Autor y, en su caso, de los tratados internacionales aplicables. La persona que infrinja esta disposición se hará acreedora a las sanciones legales correspondientes.

ISBN: 978-607-9350-00-0

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico



Directorio

Lic. Enrique Peña Nieto

Presidente de los Estados Unidos Mexicanos

Lic. Enrique Martínez y Martínez

Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Mtro. Homero Antonio González Galindo

Secretario Particular del C. Secretario

Lic. Marcos Bucio Mújica

Oficial Mayor de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Lic. Jesús Aguilar Padilla

Subsecretario de Agricultura

Mtro. Ricardo Aguilar Castillo

Subsecretario de Alimentación y Competitividad

Mtro. Arturo Osornio Sánchez

Subsecretario de Desarrollo Rural

Dr. Francisco José Gurría Treviño

Coordinador General de Ganadería

Dra. Mireille Roccatti Velázquez

Abogada General

Dr. René Patricio Villarreal Arrambide

Coordinador General de Planeación Estratégica

Lic. Raúl Urteaga Trani

Coordinador General de Asuntos Internacionales

Ing. Héctor René García Quiñones

Coordinador General de Enlace Sectorial

Mtro. Víctor Hugo Celaya Celaya

Coordinador General de Delegaciones

Lic. Abelardo Martín Miranda

Coordinador General de Comunicación Social

Lic. Juan Salvador Esquer Acedo

Titular del Órgano Interno de Control

Lic. Baltazar Manuel Hinojosa Ochoa

Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios

MVZ Enrique Sánchez Cruz

Director en Jefe de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

Mtro. Mario Aguilar Sánchez

Comisionado Nacional de Acuicultura y Pesca

M. en C. Raúl Adán Romo Trujillo

Director en Jefe del Instituto Nacional de Pesca

Dr. Pedro Brajcich Gallegos

Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

CP Ignacio Diego Muñoz

Director General del FIRCO

Ing. Enriqueta Molina Macías

Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas

Ing. Abraham Cepeda Izaguirre

Director General de la Comisión Nacional de Zonas Áridas

CP Noemí Osorno Magaña

Directora General del Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural

Soc. Pedro Díaz de la Vega García

Director en Jefe del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

Índice general

Presentación	7	Garbanzo	70	Trigo grano	136
México: sector agropecuario en cifras	9	Gerbera	72	Uva	138
Aguacate	10	Guayaba	74	Una semilla que produce carne	141
Ajonjolí	12	Jitomate	76	Carne de ave	142
Alfalfa verde	14	Trópico húmedo: exotismo y valor	78	Carne de bovino	144
Amaranto	16	El desarrollo del campo se disemina	79	Carne de porcino	146
Abanico de bienes agroalimentarios y destino de la producción	18	Lechuga	80	Sembrar confianza es invertir	149
Estadística del sector: del universo de los datos a los tiros de precisión	19	Limón	82	Huevo para plato	150
Arroz palay	20	Maíz forrajero	84	Un escudo muy seguro para la producción	153
Avena forrajera	22	Maíz grano	86	Lana sucia de ovino	154
Avena grano	24	Agricultura protegida: un antídoto contra la incertidumbre	89	Leche de bovino	156
Berenjena	26	Mango	90	Miel	158
Fertilizantes, los alimentos de nuestros alimentos	29	Manzana	92	Agua que da frutos: la pesca en México	160
<i>Berries</i>	30	Melón	94	Atún	162
Brócoli	32	Naranja	96	Camarón	164
Cacao	34	PRODEZA: la aridez como camino	99	Langosta	166
Café cereza	36	Nopalito	100	Mojarra	168
México: estructura territorial	39	Nuez	102	Energía verde: cuando el sector alimenta el movimiento	171
Calabacita	40	Papa	104	Pulpo	172
Caña de azúcar	42	Papaya	106	Sardina	174
Cártamo	44	Aviones no tripulados (UAV): ojos en el cielo	109	La herencia de Borlaug: la reinención de las especies	177
Cebada grano	46	Pepino	110	Un campo legal es un campo derecho	179
¿Quiénes producen alimentos en México?	49	Pera	112	PESA: la estrategia de tender la mano	180
Cebolla	50	Plátano	114	La llave de los mercados: esquemas de comercialización	181
Chile verde	52	Rosa	116	Productos ganadores de México en el mundo	183
Coliflor	54	Insequía (Índice de Intensidad de Sequía Agrícola en México)	119	Glosario	184
Copra	56	Sandía	120	Cómo leer la información	186
Herramientas eficientes para un campo productivo	59	Sorgo forrajero	122	Simbología	188
Durazno	60	Sorgo grano	124	Unidades de medida y siglas	189
Espárrago	62	Soya	126	Fuentes de información	190
Fresa	64	Tierra húmeda, agua dulce	129	Productos y fracciones arancelarias	192
Frijol	66	Tabaco	130		
Jornales agrícolas: una fuerza al servicio del campo	69	Tomate verde	132		
		Toronja	134		

Presentación



Atlas Agroalimentario 2013: aritmética de la productividad

Grande, prolijo, generoso, diverso, complejo, noble... Muchos son los adjetivos que pueden calificar al campo mexicano, pero uno solo es necesario ahora: **productivo**. Ante el reto de generar alimentos para una población creciente y para un mercado internacional demandante, la tarea que tenemos quienes trabajamos para los campos y mares de México es aprovechar cabalmente nuestros recursos.

Una de cada diez hectáreas de nuestro país está destinada a las actividades agrícolas; el resto está ocupado por bosques, selvas, matorrales, desiertos, entre otros ecosistemas que se entrelazan por la posición geográfica de México. Las ciudades representan apenas 1.1% de la superficie nacional. En nuestro país tenemos la fortuna de hacer rendir mejor el territorio y los recursos naturales que ya trabajamos sin necesidad de presionar adicionalmente los ecosistemas.

Podemos ser todavía mejores. Por principio de cuentas, la visión del sector por parte de la SAGARPA cambia el enfoque: de los subsidios asistencialistas a los incentivos orientados a resultados; redefinimos el sistema financiero para que sea una auténtica banca de desarrollo del sector agroalimentario, la simplificación administrativa, las acciones para modernizar e incrementar la superficie de riego; trabajamos arduamente en la digitalización para lograr una genuina simplificación administrativa.

Ésas son las bases para incorporar, por ejemplo, a los pequeños productores a la cadena de valor a través del desarrollo de *clusters*. Sólo así veremos un cambio favorable en temas sensibles como la generación de granos y oleaginosas, la explotación pesquera, el intercambio global de mercancías y, en consecuencia, el crecimiento agropecuario y pesquero.

El conocimiento es vital para afirmar los pies en la tierra y para orientar las políticas públicas. La información es una prioridad para la SAGARPA, que en esta ocasión pone en manos de todos los actores involucrados con el sector este *Atlas Agroalimentario 2013*, el cual nos permite conocer a detalle el estado actual y las oportunidades de los 66 bienes agropecuarios y pesqueros que representan 92% del valor de la producción nacional. Éste es el panorama de la nueva aritmética que orientará las acciones de un México más activo y más fuerte.

LIC. ENRIQUE MARTÍNEZ Y MARTÍNEZ
Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación



La SAGARPA tiene como proyecto estratégico la implementación de modelos de *cluster* y agronegocios que integren a los pequeños productores a la cadena de valor.

México: sector agroalimentario en cifras

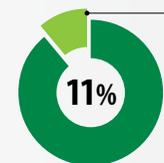
México cuenta con **1.7%** de la población mundial y el empleo de **11%** de la superficie nacional en actividades agroalimentarias, lo cual lo posiciona como una de las diez potencias productoras de alimentos. A continuación se presenta una panorámica de nuestros recursos y sus resultados.



1 → Territorio

México tiene **1 millón 964 mil 375 km²** de superficie territorial y **3 millones 149 mil 920 km²** de mares. Por extensión somos la decimocuarta nación más grande del mundo.

En 2012
Se cultivaron



Alrededor de **22 millones** de hectáreas, es decir **11%** de la superficie terrestre nacional

Se criaron



325 millones de aves para producir carne o huevo

30 millones de cabezas de ganado bovino

15 millones de ganado porcino

254 mil toneladas de productos pesqueros

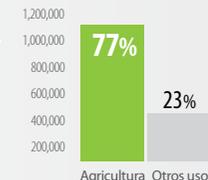
2 → Clima

México tiene un clima predominantemente árido. El norte es seco, el sur es húmedo y la parte central es templada y húmeda.



Es decir, dos terceras partes del territorio tienen climas áridos o semiáridos.

Uso del agua en México (metros cúbicos)



Anualmente el cielo alimenta nuestras reservas de agua con poco más de un millón y medio de metros cúbicos de lluvia. El 26% de la superficie agrícola del país se encuentra en superficie de riego.

3 → Población

En México habitamos más de **118 millones** de personas; **8.9 millones** de ellas generan y transforman alimentos (un millón 970 mil se dedican a la industria alimentaria y de tabaco).



Más de **592** mil trabajadores se dedican a actividades pecuarias



Cerca de **220** mil trabajadores se dedican a la pesca



6 millones 111 mil trabajadores se dedican a la agricultura

Resultados

→ Agricultura



500

o más especies se cultivaron en 2012.



235

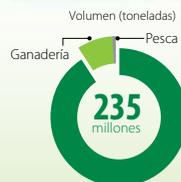
millones de toneladas fue la producción total de alimentos.



410

mil millones de pesos fue el valor de la producción total.

57% del valor total de la producción agroalimentaria



→ Ganadería

40% del valor total de la producción agroalimentaria



→ Pesca

3% del valor total de la producción agroalimentaria



Aguacate



Disponible todo el año (la tercera parte de la cosecha se obtiene durante el último trimestre), la producción de aguacate crece a una tasa media anual de 3.1%. La relevancia que ha tomado este cultivo se refleja en la incorporación de 49 mil hectáreas para siembra durante los últimos ocho años, sobre todo en Michoacán, entidad de donde se obtienen nueve de cada diez pesos del valor nacional de este fruto y 85 de cada cien toneladas.

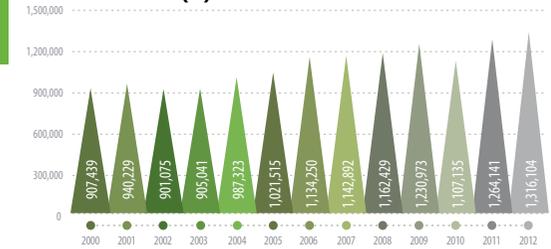


México contribuye con 7.2% de los frutales en el país.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	151,023 hectáreas
Cosechada	130,308 hectáreas	
Siniestrada	No aplica	
Volumen	1,316,104 toneladas	
Valor	16,608 mdp	
Rendimiento	10.1 t/ha	
Precio medio rural	12,619 \$/t	



En promedio, el productor puede obtener 127 mil pesos por cada hectárea cosechada.



Con el valor de la producción de aguacate se podrían comprar 20 aviones Boeing 727.

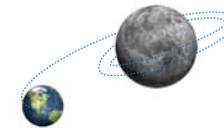
Variaciones %

Superficie

	Superficie	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2007-2012	3.9	2.7	3.1	12.1	0.4
Anual 2011-2012	6.2	2.9	4.1	-8.4	1.1
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada		



En el último año tanto el precio medio rural como el valor de la producción disminuyeron.



Si la producción mexicana de aguacate se dispusiera en línea, cada fruto junto al otro, la recta resultante sería tan larga que llegaría a la Luna y le daría más de trece vueltas.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	182	-5.1
2 Baja California	95	69.5
3 Baja California Sur	626	-1.1
4 Campeche	537	5.6
5 Chiapas	6,148	-15.9
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	1,152	87.8
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	3,492	56.0
11 Guanajuato	889	8.3
12 Guerrero	14,784	10.3
13 Hidalgo	2,615	7.4
14 Jalisco	40,846	8.2
15 Estado de México	28,766	10.8
16 Michoacán	1,117,338	2.3
17 Morelos	35,542	28.2
18 Nayarit	29,178	13.5
19 Nuevo León	2,062	6,323.5
20 Oaxaca	4,164	21.3
21 Puebla	12,015	72.5
22 Querétaro	280	-3.4
23 Quintana Roo	27	-61.8
24 San Luis Potosí	72	20.1
25 Sinaloa	194	710.0
26 Sonora	369	1.4
27 Tabasco	462	-18.2
28 Tamaulipas	225	-22.9
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	2,184	-1.9
31 Yucatán	11,431	-2.4
32 Zacatecas	429	0.6
Total	1,316,104	

Estacionalidad %



México
1^{er} productor mundial

Chile
2^o productor mundial

La producción nacional de aguacate equivale al volumen conjunto de Chile, República Dominicana, Indonesia y Colombia, los principales competidores de México. Por generación de divisas, este fruto es el tercero en importancia para las exportaciones agropecuarias y pesqueras de nuestro país.

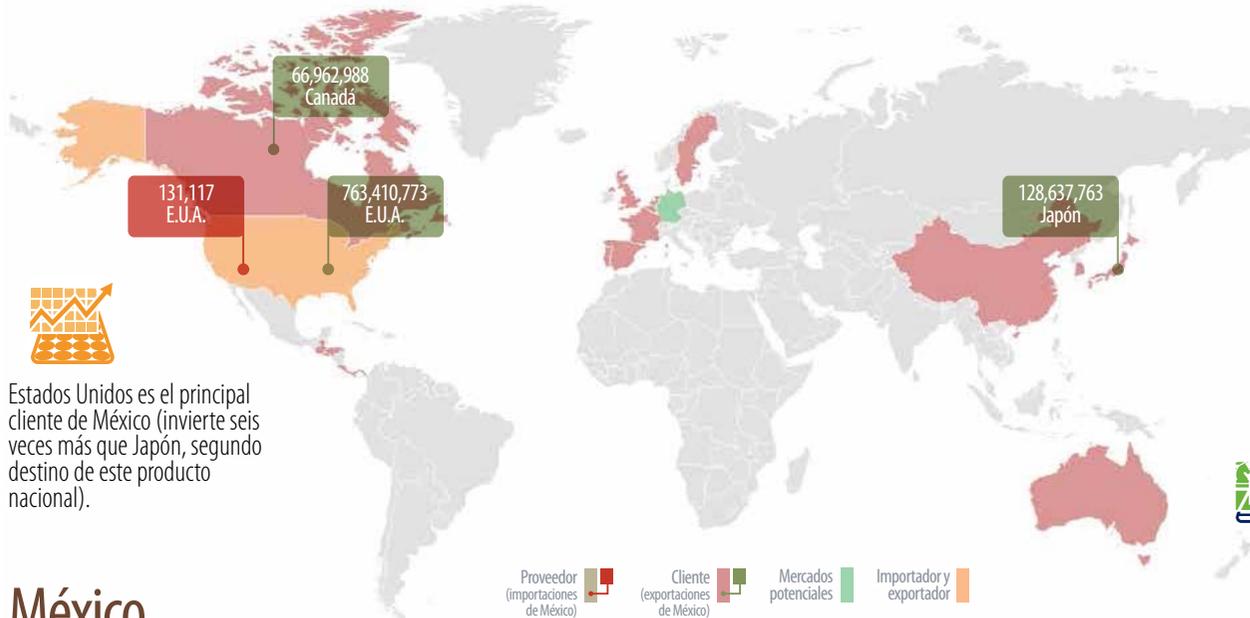
Aguacate



Tres de cada diez aguacates son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es el principal cliente de México (invierte seis veces más que Japón, segundo destino de este producto nacional).

Variación % 2011-2012

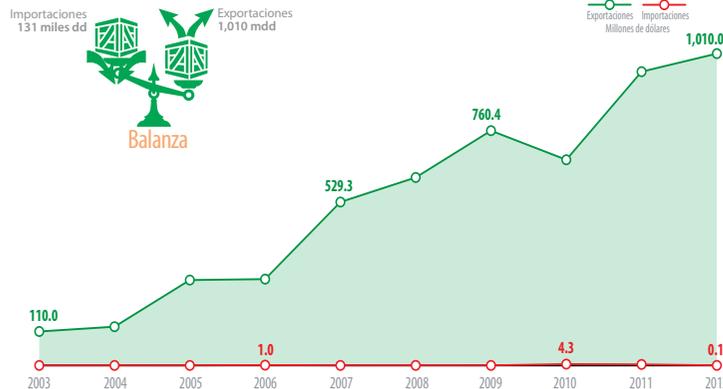


Alemania, principal mercado potencial del fruto, importa alrededor de 27 mil toneladas (su principal proveedor es Países Bajos).

México
1^{er} lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **115 kg**

*Índice de Volumen Físico **133.1%**

Consumo anual por persona **6.8 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,600 a 2,200 msnmm



Lluvia
1,050 a 1,150 mm



Temperatura
15 a 19 °C



Edafología
Suelo permeable y profundo, franco-arenoso sin cálcicos ni cloruros, pH de 6.0 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La mayor parte de la producción se genera en zonas con las condiciones idóneas para el desarrollo del cultivo.

Ajonjolí



Con una participación de 99%, ocho entidades del Pacífico mexicano concentran la producción nacional de ajonjolí, oleaginoso de la cual México obtuvo el año pasado 47% más volumen que en 2009. Para 2012, el incremento representó 3.4 por ciento.



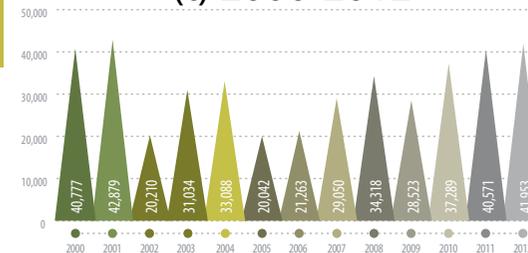
El ajonjolí aporta 6.3% de la producción nacional de oleaginosas.

Participación %



Nacional	Mundial
6.3	1.0

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Tres de cada cinco toneladas de ajonjolí se producen en Sinaloa y Guerrero.

Entre otras cualidades alimenticias, el consumo de ajonjolí ayuda a prevenir la arterioesclerosis.

En promedio, el productor puede obtener 10 mil pesos por cada hectárea cosechada.



Con el valor de la producción de ajonjolí se le daría un mes de salario mínimo a toda la población de Ciudad Victoria, Tamaulipas.

Variaciones %

Superficie

	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	-1	3.4	-1.4	0.2	8	1.7	7.7
Anual 2011-2012	-33.7	-76.5	-17.4	3.4	8.3	25.2	4.7



A partir de 2009 la oleaginoso retomó su dinamismo e incrementó su producción en 47 puntos porcentuales.



Para igualar el peso de la producción de ajonjolí haría falta apilar los 258 trenes que circulan por la red del Metro de la Ciudad de México.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	4,649	0.8
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	2	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	9,776	-25.2
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	676	-51.3
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	3,304	-15.5
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	4,991	60.3
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	15,141	34.0
26 Sonora	3,040	3.9
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	168	4,205.1
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	206	-16.0
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	41,953	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	65,269 hectáreas
Cosechada	58,892 hectáreas	
Siniestrada	6,377 hectáreas	
Volumen	41,953 toneladas	
Valor	580 mdp	
Rendimiento	0.7 t/ha	
Precio medio rural	13,837 \$/t	

Estacionalidad %



México
15^o productor mundial

Myanmar
1^{er} productor mundial

Más de cien países alrededor del mundo demandan ajonjolí, lo cual es una oportunidad de negocios para México. Los aceites representan una alternativa de mayores ingresos por su valor agregado.

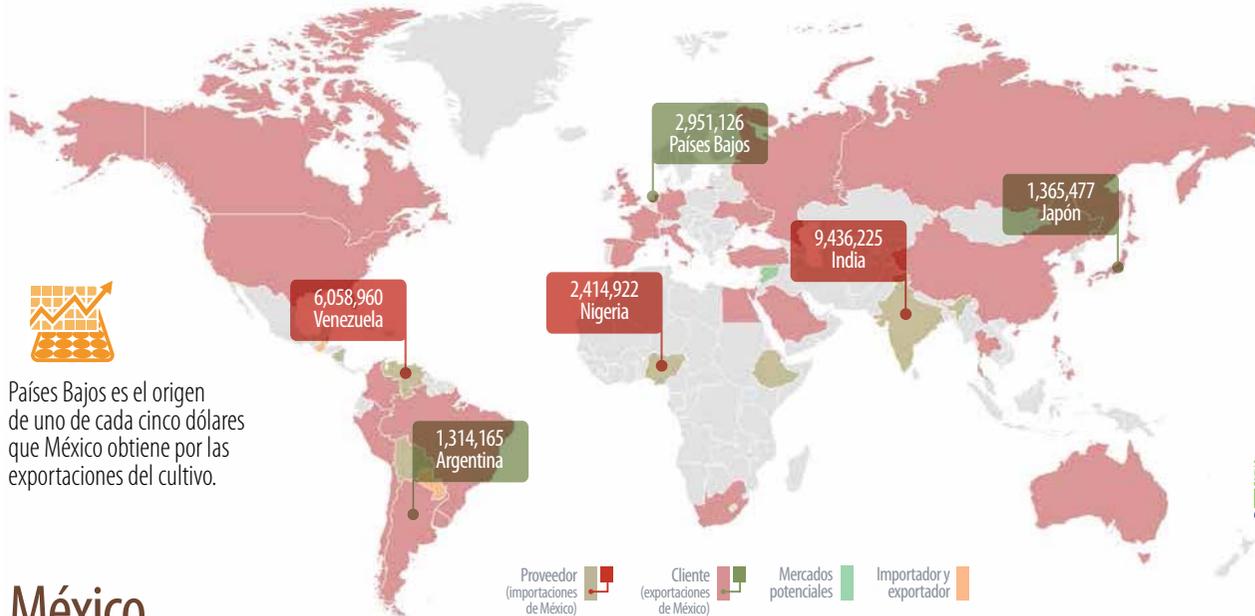
Ajonjolí



Uno de cada cien kilogramos de ajonjolí que se producen en el mundo es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Países Bajos es el origen de uno de cada cinco dólares que México obtiene por las exportaciones del cultivo.

Variación % 2011-2012



Israel constituye un mercado potencial (Etiopía es su principal proveedor).

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 600 msnmm



Lluvia
450 a 650 mm



Temperatura
25 a 27°C



Edafología
Factible en suelos con textura media a pesada de mediana profundidad, pH de 5.5 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.

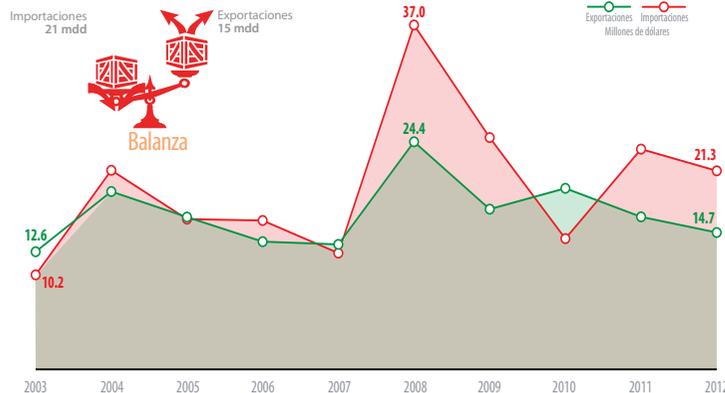


México
16^o lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t 16,318
Valor mdd 21

Exportaciones
Volumen t 5,859
Valor mdd 15

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.4 kg**

*Índice de Volumen Físico **172.7%**

Consumo anual por persona **0.5 kg**

*Ver nota metodológica



Las zonas con mayor producción se localizan en regiones con las condiciones adecuadas para el desarrollo del cultivo; Tamaulipas y Nuevo León, entidades con aptitudes, no han sido aprovechadas a su máximo potencial.

Alfalfa verde



Todas las variables de producción fueron favorables para la alfalfa en 2012 en sintonía con el comportamiento de más de diez años: el volumen de la producción, el valor, el precio y los rendimientos han ido en aumento. Cabe resaltar que la participación mayor la tienen entidades con vocación ganadera, pero en condición de aridez (la alfalfa requiere altos consumos de agua para su desarrollo).



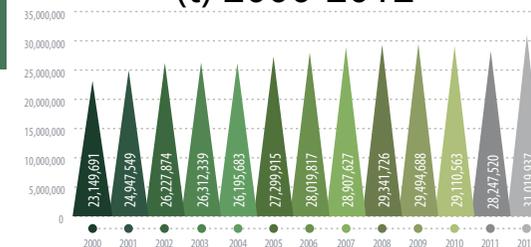
Participación %



Nacional
26.7

Más de una cuarta parte de los forrajes que se producen en el país corresponde a alfalfa verde.

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



La mitad de la producción nacional proviene de Chihuahua, Hidalgo y Guanajuato.

La alfalfa se emplea en la alimentación del ganado por sus elevados niveles de proteínas, minerales y vitaminas.

En promedio, un productor puede obtener 39 mil pesos por cada hectárea cosechada.



El valor de la producción de alfalfa verde es superior al presupuesto aprobado para el estado de Tlaxcala.

Variaciones %

Superficie

Variable	Superficie	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	1.4	1.5	2.5	6.2	1
Anual 2011-2012	0.9	3	9.8	15.9	6.6



La producción creció casi 20% en los últimos ocho años.



Una alfombra de cinco centímetros de espesor fabricada con la alfalfa mexicana cubriría por completo la isla de Jamaica.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	557,868	-0.6
2 Baja California	2,013,920	0.8
3 Baja California Sur	803,397	16.1
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	6,104,083	23.8
7 Coahuila	1,729,325	12.1
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	2,488	-17.8
10 Durango	2,449,185	24.2
11 Guanajuato	3,595,989	4.3
12 Guerrero	369	29.5
13 Hidalgo	4,624,331	13.8
14 Jalisco	907,326	-6.6
15 Estado de México	610,408	-1.0
16 Michoacán	337,892	29.0
17 Morelos	7,885	-20.9
18 Nayarit	3,951	-8.8
19 Nuevo León	131,134	26.5
20 Oaxaca	304,554	-13.1
21 Puebla	1,309,905	-4.3
22 Querétaro	656,724	2.2
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	1,569,348	-0.4
25 Sinaloa	121,141	-45.9
26 Sonora	2,088,051	2.9
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	6,012	82.2
29 Tlaxcala	212,514	24.2
30 Veracruz	15,268	-9.4
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	856,869	25.7
Total	31,019,937	

Datos 2012

Superficie	Valor
Sembrada	391,184 hectáreas
Cosechada	387,855 hectáreas
Siniestrada	No aplica
Volumen	31,019,937 toneladas
Valor	15,132 mdp
Rendimiento	80.0 t/ha
Precio medio rural	488 \$/t

Estacionalidad %





Predominantemente destinada al consumo pecuario, la alfalfa verde reviste una doble importancia en términos de exportaciones: el valor que genera y el agua que requiere su producción. Actualmente tres países adquieren volúmenes significativos desde México.

Alfalfa verde



Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



El valor de las exportaciones cayó alrededor de 50% en el último año.

Variación % 2011-2012

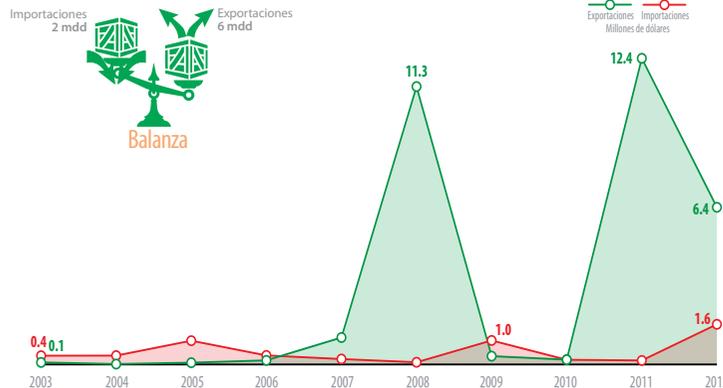


Australia es un mercado potencial a tener en cuenta (Japón es su principal proveedor).

México 2º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **NA**

*Índice de Volumen Físico **100.6%**

Consumo anual por persona **NA**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 600 msnmm



Lluvia
600 a 1,200 mm



Temperatura
14.5 a 22.5 °C



Edafología
Requiere suelos profundos y bien drenados, pH de 6.5 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La alfalfa está presente en dos de cada cien hectáreas sembradas en México. Dados los requerimientos de agua, no es recomendable cultivarla en el norte del país en donde se presenta déficit hídrico.

Amaranto



Para el amaranto la producción de 2012 fue la mejor de los últimos tres años (18.7% mayor que la de 2011); no obstante, al cabo de más de una década, ni la superficie ni el volumen han crecido. Actualmente sólo cinco estados lo producen, pero en gran parte del país existen condiciones adecuadas para su explotación.



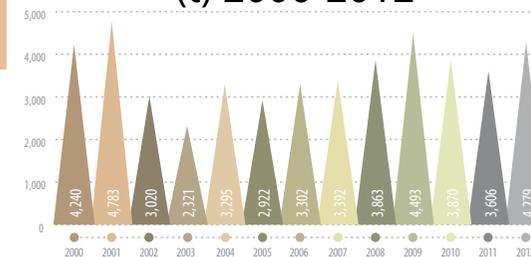
Puebla aporta uno de cada tres pesos del valor nacional.

Participación %



Nacional
0.02

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



El alto crecimiento en el valor de la producción de 2012 contrastó con el comportamiento descendiente de la última década.

Rica fuente de calcio que ayuda a prevenir la osteoporosis.

Variaciones %

Superficie



Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	157	-10.9
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	0	NA
15 Estado de México	362	-2.7
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	372	31.0
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	2,887	15.8
22 Querétaro	1	-65.0
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	500	80.9
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	4,279	

Datos 2012

Superficie	Valor
Sembrada	3,337 hectáreas
Cosechada	3,292 hectáreas
Siniestrada	45 hectáreas
Volumen	4,279 toneladas
Valor	27 mdp
Rendimiento	1.3 t/ha
Precio medio rural	6,415 \$/t



En promedio, el productor puede obtener ocho mil pesos por cada hectárea cosechada.



Con el valor anual del amaranto se pagaría el pasaje en Metrobús (\$6.00) de la cuarta parte de los usuarios de ese medio de transporte durante todo un año.



En el último año, tres de las cinco entidades productoras registraron caídas en sus volúmenes.



Se necesitan 115 aviones Hércules (el más grande de la Fuerza Aérea Mexicana) para igualar el peso de la producción nacional de amaranto.

Estacionalidad %





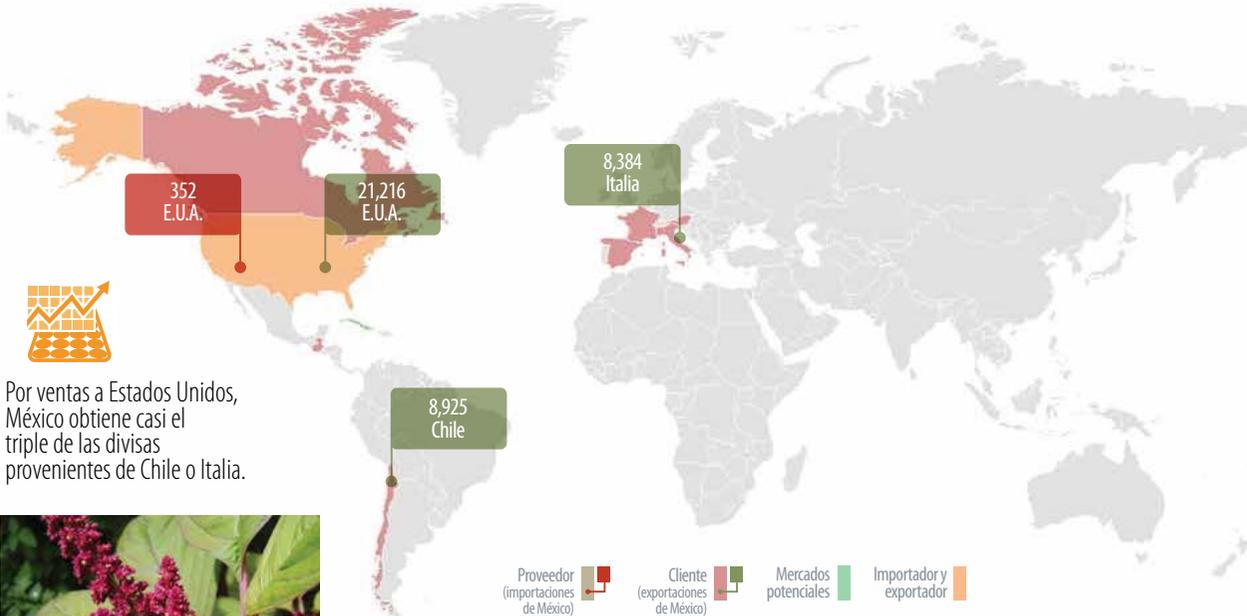
A pesar de las propiedades alimenticias del amaranto, su producción y consumo a nivel mundial no son representativos. Actualmente México tiene tres clientes.

Amaranto



Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Por ventas a Estados Unidos, México obtiene casi el triple de las divisas provenientes de Chile o Italia.

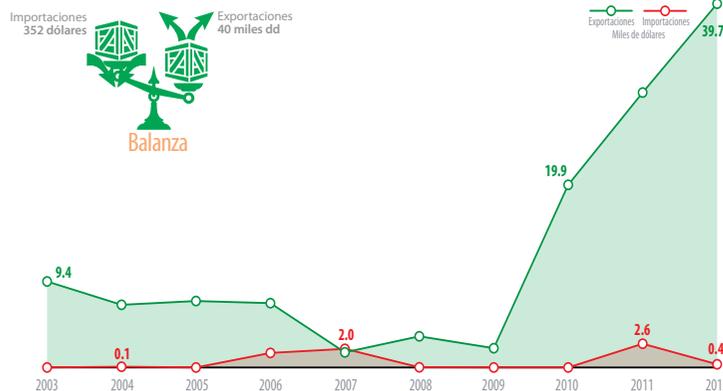


Variación % 2011-2012



Cuba y Canadá compran a México cantidades poco significativas de este cereal; intensificar el mercado con estos países es una oportunidad.

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.03 kg**

*Índice de Volumen Físico **128.4%**

Consumo anual por persona **0.03 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 2,800 msnmm



Lluvia
400 a 1,000 mm



Temperatura
17 a 30 °C



Edafología

Suelos bien drenados, litosoles, vertisoles, luvisoles, acrisoles, regosoles y andosoles, pH de 7.0 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.

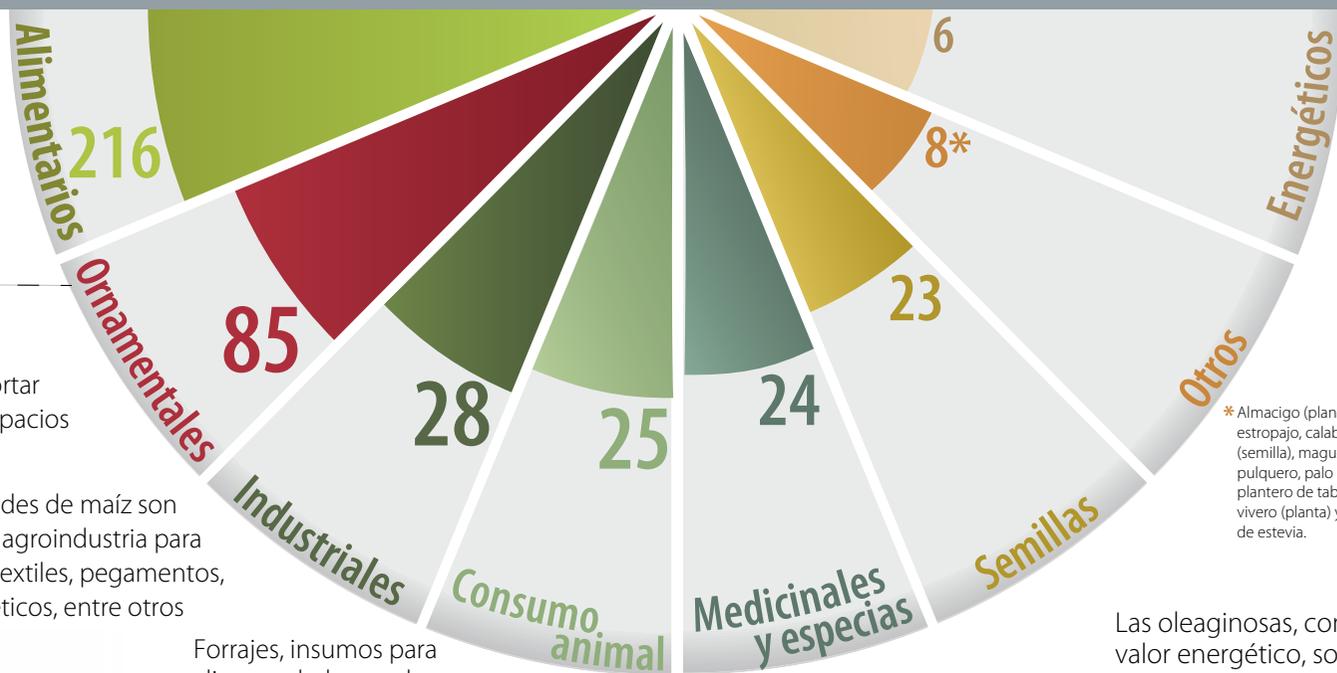


El amaranto se adapta a cualquier circunstancia: desde los ambientes secos hasta los húmedos, desde las regiones del nivel del mar hasta las zonas más elevadas, además de desarrollarse en suelos de todo tipo de calidades.

Abanico de bienes agroalimentarios y destino de la producción

Actualmente en México se generan **800** productos agroalimentarios de los cuales se obtienen alimentos, fibras, alimentos balanceados y energía.

En 2012 el SIAP registró información para bienes agroalimentarios con los siguientes destinos.



* Almacigo (planta), estropajo, calabaza (semilla), maguey pulquero, palo de arco, plantero de tabaco, vivero (planta) y viveros de estevia.



Los cultivos ornamentales pueden aportar valores de producción muy altos en espacios muy reducidos.

Algunas variedades de maíz son utilizadas por la agroindustria para producir fibras textiles, pegamentos, billetes y cosméticos, entre otros productos.



Forrajes, insumos para alimento balanceado, esquilmos: casi la tercera parte de las cosechas nacionales se destina al consumo animal.



La semilla es un insumo fundamental para el reinicio de los ciclos agrícolas a fin de garantizar cultivos sanos, vigorosos y uniformes.

Las oleaginosas, con alto valor energético, son cultivos que requieren bajas cantidades de agua (500 a 600 ml) para su producción.

Sabores y extractos con alta demanda por parte de la industria *gourmet* y farmacéutica.



Estadística del sector: del universo de los datos a los tiros de precisión

Sincronización técnica de las necesidades de información

El SIAP realiza un ejercicio de re-concepción de las bases de cálculo a partir de las cuales se sistematiza el conocimiento de la producción agroalimentaria de México, en especial de aquellas que soportan el cálculo del PIB agropecuario. Por un lado, se revisaron los productos considerados durante 12 años como estratégicos para las mediciones; por el otro, se reformuló la batería de criterios de definición. Así, con la inclusión de criterios y productividad como ponderadores de la reingeniería, surge una nueva propuesta de productos estratégicos.

Propósitos prioritarios

- Mejor aproximación a la realidad a fin de **transformar** las condiciones del medio de vida rural.
- Jerarquización **incluyente** de productos sensibles desde distintas ópticas políticas, económicas, sociales y territoriales.
- Identificación y fomento de productos con alto potencial de **rentabilidad** para transitar de vender lo que se produce a producir lo que se vende.
- Dimensionamiento real de la importancia del sector en términos de su aportación al PIB y monitoreo de un eventual **crecimiento** sustentado en la correcta ejecución de las políticas públicas de la presente administración.

*Criterios excluyentes

Fuentes: CONEVAL, FONAN, SIAP con datos de la Administración General de Aduanas, FAO, LDRS, INEGI y SENASICA.



De la noción de estadística como "conocimiento de las cosas públicas importantes y de las relaciones que hay entre ellas" (Gottfried Achenwall), se desprende una propuesta de

66 productos estratégicos

1. Aguacate
2. Ajonjolí
3. Alfalfa verde
4. Amaranto
5. Arroz palay
6. Avena forrajera
7. Avena grano
8. Berenjena
9. Brócoli
10. Cacao
11. Café cereza
12. Calabacita
13. Camarón y langostino
14. Caña de azúcar
15. Carne en canal de ave
16. Carne en canal de bovino
17. Carne en canal de porcino
18. Cártamo
19. Cebada grano
20. Cebolla
21. Chile verde
22. Coliflor
23. Copra
24. Durazno y nectarina
25. Espárrago
26. Frambuesa
27. Fresa
28. Frijol
29. Garbanzo
30. Gerbera
31. Guayaba
32. Huevo para plato
33. Jitomate
34. Lana sucia de ovino
35. Langosta
36. Leche de bovino
37. Lechuga
38. Limón
39. Maíz forrajero
40. Maíz grano
41. Mango
42. Manzana
43. Melón
44. Miel
45. Naranja
46. Nopalitos
47. Nuez
48. Papa
49. Papaya
50. Pepino
51. Pera
52. Pescado
53. Plátano
54. Pulpo
55. Rosa
56. Sandía
57. Sorgo forrajero verde
58. Sorgo grano
59. Soya
60. Tabaco
61. Tomate verde
62. Toronja
63. Trigo cristalino
64. Trigo grano
65. Uva
66. Zarzamora

Arroz palay



La superficie sembrada y el volumen de arroz decrecieron durante la última década. Actualmente México obtiene 49% menos cereal que en 2000 y las importaciones han mantenido niveles altos. En 2012, sin embargo, la producción creció 3.1% en relación con el año anterior. Tres cuartas partes de la cosecha se obtienen entre los meses de octubre y enero.

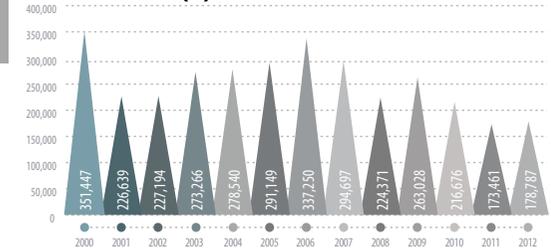


Siete de cada mil toneladas de cereales que se producen en el país son de arroz.

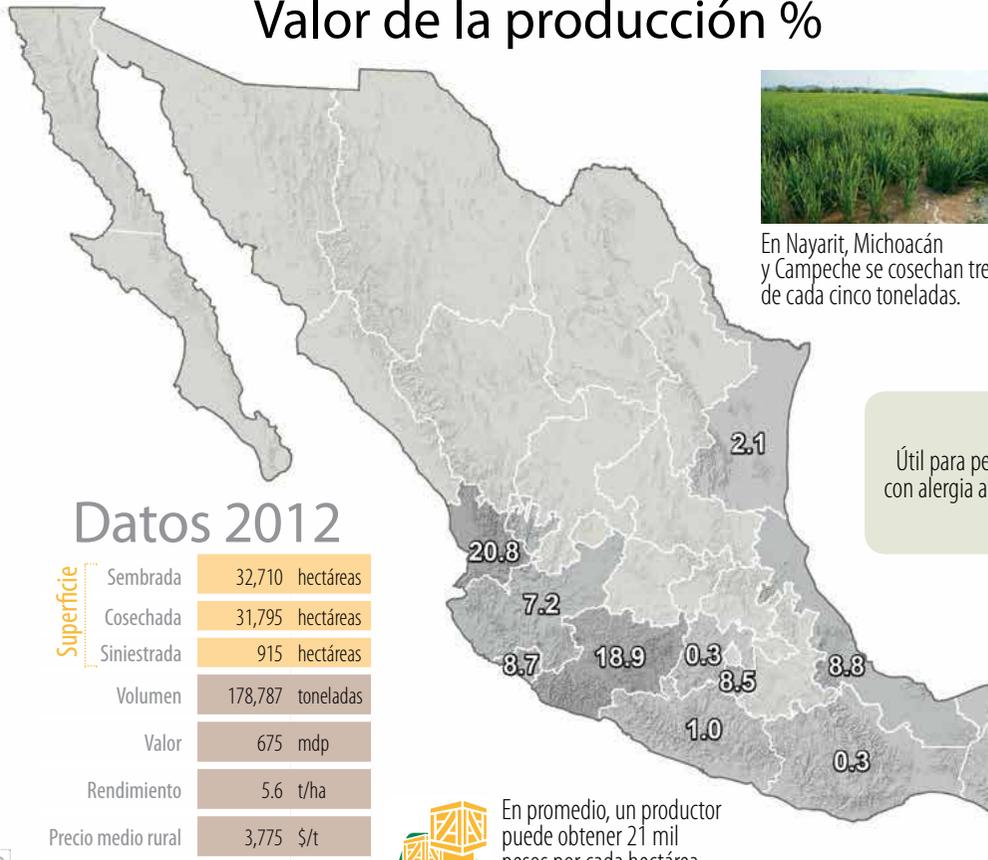
Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



En Nayarit, Michoacán y Campeche se cosechan tres de cada cinco toneladas.

Útil para personas con alergia al gluten.

Datos 2012

Superficie Sembrada	32,710 hectáreas
Superficie Cosechada	31,795 hectáreas
Superficie Siniestrada	915 hectáreas
Volumen	178,787 toneladas
Valor	675 mdp
Rendimiento	5.6 t/ha
Precio medio rural	3,775 \$/t

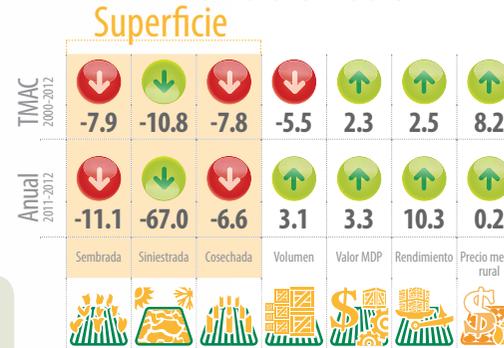


En promedio, un productor puede obtener 21 mil pesos por cada hectárea cosechada.



El valor de la producción mexicana es igual al costo de operación de un semestre de la aerolínea United Continental.

Variaciones %



Los resultados obtenidos en Michoacán y Campeche impulsaron el crecimiento de la producción nacional.



El arroz generado en 2012 podría alimentar durante un día a la población entera de Estados Unidos.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	32,596	25.5
5 Chiapas	1,070	-9.2
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	17,501	6.8
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	1,376	34.4
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	12,535	11.4
15 Estado de México	551	-8.8
16 Michoacán	35,528	39.5
17 Morelos	14,029	-7.1
18 Nayarit	37,007	2.5
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	449	-4.0
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	6,276	-22.5
28 Tamaulipas	3,762	459.9
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	16,107	-48.3
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	178,787	

Estacionalidad %



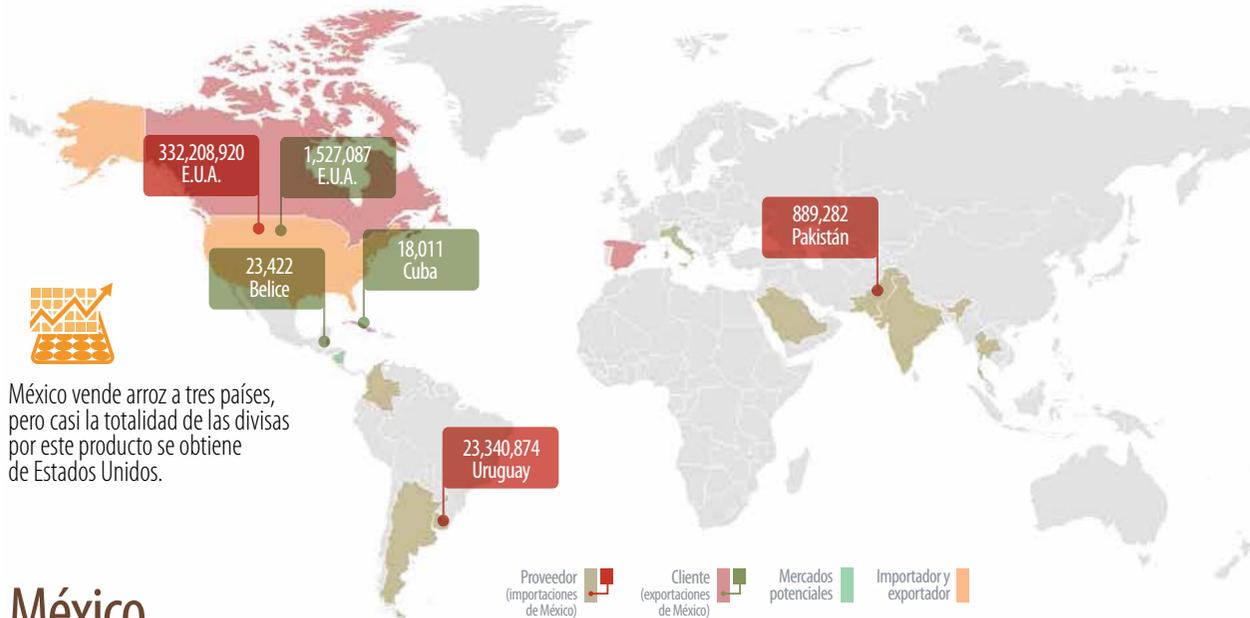
México
63º productor mundial

China
1º productor mundial

El ascenso de las importaciones ha desincentivado la siembra del cultivo en México.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



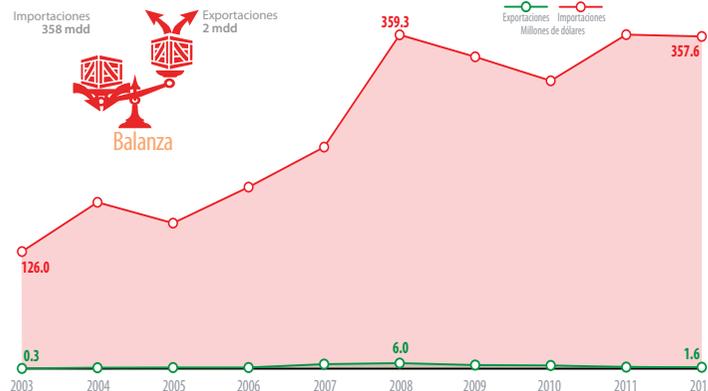
México vende arroz a tres países, pero casi la totalidad de las divisas por este producto se obtiene de Estados Unidos.

México
34º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t: 848,769
Valor mdd: 358

Exportaciones
Volumen t: 1,622
Valor mdd: 2

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Nicaragua es un mercado potencial para México (su principal proveedor es Estados Unidos).

Arroz palay



Dos de cada diez mil kilogramos de arroz que se producen en el mundo son mexicanos.

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 100 msnmm



Lluvia
1,000 a 1,900 mm



Temperatura
25 a 33 °C



Edafología
Preferentemente no calcáreos, con profundidad mayor a 60 cm, pH de 5.2 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Disponibilidad

Producción anual por persona **1.46 kg**

*Índice de Volumen Físico **58 %**

Consumo anual por persona **9.40 kg**

*Ver nota metodológica



Los mayores volúmenes de arroz se obtienen de zonas con potencial; sin embargo, existen regiones aptas sin explotar en Yucatán, Chiapas y Guerrero.

Avena forrajera



La producción de avena forrajera aumentó casi tres veces durante el intervalo 2000-2012 (a una tasa anual de 8.8%). Cuarto más importante en su tipo por volumen, este forraje registra al mismo tiempo el precio más bajo pagado al productor. Tres cuartas partes de la cosecha nacional se obtienen entre octubre y enero.



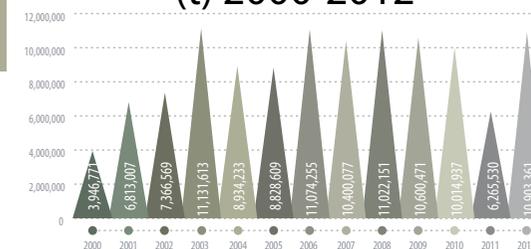
Participación %



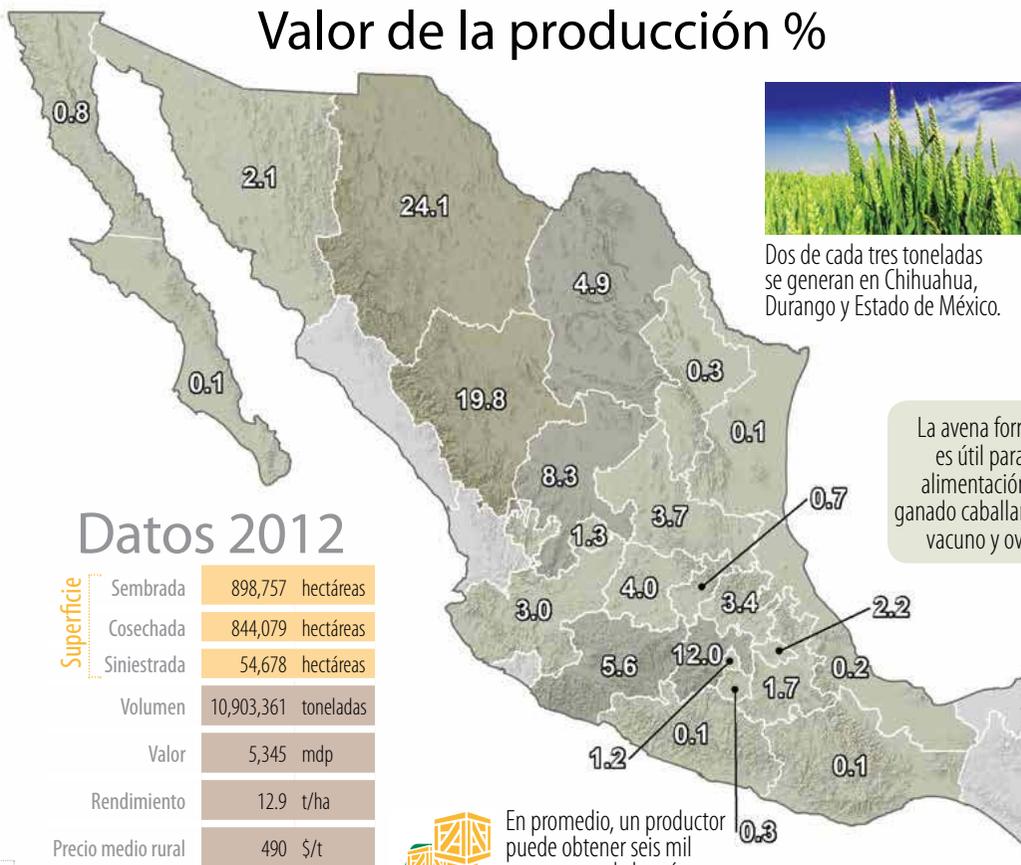
Nacional
9.4

La avena forrajera representa 9.4% del volumen nacional de forrajes.

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Dos de cada tres toneladas se generan en Chihuahua, Durango y Estado de México.

La avena forrajera es útil para la alimentación del ganado caballar, mular, vacuno y ovino.

En promedio, un productor puede obtener seis mil pesos por cada hectárea cosechada.



El valor generado por la avena forrajera equivale a toda la inversión de la iniciativa privada en Tamaulipas según el último registro anual.

Variaciones %

Superficie



En 2012 se produjeron 4.6 millones de toneladas más que en 2011, gracias a la reactivación productiva de Chihuahua y Durango.



Con la producción nacional de avena forrajera se puede generar más de un millón de toneladas de carne, lo cual alcanzaría para repartir 8.4 kilogramos a cada mexicano.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	121,463	14.7
2 Baja California	115,228	13.5
3 Baja California Sur	0	-100.0
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	2,934,535	241.2
7 Coahuila	507,093	66.9
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	147,310	27.4
10 Durango	1,949,280	242.1
11 Guanajuato	381,494	48.5
12 Guerrero	37	-14.9
13 Hidalgo	484,939	5.3
14 Jalisco	253,817	-8.6
15 Estado de México	1,516,187	-0.5
16 Michoacán	367,629	4.9
17 Morelos	75,580	7.9
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	41,729	188.0
20 Oaxaca	10,671	-2.0
21 Puebla	155,780	-59.7
22 Querétaro	94,567	78.8
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	329,051	268.1
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	158,857	14.9
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	6,784	-50.7
29 Tlaxcala	257,979	31.6
30 Veracruz	25,754	359.7
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	967,597	167.5
Total	10,903,361	

Datos 2012

Superficie	Valor
Sembrada	898,757 hectáreas
Cosechada	844,079 hectáreas
Siniestrada	54,678 hectáreas
Volumen	10,903,361 toneladas
Valor	5,345 mdp
Rendimiento	12.9 t/ha
Precio medio rural	490 \$/t

Estacionalidad %





Con mucho, la balanza comercial de alfalfa forrajera es superavitaria. Incluso así, aumentar la producción puede ser una ventana de oportunidad para cubrir en mayor medida la demanda de alimento para el ganado y reducir las importaciones de otros cultivos como el maíz amarillo que se destinan a ese propósito.

Avena forrajera



Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Las exportaciones de avena forrajera se dirigen comúnmente a Estados Unidos, aunque en 2012 la cuarta parte del valor de las ventas al exterior provinieron de Taiwán.

Variación % 2011-2012



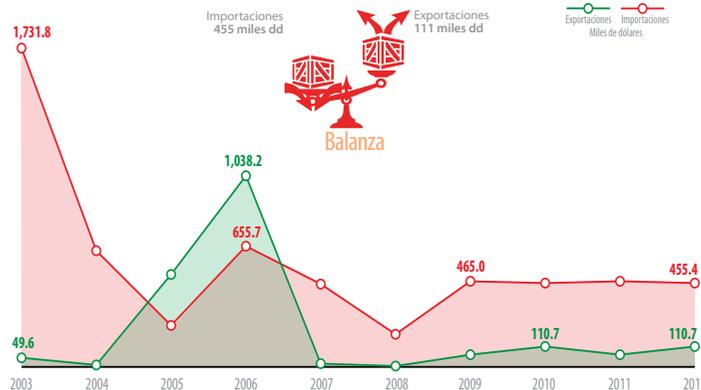
Taiwán es el principal mercado potencial del forraje; el país asiático importa 25 mil toneladas por año.

México
35° lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t 1,227
Valor miles dd 455

Exportaciones
Volumen t 453
Valor miles dd 111

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **NA**

*Índice de Volumen Físico **113.7%**

Consumo anual por persona **NA**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,000 a 3,000 msnmm



Lluvia
400 a 1,300 mm



Temperatura
12 a 17 °C



Edafología
Suelos arcillosos o franco-arcillosos con retención de agua, pH de 5.0 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Algunas de las zonas con mayor producción no son las más adecuadas para mantener altos niveles de desarrollo. En algunas regiones del centro y sur del país, existen las condiciones para explotar de mayor manera el cultivo.

Avena grano



En los últimos 13 años la avena grano registró una producción promedio anual de 112.2 mil toneladas, nivel superado sólo durante el periodo de 2005 a 2009. En 2012 Chihuahua y Estado de México cosecharon cinco sextas partes del volumen de la producción y aportaron nueve de cada diez pesos de su valor. Entre octubre y diciembre se cosechan siete de cada diez toneladas.



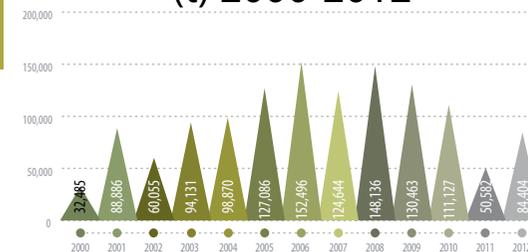
La producción de avena grano representa 0.3% del volumen total de cereales.

Participación %



Nacional	Mundial
0.3	0.2

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Seis de cada diez toneladas de avena grano se producen en Chihuahua.

El consumo de avena ayuda a combatir la presión arterial y los altos niveles de colesterol.



Los productores de avena grano obtienen en promedio nueve mil pesos por hectárea cosechada.



La avena grano generó un valor tres veces superior al superávit obtenido por PEMEX en el primer trimestre de 2013.

Variaciones %

Superficie



El espectacular incremento en el volumen de avena grano tuvo como impulso el crecimiento de Chihuahua (217%).



Si toda la avena grano se transportara en tolvas jumbo, el tren resultante tendría 844 carros y mediría 17 kilómetros (más grande que la Autopista Urbana Sur de la Ciudad de México).

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	242	-22.1
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	53,077	216.7
7 Coahuila	485	477.6
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	786	-26.8
11 Guanajuato	28	-95.7
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	5,485	-23.9
14 Jalisco	613	-64.8
15 Estado de México	17,712	5.1
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	10	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	150	-20.9
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	912	1.4
30 Veracruz	8	77.8
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	4,896	1.7
Total	84,404	

Datos 2012

Superficie	Valor
Sembrada	48,041 hectáreas
Cosechada	47,060 hectáreas
Siniestrada	982 hectáreas
Volumen	84,404 toneladas
Valor	425 mdp
Rendimiento	1.8 t/ha
Precio medio rural	5,036 \$/t

Estacionalidad %



México
36º productor mundial

Rusia
1er productor mundial

La participación de la avena grano en las exportaciones es poco significativa y las importaciones superan la producción nacional. Por cada peso que México ganó durante 2012 en el mercado internacional del cereal, gastó 841.

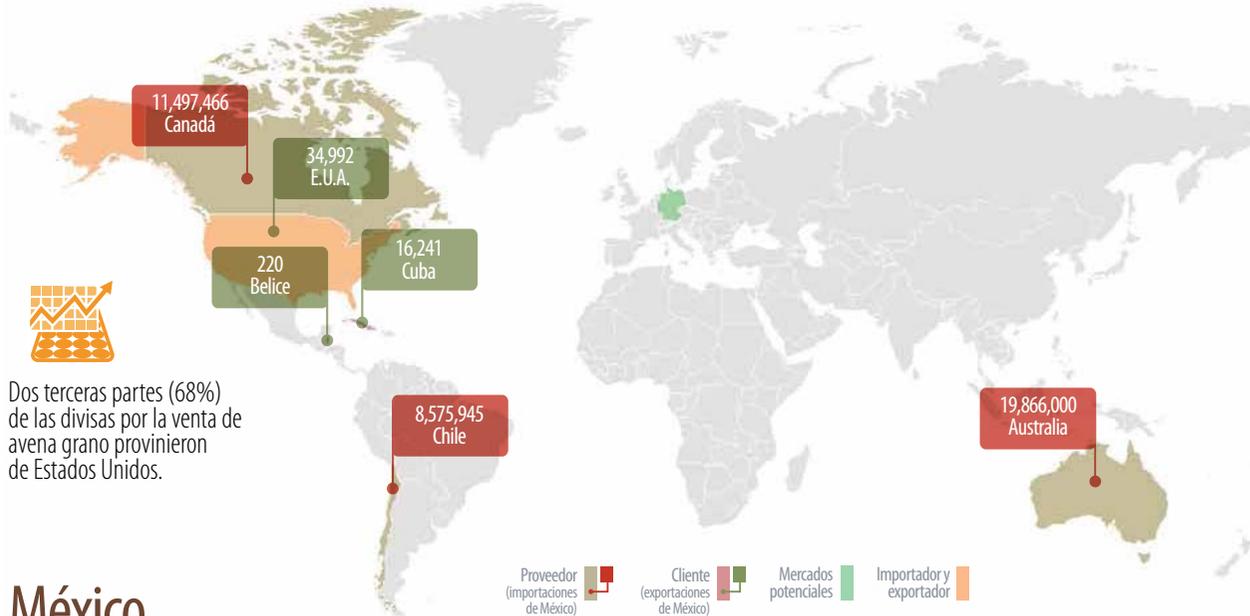
Avena grano



Dos de cada mil kilogramos de avena que se producen en el mundo son de origen mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Dos terceras partes (68%) de las divisas por la venta de avena grano provinieron de Estados Unidos.

Variación % 2011-2012



Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,000 a 3,000 msnmm



Lluvia
400 a 1,300 mm



Temperatura
12 a 17 °C



Edafología
Suelos arcillo-limosos o franco-arcillosos de mediana profundidad, pH de 5.5 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



México
39º lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen t **145,356**
Valor mdd **43**

2012

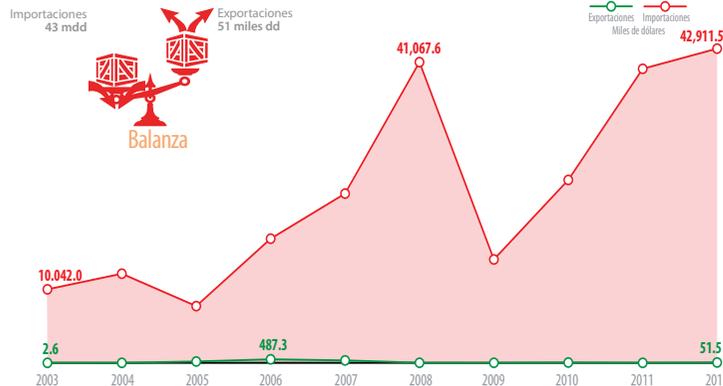


Exportaciones

Volumen t **255**
Valor miles dd **51**

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.7 kg**

*Índice de Volumen Físico **594 %**

Consumo anual por persona **1.9 kg**

*Ver nota metodológica

Las condiciones favorables del centro del país no han sido suficientemente aprovechadas, mientras algunas zonas productoras importantes se encuentran en terrenos sin posibilidad de sostener adecuadamente el desarrollo del cultivo.

Berenjena



En 2012 la producción de berenjena (casi en su totalidad obtenida bajo la modalidad de riego) fue 13.4 veces mayor a la del año previo. Entre febrero y mayo, en el ciclo otoño-invierno, se cosecha 95% de la hortaliza.



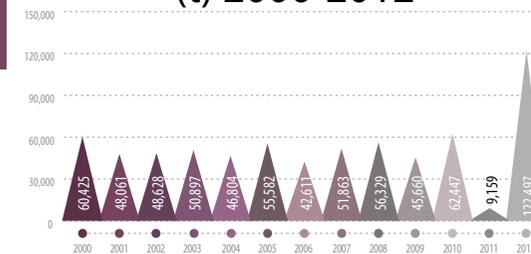
La berenjena participa con 0.9% del volumen de hortalizas.

Participación %



Nacional	Mundial
0.9	0.02

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sinaloa aporta casi la totalidad de la producción nacional.

El consumo de berenjena ayuda a reducir el colesterol.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
-2.7	NA	-2.5	6.1	11.7	8.8	5.3	
28.4	NA	372.5	1,237	1,260	183	1.7	



En 2011 se registró la mayor cosecha en los últimos 13 años: más de 122 mil toneladas.



Con la producción de 2012 se podría dar una berenjena mexicana a cada habitante de América Latina.

Datos 2012

Superficie	Valor
Sembrada	1,385 hectáreas
Cosechada	1,385 hectáreas
Siniestrada	No aplica
Volumen	122,497 toneladas
Valor	667 mdp
Rendimiento	88 t/ha
Precio medio rural	5,447 \$/t



En promedio, por cada hectárea cosechada de berenjena un productor puede obtener 479 mil pesos.



El valor de las berenjenas mexicanas duplica el presupuesto que Estados Unidos ha destinado a acciones para la mitigación del cambio climático.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	84	-27.6
3 Baja California Sur	107	-44.9
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	0	NA
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	70	-36.5
18 Nayarit	547	-67.3
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	116,796	4,411.2
26 Sonora	625	-7.4
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	4,268	12.6
32 Zacatecas	0	NA
Total	122,497	

Estacionalidad %



México
41º productor mundial

China
1er productor mundial

Con una demanda significativa por parte de más de 50 países, el mercado internacional de berenjena es atractivo. La explotación en México es incipiente y su desarrollo está estrechamente vinculado con la inversión en sistemas de riego.

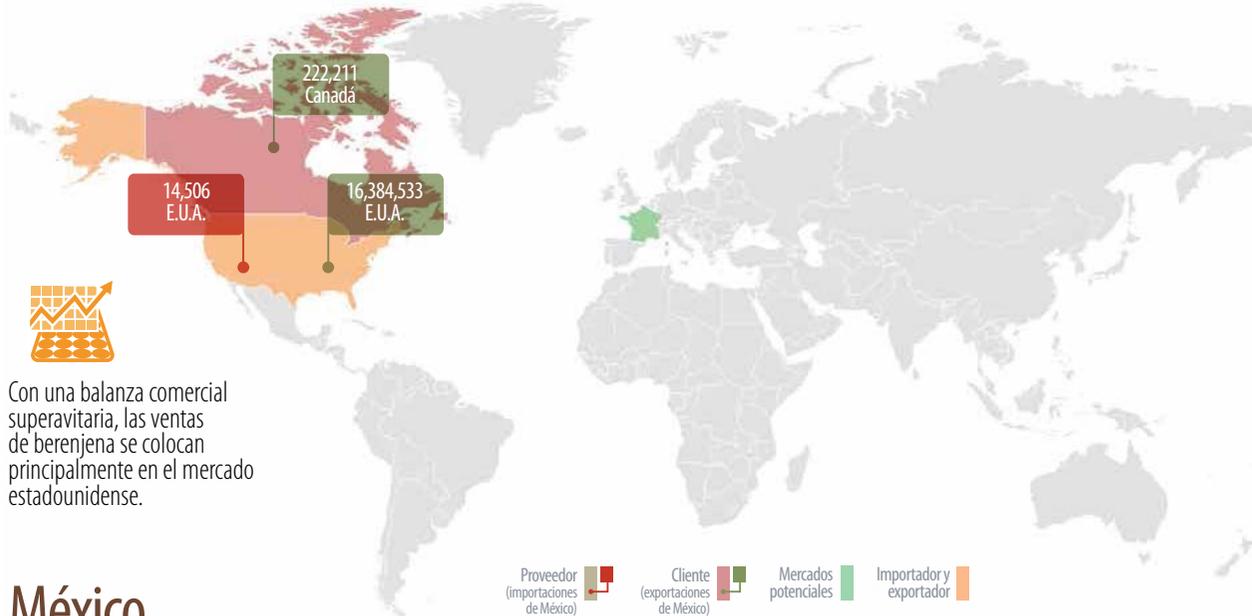
Berenjena



Dos de cada diez mil kilogramos de berenjena que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Con una balanza comercial superavitaria, las ventas de berenjena se colocan principalmente en el mercado estadounidense.

Variación % 2011-2012

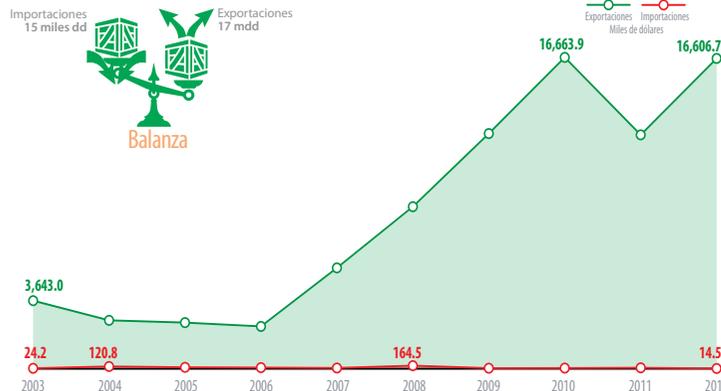


Francia constituye el principal mercado potencial ya que importa 46 mil toneladas por año (principalmente desde España).

México
2º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.7 kg**

*Índice de Volumen Físico **169.4%**

Consumo anual por persona **0.2 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 800 msnmm



Lluvia
600 a 1,200 mm



Temperatura
22 a 27 °C



Edafología
Suelos franco, franco-arcillosos pero bien drenados, areno-arcillosa, pH de 6.0 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Existen plantaciones con buen desempeño en zonas de bajo potencial y subexplotación de terrenos con adecuadas condiciones en el centro de nuestro país.



La creación de instrumentos financieros y de una verdadera banca de desarrollo es determinante para impulsar el campo mexicano.

Fertilizantes, los alimentos de nuestros alimentos

El uso controlado y eficiente del suelo es la mayor apuesta por la productividad del campo. Los fertilizantes, sustancias que proporcionan nutrientes a las plantas y mejoran los suelos, son el medio más efectivo para incrementar los rendimientos de los cultivos y mejorar la calidad de los alimentos.



La mitad de los alimentos que se producen en el mundo se relaciona con el uso de fertilizantes.



De los 22 millones de hectáreas agrícolas en el país, 14 millones se encuentran fertilizados químicamente.

Reto global para 2050

Producir **60%** más de alimentos

Existen tres tipos de fertilizantes:

Inorgánicos

Sustancias sintetizadas químicamente

Orgánicos

Derivados de los organismos vivos

Biofertilizantes

Bacterias y hongos que se asocian de manera simbiótica con los cultivos



1 kg de fertilizantes



triplica el rendimiento por hectárea

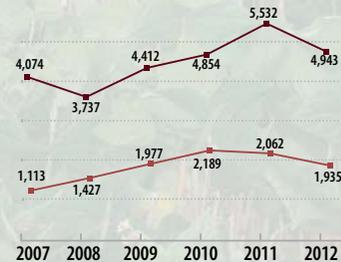
Los fertilizantes contribuyen con el uso eficiente de la tierra y el agua.

Superficie fertilizada con químicos



Producción y consumo de fertilizantes

millones de toneladas



Exportaciones e importaciones de fertilizantes

millones de toneladas



Meta de la SAGARPA

- Generar 70% de los fertilizantes que se consumen en el país
- Reducir las importaciones de las materias primas



Con precios competitivos de la materia prima **gas, amoníaco y urea** se podría reducir hasta 75% el costo de producción.

Fertilizantes orgánicos

Son amables con el medio ambiente; aumentan el contenido de materia orgánica y los índices de humedad en el suelo.

Los fertilizantes pueden ser de origen animal, vegetal y mineral a base de nitrógeno, hierro y potasio.

Fertilizantes inorgánicos

Tradicionalmente la tierra fue abonada con sustancias orgánicas efectivas pero no tan productivas como los compuestos sintetizados químicamente.

Biofertilizantes

Las bacterias, hongos y otros aditivos biológicos convenientemente inoculados son la evolución de los fertilizantes agrícolas y la antesala al crecimiento sostenible de la productividad.

Dos tipos son fundamentales:

Hongos

Algunos como el *Mycorrhizae* crean una relación simbiótica con las raíces de las plantas.

Bacterias

Científicos de la UNAM han producido un biofertilizante a base de *Azospirillum*, una bacteria que reduce a la mitad la dependencia de agua de los cultivos.

Berries



La producción de estos cultivos (mora azul, frambuesa y zarzamora) durante el último año fue la más alta de la historia (durante los últimos 12 años el volumen de las también llamadas "frutillas" creció a una tasa anual de 22.1%). Entre octubre y diciembre se recolectan dos de cada cinco toneladas.



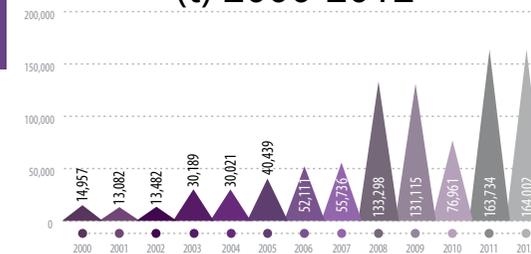
México participa con 6.1% de la producción mundial de berries.

Participación %

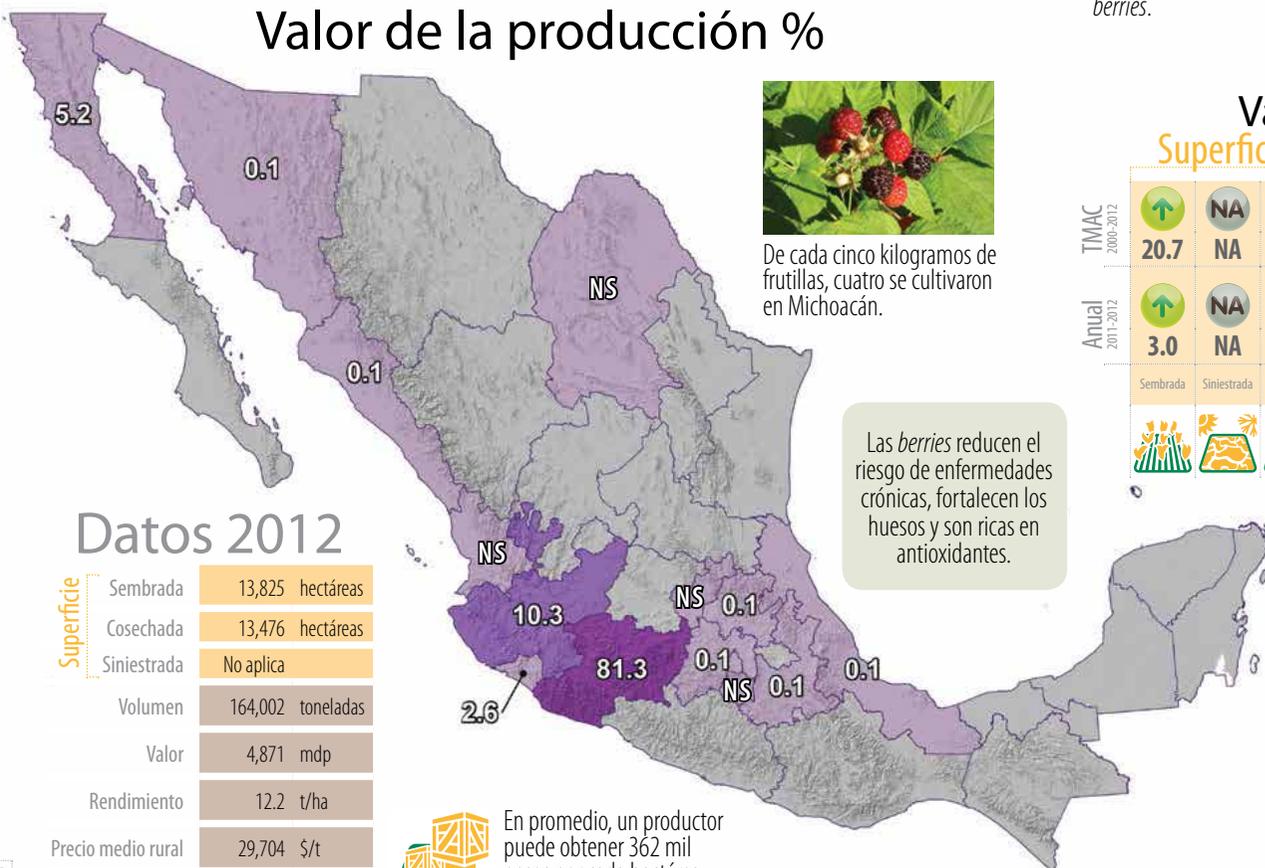


Nacional	Mundial
0.9	6.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



De cada cinco kilogramos de frutillas, cuatro se cultivaron en Michoacán.

Las berries reducen el riesgo de enfermedades crónicas, fortalecen los huesos y son ricas en antioxidantes.

Variaciones %

Superficie

	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	↑ 20.7	NA	↑ 20.9	↑ 22.1	↑ 32.0	NA	NA
Anual 2011-2012	↑ 3.0	NA	↑ 6.2	↑ 0.2	↑ 8.1	NA	NA



El valor y la superficie sembrada han aumentado sustantivamente durante más de diez años.



Las berries mexicanas serían suficientes para ofrecer más de nueve kilos al año a cada habitante de Chile.

El valor de producción de berries es 17 veces mayor que el presupuesto asignado a la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	2,694	-44
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	2,234	47.3
9 Distrito Federal	31	0.6
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	-100.0
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	74	-75.4
14 Jalisco	20,501	-13.0
15 Estado de México	247	-17.7
16 Michoacán	137,618	3.6
17 Morelos	23	15.0
18 Nayarit	43	-1.6
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	261	5.2
22 Querétaro	68	7.9
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	155	NA
26 Sonora	17	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	36	NA
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	164,002	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	13,825 hectáreas
	Cosechada	13,476 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
	Volumen	164,002 toneladas
	Valor	4,871 mdp
	Rendimiento	12.2 t/ha
	Precio medio rural	29,704 \$/t



En promedio, un productor puede obtener 362 mil pesos por cada hectárea cosechada.

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
0.4	1.5	3.6	4.3	5.6	7.3	9.7	10.6	11.6	12.4	14.7	18.3

México
6º productor mundial

Irán
1er productor mundial

El valor de exportaciones de *berries* representa 20 veces más que el de las importaciones. La demanda de los mercados internacionales es creciente.

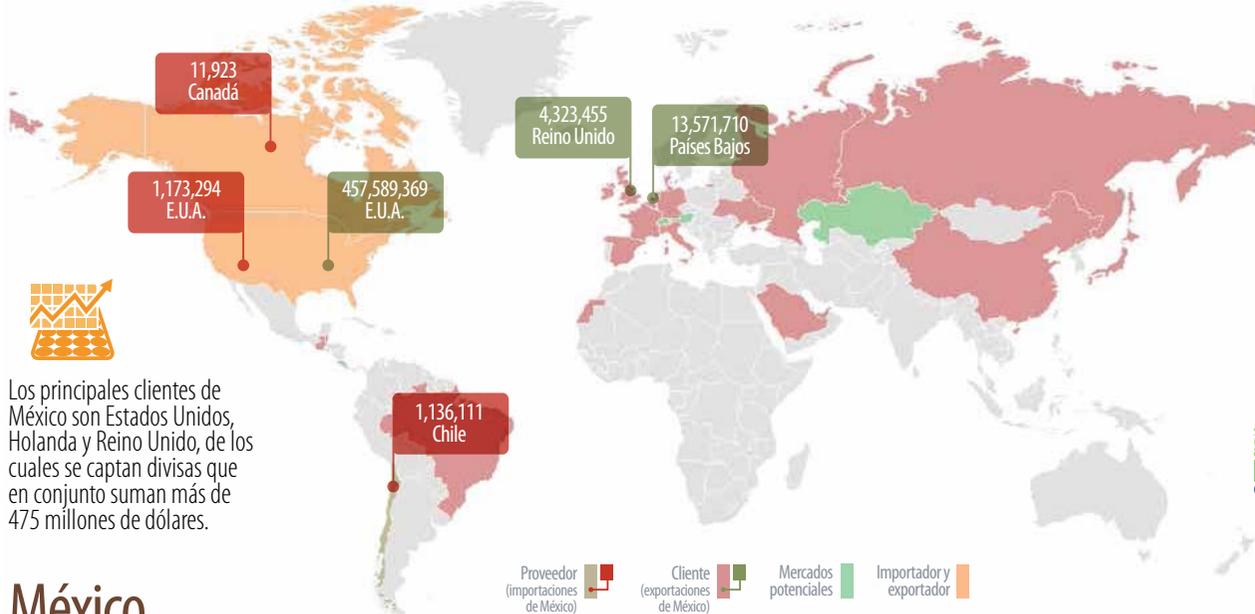
Berries



Seis de cada cien kilogramos de *berries* que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Los principales clientes de México son Estados Unidos, Holanda y Reino Unido, de los cuales se captan divisas que en conjunto suman más de 475 millones de dólares.

Variación % 2011-2012

9.4	5.5
Volumen importación	Valor importación
28.1	36.2
Volumen exportación	Valor exportación

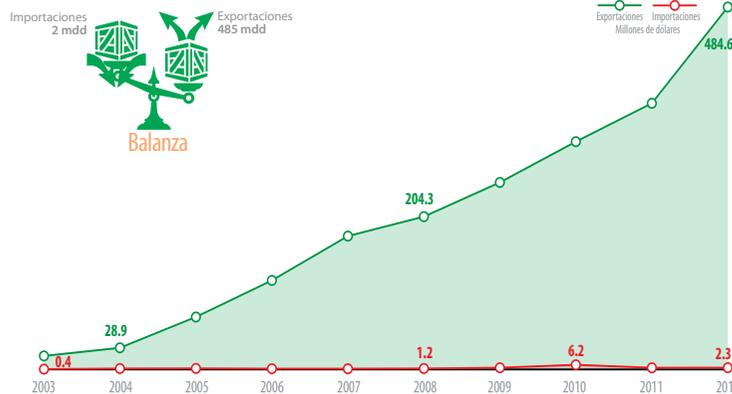
Austria puede ser un mercado interesante para México. Actualmente compra *berries* a Argentina.

México
2º lugar mundial en exportaciones

Importaciones 2012
Volumen t: 537
Valor mdd: 2

Exportaciones 2012
Volumen t: 91,552
Valor mdd: 485

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona: **1.4 kg**

*Índice de Volumen Físico: **338.4%**

Consumo anual por persona: **0.6 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
Mayor de 1,500 msnmm



Lluvia
800 a 1,200 mm



Temperatura
16 a 25 °C



Edafología
Suelos ácidos con alto contenido de materia orgánica, pH de 4.5 - 5.2.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Existen grandes superficies con condiciones óptimas para la producción de *berries*, aunque en las entidades es mínimo el aprovechamiento y en algunos casos nulo, como en Tamaulipas y Veracruz.

Brócoli



Pese a una disminución de la superficie sembrada, la producción de brócoli en 2012 fue la segunda mejor de los últimos 18 años. Esta hortaliza, cuya mitad de la cosecha se obtiene entre febrero y mayo, tiene una alta demanda internacional que México ya ha empezado a explotar, pero que aún tiene un enorme potencial de mercado.

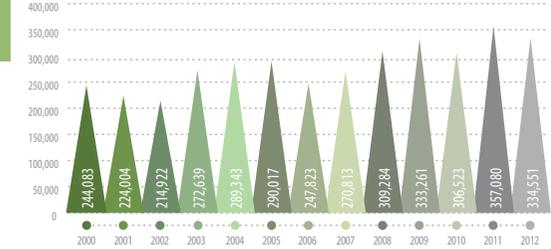


El brócoli representa 2.3% de la producción nacional de hortalizas.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



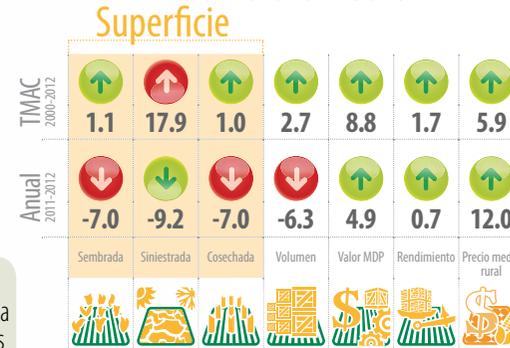
Valor de la producción %



Guanajuato genera más de la mitad de la producción nacional.

Esta hortaliza tiene sustancias que ayudan a prevenir enfermedades respiratorias y el cáncer de colon.

Variaciones %



La caída en la producción de Guanajuato y Michoacán afectó la cosecha nacional en 2012.



La producción de brócoli alcanzaría para que cada mexicano consumiera 2.8 kilogramos al año.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	7,969	-5.5
2 Baja California	9,429	58.1
3 Baja California Sur	74	857.8
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	120	4,700
7 Coahuila	0	-100
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	5,874	-34.7
10 Durango	0	-100
11 Guanajuato	189,871	-5.1
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	29,033	-37
15 Estado de México	1,222	148.4
16 Michoacán	45,885	5.5
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	18,530	3.5
22 Querétaro	3,659	-17.7
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	609	-30.7
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	16,802	29.2
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	4,170	-1.7
30 Veracruz	990	-5.7
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	314	-83.9
Total	334,451	

Datos 2012

Superficie Sembrada	24,002 hectáreas
Cosechada	23,599 hectáreas
Siniestrada	403 hectáreas
Volumen	33,551 toneladas
Valor	1,662 mdp
Rendimiento	14.2 t/ha
Precio medio rural	4,969 \$/t



En promedio, un productor de brócoli puede obtener poco más de 70,500 pesos por cada hectárea cosechada.



El brócoli mexicano genera tanto valor como la planta de café soluble más grande del mundo (Nestlé).

Estacionalidad %



México
4º productor mundial

China
1er productor mundial

México tiene altas posibilidades de colocar una mayor producción de brócoli en los mercados internacionales (la demanda mundial asciende a casi un millón de toneladas). El doble ciclo de la producción nacional y las nuevas tecnologías hacen viable el aumento de la productividad en el corto plazo.

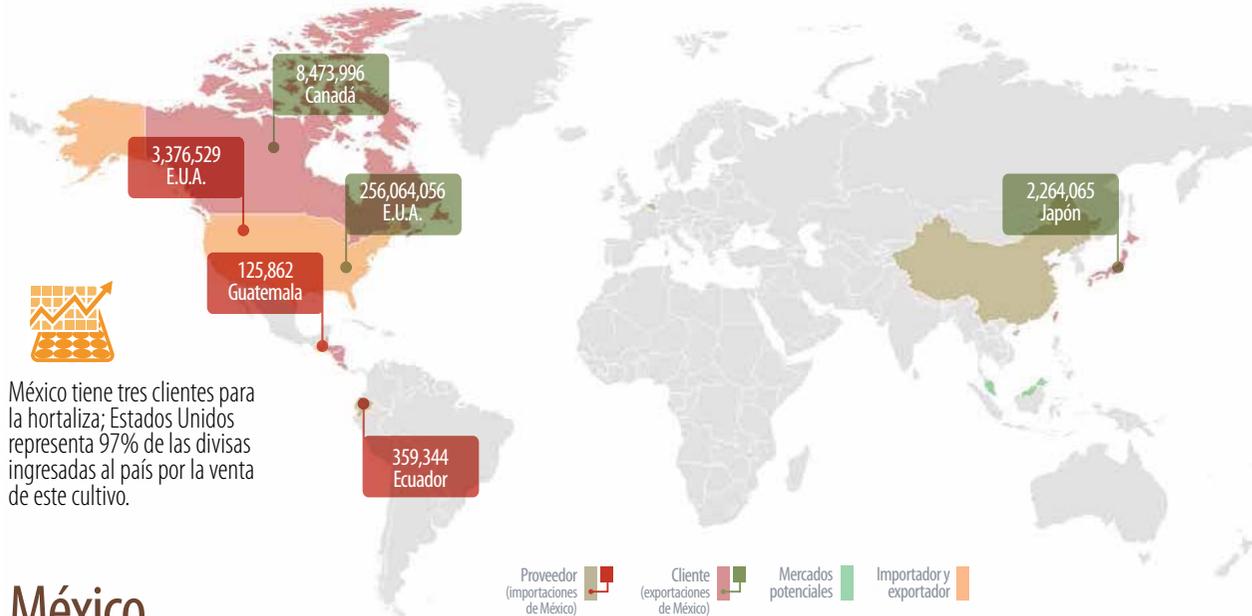
Brócoli



Dos de cada cien kilogramos de brócoli que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



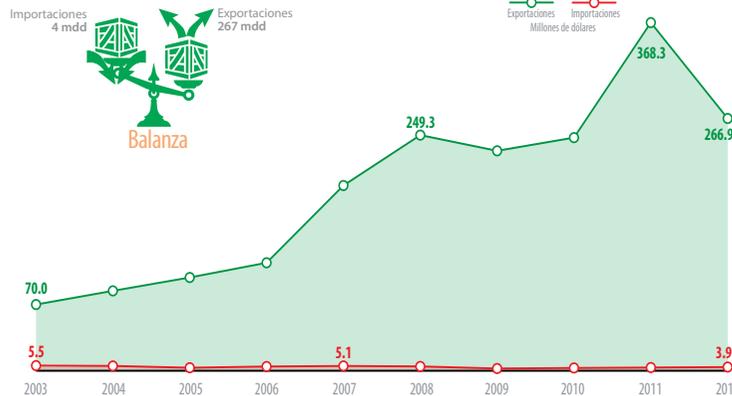
México tiene tres clientes para la hortaliza; Estados Unidos representa 97% de las divisas ingresadas al país por la venta de este cultivo.

México
3º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t: 7,532
Valor mdd: 4

Exportaciones
Volumen t: 288,181
Valor mdd: 267

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Malasia es el segundo comprador del orbe y China su principal proveedor.

Disponibilidad

Producción anual por persona: **28 kg**

*Índice de Volumen Físico: **1189%**

Consumo anual por persona: **0.4 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*

Altitud
900 a 2,500 msnmm

Lluvia
900 a 1,500 mm

Temperatura
15 a 24 °C

Edafología
Suelos migajón-arenosos a suelos migajón-arcillosos, pH de 4.3 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.

Las zonas de mayor producción de brócoli se localizan en regiones con potencial; en Baja California y Sonora existen condiciones que aún no han sido explotadas.

Cacao



La producción de cacao, que se realiza en tres entidades federativas, reportó en 2012 un incremento de 28% en la productividad. Entre noviembre y marzo se obtienen dos terceras partes de la cosecha.

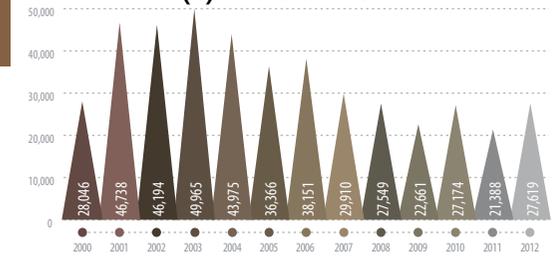


El cacao representa cinco de cada diez mil toneladas de la producción agrícola nacional.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	61,613 hectáreas
	Cosechada	61,386 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
Volumen	27,619 toneladas	
Valor	1,057 mdp	
Rendimiento	0.4 t/ha	
Precio medio rural	38,269 \$/t	



En promedio, un productor puede obtener 15 mil pesos por cada hectárea cosechada.



La riqueza que genera el cacao equivale al monto que los inversionistas chinos destinaron en nuestro país, según el último registro anual.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↓ -2.3	NA	↓ -2.3	↓ -0.1	↑ 12.9	↑ 2.2	↑ 13.0
Anual 2011-2012	↑ 1.0	NA	↑ 1.1	↑ 29.1	↑ 22.7	↑ 27.7	↓ -5.0
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



La superficie sembrada de cacao ha caído sostenidamente durante la última década.



Si se distribuyera de manera equitativa, la producción de cacao abastecería con casi diez toneladas al año a cada uno de los dos mil 765 mercados públicos del país.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	9,069	13
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	210	1.4
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	0	NA
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	18,340	39.4
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	27,619	

Estacionalidad %



México
13^o productor mundial

Costa de Marfil
1^{er} productor mundial

La demanda mundial de cacao asciende a tres millones de toneladas. Con volúmenes de producción suficientes para cubrir la demanda interna, México puede aprovechar la oportunidad de comercio con 50 países.

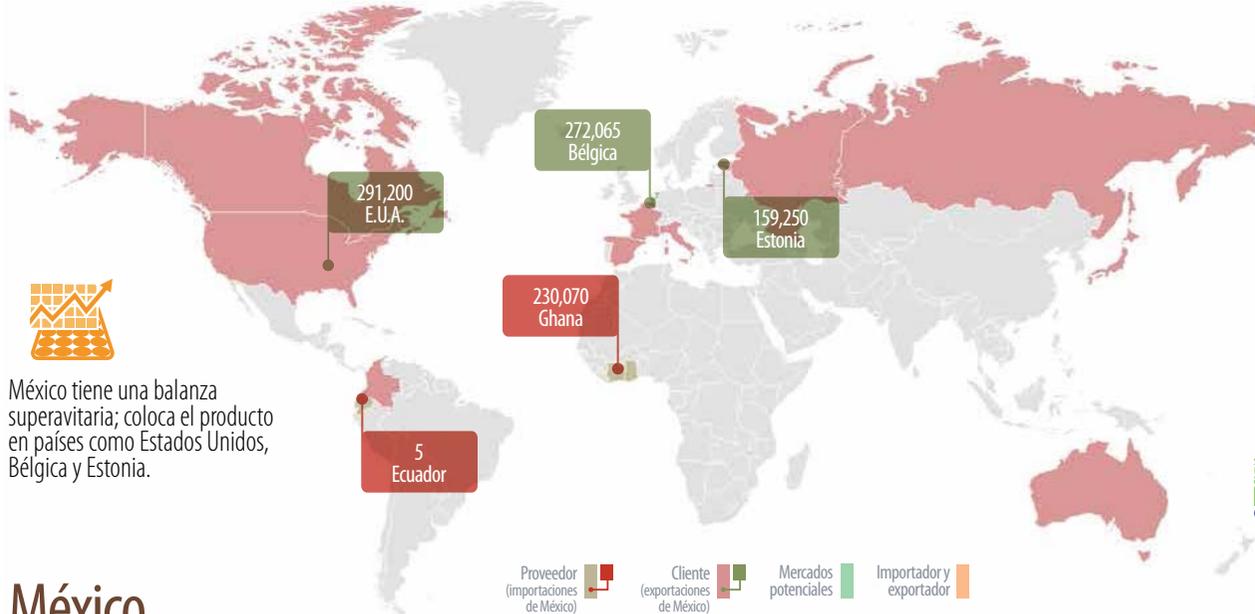
Cacao



Cinco de cada mil kilogramos de cacao que se producen en el mundo son de origen mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



México tiene una balanza superavitaria; coloca el producto en países como Estados Unidos, Bélgica y Estonia.

Variación % 2011-2012

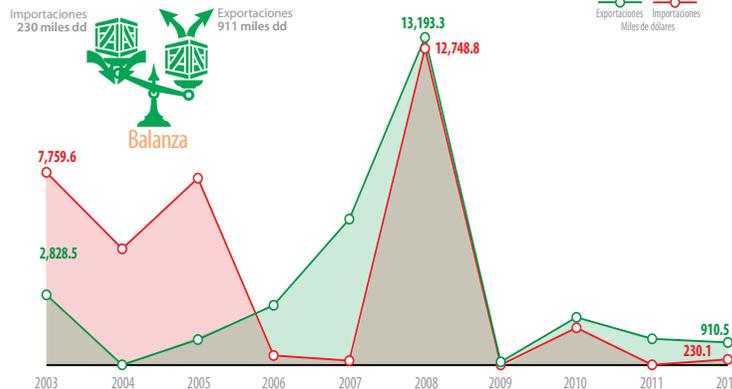


Los Países Bajos compran al año una cuarta parte del total de importaciones de cacao en el mundo (su principal proveedor es Costa de Marfil).

México
31^o lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.2 kg**

*Índice de Volumen Físico **883 %**

Consumo anual por persona **0.2 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
5 a 400 msnmm



Lluvia
1,500 a 2,500 mm



Temperatura
22 a 28 °C



Edafología
Suelos francos, franco-arcillosos, franco-arenosos, pH de 6.0 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Existen zonas altamente adecuadas para el cultivo en Veracruz y Nayarit donde no se produce cacao.

Café cereza



La producción de café cereza creció 3.8% entre 2011 y 2012, lo cual es destacable considerando el comportamiento descendente en las principales variables de producción registrado durante los últimos 12 años.



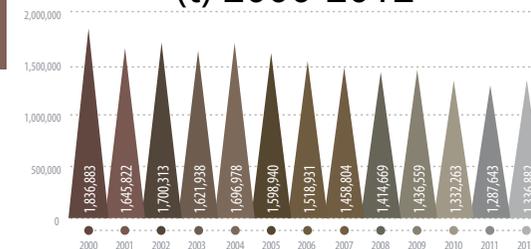
El café aporta 2.3% de la producción nacional de cultivos industriales.

Participación %



Nacional	Mundial
2.3	2.9

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	748,285 hectáreas
	Cosechada	695,350 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
Volumen	1,336,882 toneladas	
Valor	8,648 mdp	
Rendimiento	1.9 t/ha	
Precio medio rural	6,468 \$/t	

Variaciones %

Superficie

TMAC 2007-2012	↓	NA	↓	↓	↑	↓	↑
	-0.3	NA	-0.1	-2.6	4.2	-2.5	7.0
Anual 2011-2012	↓	NA	↑	↑	↑	↑	↑
	-1.7	NA	1.0	3.8	26.9	2.8	22.2
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



El buen año de la producción poblana fue factor importante para el crecimiento nacional.



Se requerirían ocho buques cargueros Emma Maersk para transportar la producción mexicana de café cereza.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	532,583	-2.4
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	2,044	-22.2
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	48,447	-2.2
13 Hidalgo	32,880	19.4
14 Jalisco	5,311	-12.6
15 Estado de México	1,762	23.6
16 Michoacán	49	1.4
17 Morelos	286	-15.0
18 Nayarit	10,785	-76.6
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	117,440	-25.2
21 Puebla	202,948	102.4
22 Querétaro	108	3.5
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	11,830	-16.7
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	954	2.8
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	369,455	10.1
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	1,336,882	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
24.8	21.1	15.9	10.5	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	8.3	15.7

México
10^o productor mundial

Brasil
1^{er} productor mundial

Los precios del café presentan una tendencia a la baja en comparación con 2011 en un mercado internacional que representa seis millones de toneladas. Para México, las exportaciones de café verde ocupan el sexto lugar en la generación de divisas agropecuarias y pesqueras.

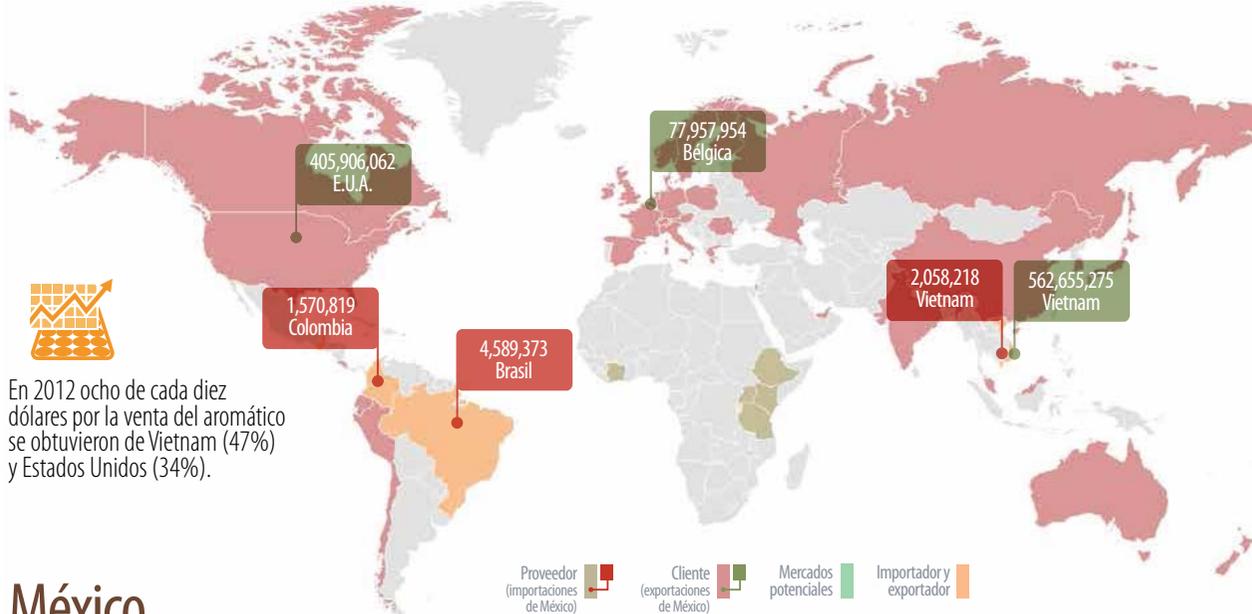
Café cereza



Tres de cada cien kilogramos de café que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



En 2012 ocho de cada diez dólares por la venta del aromático se obtuvieron de Vietnam (47%) y Estados Unidos (34%).

Variación % 2011-2012

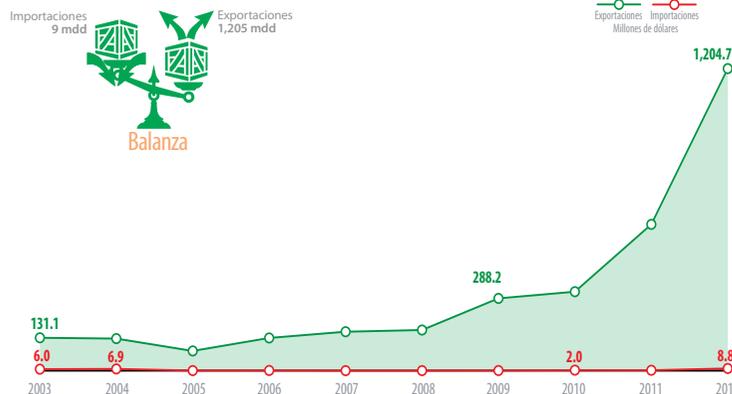


Colombia es un mercado potencial importante con Brasil como su principal proveedor.

México
11^o lugar mundial en exportaciones de café verde



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **22 kg**

*Índice de Volumen Físico **962 %**

Consumo anual por persona **1.0 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
600 a 1,600 msnmm



Lluvia
1,000 a 3,000 mm



Temperatura
17 a 23 °C



Edafología
Con más de un metro de profundidad, de textura franca a migajón arcilloso, pH de 4.5 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La producción en general se realiza en zonas con alto potencial; existen además regiones con las condiciones adecuadas donde no se siembra café.



Ante los efectos climáticos en la producción de alimentos, uno de los proyectos estratégicos de la SAGARPA es incrementar la superficie de riego para fomentar un mejor manejo y aprovechamiento del agua.

México: estructura territorial

Junto con la población, el territorio es uno de los dos recursos primordiales de todo Estado-nación. La riqueza espacial de México no sólo se mide en kilómetros cuadrados, también y sobre todo en diversidad de ecosistemas y culturas.

México en el mundo



México es un país de grandes distancias:

de Tijuana a Cancún puede trazarse una línea recta de 3,240 kilómetros, una distancia igual a la que existe entre la capital de España, Madrid, y la ciudad rusa de San Petersburgo, o entre el puerto libanés de Beirut y la capital de los Países Bajos, Amsterdam.



¿Qué tan grande es México?

Por su extensión territorial, México ocupa el lugar 14 entre los países más grandes del orbe.

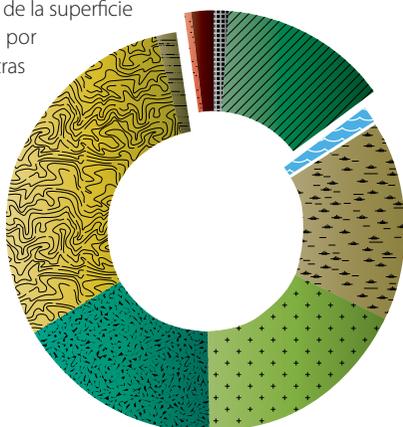


Fuente: SIAP con datos del INEGI.

¿Cómo se estructura nuestro territorio?

Por uso de suelo

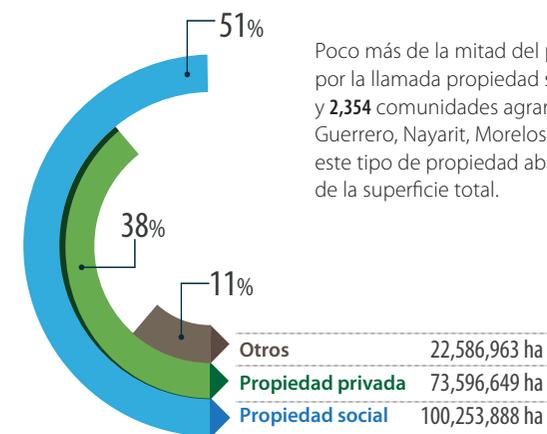
Ocupamos la menor parte del territorio nacional. La gran mayoría de la superficie continental está cubierta por vegetación natural, mientras que **77%** de la población vive en ciudades y localidades urbanas, las cuales abarcan apenas **1.1%** del territorio. Para uso agrícola, México dispone **13%** de sus suelos.



29.4%	Matorral xerófilo	57,844,700 ha
17.5%	Bosque	34,375,350 ha
16.9%	Selva	33,181,000 ha
16.1%	Pastizal	31,575,350 ha
13.7%	Superficie agrícola	26,865,175 ha
1.9%	Otro uso	3,651,355 ha
1.6%	Otros tipos de vegetación	3,153,540 ha
1.3%	Cuerpos de agua	2,576,950 ha
1.1%	Zonas urbanas	2,283,400 ha
0.5%	Área sin vegetación	930,680 ha

Otro uso: minas, carreteras y derechos de vía, asentamientos humanos, playas, sitios de disposición final de desechos, instalaciones restringidas, etcétera.

Por tipo de propiedad



Poco más de la mitad del país está ocupada por la llamada propiedad social: **29,714** ejidos y **2,354** comunidades agrarias. En Oaxaca, Guerrero, Nayarit, Morelos y Baja California este tipo de propiedad abarca más de **70%** de la superficie total.

Fuente: SIAP con datos del INEGI y del Registro Agrario Nacional.

Calabacita



El precio de la calabacita ha tenido un incremento importante durante más de una década, sin embargo la superficie destinada a este cultivo ha disminuido ligeramente. La hortaliza está disponible todo el año, pero entre febrero y abril se cosechan dos de cada cinco toneladas.



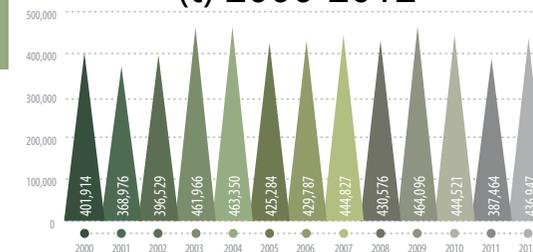
La calabacita contribuye con 3.1% de la producción nacional de hortalizas.

Participación %



Nacional	Mundial
3.1	2.2

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sonora, Sinaloa y Puebla producen la mitad de las calabacitas en el país.

La calabacita tiene una función antioxidante por su contenido en retinol y vitamina C.

Variaciones %

Superficie

Indicador	2000-2012 (TMAC)	2011-2012 (Anual)
Sembrada	-1.1	-8.6
Siniestrada	5.1	-80.7
Cosechada	-1.2	8.2
Volumen	0.7	12.8
Valor MDP	5.3	17.2
Rendimiento	2.0	4.2
Precio medio rural	4.6	4.0



El año 2009 prevalece como el de mayor producción en toda la década con 464 mil toneladas.



La calabacita es una fuente importante de proteínas. La producción mexicana podría proveer los requerimientos de cada ser humano sobre el planeta durante más de tres días.

Datos 2012

Superficie Sembrada	27,037 hectáreas
Superficie Cosechada	25,957 hectáreas
Superficie Siniestrada	1,080 hectáreas
Volumen	436,947 toneladas
Valor	2,023 mdp
Rendimiento	16.8 t/ha
Precio medio rural	4,630 \$/t



Por cada hectárea cosechada de calabacita un productor puede obtener en promedio más de 78 mil pesos.



Con el valor de la producción de calabacita podrían elaborarse los libros de texto gratuitos y distribuirse en todo el país.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	3,259	-30.3
2 Baja California	10,740	-10.0
3 Baja California Sur	5,193	27.3
4 Campeche	901	78.4
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	9,277	76.1
7 Coahuila	2,179	94.6
8 Colima	20	-96.1
9 Distrito Federal	793	-20.9
10 Durango	916	-21.2
11 Guanajuato	7,042	-44.8
12 Guerrero	5,311	-6.9
13 Hidalgo	18,632	-12.8
14 Jalisco	18,142	-24.8
15 Estado de México	13,997	-3.8
16 Michoacán	39,817	10.5
17 Morelos	21,224	21.5
18 Nayarit	953	-51.6
19 Nuevo León	7,829	-2.3
20 Oaxaca	10,545	-1.4
21 Puebla	47,252	-11.0
22 Querétaro	718	32.8
23 Quintana Roo	534	171.1
24 San Luis Potosí	7,195	50.6
25 Sinaloa	72,199	93.5
26 Sonora	100,552	28.1
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	898	-52.8
29 Tlaxcala	169	59.7
30 Veracruz	2,425	44.0
31 Yucatán	11,912	12.4
32 Zacatecas	16,323	3.2
Total	436,947	

Estacionalidad %



México
9º productor mundial

China
1er productor mundial

Con un mercado internacional que demanda más de 24 millones de toneladas cada año, México tiene ante sí la oportunidad de expandir el comercio de la hortaliza, sobre todo al considerar que actualmente exporta una de cada cien toneladas que produce.

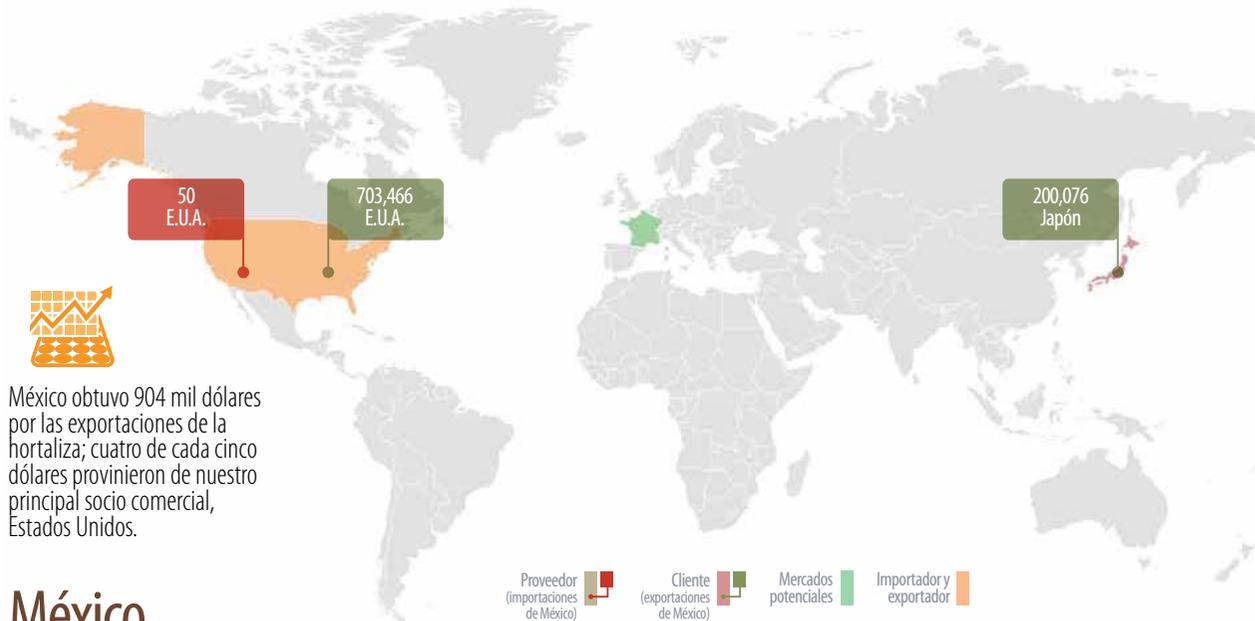
Calabacita



Dos de cada cien kilogramos de calabacita que se consumen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares

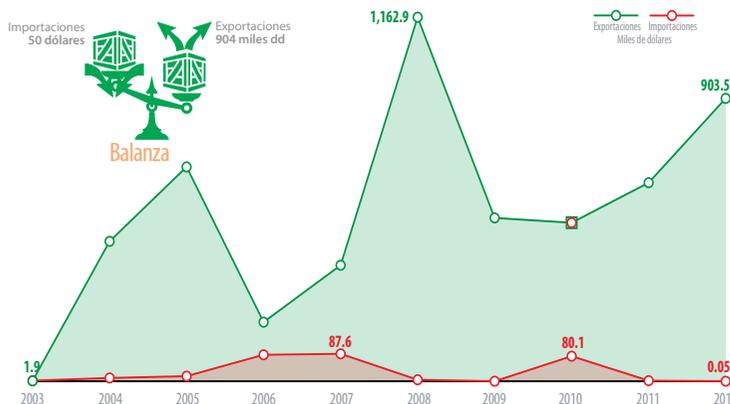


México obtuvo 904 mil dólares por las exportaciones de la hortaliza; cuatro de cada cinco dólares provinieron de nuestro principal socio comercial, Estados Unidos.

México
3º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Variación %

2011-2012



Francia es un mercado potencial de calabacita (su principal proveedor es España).

Disponibilidad

Producción anual por persona **3.8 kg**

*Índice de Volumen Físico **98.8 %**

Consumo anual por persona **3.8 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,000 msnmm



Lluvia
300 a 1,200 mm



Temperatura
6 a 40 °C



Edafología
Suelo de textura media a pesada, requiere de mediana profundidad, pH de 4.3 - 8.3.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



En las zonas con mayor producción las condiciones no son las más adecuadas para el cultivo. Existen otras zonas en el noreste de Tamaulipas, noroeste de Veracruz, este de Oaxaca y parte del centro de Chiapas, con un alto potencial aún sin explotar.

Caña de azúcar



La producción de caña de azúcar en 2012 fue la cuarta más alta registrada en los últimos 30 años. La cosecha representó 22% del total de la producción agrícola del país. Entre enero y mayo se cosechan ocho de cada diez toneladas de este cultivo perenne.



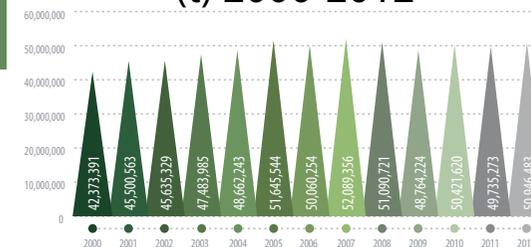
La caña de azúcar aporta 89.2% de la producción agrícola industrial.

Participación %



Nacional	Mundial
89.2	2.8

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	777,243 hectáreas
	Cosechada	735,127 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
Volumen	50,946,483 toneladas	
Valor	33,808 mdp	
Rendimiento	69.3 t/ha	
Precio medio rural	664 \$/t	



Por cada hectárea cosechada de caña de azúcar un productor puede obtener en promedio 46 mil pesos.



La caña de azúcar generó en 2012 un valor equivalente al Producto Interno Bruto de Belice.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↑	NA	↑	↑	↑	↑	↑
	1.3	NA	1.5	1.5	10.0	0.1	8.3
Anual 2011-2012	↑	NA	↑	↑	↑	↓	↑
	0.4	NA	3.0	2.4	11.3	-0.5	8.7
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



Ningún cultivo produce tanto como la caña de azúcar: en 2012 el volumen total ascendió a casi 51 millones de toneladas.



La producción de caña de azúcar es 464 veces mayor a todo el acero usado en la construcción del estadio Nacional de Pekín conocido como *nido de pájaro*.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	426,778	5.3
5 Chiapas	2,819,452	1.5
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	1,367,978	7.3
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	6,254,590	12.5
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	1,189,014	2.9
17 Morelos	1,927,702	-1.6
18 Nayarit	2,247,621	-16.6
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	3,482,394	3.1
21 Puebla	1,777,497	-1.1
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	1,682,513	7.5
24 San Luis Potosí	2,529,479	-28.9
25 Sinaloa	1,777,630	41.8
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	1,780,551	23.9
28 Tamaulipas	3,571,398	0.6
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	18,111,886	4.3
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	50,946,483	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
17.1	17.5	20.0	15.9	11.2	5.5	1.1	0.0	0.0	0.0	2.1	9.6

México
6º productor mundial

Brasil
1er productor mundial

Aunque la posición mundial de México es privilegiada en la oferta nacional del cultivo, la competencia internacional es fuerte. Además de la comercialización mundial directa, la generación de etanol emerge como una alternativa para acceder a los mercados.

Caña de azúcar



Tres de cada cien kilogramos de caña de azúcar que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es el único comprador de la caña de azúcar mexicana.

Variación % 2011-2012

NA	NA
NA	NA
Volumen importación	Valor importación
↓	↓
-12.7	-15.5
Volumen exportación	Valor exportación



Singapur importa 14 mil toneladas por año, principalmente provenientes de Malasia.

México
1º lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen t: 0
Valor dólares: 0

2012

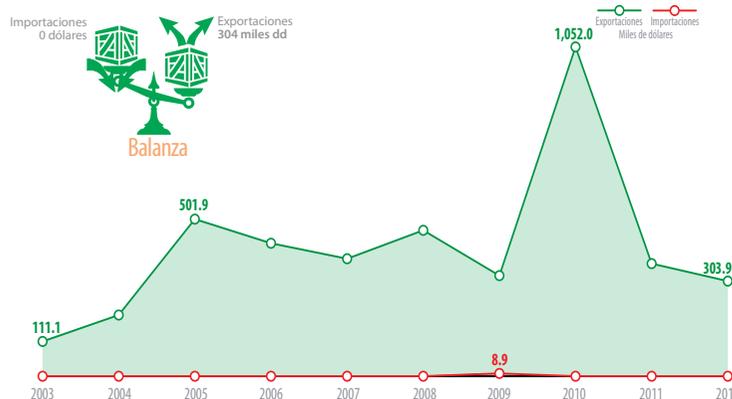


Exportaciones

Volumen t: 562
Valor miles dd: 304

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona: 452.1 kg

*Índice de Volumen Físico: 103.5%

Consumo anual por persona: 452.1 kg

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud: 0 a 600 msnmm



Lluvia: 1,400 a 2,000 mm



Temperatura: 24 a 37 °C



Edafología: Suelos arcillosos muy pesados en terrenos arenosos; profundidad de 50 cm, pH de 4.5 - 8.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La caña de azúcar se produce en regiones con las condiciones geográficas adecuadas; existen zonas con posibilidad de explotación en Guerrero y Yucatán.

Cártamo



En 2012 la producción de cártamo fue la más alta registrada desde 1984; Sinaloa y Sonora incrementaron 62 y 33% su superficie cosechada respectivamente, lo cual influyó para que el monto nacional creciera cerca de 127 mil toneladas respecto del año anterior. En el mes de junio se obtiene la mitad de la cosecha.

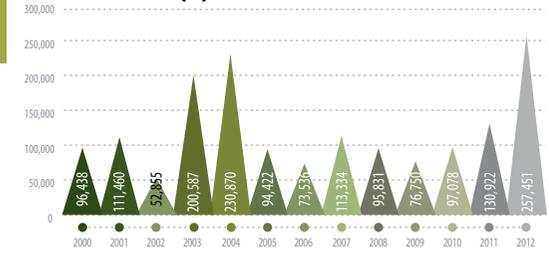


La producción de cártamo representa dos quintas partes del volumen nacional de oleaginosas.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sonora y Sinaloa generan cuatro de cada cinco toneladas producidas.

Ayuda a la prevención de la arterioesclerosis.

Variaciones %



Aunque los rendimientos cayeron, la superficie creció casi al doble en el último año.



El peso de la producción de cártamo es casi treinta veces superior al de la Catedral Metropolitana de la Ciudad de México.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	340	-64.4
3 Baja California Sur	3,179	-34.9
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	110	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	3,059	-3.7
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	6,343	3.7
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	538	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	140	210.7
25 Sinaloa	111,401	5,653.6
26 Sonora	131,142	17.5
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	1,199	-44.5
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	257,451	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	178,636 hectáreas
	Cosechada	172,866 hectáreas
	Siniestrada	5,770 hectáreas
	Volumen	257,451 toneladas
	Valor	1,558 mdp
	Rendimiento	1.5 t/ha
	Precio medio rural	6,052 \$/t



En promedio, un productor puede obtener nueve mil pesos por cada hectárea cosechada.



La riqueza generada por el cártamo sería suficiente para financiar dos veces la construcción de los puentes internacionales entre Laredo y Nuevo Laredo.

Estacionalidad %



México
1^{er} productor mundial

India
2^o productor mundial

En conjunto, México e India generan la mitad de la oferta mundial de cártamo; sin embargo, nuestro país destina a las exportaciones sólo una de cada cien toneladas que produce.

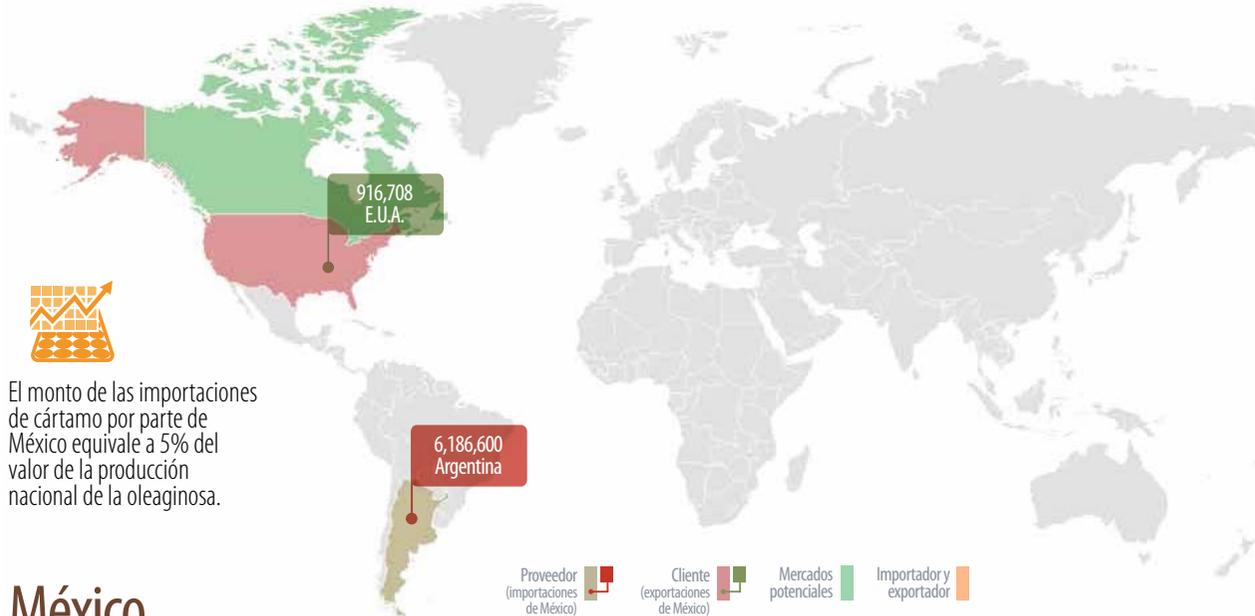
Cártamo



Uno de cada cuatro kilos de cártamo en el mundo es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



El monto de las importaciones de cártamo por parte de México equivale a 5% del valor de la producción nacional de la oleaginosa.

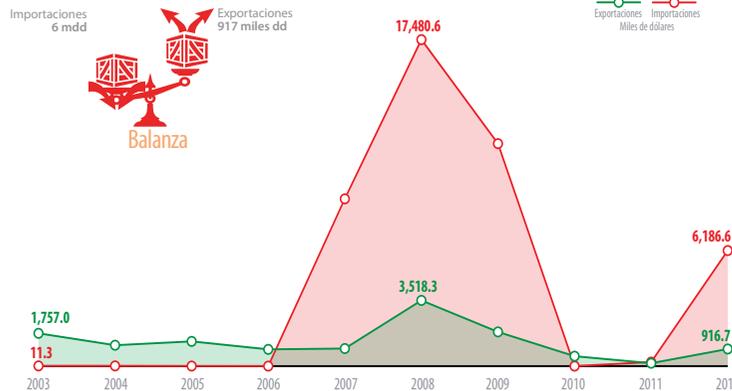
México
59^o lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t 13,748
Valor mdd 6

Exportaciones
Volumen t 1,833
Valor miles dd 917

Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Canadá, que actualmente es cliente de Malasia, representa una oportunidad de negocios para México.

Disponibilidad

Producción anual por persona **22 kg**

*Índice de Volumen Físico **2295%**

Consumo anual por persona **23 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
10 a 2,000 msnmm



Lluvia
300 a 500 mm



Temperatura
15 a 20 °C



Edafología
Suelos de textura media y profundos, pH de 6.0 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



Las zonas con mayor superficie destinada al cultivo de cártamo no tienen las condiciones adecuadas para el desarrollo de éste, mientras que estados como Coahuila, Chihuahua y Nuevo León tienen alto potencial sin aprovechar aún.

Cebada grano



Todas las variables de producción de cebada grano tuvieron un comportamiento positivo en 2012 en sintonía con los resultados de la última década: el volumen cosechado representó 32.5% más que el promedio de los últimos trece años. Durante los meses de mayo y noviembre se recolecta poco más de la mitad de la cosecha con una participación ligeramente mayor del ciclo primavera-verano.



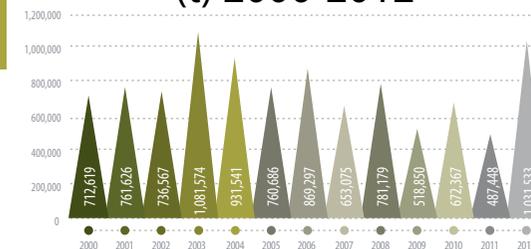
Participación %



Nacional	Mundial
1.8	0.4

La cebada grano aporta dos de cada cien toneladas de los cultivos industriales.

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



De cada cinco toneladas de cebada, dos provienen de Guanajuato.

La cebada ayuda a disminuir los niveles altos de triglicéridos y colesterol.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	335,768 hectáreas
	Cosechada	328,191 hectáreas
	Siniestrada	7,577 hectáreas
	Volumen	1,031,533 toneladas
	Valor	3,945 mdp
	Rendimiento	3.1 t/ha
	Precio medio rural	3,824 \$/t



En promedio, un productor puede obtener alrededor de 12 mil pesos por cada hectárea cosechada de cebada grano.



El valor de producción de la cebada podría financiar la adquisición de cinco buques tanque petroleros para las operaciones comerciales de PEMEX.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	0.3	-11.6	1.0	3.1	11.6	2.1	8.2
Anual 2011-2012	0.5	-93.5	50.3	111.6	125.3	40.8	6.5
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



Hidalgo, segundo estado productor, tuvo un crecimiento de más de 300% en el último año.



La producción mexicana de cebada grano podría alimentar a un hato de 159 mil vacas lecheras.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	48	-97.9
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	-100
7 Coahuila	11	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	2,173	-30.5
11 Guanajuato	435,092	44
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	237,773	306.3
14 Jalisco	5,488	24.5
15 Estado de México	60,639	193
16 Michoacán	9,444	-8.2
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	1,344	1,020
20 Oaxaca	522	1.8
21 Puebla	76,970	147.4
22 Querétaro	32,293	-13
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	1,360	121.9
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	540	NA
29 Tlaxcala	163,679	1,206.2
30 Veracruz	450	43.5
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	3,707	13.1
Total	1,031,533	

Estacionalidad %



México
37° productor mundial

Rusia
1er productor mundial

La demanda mundial de cebada es por casi 24 millones de toneladas y es requerida en más de 80 países, lo cual refleja la ventaja de ofertas excedentes por parte de México, sin olvidar la mayor demanda interna por parte de la industria.

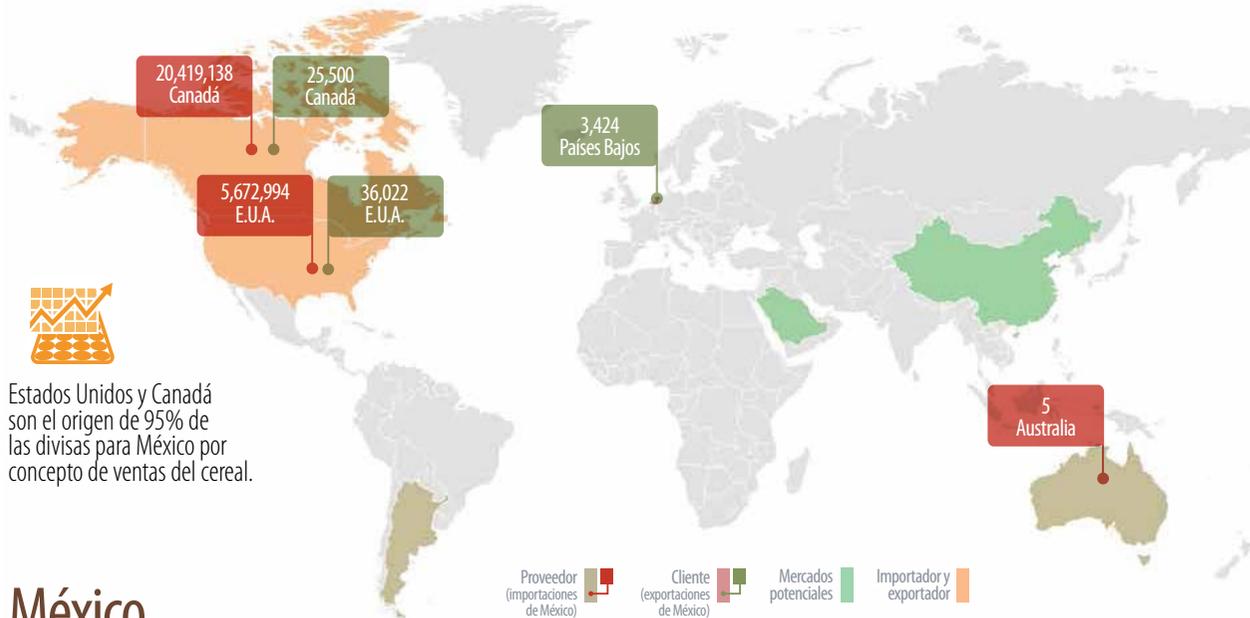
Cebada grano



Cuatro de cada mil kilogramos de cebada que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Variación % 2011-2012



La mitad de las importaciones mundiales de cebada grano se concentra en Arabia Saudita, China y Países Bajos, mercados potenciales para México.

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,800 a 3,000 msnmm



Lluvia
400 a 600 mm



Temperatura
3 a 30 °C



Edafología
Suelos poco profundos, pedregosos y bien drenados, pH de 6.0 - 8.5.

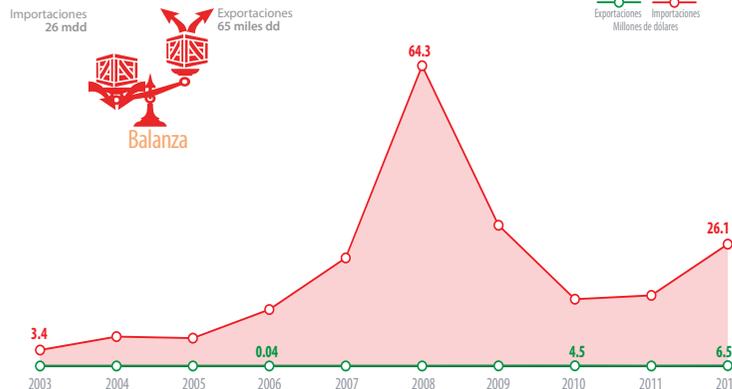
Fuentes: varias, consultar la página 190.

México
53° lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t 70,909
Valor mdd 26

Exportaciones
Volumen t 161
Valor miles dd 65

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **86 kg**

*Índice de Volumen Físico **1495%**

Consumo anual por persona **92 kg**

*Ver nota metodológica



Las regiones con las mejores condiciones para el desarrollo del cultivo se ubican en la zonas centro y norte del territorio nacional, sin embargo, sólo en el segundo de los casos se reportan buenos rendimientos.



La diversidad genética de las semillas es de vital importancia para proteger la producción de factores climáticos y sanitarios adversos.

¿Quiénes producen alimentos en México?

En México, de cada cien trabajadores activos 14 se desempeñan en el sector primario*. En términos absolutos, ello significa que en nuestro país poco menos de siete millones de personas se dedican a la producción agropecuaria y pesquera.

Población total



117,564,064

Población de 14 años y más



87,551,654

Población Económicamente Activa



51,584,355

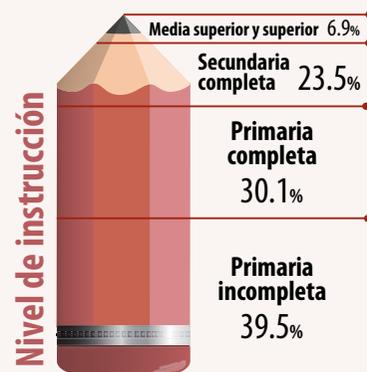
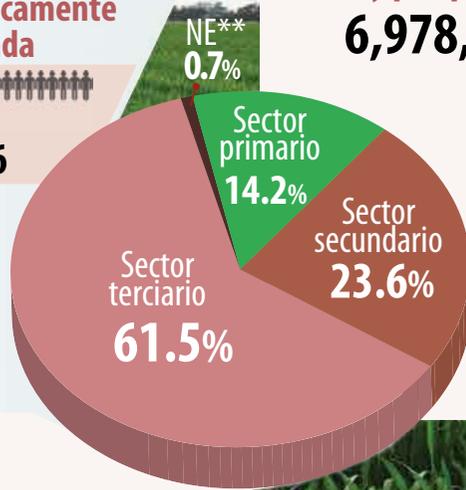
Población Económicamente Activa Ocupada



49,076,626

Población Ocupada en el sector agropecuario y pesquero

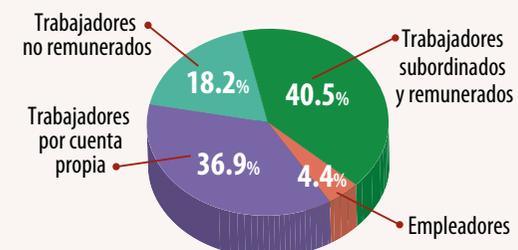
6,978,691



Prestaciones laborales



Posición en el trabajo



Nivel de ingresos



• Casi una cuarta parte de los trabajadores del sector primario labora en unidades económicas unipersonales, la mayoría en agrupaciones de dos a 50 personas, y sólo cinco de cada cien en grandes empresas.

• Las prácticas de autoconsumo que perduran en el sector agropecuario y pesquero están estrechamente ligadas con el perfil informal del mismo.

*Incluye agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

**No especificado.

Fuente: SIAP con datos del INEGI.

Cebolla



La tasa de crecimiento anual de la producción de cebolla en los últimos 13 años fue de 1.8%, dato que contrasta con la disminución de la superficie sembrada y el aumento de la siniestrada durante toda la serie. Mejores rendimientos y una demanda internacional creciente, hacen de éste un cultivo estratégico para México.



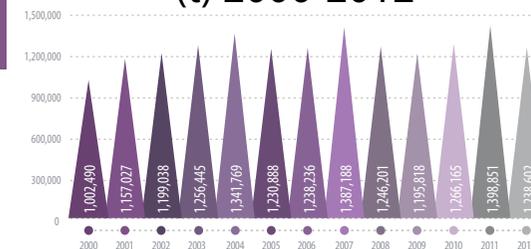
Una de cada diez hortalizas en México es cebolla.

Participación %



Nacional	Mundial
8.7	1.6

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Chihuahua, Baja California, Zacatecas y Michoacán cosechan más de la mitad de la producción nacional.

La cebolla es un poderoso anticoagulante por su contenido de vitamina K.

Variaciones %

Superficie

	Superficie	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	-0.9	4.1	-1.1	1.8	7.0	2.9	5.1
Anual 2011-2012	-8.7	19.5	-9.6	-11.5	-7.6	-2.0	4.3

Baja California aporta uno de cada cuatro pesos del valor nacional de esta hortaliza.



La producción de cebolla es seis veces mayor al peso de la Ópera House de Sydney.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	3,720	-15.8
2 Baja California	166,894	-0.8
3 Baja California Sur	2,006	-52.5
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	2,490	-59.6
6 Chihuahua	206,044	5.5
7 Coahuila	3,200	-33.2
8 Colima	100	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	8,386	-14.7
11 Guanajuato	96,192	-13.1
12 Guerrero	449	-0.5
13 Hidalgo	3,163	112.6
14 Jalisco	44,183	-2.8
15 Estado de México	11,639	4.0
16 Michoacán	155,108	10.0
17 Morelos	70,945	2.0
18 Nayarit	149	-12.7
19 Nuevo León	168	-82.3
20 Oaxaca	1,271	17.5
21 Puebla	59,916	-11.3
22 Querétaro	4,371	-38.1
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	71,886	0.8
25 Sinaloa	22,091	102.2
26 Sonora	37,060	-19.6
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	103,640	-58.0
29 Tlaxcala	1,327	-33.2
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	0	-100.0
32 Zacatecas	162,204	-5.9
Total	1,238,602	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	44,399 hectáreas
	Cosechada	42,591 hectáreas
	Siniestrada	1,808 hectáreas
	Volumen	1,238,602 toneladas
	Valor	4,218 mdp
	Rendimiento	29.1 t/ha
	Precio medio rural	3,406 \$/t



En promedio, por cada hectárea cosechada de cebolla un productor puede obtener alrededor de 99 mil pesos.



Con el valor generado por la cebolla en 2012 se pagarían los desayunos escolares distribuidos en el Distrito Federal durante tres años.

Estacionalidad %



México
12^o productor
mundial

México
3^{er} productor
regional

La cebolla está entre los 20 cultivos más exportados y que más divisas generan para el país. El mercado internacional abarca más de 90 países cuya demanda ronda los seis millones de toneladas cada año.

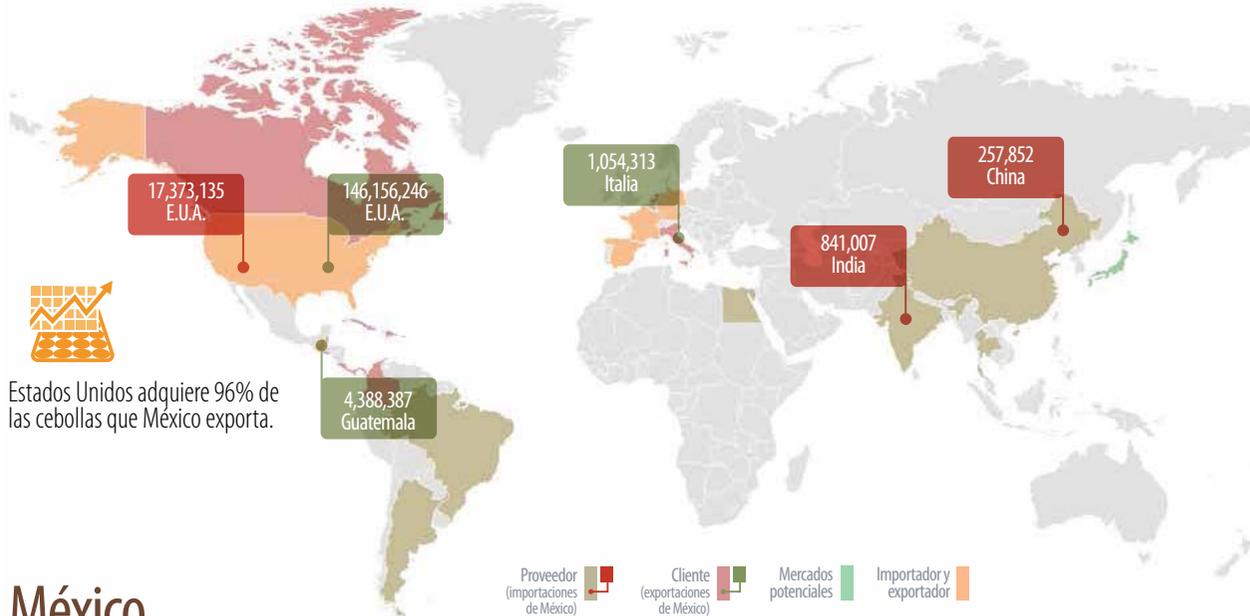
Cebolla



Dos de cada cien kilogramos de cebolla que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos adquiere 96% de las cebollas que México exporta.

Variación % 2011-2012

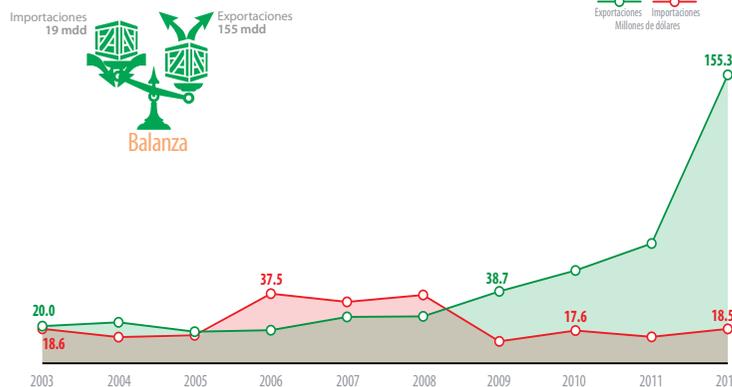


Japón es un mercado potencial para México (actualmente tiene a China como principal proveedor).

México
5^o lugar mundial
en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **105 kg**

*Índice de Volumen Físico **882%**

Consumo anual por persona **78 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 2,800
msnm



Lluvia
350 a 600
mm



Temperatura
15 a 22 °C



Edafología
Suelos de textura ligera a mediana; profundidad de 35 a 50 cm, pH de 6.0 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La cebolla se produce en regiones con las condiciones adecuadas, lo cual, con buenas prácticas, garantiza mejores rendimientos. Existen áreas en la península de Baja California con amplias posibilidades de explotación.

Chile verde



México produce una amplia variedad de chiles como el jalapeño, el serrano, el poblano, la chilaca y el bell pepper o pimiento morrón; 138 mil hectáreas alojaron la hortaliza en 2012 con una predominancia de superficies con sistemas de riego (84%). Dos de cada tres toneladas se obtienen durante el ciclo primavera-verano.



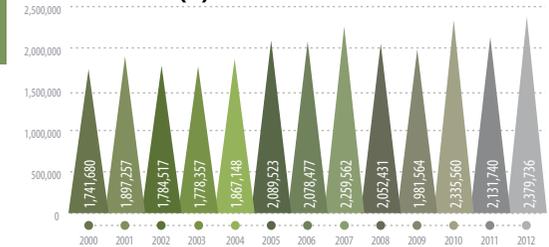
El chile verde aporta 16.1% de la producción nacional de hortalizas.

Participación %



Nacional	Mundial
16.7	7.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Chihuahua y Sinaloa generan una de cada dos toneladas de chile verde.

Útil en el tratamiento de hipoxeja y anorexia.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	138,188 hectáreas
	Cosechada	136,132 hectáreas
	Siniestrada	2,057 hectáreas
	Volumen	2,379,736 toneladas
	Valor	13,284 mdp
	Rendimiento	17.5 t/ha
	Precio medio rural	5,582 \$/t



En promedio, un productor puede obtener alrededor de 98 mil pesos por cada hectárea cosechada de chile verde.



La producción de chile verde equivale a la inversión en México de la multinacional Coca-Cola en el último año.



La producción de chile requeriría, para ser transportada en tren, de casi 24 mil tolvas jumbo que formarían un tren de 476 kilómetros, la distancia entre Londres y París.

La cosecha de chile verde se incrementó 11% en 2012.

Variaciones %

Superficie

	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	-0.8	-8.6	-0.6	2.6	5.1	3.2	2.4
Anual 2011-2012	-9.5	-75.4	-5.7	11.6	9.8	18.4	-1.6

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	12,705	-11.4
2 Baja California	14,709	-26.5
3 Baja California Sur	56,200	16.0
4 Campeche	6,764	-17.5
5 Chiapas	17,469	-5.3
6 Chihuahua	562,167	-2.6
7 Coahuila	11,724	-38.0
8 Colima	11,263	-48.6
9 Distrito Federal	18	-31.4
10 Durango	26,662	-51.3
11 Guanajuato	59,393	-2.5
12 Guerrero	6,562	-6.9
13 Hidalgo	11,436	-12.4
14 Jalisco	79,429	-16.6
15 Estado de México	4,224	253.4
16 Michoacán	83,821	58.8
17 Morelos	1,323	62.0
18 Nayarit	46,237	23.2
19 Nuevo León	20,435	28.9
20 Oaxaca	11,740	1.4
21 Puebla	10,191	25.6
22 Querétaro	17,934	6.4
23 Quintana Roo	18,087	-30.1
24 San Luis Potosí	174,882	2.1
25 Sinaloa	556,463	84.5
26 Sonora	83,446	-0.6
27 Tabasco	6,695	98.3
28 Tamaulipas	82,103	-29.3
29 Tlaxcala	65	54.8
30 Veracruz	31,304	8.1
31 Yucatán	5,451	-15.5
32 Zacatecas	348,834	19.8
Total	2,379,736	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
6.7	9.8	11.5	6.3	4.6	2.9	2.9	9.8	11.6	16.8	11.8	5.3

México
2º productor mundial

China
1er productor mundial

La calidad del chile mexicano es una puerta de acceso al mercado internacional. Actualmente, tres países captan la oferta nacional con una amplia predominancia de Estados Unidos.

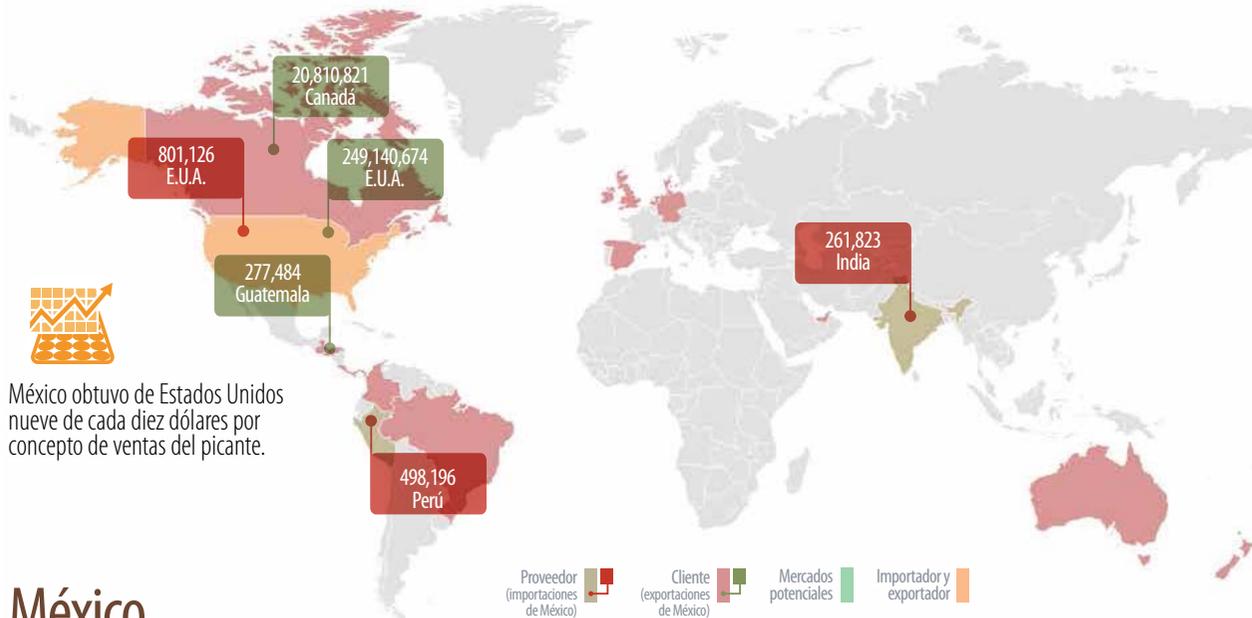
Chile verde



Siete de cada cien kilogramos de chile verde son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



México obtuvo de Estados Unidos nueve de cada diez dólares por concepto de ventas del picante.

Variación % 2011-2012

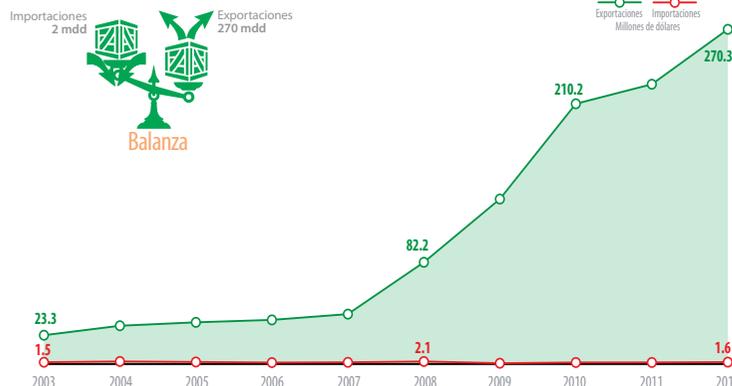


El mercado de Alemania, cuyo principal proveedor es Países Bajos, es una oportunidad para México.

México
1er lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **20.1 kg**

*Índice de Volumen Físico **117.7%**

Consumo anual por persona **17.0 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 2,700 msnmm



Lluvia
600 a 1,500 mm



Temperatura
18 a 30 °C



Edafología
Suelos de textura ligera a mediana; profundidad de 35 a 50 cm, pH de 4.3 - 8.3.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



El chile verde se produce en regiones con las condiciones idóneas para el desarrollo del cultivo, lo cual se traduce en buenos rendimientos.

Coliflor



La disminución de la superficie destinada al cultivo y un recurrente registro de siniestralidad trajo como consecuencia una caída de 11% en la producción de coliflor en 2012.



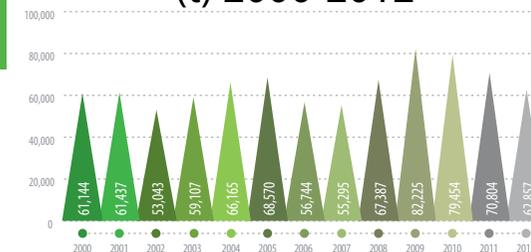
Cuatro de cada mil kilos de hortalizas que se producen en el país son de coliflor.

Participación %



Nacional	Mundial
0.4	2.0

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Puebla e Hidalgo cosechan dos de cada cinco toneladas de esta hortaliza.

Excelente fuente de ácido fólico, útil en el tratamiento de la anemia.



Por cada hectárea cosechada de coliflor un productor puede obtener en promedio poco más de 77 mil pesos.



Con el valor de la producción de coliflor sería posible vacunar contra la hepatitis a 224 mil personas.

Variaciones %

Superficie



Dos terceras partes de los estados productores registraron una disminución de las cosechas.



Si se dispusiera como una alfombra, la producción mexicana de coliflor cubriría completamente el Principado de Mónaco (24 kilómetros cuadrados).

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	6,067	-18.2
2 Baja California	1,725	29.1
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	8	-88.9
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	109	-56.7
10 Durango	0	-100.0
11 Guanajuato	7,607	-32.6
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	13,399	-11.1
14 Jalisco	1,285	-18.9
15 Estado de México	416	82.5
16 Michoacán	9,995	4.0
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	1,125	-39.2
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	13,694	0.7
22 Querétaro	3,323	57.3
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	1,978	18.0
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	1,169	-53.7
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	417	-23.9
30 Veracruz	90	-18.2
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	450	-67.9
Total	62,857	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	3,277 hectáreas
	Cosechada	3,180 hectáreas
	Siniestrada	97 hectáreas
	Volumen	62,857 toneladas
	Valor	246 mdp
	Rendimiento	19.8 t/ha
	Precio medio rural	3,918 \$/t

Estacionalidad %



México
4^o productor mundial

China
1^{er} productor mundial

Más de la tercera parte de la producción nacional de coliflor se destina al mercado extranjero. México invierte un peso y gana diez en las transacciones internacionales por concepto de esta hortaliza.

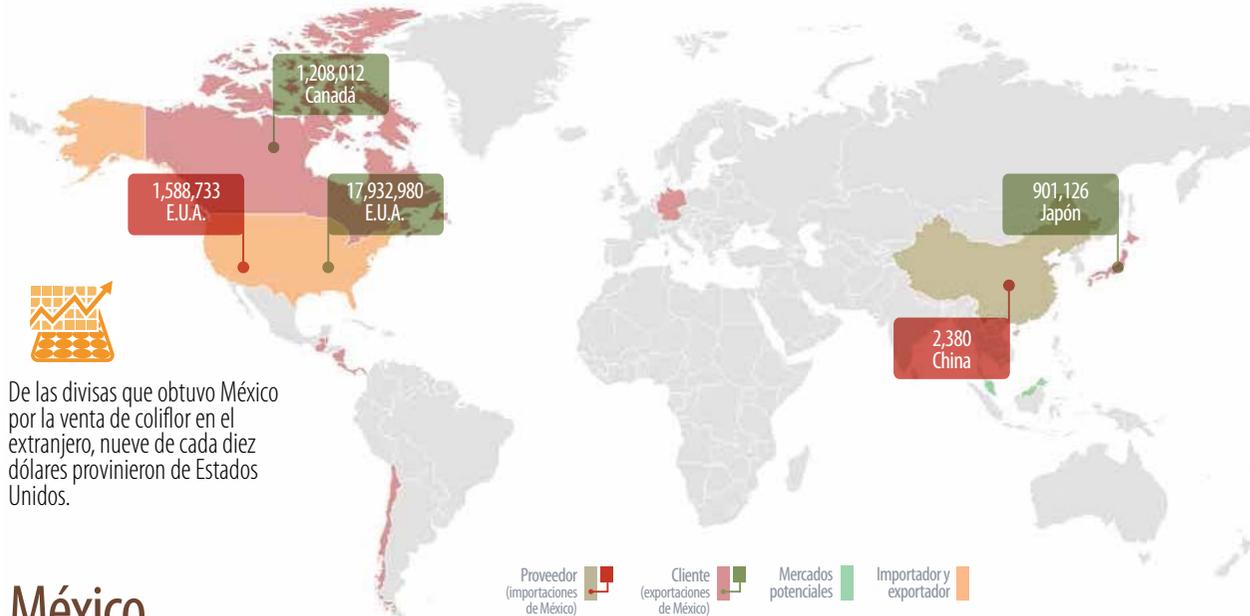
Coliflor



Dos de cada cien kilogramos de coliflor que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



De las divisas que obtuvo México por la venta de coliflor en el extranjero, nueve de cada diez dólares provinieron de Estados Unidos.

Variación % 2011-2012



Malasia es el segundo comprador del orbe, importa 128 mil toneladas de coliflor y brócoli por año.

México
3^{er} lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t: 3,348
Valor mdd: 2

Exportaciones
Volumen t: 22,102
Valor mdd: 21

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona: **0.5 kg**

*Índice de Volumen Físico: **1202%**

Consumo anual por persona: **0.4 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
900 a 2,500 msnm



Lluvia
400 a 550 mm



Temperatura
15 a 21 °C



Edafología
Suelos franco o franco-limosos drenados; pH de 6.0 - 6.8.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



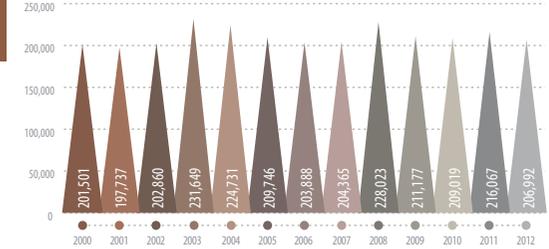
Existen muchas zonas productivas para el cultivo de coliflor; sin embargo, son pocas las regiones que reúnen las mejores condiciones para la producción de este cultivo.

Copra

La producción de copra mantiene su tendencia a la baja: en 2012 la caída fue del orden de 4.2%. De las ocho entidades que generan este producto, sólo dos registraron variaciones positivas.



Volumen de la producción (t) 2000-2012



Guerrero genera dos de cada tres toneladas de copra y ocho de cada diez pesos.

Participación %



Nacional
0.4

Valor de la producción %



En promedio, los productores obtuvieron 9,120 pesos por cada hectárea cosechada.

La copra es materia prima para la producción de jabón.

Variaciones %

Superficie

	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	-2.2	NA	-1.8	0.2	4.7	2.1	4.5
Anual 2011-2012	-0.9	NA	-2.0	-4.2	-3.7	-2.3	0.5



La producción anual promedio de la década fue de 215 mil toneladas.



El volumen de producción de copra es 58 veces mayor que el de plata, metal del que México es primer productor mundial.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	914	1.2
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	21,534	-17.0
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	161,700	-2.8
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	1,282	-1.0
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	2,457	1.1
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	9,524	-0.3
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	8,735	0.0
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	846	-3.7
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	206,992	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	129,651 hectáreas
	Cosechada	127,884 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
	Volumen	206,992 toneladas
	Valor	1,180 mdp
	Rendimiento	1.6 t/ha
	Precio medio rural	5,699 \$/t



Por cada hectárea cosechada de copra un productor puede obtener en promedio poco más de nueve mil pesos.



La copra generó en 2012 tanta riqueza como la registrada en Nuevo León por las remesas provenientes de Estados Unidos, en el primer trimestre de 2013.

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
3.3	7.5	11.7	9.6	8.5	9.9	8.6	7.8	8.6	6.9	9.1	8.5

México
9º productor mundial de nuez de coco

Indonesia
1er productor mundial de nuez de coco

México ocupa el noveno lugar en la producción de nuez de coco del cual se obtiene la copra. Indonesia, Filipinas e India generan tres cuartas de la oferta internacional. La demanda mundial de este bien asciende a 59 millones de toneladas.

Copra



Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es el único receptor de la copra mexicana.

Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

Variación % 2011-2012

NA	NA
NA	NA
Volumen importación	Valor importación
NA	NA
NA	NA
Volumen exportación	Valor exportación



Países Bajos, actualmente atendido por Filipinas, es un mercado potencial para México.

México
33º lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen kg 0
Valor dólares 0

2012

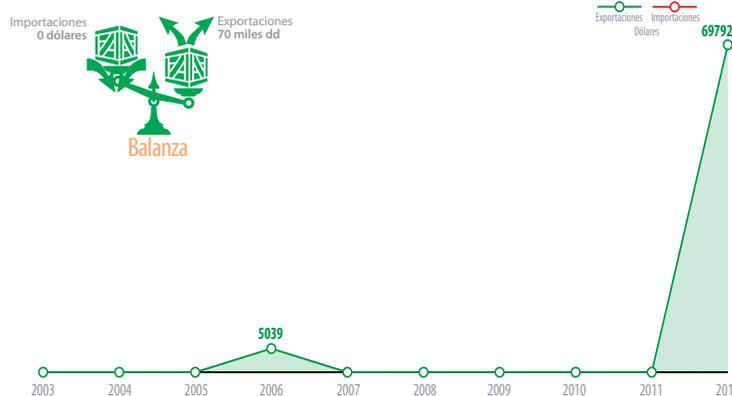


Exportaciones

Volumen t 10
Valor miles dd 70

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona 1.8 kg

*Índice de Volumen Físico 97.6%

Consumo anual por persona 1.8 kg

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud 0 a 250 msnmm



Lluvia 1,200 a 2,400 mm



Temperatura 24 a 27 °C



Edafología

Suelos con textura limosa o arenas finas con un buen drenaje interno, pH de 5.0 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las zonas de producción coinciden con las condiciones idóneas para el desarrollo del cultivo.



La SAGARPA tiene como proyecto estratégico que México produzca en mayor medida los fertilizantes que se utilizan para las actividades agrícolas y con ello aumentar la productividad del campo.

Herramientas eficientes para un campo productivo

La SAGARPA ha desarrollado herramientas que permiten un acceso puntual, oportuno y controlado a sus diferentes programas, lo cual ha mejorado la atención a los productores.

SURI

Es el Sistema Único de Registro de Información de beneficiarios y usuarios de los programas de la SAGARPA. Su objetivo es estandarizar, sistematizar y normalizar a nivel nacional el proceso de recepción y atención de solicitudes de acceso a los programas de la Secretaría.

Alcances del SURI

1,235,747
Solicitudes procesadas por año

2,038 **14,475**
Ventanillas de atención Cuentas activas

46 Componentes y acuerdos específicos



Beneficios

Permite que los productores se preregistren a través de internet, obtengan un expediente digitalizado, consulten el estado de su solicitud vía celular y se obtenga un dictamen automático.



Pagos directos

Información disponible

- Distribución geográfica de los productores.
- Pirámide poblacional distribuida por sexo y estratificada por grupos de edades.
- Tiempos de entrega de apoyos.
- Clasificación de productores por superficie declarada.
- A nivel estatal, monto y superficie pagados por medio de pago, ciclo y banco.



- Comparativo de la proporción de pagos.



Programa de atención al productor

Servir al público es el fin ulterior de las dependencias de gobierno, por ello la SAGARPA ha puesto en marcha un programa de atención al productor.

Dignificación de centros de atención: sala de espera, ventanilla de atención, accesibilidad a discapacitados, módulo de recepción, imagen institucional mejorada, baños para los productores.



Consolidación de **713** Centro de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER).

309 centros de atención al productor modernizados en 2013.

Implementación del SURI, conectividad e internet en **613 CADER**

12 millones de expedientes

con la identificación de los productores para consulta en el CADER y en el Distrito de Desarrollo Rural.

Capacitación

La capacitación constante del personal adscrito a la SAGARPA es indispensable para alcanzar los objetivos de las políticas públicas del sector. Es por ello que la Secretaría ha implementado las siguientes prácticas y programas:



- Alineación entre los eventos de capacitación y las necesidades reales de la SAGARPA, con una oferta flexible, interesante y efectiva.
- Integración de la capacitación con el resto de los procesos de capital humano de la Secretaría, fortaleciendo la eficiencia operativa y tecnológica.
- Incorporación de las mejores prácticas en la industria de la capacitación a nivel internacional y adecuación de las tendencias científicas y tecnológicas.



Durazno



En 2012 la producción de durazno fue 2.6% menor en relación con el año previo por una disminución de la superficie sembrada. De junio a septiembre se cosechan dos terceras partes de la producción de este fruto presente en la mayor parte del país.

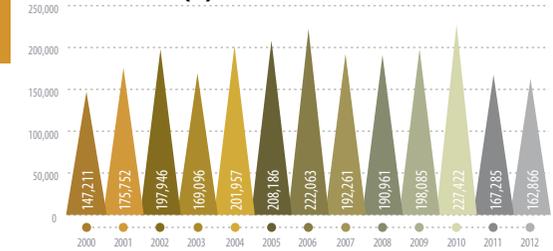


El durazno representa nueve de cada mil kilos entre los frutales que México produce.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



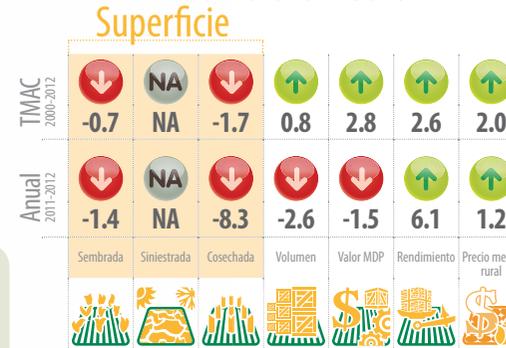
Valor de la producción %



Michoacán, Estado de México y Zacatecas generan la mitad de la producción nacional.

Por su contenido de potasio, el durazno es útil en el tratamiento de la artritis reumatoide.

Variaciones %



Michoacán aportó dos de cada cinco pesos al valor nacional del fruto en 2012.



El volumen de la producción de durazno triplica el peso del acero utilizado para el casco del barco de pasajeros más grande de la historia: *Allure of the Seas*.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	7,935	40.8
2 Baja California	6	10.0
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	8,896	2.2
6 Chihuahua	230	-98.2
7 Coahuila	327	5.0
8 Colima	24	287.1
9 Distrito Federal	151	3.5
10 Durango	2,514	-10.9
11 Guanajuato	490	14.8
12 Guerrero	8,441	-12.6
13 Hidalgo	3,084	-24.6
14 Jalisco	3,426	-7.6
15 Estado de México	25,597	-12.6
16 Michoacán	31,171	4.8
17 Morelos	20,277	9.4
18 Nayarit	2,242	-18.7
19 Nuevo León	2,568	469.3
20 Oaxaca	2,920	5.9
21 Puebla	12,299	5.0
22 Querétaro	187	4.9
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	188	-34.6
25 Sinaloa	165	21.7
26 Sonora	2,739	-17.9
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	5,039	20.4
30 Veracruz	1,439	-13.5
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	20,511	46.3
Total	162,866	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	43,325 hectáreas
	Cosechada	33,216 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
	Volumen	162,866 toneladas
	Valor	1,188 mdp
	Rendimiento	4.9 t/ha
	Precio medio rural	7,297 \$/t



Por cada hectárea cosechada de durazno un productor puede obtener en promedio más de 36 mil pesos.



El valor de la producción de durazno equivale a la inversión en infraestructura del Estado de Tamaulipas.

Estacionalidad %



México
16º productor mundial

China
1er productor mundial

Con una demanda mundial que supera el millón y medio de toneladas, México cuenta con posibilidades de expandir su mercado principalmente en Europa y Asia.

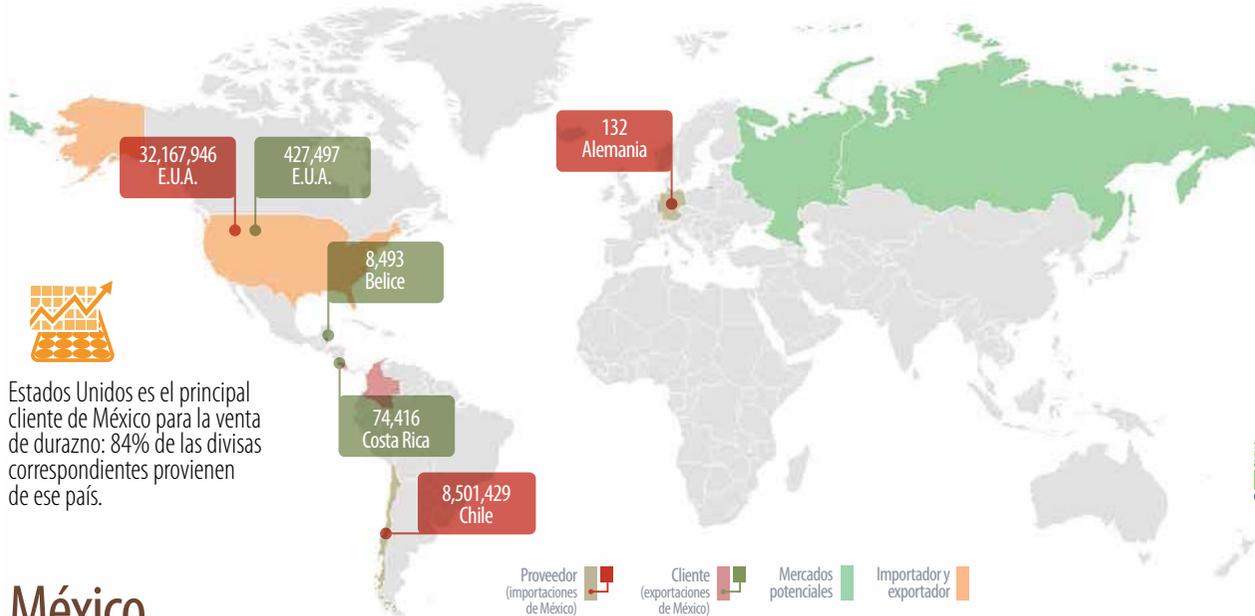
Durazno



Ocho de cada mil duraznos son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es el principal cliente de México para la venta de durazno: 84% de las divisas correspondientes provienen de ese país.

Variación % 2011-2012

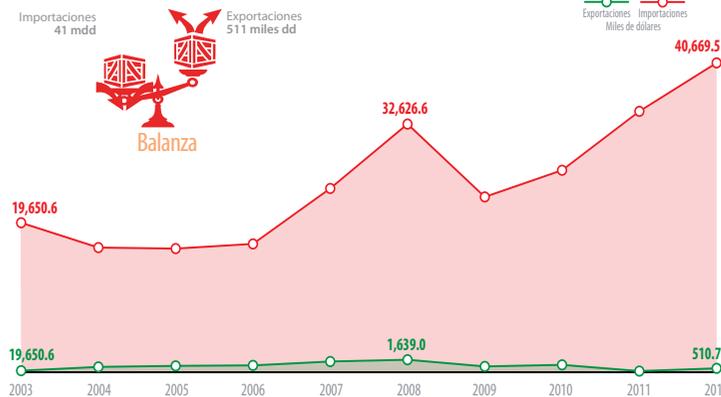


Alemania y Rusia son mercados potenciales; actualmente captan 17 y 15%, respectivamente, de la oferta mundial de durazno y nectarina.

México
32º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **13 kg**

*Índice de Volumen Físico **79.1 %**

Consumo anual por persona **15 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,600 a 2,700 msnmm



Lluvia
900 a 1,500 mm



Temperatura
24 a 25 °C



Edafología
Suelos francos, franco-arenosos, franco-arcillosos, pH de 4.5 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La principales zonas de producción se ubican en suelos aptos para el desarrollo del durazno; sin embargo, en Chiapas, Guerrero, Morelos y Sonora existe el cultivo sin que las condiciones sean las idóneas.

Espárrago



La mayor producción de espárrago registrada en el país tuvo lugar en 2012: el volumen creció 40.2% en relación con 2011 y 73% por encima del promedio de los últimos 13 años. Dos terceras partes de la cosecha de este cultivo con predominante fin de exportación se obtienen entre febrero y mayo.

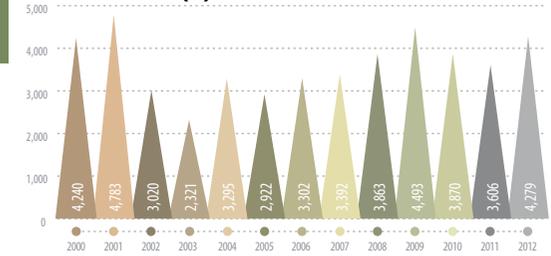


Las cinco entidades que producen espárrago en México reportaron variaciones positivas en 2012.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sonora aporta dos de cada tres pesos del valor nacional del espárrago.

El espárrago es bueno para el sistema nervioso y fortalece la mente.

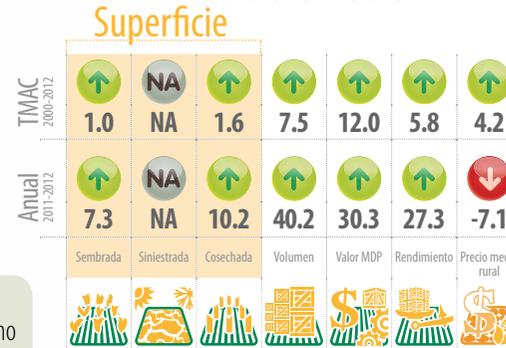
Datos 2012

Superficie	Sembrada	17,206 hectáreas
Cosechada	16,233 hectáreas	
Siniestrada	No aplica	
Volumen	119,789 toneladas	
Valor	3,654 mdp	
Rendimiento	7.4 t/ha	
Precio medio rural	30,506 \$/t	



En promedio, los productores de espárrago obtienen 226 mil pesos por cada hectárea cosechada.

Variaciones %



El volumen de producción de espárrago ha crecido de manera sostenida durante más de diez años.



Se necesitarían 80 estadios del tamaño del Azteca para almacenar la producción nacional de espárrago.



El valor de la producción de espárrago es equiparable a la inversión realizada en Chihuahua por parte de *Cessna Aircraft* y *Bell Helicopter*, compañías especializadas en el abastecimiento de partes aeronáuticas.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %	
1 Aguascalientes	0	NA	NA
2 Baja California	11,227	21.4	↑
3 Baja California Sur	7,528	15.3	↑
4 Campeche	0	NA	NA
5 Chiapas	0	NA	NA
6 Chihuahua	0	NA	NA
7 Coahuila	0	NA	NA
8 Colima	0	NA	NA
9 Distrito Federal	0	NA	NA
10 Durango	0	NA	NA
11 Guanajuato	17,169	16.2	↑
12 Guerrero	0	NA	NA
13 Hidalgo	0	NA	NA
14 Jalisco	0	NA	NA
15 Estado de México	0	NA	NA
16 Michoacán	0	NA	NA
17 Morelos	0	NA	NA
18 Nayarit	0	NA	NA
19 Nuevo León	0	NA	NA
20 Oaxaca	0	NA	NA
21 Puebla	0	NA	NA
22 Querétaro	2,861	1,063.0	↑
23 Quintana Roo	0	NA	NA
24 San Luis Potosí	0	NA	NA
25 Sinaloa	0	NA	NA
26 Sonora	81,004	48.3	↑
27 Tabasco	0	NA	NA
28 Tamaulipas	0	NA	NA
29 Tlaxcala	0	NA	NA
30 Veracruz	0	NA	NA
31 Yucatán	0	NA	NA
32 Zacatecas	0	NA	NA
Total	119,789		

Estacionalidad %



México
4^o productor mundial

China
1^{er} productor mundial

El espárrago mexicano ocupa un lugar preponderante en los mercados internacionales: 90% de la producción nacional se destina a satisfacer la demanda mundial.

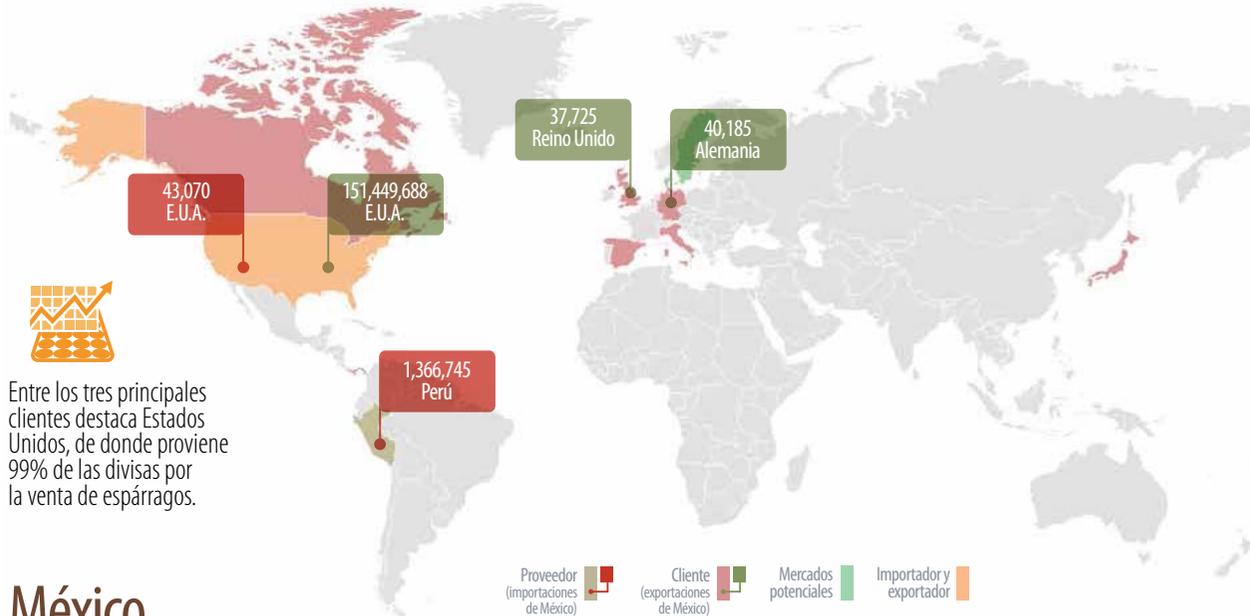
Espárrago



Uno de cada cien kilogramos de espárrago es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Entre los tres principales clientes destaca Estados Unidos, de donde proviene 99% de las divisas por la venta de espárragos.

Variación % 2011-2012

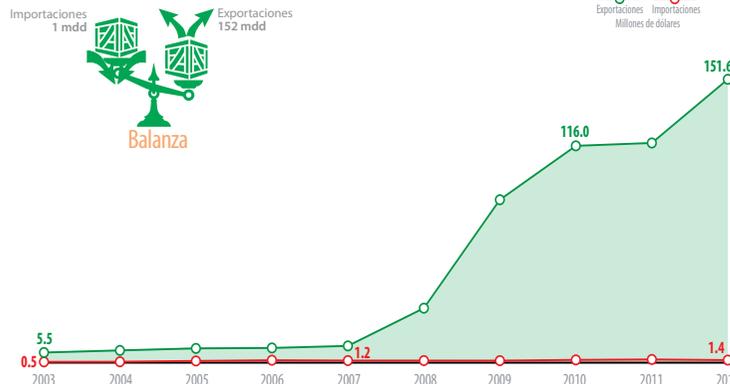


Dinamarca y Suecia son mercados potenciales, importan mil 887 y mil 517 toneladas por año, respectivamente.

México
2^o lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.9 kg**

*Índice de Volumen Físico **258.2%**

Consumo anual por persona **0.05 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
400 a 1,200 msnmm



Lluvia
400 a 800 mm



Temperatura
18 a 25 °C



Edafología
Suelo franco-arenoso profundo con 120 mm de agua, pH de 7.5 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



En regiones que reúnen las condiciones idóneas para el cultivo, como Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas, no se está sembrando. En contraste, la península de Baja California, aunque no tiene las mejores aptitudes para cultivar el espárrago, ha aumentado su producción.

Fresa



La fresa confirma su ascendente importancia: la producción en 2012 fue 71% superior al promedio de los últimos 13 años. Dos terceras partes de la producción de fresa se obtienen entre abril y agosto.



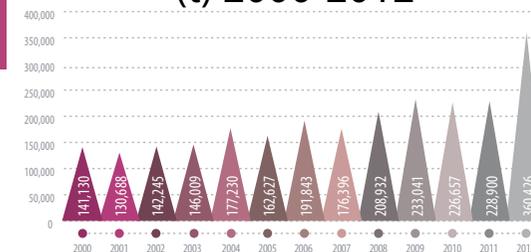
La fresa aporta 2% de la producción nacional de frutales.

Participación %



Nacional	Mundial
2.0	5.0

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Michoacán genera más de la mitad del volumen y del valor de la producción.

Las fresas pueden usarse como antiinflamatorios.

En promedio, por cada hectárea cosechada de fresa un productor puede obtener poco más de 500 mil pesos.



La riqueza generada por la fresa es equivalente a las ganancias obtenidas por la red social Facebook en el segundo trimestre de 2013.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↑	NA	↑	↑	↑	↑	↑
	2.1	NA	2.4	8.1	15.6	5.6	6.9
Anual 2011-2012	↑	NA	↑	↑	↑	↑	↑
	29.4	NA	24.2	57.5	72.4	26.8	9.5
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



En 2012 la producción se incrementó 57% en relación con el año anterior.



El volumen de producción de fresa equivale al peso de 700 aviones de pasajeros Airbus.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	240	166.7
2 Baja California	111,708	31.4
3 Baja California Sur	9,840	157.6
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	24	-19.7
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	48	NA
11 Guanajuato	19,600	55.6
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	8,301	30.3
15 Estado de México	7,246	7.7
16 Michoacán	203,314	78.1
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	1	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	22	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	27	0.0
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	55	-29.2
Total	360,426	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	9,068 hectáreas
	Cosechada	8,664 hectáreas
	Siniestrada	404 hectáreas
Volumen	360,426 toneladas	
Valor	4,336 mdp	
Rendimiento	41.6 t/ha	
Precio medio rural	12,031 \$/t	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
8.9	7.2	9.1	11.7	16.6	15.3	10.6	8.2	5.6	2.8	1.9	2.1

México
5^o productor mundial

Estados Unidos
1^{er} productor mundial

El mercado mundial reconoce la calidad y sabor de la fresa mexicana; al año se exportan dos terceras partes de la producción nacional, lo cual coloca a México como el tercer exportador de dicho fruto a nivel mundial.

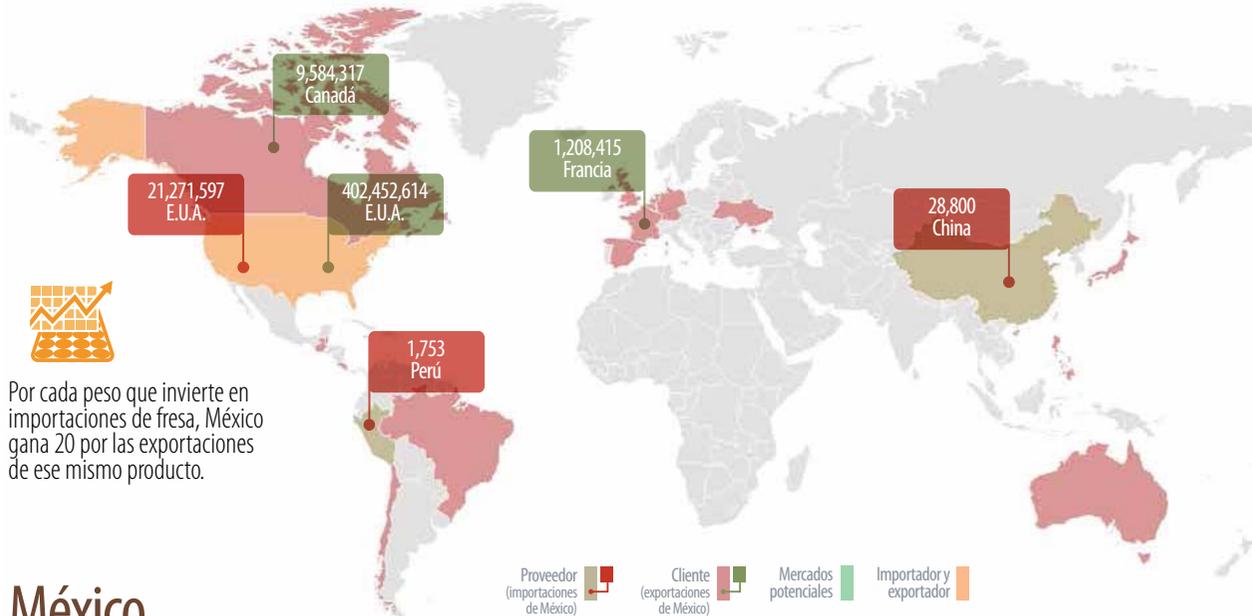
Fresa



En el mundo, cuatro de cada cien kilogramos de fresa son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Por cada peso que invierte en importaciones de fresa, México gana 20 por las exportaciones de ese mismo producto.

Variación % 2011-2012

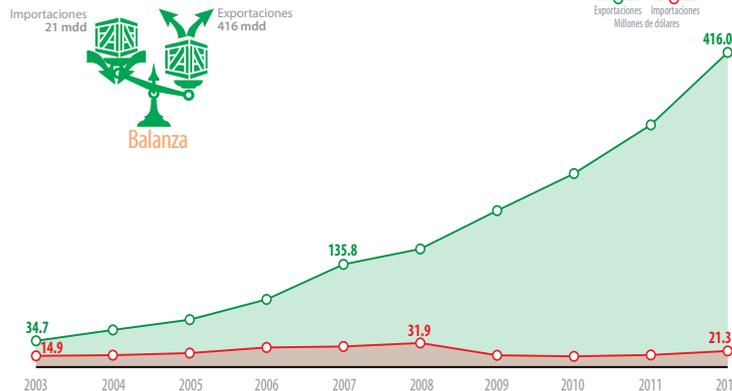


Alemania, mercado potencial de México, importa 98 mil toneladas anuales del fruto, principalmente desde España.

México
3^{er} lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **3.4 kg**

*Índice de Volumen Físico **2203%**

Consumo anual por persona **1.4 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
800 a 2,500 msnmm



Lluvia
700 a 1,500 mm



Temperatura
15 a 20 °C



Edafología
Suelos de textura franco-arenosa y profundos, pH de 5.5 - 6.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La fresa se produce en regiones con las mejores condiciones para ello; sin embargo, hay extensas áreas con aptitud que están desaprovechadas en Tamaulipas, Sinaloa, Veracruz y Puebla.

Frijol



La producción de las más de 20 variedades de frijol que genera el país fue ligeramente superior al promedio de una década con más de un millón de toneladas. Tres cuartas partes de la producción se obtienen durante el ciclo primavera-verano.



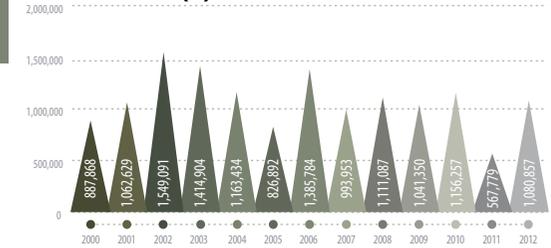
El frijol contribuye con 4% de la producción nacional de granos.

Participación %



Nacional	Mundial
4.0	2.4

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Zacatecas, Sinaloa y Durango generan la mitad de la producción nacional.

Contiene ácido fólico, calcio y aminoácidos por lo que su ingesta es recomendada durante las diversas etapas de crecimiento.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	1,700,514 hectáreas
Cosechada	1,558,992 hectáreas	
Siniestrada	141,522 hectáreas	
Volumen	1,080,857 toneladas	
Valor	13,784 mdp	
Rendimiento	0.7 t/ha	
Precio medio rural	12,753 \$/t	



En promedio, por cada hectárea cosechada de frijol un productor puede obtener poco menos de nueve mil pesos.



Las divisas captadas por turismo en Cancún en el primer cuatrimestre de 2013 son equiparables al valor de la producción del frijol.

Variaciones %

Superficie

Superficie	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	-1.8	-11.6	0.3	1.7	9.5	1.3	7.7
Anual 2011-2012	12.9	-76.8	74.2	90.4	100.1	9.3	5.1



El frijol se produce en todo el país; en 2012, sólo cinco entidades registraron variaciones negativas en el volumen.



La producción mexicana de frijol es suficiente como para repartir un kilo a cada habitante del continente americano.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	3,953	78.5
2 Baja California	52	298.8
3 Baja California Sur	3,170	118.1
4 Campeche	1,800	-0.6
5 Chiapas	68,862	4.0
6 Chihuahua	104,357	197.5
7 Coahuila	917	122.2
8 Colima	63	34.8
9 Distrito Federal	108	-48.2
10 Durango	110,285	462.4
11 Guanajuato	52,499	48.9
12 Guerrero	11,382	7.7
13 Hidalgo	25,118	3.3
14 Jalisco	17,133	119.7
15 Estado de México	8,026	71.1
16 Michoacán	7,462	10.0
17 Morelos	2,204	7.4
18 Nayarit	72,995	-7.7
19 Nuevo León	1,052	128.1
20 Oaxaca	29,608	-0.2
21 Puebla	52,531	83.2
22 Querétaro	6,352	97.4
23 Quintana Roo	2,086	22.1
24 San Luis Potosí	32,280	79.9
25 Sinaloa	113,689	145.0
26 Sonora	16,866	134.6
27 Tabasco	2,586	-2.3
28 Tamaulipas	1,682	83.8
29 Tlaxcala	5,448	75.3
30 Veracruz	20,801	7.8
31 Yucatán	216	80.7
32 Zacatecas	305,274	180.4
Total	1,080,857	

Estacionalidad %



México
8º productor mundial

India
1er productor mundial

Una quinta parte de la demanda interna se atiende con compras del exterior, principalmente provenientes de Estados Unidos. En 2012, el volumen de exportación de la leguminosa alcanzó un valor de mercado equivalente a 30 millones de dólares.

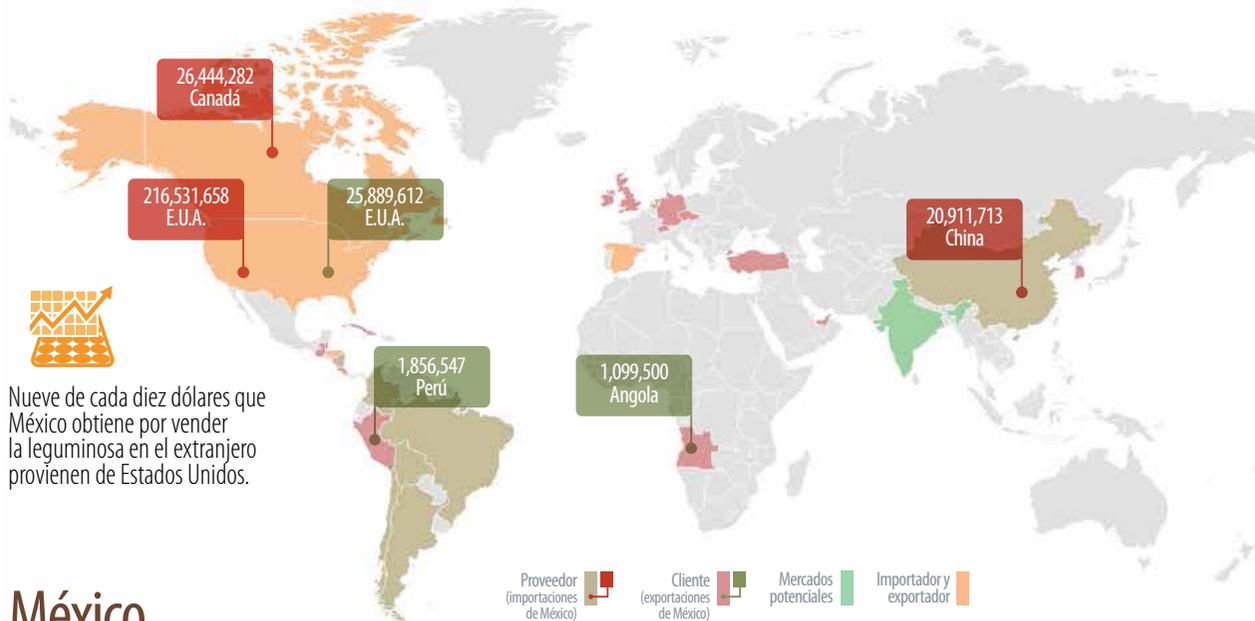
Frijol



Dos de cada cien kilogramos de frijol que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



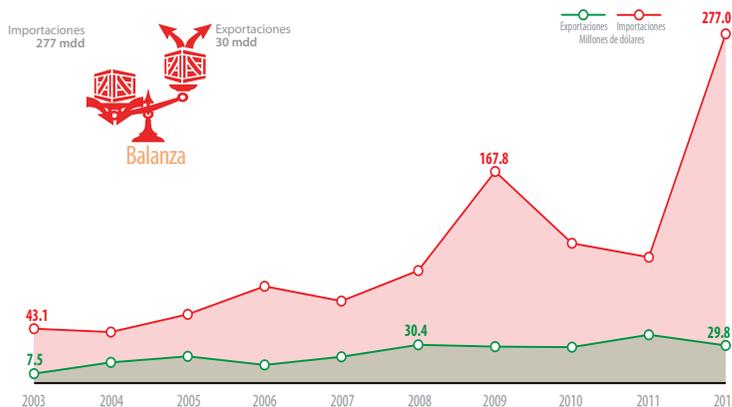
Nueve de cada diez dólares que México obtiene por vender la leguminosa en el extranjero provienen de Estados Unidos.

México
13º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t: 235,687
Valor mdd: 277

Exportaciones
Volumen t: 16,879
Valor mdd: 30

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Brasil, que actualmente compra frijol a Argentina, constituye un mercado potencial para México.

Disponibilidad

Producción anual por persona **9.1 kg**

*Índice de Volumen Físico **101.1%**

Consumo anual por persona **11.0 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 2,400 msnmm



Lluvia
450 a 900 mm



Temperatura
11 a 20 °C



Edafología
Suelos con texturas franco-arcillosos y franco-arenosos; profundidad de 60 cm, pH de 5.3 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



■ Condiciones idóneas para el producto

Existen las condiciones adecuadas para el desarrollo del cultivo en el centro y el norte de la República Mexicana, pero sólo el centro registra rendimientos altos. Zonas sin vocación, pero con tecnología de riego en Sinaloa, también son productivas.



La inocuidad de los alimentos se garantiza con la aplicación permanente de campañas sanitarias en todo el territorio nacional.

Jornales agrícolas: una fuerza al servicio del campo

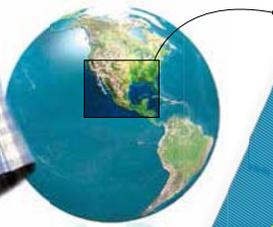
El jornal es la forma de pago más común en el campo por día de trabajo. Los jornaleros agrícolas representan la fuerza más importante del sector.



2 millones
40 mil 414 jornaleros
laboran actualmente
en el campo mexicano

Ejemplo de ruta de migración

A lo largo del año, muchos migrantes se trasladan siguiendo la estacionalidad de los cultivos.



3 de cada 10
jornaleros son
de Guerrero

La mayor cantidad de jornales a nivel nacional es reportada por **Veracruz**.

Los estados en la costa del Pacífico (**Sinaloa, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Guerrero y Oaxaca**) concentran un importante número de jornales, principalmente por la producción de maíz; se trata de una zona decisiva para la disponibilidad del grano.

Los estados de **Veracruz, Oaxaca y Chiapas** demandan 40% del total de jornales con los cuales generan cerca de una quinta parte del valor de la producción nacional.

762 mil
265 migrantes

Permanencia en lugares de migración



5-9
meses
Caña de azúcar

5-9
meses
Tomate rojo

2-5
meses
Café

2-5
meses
Naranja

2-5
meses
Manzana

Formas de pago

- Jornal
- Destajo
- Tarea, hora, comisión

Frecuencia de pago

- Semana
- Día
- Quincena, mes

Garbanzo



La producción de 2012 fue la más alta en los últimos 11 años, casi cuatro veces mayor a la de 2011 y 64% por encima del promedio de los 12 años más recientes. En este año, cinco de cada seis hectáreas fueron sembradas bajo la modalidad de riego. De marzo a junio se recolectan nueve de cada diez toneladas.



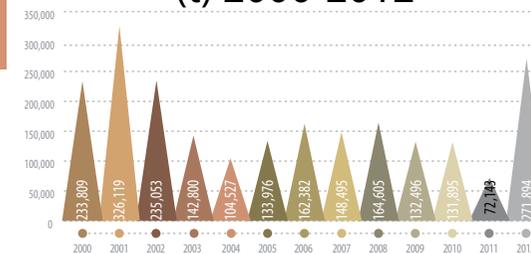
El garbanzo aporta 1% de la producción de cereales.

Participación %



Nacional	Mundial
1.0	0.6

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sinaloa produce siete de cada diez toneladas de este grano.

Es recomendado durante el embarazo, ya que contiene ácido fólico, calcio y aminoácidos.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
-0.2	-3.5	-0.1	1.3	8.1	1.4	6.7	
Anual 2011-2012	56.6	-89.1	177.7	276.9	344.7	35.7	18.0



En 2012 la producción de garbanzo fue la segunda más alta desde 2000.



La producción de garbanzo es equivalente al volumen de alimentos comercializados durante nueve días en la Central de Abasto de la Ciudad de México.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	10,603	61.7
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	4	-33.3
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	9,455	-24.1
12 Guerrero	434	14.6
13 Hidalgo	36	5.3
14 Jalisco	547	-71.1
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	4,557	-48.7
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	342	-9.0
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	5	-56.7
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	191,508	2,111.2
26 Sonora	54,403	65.4
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	271,894	

Datos 2012

Superficie	Valor
Sembrada	137,862 hectáreas
Cosechada	133,492 hectáreas
Siniestrada	4,370 hectáreas
Volumen	271,894 toneladas
Valor	2,877 mdp
Rendimiento	1.4 t/ha
Precio medio rural	7,840 \$/t



Por cada hectárea cosechada de garbanzo un productor puede obtener en promedio 11 mil pesos.



El valor de la producción de garbanzo equivale a 98% del PIB promedio de las actividades primarias del estado de Baja California Sur.

Estacionalidad %



México
10^o productor mundial

India
1^{er} productor mundial

Cerca de 80% de la producción nacional de garbanzo tiene como destino el mercado mundial, principalmente países como Argelia, Turquía y España. En 2012, la balanza comercial de garbanzo fue positiva con un valor de 46 millones de dólares.

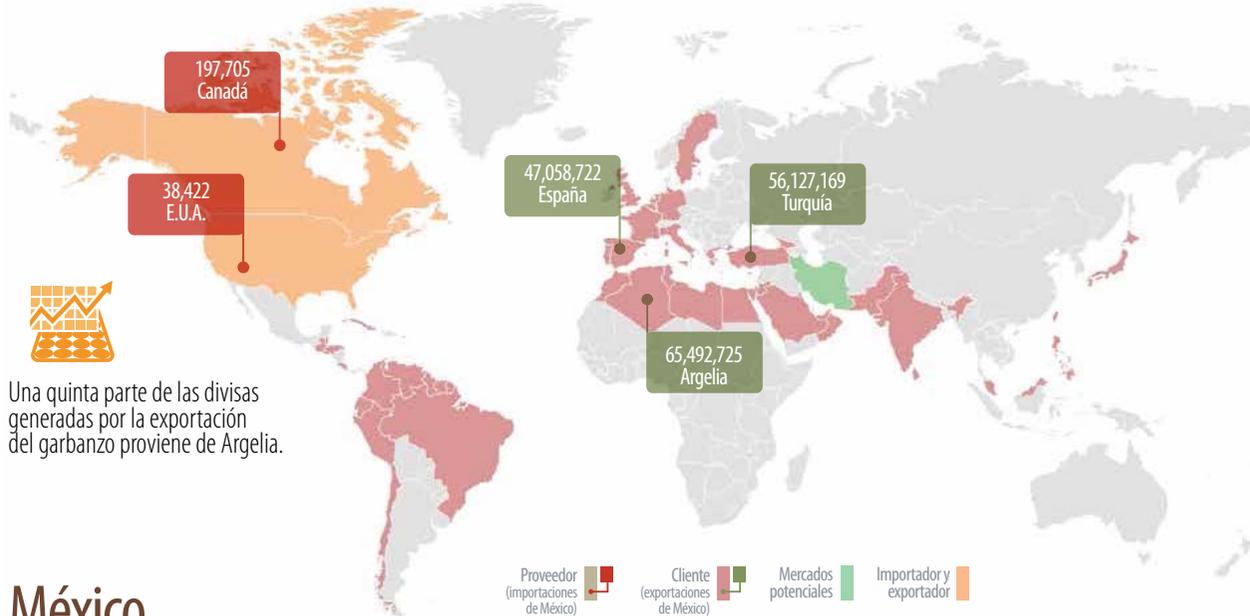
Garbanzo



Seis de cada mil kilogramos de garbanzo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Una quinta parte de las divisas generadas por la exportación del garbanzo proviene de Argelia.

Variación % 2011-2012

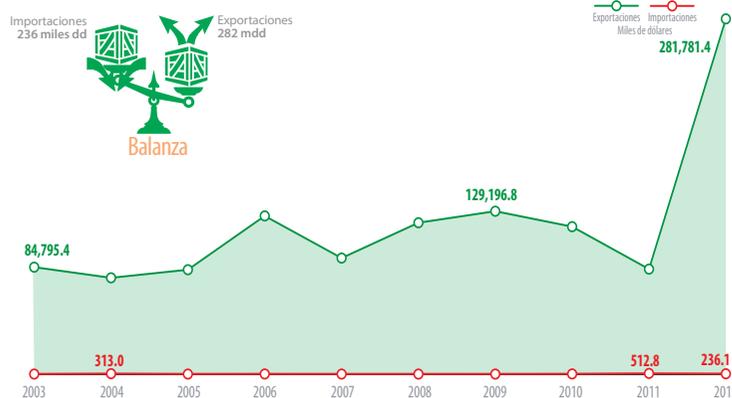


Irán es un excelente mercado potencial, ya que importa alrededor de 350 mil toneladas de garbanzo por año.

México
3^{er} lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **23 kg**

*Índice de Volumen Físico **1398%**

Consumo anual por persona **0.5 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,800 msnmm



Lluvia
650 a 900 mm



Temperatura
17 a 20 °C



Edafología
Suelos silicio-arcillosos sin yeso, suelos de textura media a pesada, pH de 4.2 - 8.6.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las zonas aptas para el cultivo se encuentran ubicadas en las áreas de producción, excepto el estado de Sinaloa, máximo generador de garbanzo en México.

Gerbera



En 2012, se registró la segunda más alta producción de gerbera; esta flor se obtiene durante todo el año, aunque en los meses de mayo y diciembre se produce 43% del total. La tasa media anual de crecimiento es de 11% en los últimos 12 años, pero es necesario ampliar el mercado internacional ya que actualmente sólo se exporta a Estados Unidos (99.8%) y Canadá (2%).



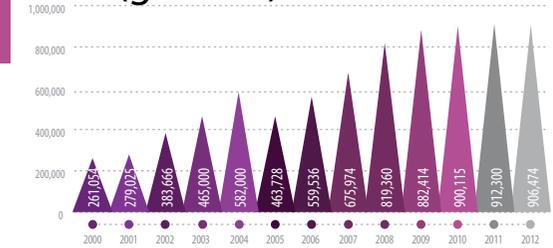
Participación %



Nacional
4.4

La gerbera contribuye con 4.4% del valor nacional de la producción de ornamentales.

Volumen de la producción (gruesas) 2000-2012



Valor de la producción %



En dos municipios del Estado de México (Villa Guerrero y Tenancingo) se genera 91% de la producción nacional.



A la gerbera también se le conoce como margarita africana y puede florecer más de seis semanas.

Datos 2012

Superficie	Valor
Sembrada	87 hectáreas
Cosechada	87 hectáreas
Siniestrada	0 hectáreas
Volumen	906,474 gruesas
Valor	261 mdp
Rendimiento	10,297 gruesas/ha
Precio medio rural	284 \$/gruesa



Por cada hectárea cosechada de gerbera un productor puede obtener en promedio dos millones 900 mil pesos.



El valor de la producción de la gerbera es similar al monto de la inversión de la empresa japonesa *Howa Textile Industry* por instalar una planta en Aguascalientes.

Variaciones %

Superficie

Indicador	TMAC 2000-2012	Anual 2011-2012
Sembrada	9.6	-1.1
Siniestrada	NA	NA
Cosechada	9.6	-1.1
Volumen	10.9	-0.6
Valor MDP	15.3	9.7
Rendimiento	1.2	0.5
Precio medio rural	3.9	10.4



El Estado de México es la única entidad productora mediante el uso de invernadero.



La producción permitiría que cada una de las 22 mil florerías que existen en México generara 41 arreglos florales con una docena de gerberas por mes durante un año.

Producción 2012

Estado Volumen (gruesas) Variación %

Estado	Volumen (gruesas)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	0	NA
15 Estado de México	906,474	-0.6
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA

Total 906,474

Estacionalidad %





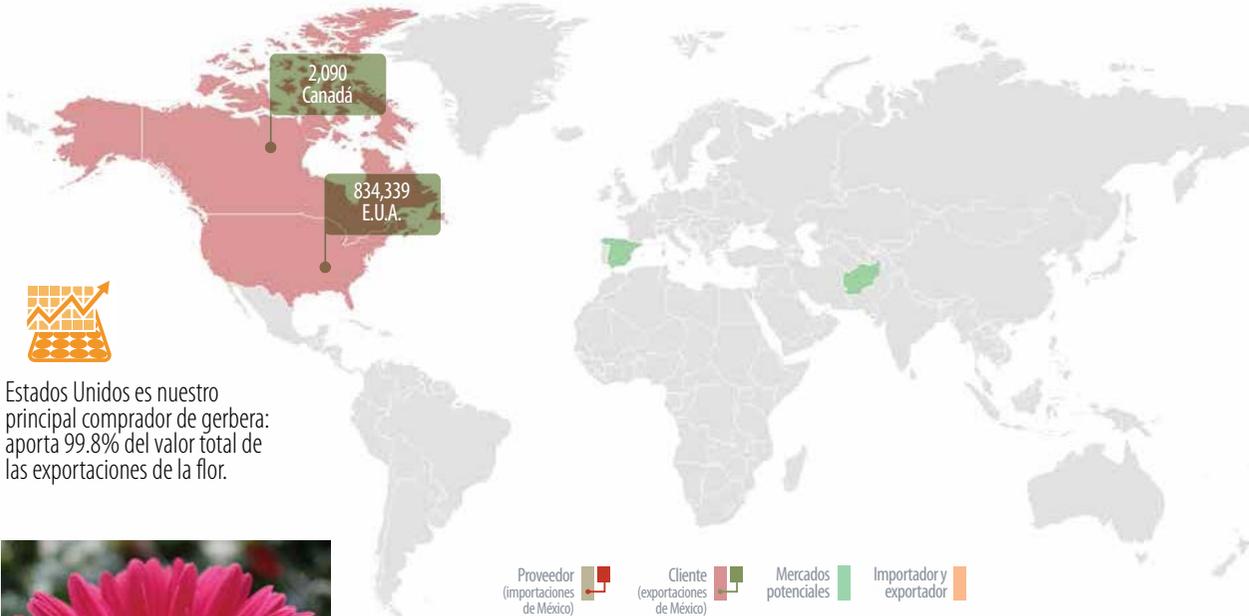
Recientemente el cultivo de gerbera ha cobrado importancia e interés comercial en los mercados internacionales a partir de su uso ornamental e industrial. Hasta el momento, el principal destino de exportación se concentra en Estados Unidos y Canadá.

Gerbera



Comercio exterior 2012

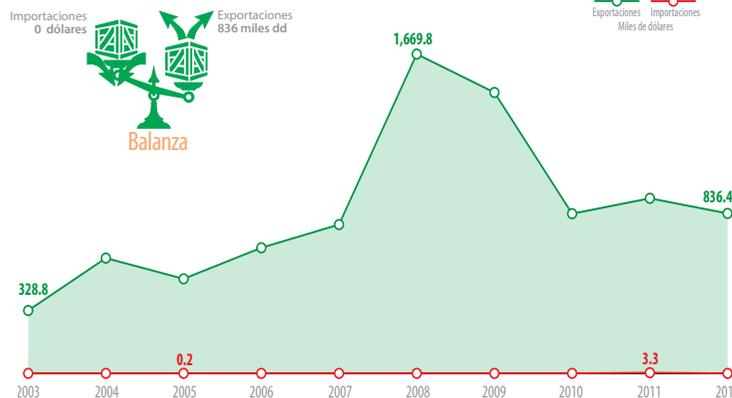
Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es nuestro principal comprador de gerbera: aporta 99.8% del valor total de las exportaciones de la flor.



Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



España es un mercado potencial que demanda 297 toneladas por año.

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,400 a 1,600 msnmm



Lluvia
400 a 500 mm



Temperatura
15 a 18 °C



Edafología

Suelos sueltos y ligeros, poco calcáreos con textura franca, franco-arenosa o franco-arcillosa, pH de 5.0 - 6.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Disponibilidad

Producción anual por persona **5.9** gruesas

*Índice de Volumen Físico **131.0%**

Consumo anual por persona **ND**

*Ver nota metodológica



Esta planta de ornato se cultiva en el Estado de México en las zonas con alto potencial productivo. Sin embargo, es posible que en otras zonas del país sea rentable su producción dado que se realiza en invernadero.

Guayaba



En los últimos 12 años la producción promedio anual de esta fruta fue de 288 mil toneladas, con una tasa de crecimiento anual de 1.6%. En promedio 88.6% de la superficie sembrada es de riego. La guayaba es una fruta disponible todo el año aunque de septiembre a diciembre se cosechan dos de cada cinco toneladas.



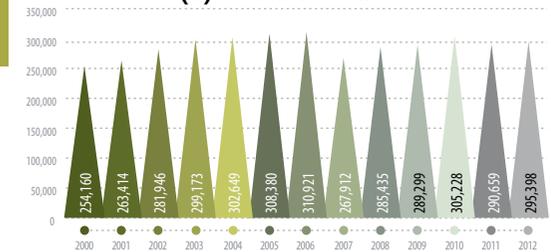
La guayaba aporta 1.6% del total de frutas en el país.

Participación %

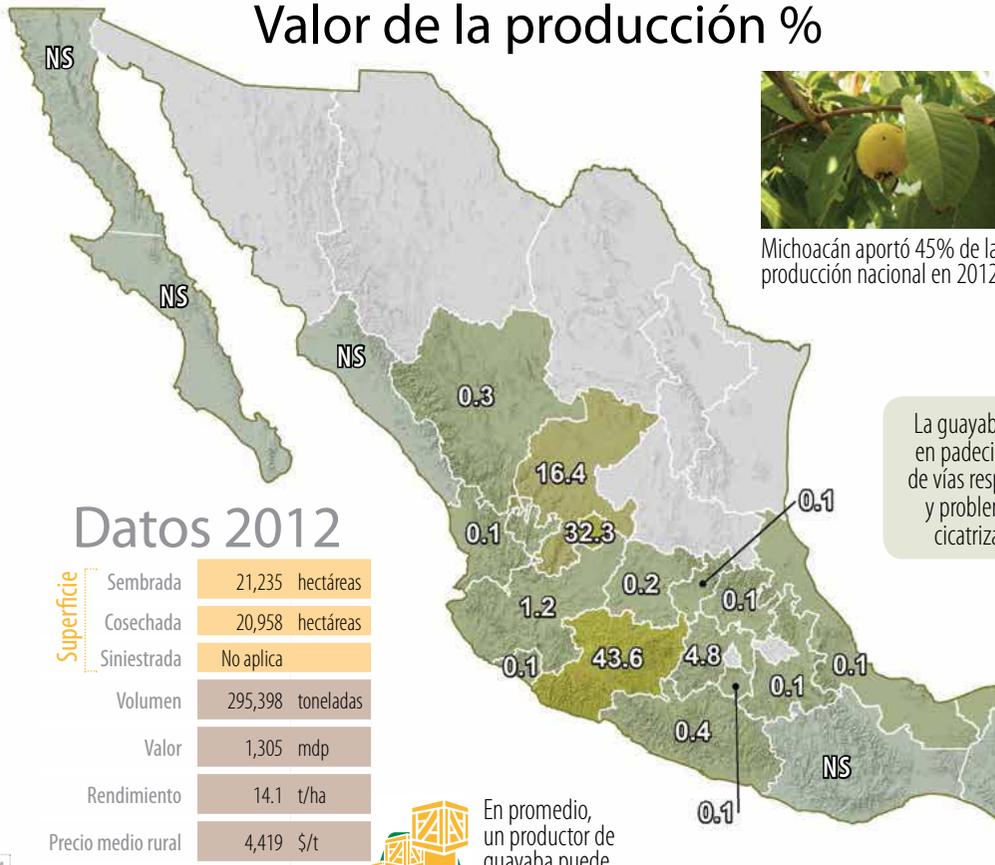


Nacional	Mundial
1.6	4.7

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



La guayaba es útil en padecimientos de vías respiratorias y problemas de cicatrización.

Variaciones %

	Superficie						
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	↑ 0.2	NA	↑ 0.7	↑ 1.3	↑ 4.3	↑ 0.6	↑ 3.0
Anual 2011-2012	↓ -2.4	NA	↓ -1.4	↑ 1.6	↑ 9.6	↑ 3.1	↑ 7.9



Aguascalientes y Michoacán aportaron tres de cada cuatro toneladas de guayaba en México, las cuales representan un valor de mil 300 millones de pesos.



La producción mexicana de guayaba sería suficiente para cubrir los requerimientos de vitamina C de la población infantil de México durante un año.

Datos 2012

Superficie Sembrada	21,235 hectáreas
Superficie Cosechada	20,958 hectáreas
Superficie Siniestrada	No aplica
Volumen	295,398 toneladas
Valor	1,305 mdp
Rendimiento	14.1 t/ha
Precio medio rural	4,419 \$/t



En promedio, un productor de guayaba puede generar 62 mil pesos por cada hectárea cosechada.



El valor de la producción de guayaba es igual a la inversión de la República China en México, en 2013, para los sectores petrolero, de comunicaciones y de telecomunicaciones.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	95,770	1.2
2 Baja California	7	35.0
3 Baja California Sur	33	19.2
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	179	15.9
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	237	-3.0
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	444	15.2
11 Guanajuato	783	29.4
12 Guerrero	1,980	-9.8
13 Hidalgo	462	34.9
14 Jalisco	2,944	-4.5
15 Estado de México	9,364	-10.4
16 Michoacán	133,621	1.9
17 Morelos	177	8.0
18 Nayarit	873	2.9
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	-100.0
21 Puebla	191	-30.7
22 Querétaro	401	7.7
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	5	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	806	-1.5
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	218	33.0
31 Yucatán	0	-100.0
32 Zacatecas	46,903	4.9
Total	295,398	

Estacionalidad %



México
6º productor mundial

India
1er productor mundial

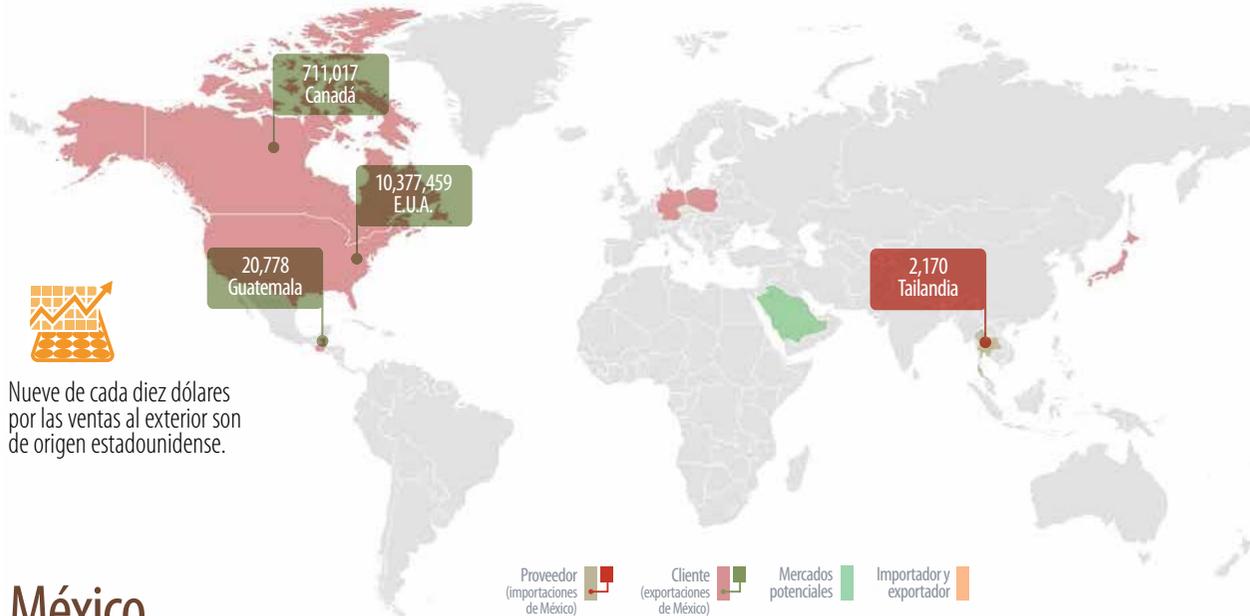
México es líder en la exportación de guayaba. Tres cuartas partes de las entidades se dedican a la siembra de guayaba. En 2012, el valor económico de las exportaciones fue de 11 millones de dólares y el principal destino fue Estados Unidos.

Guayaba



Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Nueve de cada diez dólares por las ventas al exterior no son de origen estadounidense.

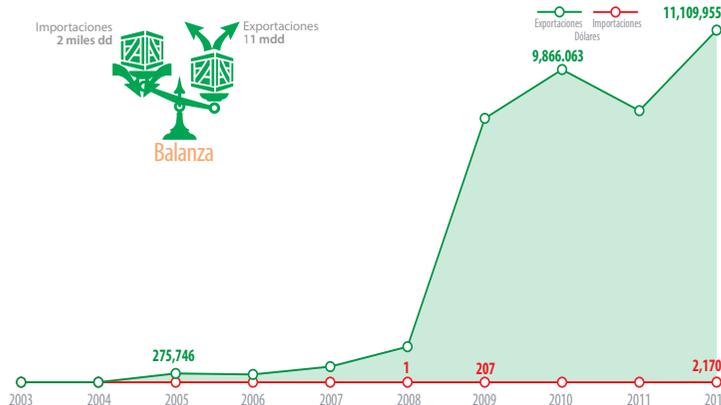
Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

México
1er lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen kg 600
Valor miles dd 2
2012

Exportaciones
Volumen t 6,752
Valor mdd 11
2012

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012

NA	NA
NA	NA
Volumen importación	Valor importación
↑	↑
30.5	29.7
Volumen exportación	Valor exportación



Arabia Saudita importa cada año más de 58 mil toneladas de mangos, mangostanes y guayabas; constituye un mercado meta para México.

Disponibilidad

Producción anual por persona 25 kg

*Índice de Volumen Físico 1083%

Consumo anual por persona 25 kg

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,400 msnmm



Lluvia
600 a 1,000 mm



Temperatura
16 a 34 °C



Edafología
Prefiere suelos francos, limosos y franco-arcillosos; profundidad mayor a 60 cm, pH de 4.5 - 8.2.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las zonas de producción no coinciden con las de alto potencial, por ejemplo, en los estados de mayor aptitud como Nayarit y Veracruz no hay altos rendimientos y en Tamaulipas no hay producción, mientras que Aguascalientes, la segunda entidad con mayor producción, no dispone de las mejores condiciones geográficas.

Jitomate



La producción de jitomate (tomate rojo) del año 2012 es la mayor registrada en los últimos 13 años y representa 51.6% de incremento respecto del año anterior. Casi la mitad de la cosecha se obtuvo en invernaderos. Entre enero y abril se obtiene la mayor parte de la cosecha.



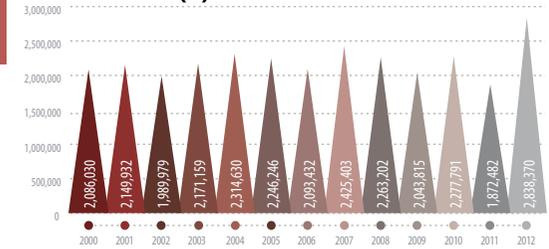
El jitomate representa 20% de la producción nacional de hortalizas.

Participación %

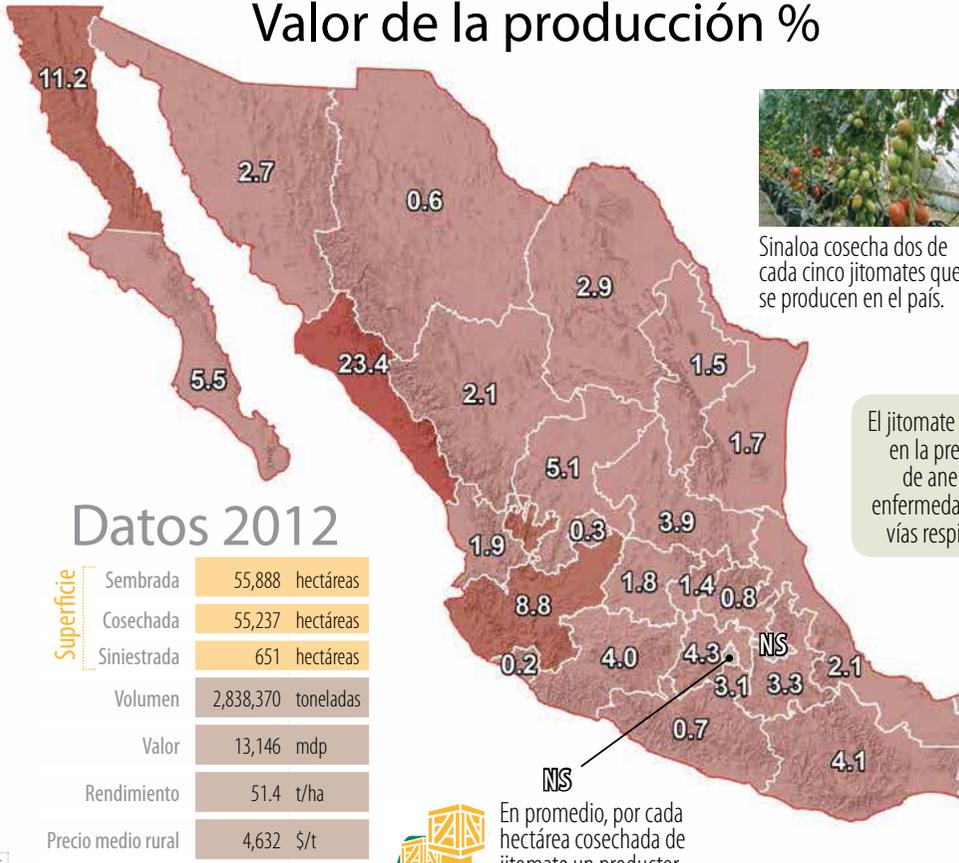


Nacional	Mundial
19.9	1.5

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sinaloa cosecha dos de cada cinco jitomates que se producen en el país.

El jitomate se emplea en la prevención de anemias y enfermedades de las vías respiratorias.

En promedio, por cada hectárea cosechada de jitomate un productor puede obtener 238 mil pesos.



El valor de la producción de jitomate es 25 veces mayor que las ganancias anuales de la empresa de salsas Heinz.

Variaciones %

Superficie

Superficie	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	-2.5	-5.4	-2.5	2.6	4.2	5.2	3.2
Anual 2011-2012	3.9	-92.6	22.9	51.6	27.2	23.3	1.0



En el último año, tres municipios de Sinaloa (Navolato, Culiacán y Elota) produjeron 80% del total de la entidad.



Si la producción nacional de jitomate se repartiera entre toda la humanidad, corresponderían dos frutos a cada persona.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	10,750	-19.1
2 Baja California	189,636	16.8
3 Baja California Sur	106,859	15.0
4 Campeche	5,875	-3.4
5 Chiapas	37,581	-23.9
6 Chihuahua	8,106	20.8
7 Coahuila	59,181	26.3
8 Colima	6,458	-45.8
9 Distrito Federal	135	200.0
10 Durango	31,278	129.6
11 Guanajuato	78,440	64.7
12 Guerrero	18,470	-2.8
13 Hidalgo	17,709	18.1
14 Jalisco	156,660	14.7
15 Estado de México	80,074	7.6
16 Michoacán	171,038	15.5
17 Morelos	71,203	4.5
18 Nayarit	87,304	46.0
19 Nuevo León	38,612	87.3
20 Oaxaca	96,744	84.6
21 Puebla	52,850	65.2
22 Querétaro	27,773	12.8
23 Quintana Roo	1,399	53.0
24 San Luis Potosí	116,137	6.9
25 Sinaloa	1,039,368	201.3
26 Sonora	82,324	35.6
27 Tabasco	499	79.4
28 Tamaulipas	45,105	-30.4
29 Tlaxcala	170	63.5
30 Veracruz	58,141	6.9
31 Yucatán	3,360	73.6
32 Zacatecas	139,131	3.5
Total	2,838,370	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	55,888 hectáreas
	Cosechada	55,237 hectáreas
	Siniestrada	651 hectáreas
	Volumen	2,838,370 toneladas
	Valor	13,146 mdp
	Rendimiento	51.4 t/ha
	Precio medio rural	4,632 \$/t

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
12.6	13.1	11.5	14.7	6.5	4.6	3.4	5.2	6.7	7.3	7.4	7.0

México
11^o productor mundial

China
1^{er} productor mundial

México avanzó una posición y en 2012 logró el primer lugar mundial en exportaciones de jitomate: nuestro país coloca en el extranjero 50% de la producción nacional de la hortaliza.

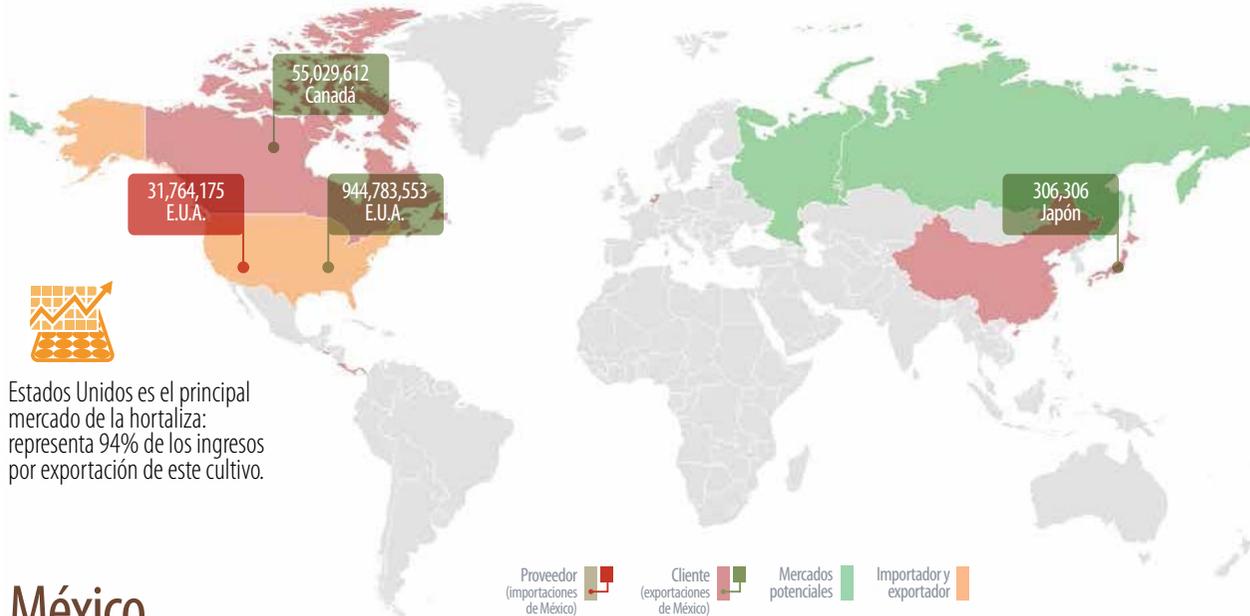
Jitomate



Dos de cada cien kilogramos de jitomate son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es el principal mercado de la hortaliza: representa 94% de los ingresos por exportación de este cultivo.

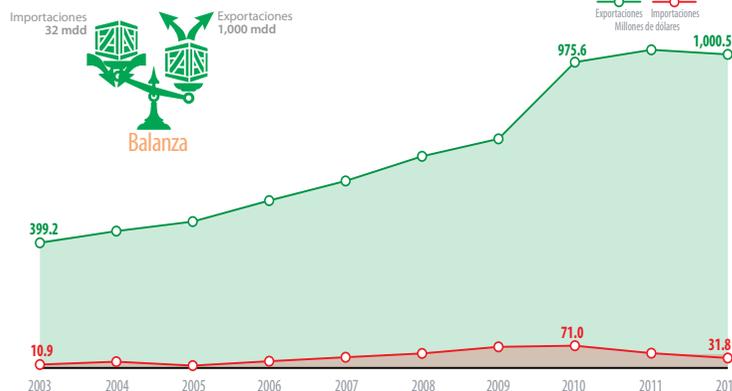
Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

México
1^{er} lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t 26,267
Valor mdd 32

Exportaciones
Volumen t 1,380,868
Valor mdd 1,000

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Con una demanda de jitomate por arriba de las 832 mil toneladas cada año, Rusia es el mejor prospecto de negocio para México.

Disponibilidad

Producción anual por persona **214 kg**

*Índice de Volumen Físico **1106%**

Consumo anual por persona **99 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,800 msnmm



Lluvia
600 a 1,300 mm



Temperatura
15 a 30 °C



Edafología
Los suelos óptimos son los limos ligeros en suelos profundos, pH de 5.0 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



El jitomate se produce en regiones con las condiciones idóneas, aunque todavía puede haber mejores rendimientos sustentados en buenas prácticas.

Trópico húmedo: exotismo y valor

Las zonas del trópico húmedo y subhúmedo en los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán poseen un enorme potencial productivo y de mercado.

Cultivos con potencial

■ Volumen ■ Valor ■ Superficie sembrada

Café cereza

1 millón 272 mil toneladas
8 mil 266 millones de pesos
679 mil hectáreas

Cacao

28 mil toneladas
1 mil 57 millones de pesos
62 mil hectáreas



Palma africana

463 mil toneladas
801 millones de pesos
62 mil hectáreas



91% de la producción de café se genera en Chiapas, Veracruz, Oaxaca y Puebla.



Hule hevea

48 mil toneladas
680 millones de pesos
26 mil hectáreas



Pimienta

3 mil toneladas
50 millones de pesos
4 mil hectáreas



Vainilla

327 toneladas
19 millones de pesos
1 mil hectáreas



Henequén

5 mil toneladas
34 millones de pesos
13 mil hectáreas



Macadamia

2 mil toneladas
39 millones de pesos
1 mil hectáreas



Stevia

15 toneladas
297 mil pesos
55 hectáreas

El desarrollo del campo se disemina

El Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) a fin de conservar y certificar la producción de semillas realiza acciones para asegurar el crecimiento productivo y alimentario del país.

Cultivos nativos y criollos

El SNICS promueve el aprovechamiento sustentable de la agricultura, así como alianzas con instituciones de investigación y académicas. Parte de ese trabajo ha permitido identificar y conservar cultivos nativos y criollos.

Más de
52 mil

muestras nativas de cultivos como maíz, chile y frijol, así como de flores de cempasúchitl y orquídeas son resguardadas en bancos de germoplasma como el de Tepatitlán, Jalisco.

52

razas criollas de maíz en conservación

Características de semillas certificadas



Buena germinación



Sin paja, tierra o piedras



Son de una sola variedad



Libres de malezas, plagas y enfermedades



Son tratadas químicamente

100% CERTIFICADO



El SNICS cuenta con la infraestructura para certificar anualmente hasta cien nuevas variedades protegidas.

Para evaluar la calidad de las semillas se realizan inspecciones de campo y análisis de laboratorio.



Producción de semilla certificada en 2012
281 mil toneladas



Inspecciones de campo
19 mil



Semilla exportada
1,375 toneladas a la Unión Europea y Estados Unidos



Certificación de semillas en promedio anual
200 variedades vegetales registradas



Muestras analizadas
Más de nueve mil muestras, en el Laboratorio Central de Referencia

Programa nacional de semillas

El SNICS certifica el origen y la calidad de las semillas que utilizan y comercializan los agricultores.

Campaña Contra la Comercialización y el Uso de Semilla Pirata en México

Coordinada por el SNICS y la Asociación Mexicana de Semilleros (AMSAC).

Objetivos



Destacar la importancia de cuidar la producción desde su origen.



Impulsar acciones que fomenten la producción, uso y consumo de semillas de calidad.



Informar sobre los beneficios de adquirir semillas legales.



Presentar las regulaciones que deben cumplir estos insumos.

Lechuga



Durante el periodo 2000-2012, la tasa media de crecimiento de la producción de esta hortaliza fue de 4.8%; no obstante, en 2012 los volúmenes disminuyeron 9.4%. Dos terceras partes de la producción se obtienen durante el ciclo primavera-verano.

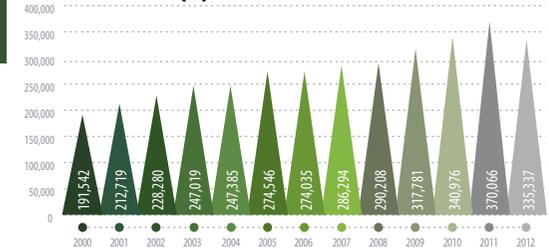


La lechuga aporta 2.4% de la producción nacional de hortalizas.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



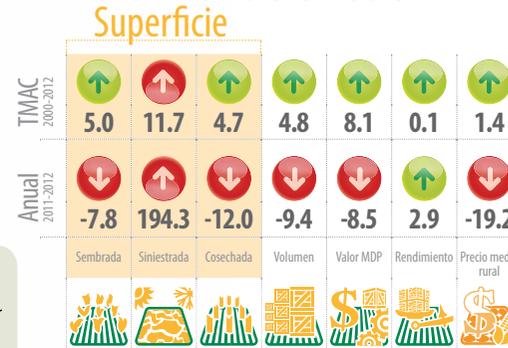
Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	
Sembrada	17,315 hectáreas
Cosechada	16,195 hectáreas
Siniestrada	1,121 hectáreas
Volumen	335,337 toneladas
Valor	961 mdp
Rendimiento	20.7 t/ha
Precio medio rural	2,865 \$/t

Variaciones %



En 2012 los municipios con mayor producción en el ámbito nacional fueron Asientos (Aguascalientes) con 34 mil 242 toneladas y Loreto (Zacatecas) con 28 mil 238.



Para transportar la producción de lechuga de México se necesitan casi 17 mil camiones con una capacidad de carga de 20 toneladas; formados en fila, llegarían de la Ciudad de México a Poza Rica, Veracruz.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	35,184	-8.6
2 Baja California	26,825	-28.6
3 Baja California Sur	99	-43.3
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	196	26.4
7 Coahuila	39	6.3
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	1,492	44.2
10 Durango	510	-44.0
11 Guanajuato	68,056	-10.3
12 Guerrero	99	11.4
13 Hidalgo	5,153	25.9
14 Jalisco	6,444	-6.6
15 Estado de México	9,585	25.2
16 Michoacán	15,894	3.2
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	49,092	-4.8
22 Querétaro	33,490	39.8
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	7,702	-31.3
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	9,895	-23.0
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	6,682	14.4
30 Veracruz	250	-40.5
31 Yucatán	90	15.1
32 Zacatecas	58,560	-22.7
Total	335,337	

Estacionalidad %



México
8º productor mundial

China
1º productor mundial

Un cuarto de la producción de lechuga se envía al exterior, lo cual ha permitido la diversificación de los mercados. En 2012, México ocupó el quinto peldaño entre los exportadores de lechuga.

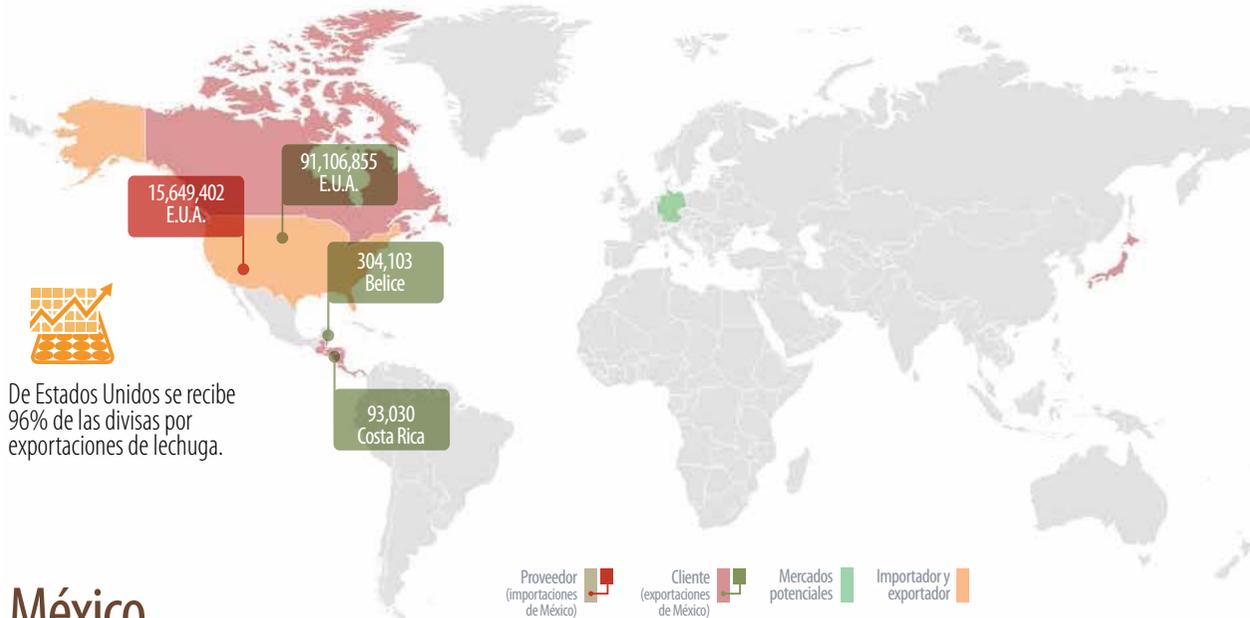
Lechuga



Dos de cada cien kilogramos de lechuga que se producen son de origen mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



De Estados Unidos se recibe 96% de las divisas por exportaciones de lechuga.

Variación % 2011-2012

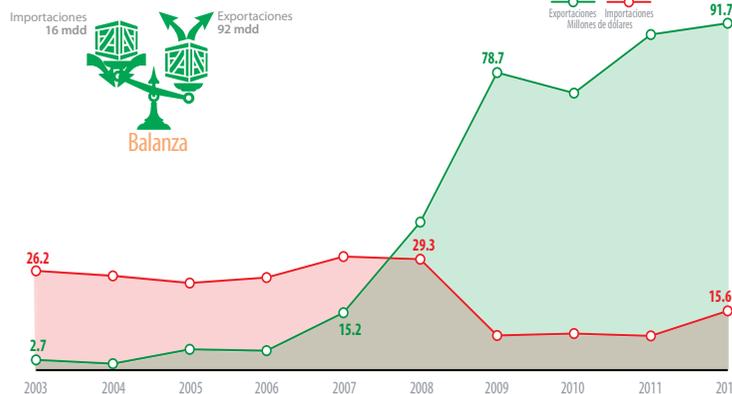


Alemania representa un mercado meta para la lechuga mexicana, ya que esta nación importa alrededor de 315 mil toneladas cada año.

México
5º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **28 kg**

*Índice de Volumen Físico **1133%**

Consumo anual por persona **25 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
800 a 2,500 msnmm



Lluvia
1,000 a 1,400 mm



Temperatura
12 a 21 °C



Edafología
Suelos ligeros de textura franca, migajón-arcillo-limoso o migajón-arenosa, pH de 6.0 - 6.8.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto

Las principales zonas de producción coinciden con las condiciones óptimas para el desarrollo del cultivo; existen además otras regiones aptas en los estados de Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Nayarit, en la cuales no se realiza siembra de la hortaliza.

Limón



La producción promedio de limón de los últimos 12 años fue cercana a los dos millones de toneladas; en 2012, el volumen superó 9.4% dicho promedio. Tres de cada cinco limones fueron cosechados bajo la modalidad de riego. Entre mayo y noviembre se cosecha 85% de la producción.



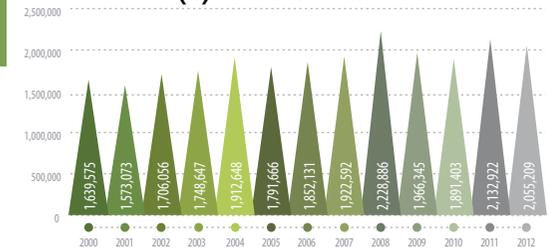
El limón contribuye con 11.3% del volumen frutícola nacional.

Participación %



Nacional	Mundial
11.3	15.5

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	166,516 hectáreas
	Cosechada	149,194 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
	Volumen	2,055,209 toneladas
	Valor	4,909 mdp
	Rendimiento	13.8 t/ha
	Precio medio rural	2,389 \$/t



Por cada hectárea cosechada de limón se obtienen en promedio 33 mil pesos.



El valor de la producción de limón es similar al presupuesto que tiene la Secretaría de Obras y Servicios del Distrito Federal en 2013.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↑	NA	↑	↑	↑	↑	↑
	2.3	NA	1.8	1.9	3.4	0.1	5.3
Anual 2011-2012	↔	NA	↓	↓	↓	↓	↑
	0.0	NA	-0.3	-3.6	-22.1	-3.4	28.4
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



La producción mexicana, segunda a nivel mundial, en los últimos 13 años muestra una tasa media de crecimiento de 1.9% por año.



El volumen de la producción de limón equivale a la masa que gana la Tierra cada año (más de dos millones de toneladas) por la acumulación de polvo cósmico.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	46	0.4
2 Baja California	1,058	-32.0
3 Baja California Sur	200	-23.8
4 Campeche	6,532	16.2
5 Chiapas	4,429	10.1
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	354,705	-28.2
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	761	21.2
11 Guanajuato	5	-2.0
12 Guerrero	75,016	6.2
13 Hidalgo	2,335	-30.6
14 Jalisco	40,777	11.1
15 Estado de México	797	-9.7
16 Michoacán	475,568	2.6
17 Morelos	3,931	19.7
18 Nayarit	19,403	11.6
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	199,535	-4.1
21 Puebla	27,740	-12.6
22 Querétaro	41	9.3
23 Quintana Roo	12,190	170.9
24 San Luis Potosí	10,461	31.8
25 Sinaloa	4,007	22.2
26 Sonora	1,558	-3.5
27 Tabasco	84,106	2.3
28 Tamaulipas	43,817	-22.7
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	558,130	7.4
31 Yucatán	126,924	11.0
32 Zacatecas	1,137	2.8
Total	2,055,209	

Estacionalidad %



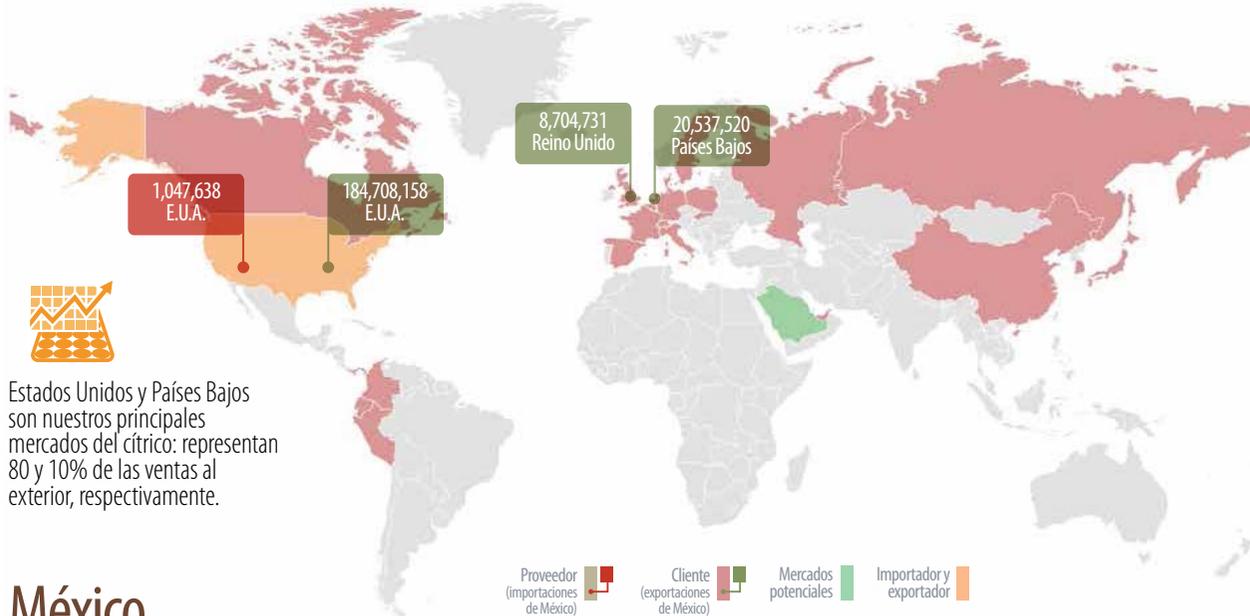
México consolida su presencia en el mercado internacional de cítricos e incursiona, además del mercado norteamericano, en el mercado europeo (Holanda y Reino Unido).



Nuestro país produce 16% de los limones del mundo.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos y Países Bajos son nuestros principales mercados del cítrico: representan 80 y 10% de las ventas al exterior, respectivamente.

Variación % 2011-2012

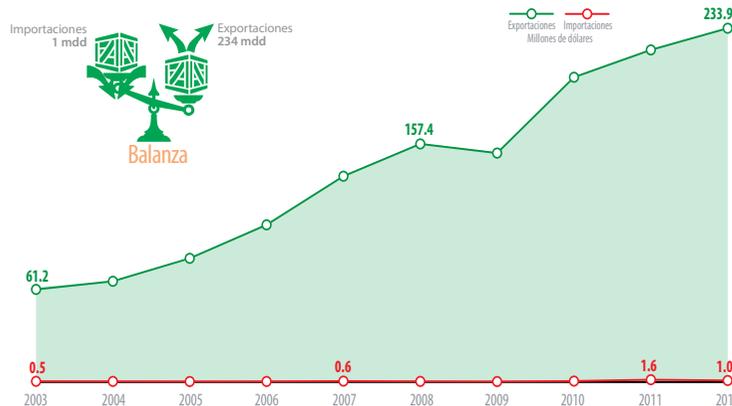


Arabia Saudita importa más de 94 mil toneladas de limón por año de otros países, por lo que pudiera ser un mercado meta para el cítrico mexicano.

México 1^{er} lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **173 kg**

*Índice de Volumen Físico **107.1%**

Consumo anual por persona **120 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,500 msnmm



Lluvia
900 a 2,500 mm



Temperatura
20 a 30 °C



Edafología
Suelos francos, franco-arenosos, y profundidad con buena humedad, pH de 6.0 - 8.3.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las zonas con mayor potencial se concentran en el Eje Neovolcánico y en la llanura costera del Golfo de México. En Baja California y Sonora existen regiones con buen rendimiento aunque no tienen aptitud.

Maíz forrajero



El maíz forrajero tiene presencia en 26 entidades con predominancia de la modalidad de temporal. Este cultivo, de enorme importancia para el subsector pecuario, se cosecha principalmente entre septiembre y diciembre.



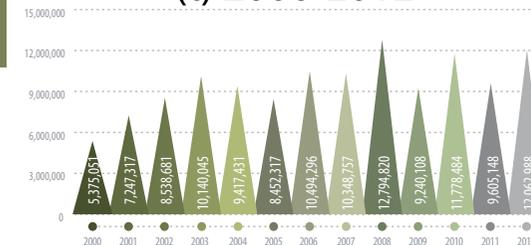
Uno de cada diez kilos de forrajes es de maíz forrajero.

Participación %

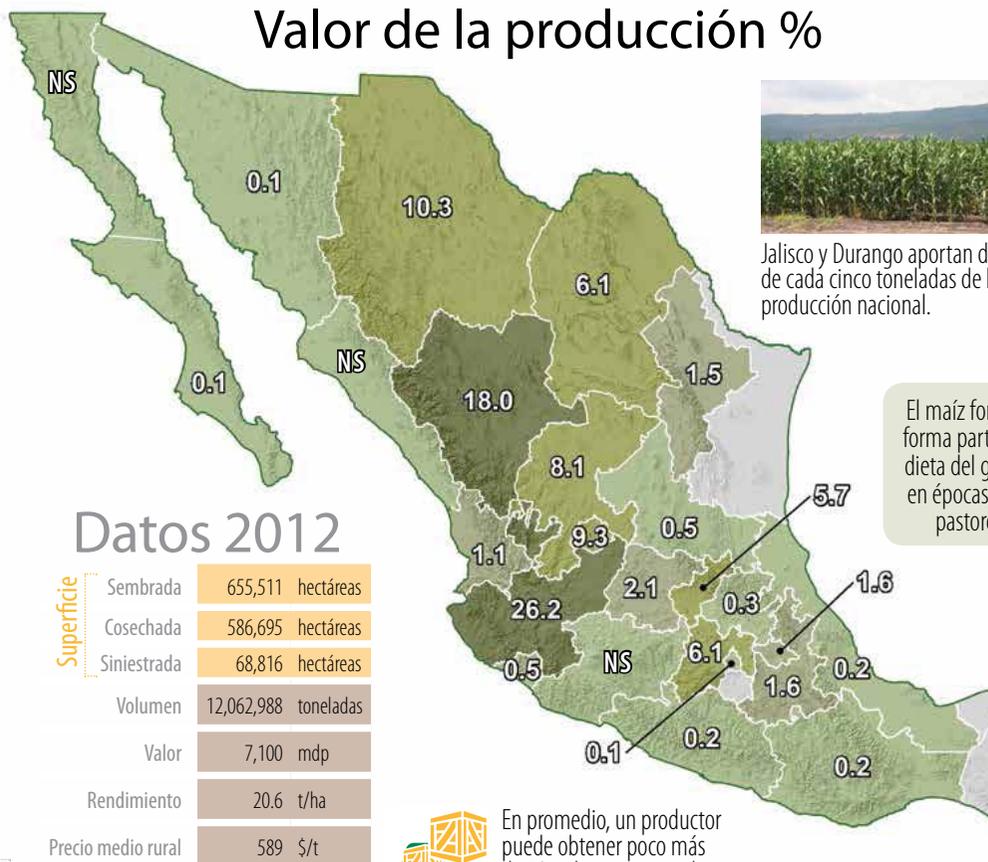


Nacional	Mundial
10.4	7.4

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



El maíz forrajero forma parte de la dieta del ganado en épocas de no pastoreo.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	655,511 hectáreas
	Cosechada	586,695 hectáreas
	Siniestrada	68,816 hectáreas
Volumen	12,062,988 toneladas	
Valor	7,100 mdp	
Rendimiento	20.6 t/ha	
Precio medio rural	589 \$/t	



En promedio, un productor puede obtener poco más de 12 mil pesos por cada hectárea cosechada.



La producción de maíz forrajero es equiparable al costo de la reciente remodelación del estadio Maracanã en Brasil.

Variaciones %

Superficie



En 2012, la producción aumentó 25%. Por volumen destacaron los incrementos en Chihuahua y Zacatecas.



El maíz forrajero mexicano puede alimentar a casi dos millones de cabezas de ganado lechero.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	1,107,132	18.1
2 Baja California	2,183	110.0
3 Baja California Sur	6,165	27.2
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	1,133,182	98.5
7 Coahuila	664,091	-9.6
8 Colima	67,548	53.6
9 Distrito Federal	4,262	-9.8
10 Durango	2,339,554	85.6
11 Guanajuato	235,644	-0.7
12 Guerrero	16,400	0.0
13 Hidalgo	55,993	-60.2
14 Jalisco	2,592,469	5.0
15 Estado de México	949,420	-37.1
16 Michoacán	32	NA
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	204,986	-33.8
19 Nuevo León	271,081	268.1
20 Oaxaca	26,952	-0.2
21 Puebla	249,780	44.0
22 Querétaro	688,894	-6.2
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	53,586	-12.0
25 Sinaloa	1,791	NA
26 Sonora	18,739	63.8
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	290,084	179.1
30 Veracruz	17,810	-34.9
31 Yucatán	7,234	3,789.5
32 Zacatecas	1,057,976	586.8
Total	12,062,988	

Estacionalidad %



México
3^{er} productor mundial

Estados Unidos
1^{er} productor mundial

La producción de maíz forrajero se reserva al consumo nacional, el cual demanda adicionalmente realizar importaciones que ascienden a dos millones de dólares.

Maíz forrajero



Siete de cada cien kilogramos de maíz forrajero que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



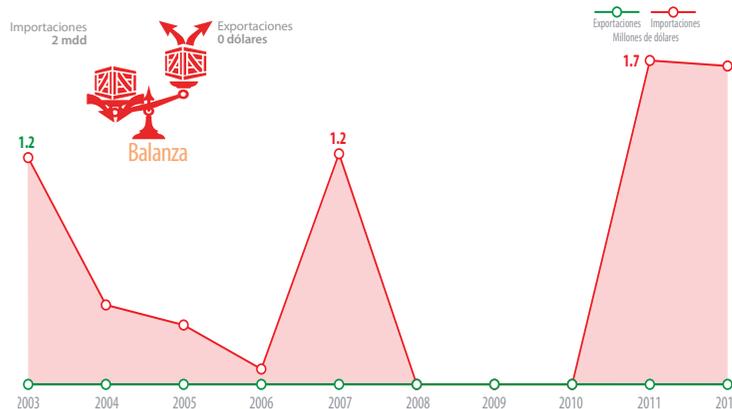
La comercialización internacional de maíz forrajero mexicano no es una práctica común.



Variación % 2011-2012



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona NA

*Índice de Volumen Físico 124.1%

Consumo anual por persona NA

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 3,300 msnmm



Lluvia
200 a 1,100 mm



Temperatura
15 a 35 °C



Edafología
Suelos franco-limosos, franco-arcillosos limosos, profundidad mayor a 1 m, pH de 6.0 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



El occidente y centro del país tienen las mejores condiciones geográficas para el desarrollo del cultivo, mismas que se observan en regiones de Chiapas y Tamaulipas, estados que no reportan producción.

Maíz grano



Todo México siembra maíz grano. En 2012, una de cada tres hectáreas cultivadas en el país correspondió a este cereal; 91% de la producción fue de la variedad maíz blanco, destinada al consumo humano. Entre noviembre y enero se obtiene 60% de la cosecha.



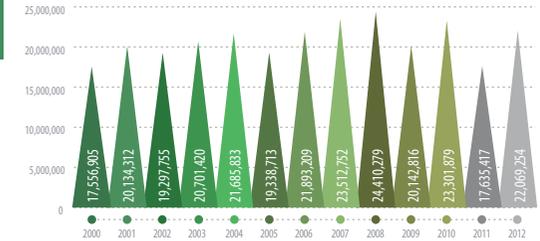
Ocho de cada diez kilos de los cereales son de maíz grano.

Participación %



Nacional	Mundial
81.7	2.0

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Sinaloa y Jalisco aportan la tercera parte de la producción nacional.

Por sus propiedades se recomienda su consumo para el tratamiento de cuadros de desnutrición, bajo peso y estreñimiento.

Variaciones %

Superficie



Los principales estados productores presentaron un incremento promedio de 26%, sin embargo, destaca el Estado de México con una variación positiva de casi 143 por ciento.



El maíz es el cereal más cultivado a nivel global. Uno de cada 50 kilogramos que se consume en el mundo proviene de México.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	56,307	9.9
2 Baja California	6	NA
3 Baja California Sur	32,056	64.0
4 Campeche	343,904	-24.7
5 Chiapas	1,404,680	-9.6
6 Chihuahua	1,113,012	30.8
7 Coahuila	13,153	34.9
8 Colima	33,706	-15.6
9 Distrito Federal	5,521	13.1
10 Durango	211,489	19.4
11 Guanajuato	1,217,706	19.9
12 Guerrero	1,304,133	-0.4
13 Hidalgo	704,422	54.8
14 Jalisco	3,235,189	28.4
15 Estado de México	1,575,301	142.7
16 Michoacán	1,801,965	30.0
17 Morelos	86,479	-3.8
18 Nayarit	201,138	7.0
19 Nuevo León	61,415	204.8
20 Oaxaca	729,351	5.0
21 Puebla	1,002,278	63.8
22 Querétaro	272,414	71.4
23 Quintana Roo	54,363	-19.4
24 San Luis Potosí	105,381	-6.7
25 Sinaloa	3,646,875	24.5
26 Sonora	167,125	100.8
27 Tabasco	181,557	36.8
28 Tamaulipas	517,670	5.8
29 Tlaxcala	313,879	97.8
30 Veracruz	1,275,318	22.6
31 Yucatán	113,380	-23.9
32 Zacatecas	288,081	37.1
Total	22,069,254	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	7,372,218 hectáreas
	Cosechada	6,923,900 hectáreas
	Siniestrada	448,318 hectáreas
	Volumen	22,069,254 toneladas
	Valor	88,490 mdp
	Rendimiento	3.2 t/ha
	Precio medio rural	4,010 \$/t



En promedio, un productor puede obtener poco más de 12 mil pesos por cada hectárea cosechada.



El valor de la producción de maíz grano equivale a la inversión pública y privada dispuesta para la modernización carretera en México durante el último año.

Estacionalidad %



México
7^o productor mundial

Estados Unidos
1^{er} productor mundial

No obstante que México es autosuficiente en la producción de maíz blanco para consumo humano, se requiere importar el maíz amarillo que demanda el subsector pecuario. En este sentido, por cada peso que el país obtiene por las exportaciones de este cereal gasta poco más de 15 pesos por su importación.

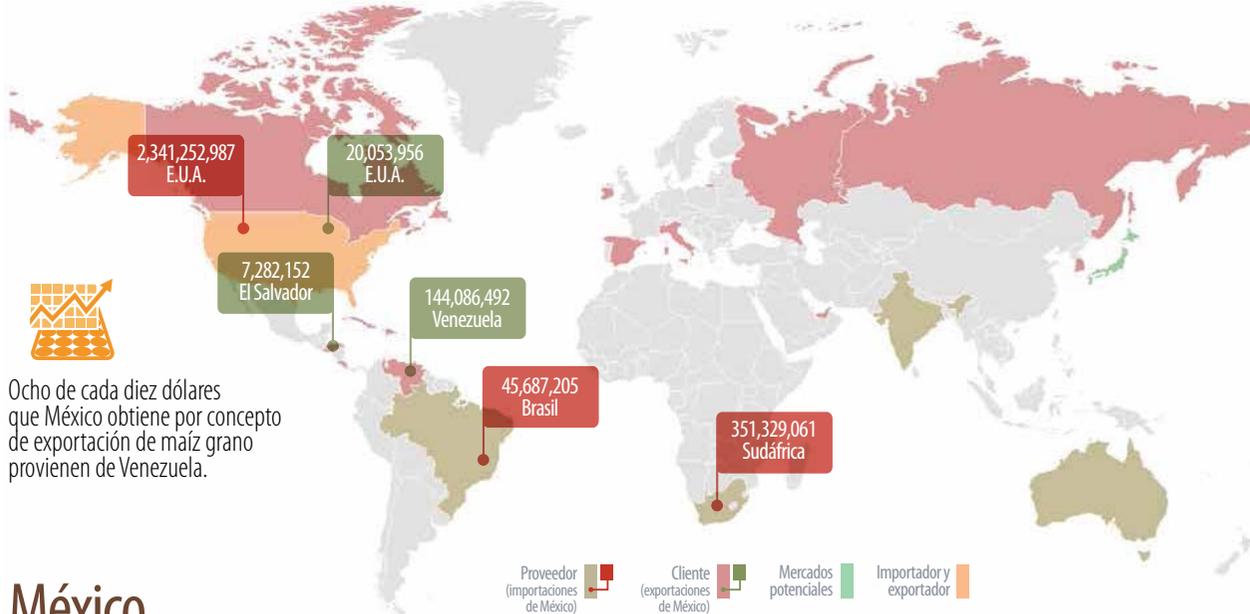
Maíz grano



Dos de cada cien kilogramos de maíz grano son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



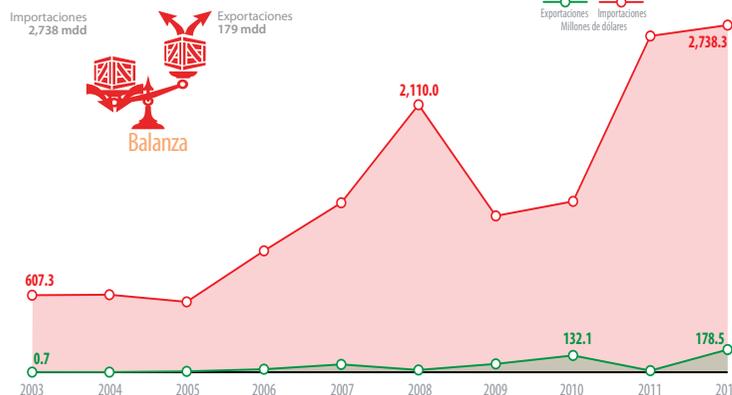
Ocho de cada diez dólares que México obtiene por concepto de exportación de maíz grano provienen de Venezuela.

México
14^o lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen t: 9,454,330
Valor mdd: 2,738

Exportaciones
Volumen t: 758,703
Valor mdd: 179

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Japón, actualmente atendido por Estados Unidos, constituye una ventana de oportunidad para la comercialización de maíz.



Disponibilidad

Producción anual por persona: **181.2 kg**

*Índice de Volumen Físico: **92.9 %**

Consumo anual por persona: **255.6 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud: 0 a 3,000 msnmm



Lluvia: 700 a 1,300 mm



Temperatura: 18 a 24 °C

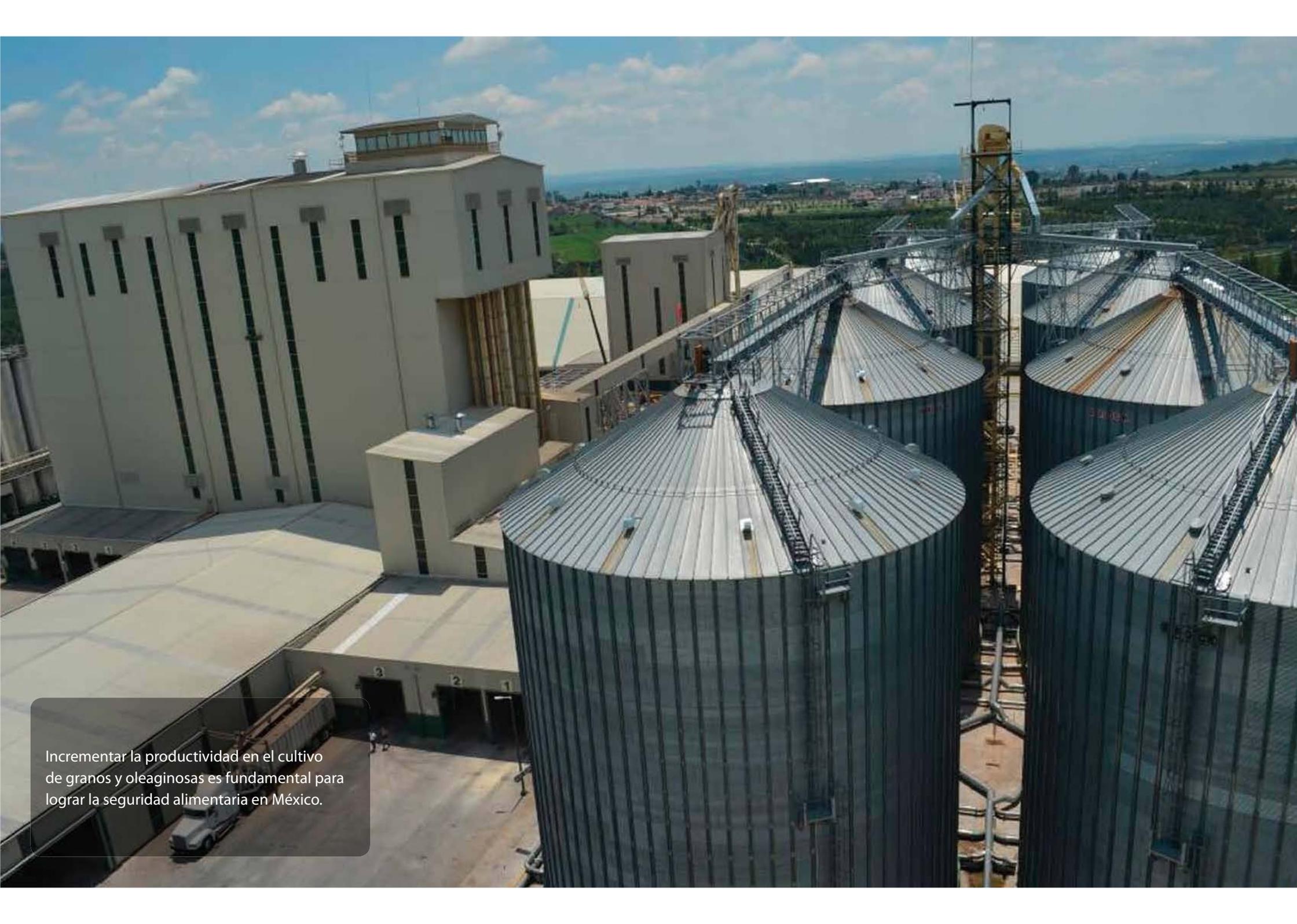


Edafología: Suelos franco-limosos, franco-arcillosos y franco-arcillosos-limosos, profundidad mayor o igual a 1 m, pH de 5.5 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Gran parte del territorio nacional es propicia para el desarrollo del maíz grano, no obstante, otras regiones de San Luis Potosí y Zacatecas producen sin tener las condiciones geográficas adecuadas.



Incrementar la productividad en el cultivo de granos y oleaginosas es fundamental para lograr la seguridad alimentaria en México.

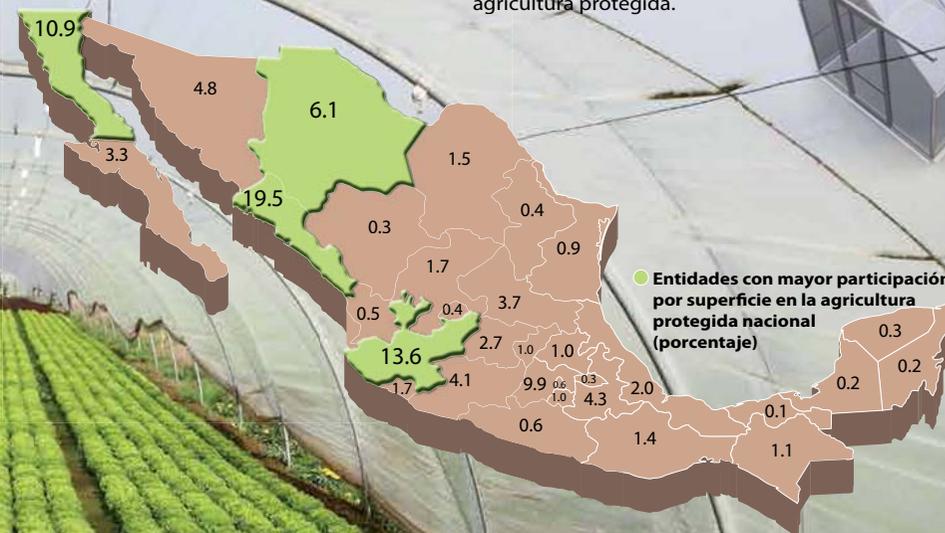
Agricultura protegida: un antídoto contra la incertidumbre

Existe en el mundo la necesidad de producir alimentos para una población creciente que demanda bienes del campo y del mar todo el año en independencia de la estacionalidad. Ante los factores climáticos que condicionan la producción, la modalidad de agricultura protegida se erige como una alternativa que implica el control de los factores externos, el aumento en el rendimiento y el mejor aprovechamiento de los insumos, con lo cual se incrementa la oferta y disponibilidad sin presionar adicionalmente al territorio agropecuario.



Los más productivos

El país cuenta con 19 mil 895 unidades de observación con agricultura protegida.



Invernadero

63% del total

Estructura cubierta en su totalidad con material translúcido o transparente, de dimensiones y de formas variadas. Tiene por objetivo reproducir o simular las condiciones climáticas en un microclima óptimo para el desarrollo de las plantas, protegiéndolas de las condiciones ambientales que pudieran perjudicarlas.

Macrotúnel

9% del total

Estructura con cubierta de plástico en forma de arco que protege los cultivos tapando los surcos.

Casa sombra

16% del total

Estructura con las paredes y techo construidos con malla plástica (malla sombra), que permite la entrada del agua de lluvia, controla el paso de insectos, optimiza la transmisión de radiación solar y de algunas condiciones climatológicas para mejorar el entorno del cultivo.



Tipos

Microtúnel

6% del total

Estructura con cubierta de plástico que forma un arco enterrado en el suelo, ubicado a intervalos regulares que protegen los cultivos sembrados.

Techo sombra

4% del total

Estructura con techo de malla plástica, útil para disminuir la radiación solar que afecta a los cultivos. Se incluyen en este concepto las estructuras con techo y algunas paredes, es decir, que no están cerradas completamente, como las casas sombra.

Pabellón

2% del total

Modalidad utilizada primordialmente en el estado de Chiapas. La cubierta es de tela tipo mosquitero (tela tejida). Es utilizada por la facilidad de cambiarla de sitio ante amenazas de plaga.



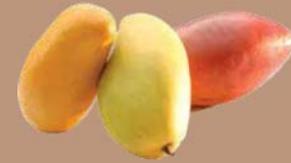
Jitomate, el más cultivado

El jitomate es el producto por excelencia en la agricultura protegida, con presencia en la mitad de las instalaciones y rendimiento hasta tres veces mayor al del esquema de producción de cielo abierto.

Rendimiento	Producto	Cielo abierto	Protegido	Unidad de medida
	Jitomate	41.67	213	t/ha
	Pepino	30.5	98	t/ha
	Pimiento	51.99	78	t/ha
	Rosa	95,000	98,000	plantas/ha

Fuente: SIAP.

Mango



Esta fruta que se cosecha principalmente entre abril y julio (en promedio se obtiene un millón y medio de toneladas cada año) tiene un importante peso en las exportaciones agroalimentarias de México. En 2012 los volúmenes cayeron, aunque a lo largo de la serie el comportamiento de las principales variables ha sido estable.



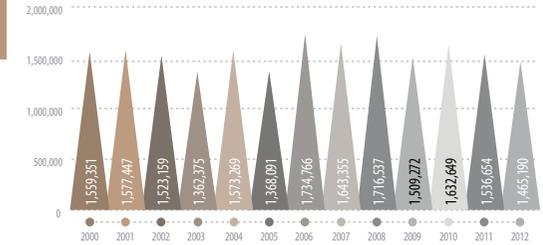
Ocho de cada cien kilos de frutas corresponden al mango.

Participación %



Nacional	Mundial
8.0	4.7

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Guerrero y Nayarit producen dos de cada cinco mangos que se cosechan en el país.

El mango tiene propiedades útiles en el tratamiento de enfermedades crónico-degenerativas.



En promedio, un productor puede obtener 23,500 pesos por cada hectárea cosechada.



El mango mexicano generó en 2012 la suficiente riqueza como para financiar los Juegos Panamericanos que se llevaron a cabo en Guadalajara un año antes.

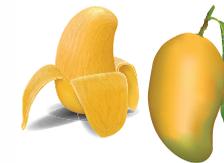
Variaciones %

Superficie

	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	1.4	NA	1.0	-0.5	2.6	-1.5	7.1
Anual 2011-2012	1.1	NA	-0.5	-4.7	1.2	-4.1	62.0



Más de la mitad de las entidades productoras registró caída en la producción.



Con la producción mexicana de mango sería posible abastecer con dos kilos al año a cada habitante de Europa.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	7,026	21.0
4 Campeche	32,568	-1.8
5 Chiapas	162,922	-15.6
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	41,058	-19.2
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	1,576	14.8
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	336,870	2.1
13 Hidalgo	582	1.0
14 Jalisco	71,475	26.4
15 Estado de México	2,616	-37.0
16 Michoacán	127,587	2.5
17 Morelos	7,326	-0.9
18 Nayarit	249,803	8.8
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	138,084	-27.8
21 Puebla	569	-2.0
22 Querétaro	541	44.7
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	1,853	21.8
25 Sinaloa	178,213	-0.4
26 Sonora	350	0.3
27 Tabasco	980	-43.3
28 Tamaulipas	9,853	66.3
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	92,095	-19.2
31 Yucatán	1,113	-78.0
32 Zacatecas	130	22.8
Total	1,465,190	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	186,820 hectáreas
	Cosechada	174,716 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
	Volumen	1,465,190 toneladas
	Valor	4,110 mdp
	Rendimiento	8.4 t/ha
	Precio medio rural	2,805 \$/t

Estacionalidad %



México
6º productor mundial

India
1er productor mundial

El lugar destacado que México ocupa en el mercado internacional de mango se refleja en la comercialización de 290 mil toneladas durante 2012. Por cada peso que nuestro país gasta en importaciones de mango, gana 33 por concepto de las ventas que realiza.

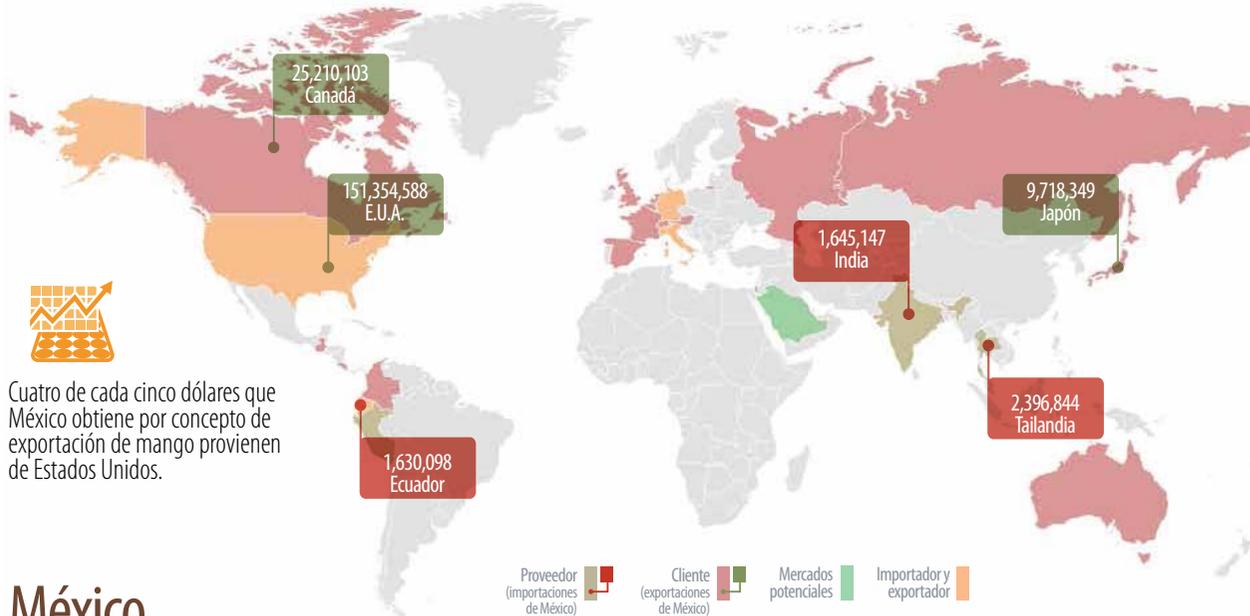
Mango



Cinco de cada cien mangos que se consumen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Cuatro de cada cinco dólares que México obtiene por concepto de exportación de mango provienen de Estados Unidos.

Variación % 2011-2012



Arabia Saudita, actualmente atendido por Yemen, constituye una oportunidad de mercado para México.

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 450 msnmm



Lluvia
1,200 a 1,500 mm



Temperatura
24 a 27 °C



Edafología
Suelos profundos de textura media, bien drenados, pH de 6.0 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



México 1er lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton **2,921**
Valor mdd **6**

2012

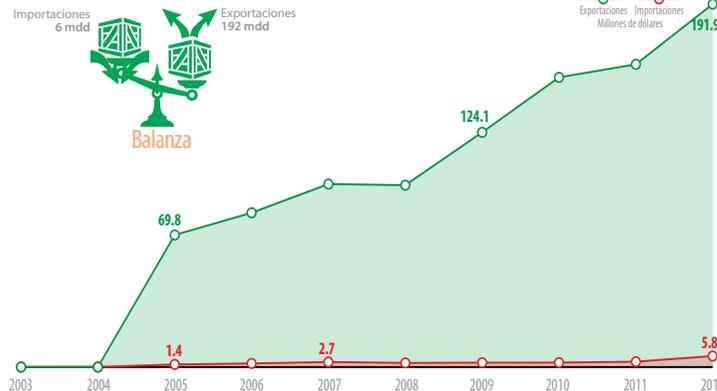


Exportaciones

Volumen ton **290,479**
Valor mdd **192**

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **128 kg**

*Índice de Volumen Físico **94.0 %**

Consumo anual por persona **103 kg**

*Ver nota metodológica

Las zonas de mayor rendimiento se encuentran distribuidas en Sinaloa, Nayarit, Tamaulipas y Veracruz, regiones de alto potencial; sin embargo, estados con buen rendimiento como Baja California Sur y Sonora no tienen potencial productivo.

Manzana



La producción de la manzana se realiza en casi tres cuartas partes de las entidades federativas; destacan tres estados al norte del país, sin embargo, éstos presentaron decremento de su producción durante 2012. Entre septiembre y octubre se recolectan ocho de cada diez manzanas.

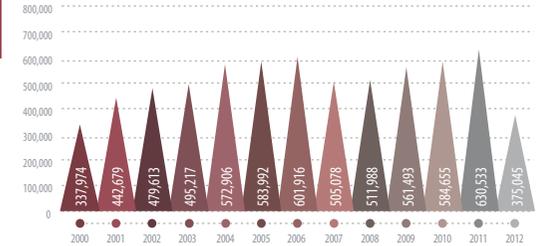


Dos de cada cien kilos de frutas son de manzana.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2011



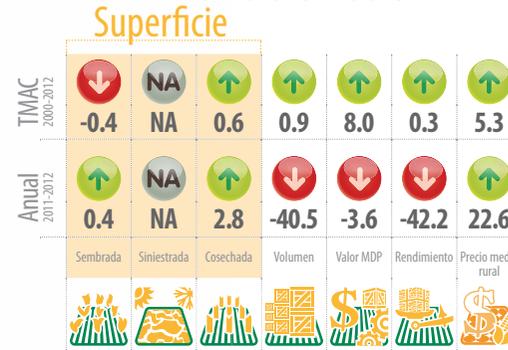
Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	61,552 hectáreas
	Cosechada	58,451 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
Volumen	375,045 toneladas	
Valor	3,009 mdp	
Rendimiento	6.4 t/ha	
Precio medio rural	8,023 \$/t	

Variaciones %



Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	352	11.8
2 Baja California	14	108.8
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	3,768	-3.7
6 Chihuahua	207,139	-55.2
7 Coahuila	36,752	-0.6
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	678	25.6
10 Durango	61,137	-5.3
11 Guanajuato	61	17.3
12 Guerrero	120	6.1
13 Hidalgo	4,084	4.2
14 Jalisco	121	-29.1
15 Estado de México	873	-12.4
16 Michoacán	1,149	-7.9
17 Morelos	231	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	6,457	-25.5
20 Oaxaca	2,229	3.2
21 Puebla	34,107	24.2
22 Querétaro	999	-0.5
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	160	6.7
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	1,621	-50.9
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	118	3.5
30 Veracruz	9,222	78.2
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	3,653	-51.3
Total	375,045	

A excepción de Puebla, los principales productores registraron caída en sus volúmenes.



Más que un tesoro: el volumen cosechado de manzana es 139 veces mayor a la producción mundial de oro.

Estacionalidad %



México
20º productor mundial

China
1er productor mundial

Por su calidad y variedad, la manzana mexicana tiene aceptación en los mercados mundiales. Por cada peso que México destina a las importaciones de esta fruta, recupera 376 pesos por exportación.

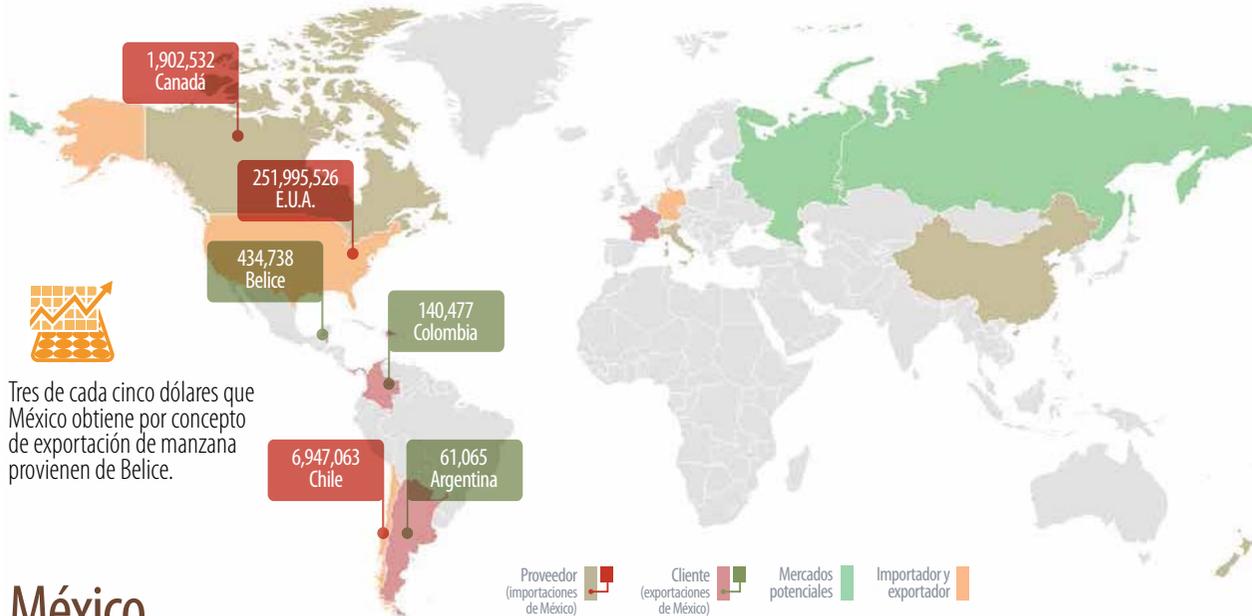
Manzana



Ocho de cada mil kilogramos de manzana que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Tres de cada cinco dólares que México obtiene por concepto de exportación de manzana provienen de Belize.

Variación % 2011-2012



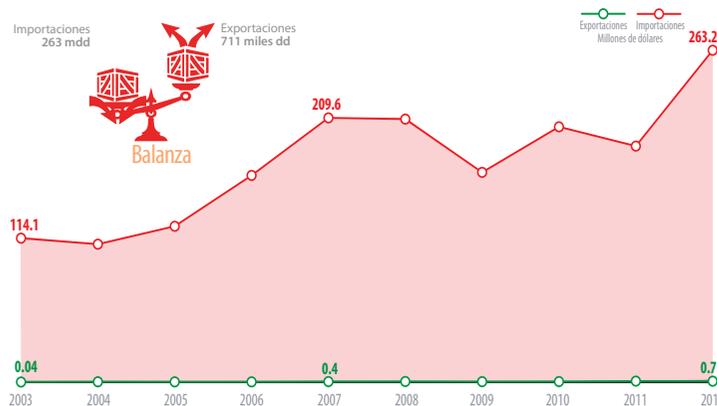
Rusia, actualmente atendida por Polonia, constituye una ventana de oportunidad para la comercialización de este fruto.

México
62º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton: 236,819
Valor mdd: 263

Exportaciones
Volumen ton: 289
Valor miles dd: 711

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona: **32 kg**

*Índice de Volumen Físico: **643 %**

Consumo anual por persona: **52 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,300 a 2,200 msnmm



Lluvia
1,000 a 1,500 mm



Temperatura
-10 a 10 °C



Edafología
Suelos con profundidad mínima de 50 cm, pH de 5.5 - 6.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La generalidad de la superficie sembrada de manzana se ubica en zonas con características adecuadas, sin embargo, la mayor producción se realiza en zonas distintas.

Melón



El cultivo de melón está presente en 22 entidades federativas, sin embargo, casi 75% de la producción se obtiene en cuatro entidades federativas. La mayor parte de la cosecha de melón se realiza en dos periodos: de marzo a mayo (34%) y de julio a octubre (46%).

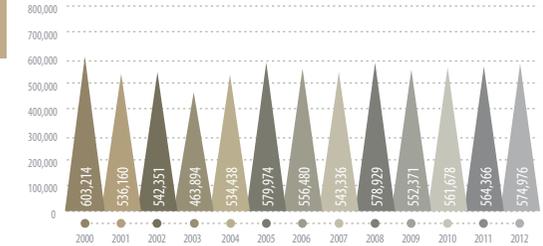


Tres de cada cien kilogramos de frutas son de melón.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2011



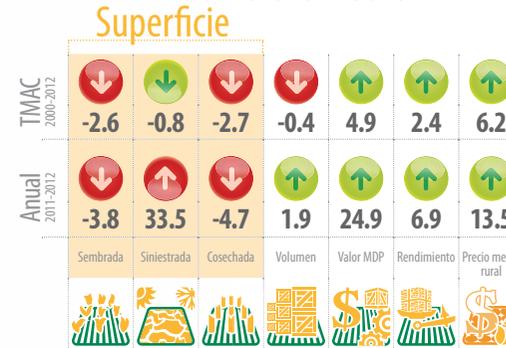
Valor de la producción %



Casi tres cuartas partes de la cosecha la generan Coahuila, Guerrero, Michoacán y Sonora.

Por su bajo contenido calórico, su consumo es recomendado para personas con obesidad.

Variaciones %



A excepción de Guerrero, los principales estados productores registraron aumento en su producción; destaca Sonora con una variación positiva de 60 por ciento.



El volumen de la producción de melón equivale a 30 veces el peso del Titanic.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	1,903	27.2
3 Baja California Sur	2,188	-15.0
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	424	-36.0
6 Chihuahua	24,768	93.7
7 Coahuila	134,176	12.2
8 Colima	12,346	-60.9
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	63,442	3.8
11 Guanajuato	1,043	-71.8
12 Guerrero	80,488	-17.5
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	7,657	-15.5
15 Estado de México	35	-68.5
16 Michoacán	100,025	5.2
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	10,079	-56.6
19 Nuevo León	570	-9.1
20 Oaxaca	23,326	-17.5
21 Puebla	81	-19.3
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	2,100	181.5
25 Sinaloa	0	-100.0
26 Sonora	106,684	60.8
27 Tabasco	1,538	3.7
28 Tamaulipas	1,664	-78.1
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	80	-38.5
31 Yucatán	240	-22.3
32 Zacatecas	119	230.6
Total	574,976	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	20,878 hectáreas
	Cosechada	20,172 hectáreas
	Siniestrada	705 hectáreas
	Volumen	574,976 toneladas
	Valor	2,285 mdp
	Rendimiento	28.5 t/ha
	Precio medio rural	3,975 \$/t



En promedio, un productor puede obtener poco más de 113 mil pesos por cada hectárea cosechada.



El valor de la producción de melón es igual a la inversión realizada por Altos Hornos de México para el proyecto siderúrgico el Fenix en Monclova, Coahuila.

Estacionalidad %



México
8º productor mundial

China
1er productor mundial

México atiende la demanda internacional de melones enviando anualmente al exterior la quinta parte de la producción nacional. Por cada peso que México destina a las importaciones de esta fruta, recupera seis por exportación.

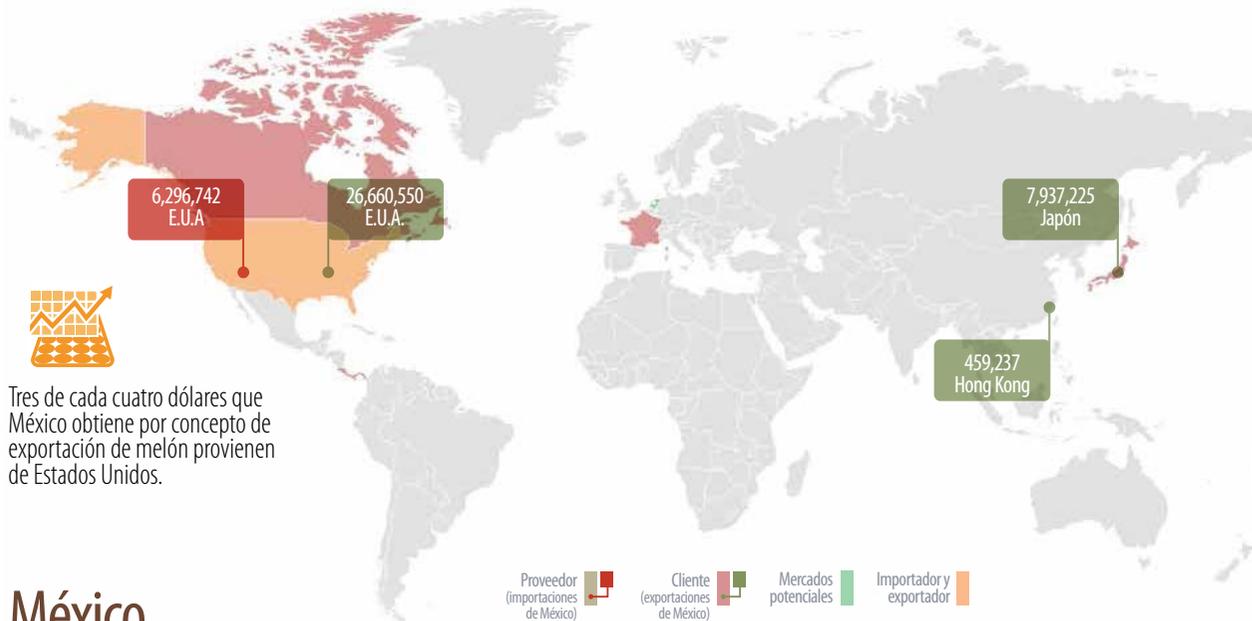
Melón



Dos de cada cien kilogramos de melón son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Tres de cada cuatro dólares que México obtiene por concepto de exportación de melón provienen de Estados Unidos.

Variación % 2011-2012



Países Bajos (Brasil es su principal proveedor) constituye una ventana de oportunidad para la comercialización de melón.

Características geográficas adecuadas*



Altitud
Hasta 1,000 msnmm



Lluvia
600 a 1,200 mm



Temperatura
25 a 30 °C



Edafología
Suelos con textura media con baja acidez, pH de 7.0 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto

México
6º lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton **18,750**
Valor mdd **6**

2012

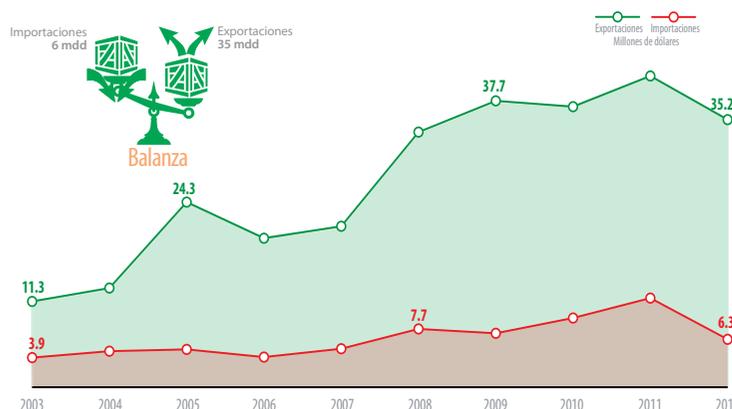


Exportaciones

Volumen ton **134,215**
Valor mdd **35**

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **50 kg**

*Índice de Volumen Físico **115.1%**

Consumo anual por persona **40 kg**

*Ver nota metodológica



Das quintas partes de la fruta cosechada se obtienen en zonas inadecuadas, mientras que en regiones óptimas como Nuevo León y Tamaulipas la producción es reducida.

Naranja



El cultivo de naranja prevalece en casi todo el país; destacan los estados de San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz que concentran más de 70% de la producción. De febrero a junio son cosechadas dos de cada tres naranjas.



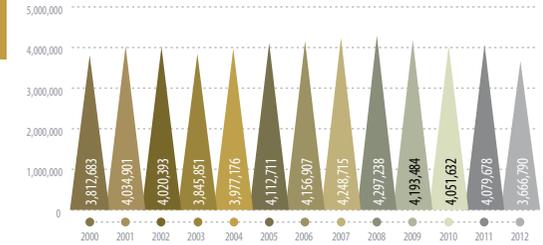
Uno de cada cinco kilogramos de frutas es de naranja.

Participación %



Nacional	Mundial
20.1	5.9

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	14	0.0
2 Baja California	2,716	-25.7
3 Baja California Sur	32,257	-18.4
4 Campeche	26,456	-2.6
5 Chiapas	14,828	1.0
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	5,859	5.8
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	694	64.2
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	4,397	2.4
13 Hidalgo	35,457	-23.1
14 Jalisco	5,030	1.0
15 Estado de México	256	-20.8
16 Michoacán	3,051	-9.8
17 Morelos	4,641	21.2
18 Nayarit	790	-27.2
19 Nuevo León	204,750	-24.7
20 Oaxaca	56,800	-10.9
21 Puebla	219,546	-15.1
22 Querétaro	2,424	34.5
23 Quintana Roo	21,337	-19.4
24 San Luis Potosí	324,213	-13.4
25 Sinaloa	14,798	0.6
26 Sonora	142,985	-12.3
27 Tabasco	77,926	-0.5
28 Tamaulipas	522,573	-4.1
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	1,789,224	-9.8
31 Yucatán	153,595	7.1
32 Zacatecas	173	13.6
Total	3,666,790	

Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	333,074 hectáreas
	Cosechada	323,357 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
	Volumen	3,666,790 toneladas
	Valor	6,024 mdp
	Rendimiento	11.3 t/ha
	Precio medio rural	1,643 \$/t



En promedio, un productor puede obtener casi 19 mil pesos por cada hectárea cosechada.



La naranja mexicana generó una riqueza equiparable al monto de la inversión de *Bimbo* para la operación de sus filiales en Estados Unidos durante 2013.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↓	NA	↔	↓	↑	↓	↓
	-0.1	NA	0.0	-0.3	5.9	-0.3	-0.7
Anual 2011-2012	↓	NA	↓	↓	↑	↓	↓
	-0.7	NA	-2.1	-10.1	2.0	-8.2	-5.2
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



La menor producción de la década se registró en 2012, sin embargo, ocho entidades marcaron incremento.



La producción de naranja mexicana podría proveer a cada habitante de la Tierra con medio kilogramo del cítrico.

Estacionalidad %



México
5º productor mundial

Brasil
1er productor mundial

México exporta, principalmente a Norteamérica y Europa, menos de 1% de su producción nacional. Sin embargo, por cada peso que México obtiene por las exportaciones de esta fruta gasta dos por su importación.

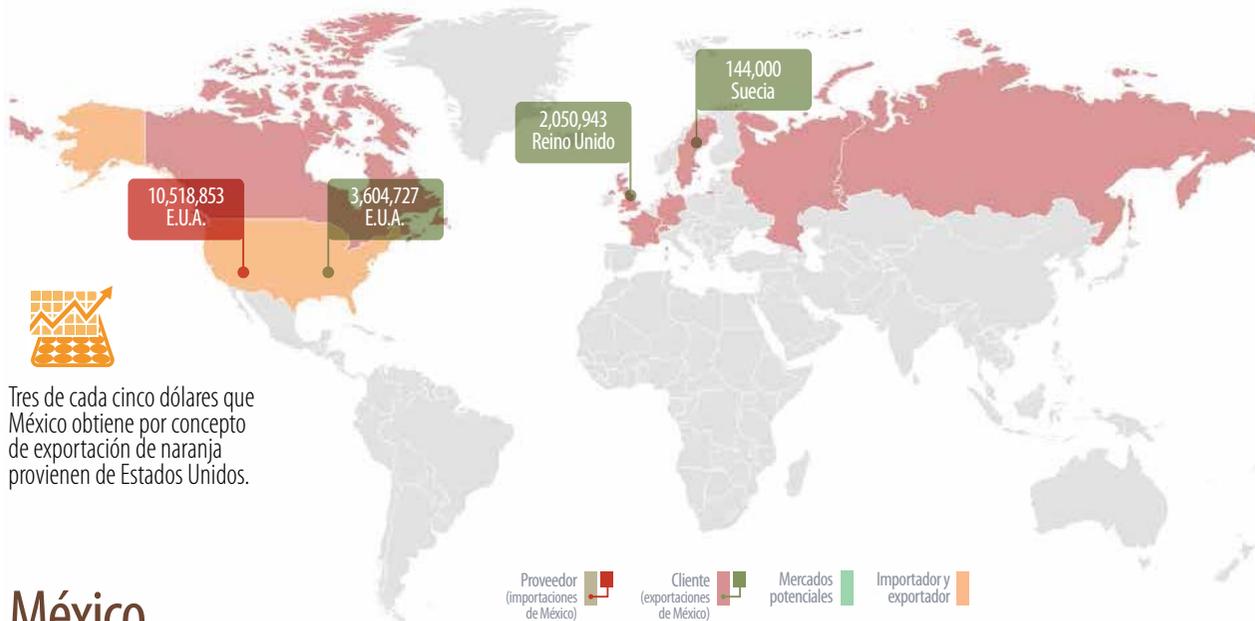
Naranja



Seis de cada cien kilogramos de naranja que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Tres de cada cinco dólares que México obtiene por concepto de exportación de naranja provienen de Estados Unidos.

Variación % 2011-2012



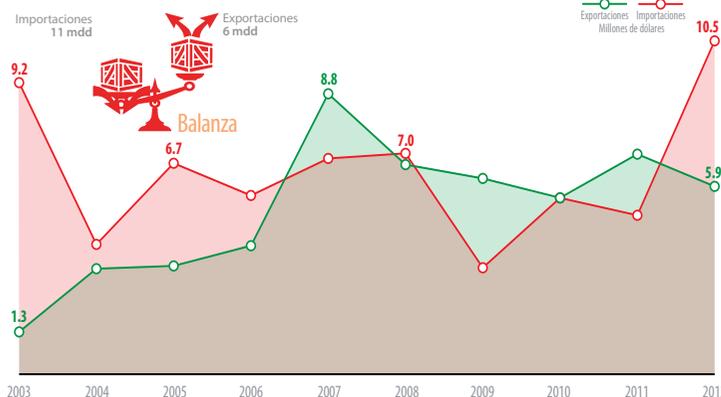
Rusia constituye un mercado potencial para México. Actualmente su principal proveedor es Egipto.

México 25º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton: 35,501
Valor mdd: 11

Exportaciones
Volumen ton: 21,949
Valor mdd: 6

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona: **30.7 kg**

*Índice de Volumen Físico: **87.6%**

Consumo anual por persona: **30.9 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 750 msnmm



Lluvia
1,200 a 2,000 mm



Temperatura
20 a 25 °C



Edafología
Suelos permeables y poco calizos, pH de 5.5 - 6.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Casi 85% de las naranjas cosechadas se obtiene de zonas con características geográficas adecuadas, sin embargo, la mayoría de las entidades federativas reúne las condiciones idóneas para la producción.



Los apoyos deben estar encaminados a la productividad en función del tamaño del predio y del régimen hídrico, diferenciando la producción de autoconsumo de los grandes conglomerados.

PRODEZA: la aridez como camino

El Proyecto Estratégico de Desarrollo de las Zonas Áridas (PRODEZA) promueve el desarrollo humano en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, con base en un enfoque integral que permite satisfacer necesidades de infraestructura y aprovechamiento sustentable de los recursos.

Metodología

1 Identificación de la obra a realizar y diagnóstico de capacidades.

2 La CONAZA integra el proyecto y los esquemas de financiamiento y comercialización.

3 Evaluación, aprobación y formalización del proyecto.

4 Suministro de los recursos y reportes de avance.

6 Liberación de la obra.

5 Verificación y registro de la obra en el Sistema Único de Registro de Información (SURI).

Población objetivo



Fuente: CONAZA.

Necesidades

- Disponibilidad de agua
- Reconversión tecnológica y de especies
- Agostaderos controlados
- Valor agregado
- Sustentabilidad

Apoyos

- Infraestructura
- Maquinaria
- Obras para uso sustentable de los recursos
- Capacitación

PROYECTO
El uso sustentable del suelo y del agua implica producir lo más adecuado en cada zona.

Reconversión productiva

Territorio adecuado para:

forrajes alternativos (coquiá, nopal, pasto *Taiwán*, yorimón), amaranto, cabuche, cactáceas ornamentales, candelilla, jojoba, entre otras.

Actividad pecuaria:

bovinos productores de carne, capronocultura y ovinocultura.

Diversificados:

escamoles y especies cinegéticas.



Cultivos en terraza, uso de composta orgánica, riego por goteo y mulcheo, acuaponía (agua usada en acuacultura aplicada a cultivos hidropónicos de hortalizas).



Nopalitos



El cultivo de nopalitos se realiza en 26 entidades federativas, principalmente bajo la modalidad de temporal, de donde se obtienen ocho de cada diez toneladas. La cosecha es alta entre marzo y noviembre.



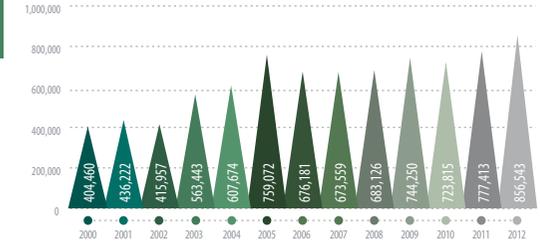
Seis de cada cien kilogramos de hortalizas son de nopalitos.

Participación %



Nacional
6.0

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Distrito Federal y Morelos generan cuatro de cada cinco toneladas.

Por su contenido de fibra y vitaminas, los nopalitos pueden formar parte de dietas para combatir los problemas gastrointestinales.

Variaciones %

Superficie

Modalidad	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2007-2012	↑ 2.9	NA	↑ 2.9	↑ 6.5	↑ 5.7	↑ 3.4	↑ 6.2
Anual 2011-2012	↓ -1.5	NA	↓ -0.6	↑ 10.2	↑ 4.5	↑ 10.9	↓ -30.9



Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	10,230	27.8
2 Baja California	17,157	-35.3
3 Baja California Sur	193	-26.6
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	20	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	1,043	145.3
9 Distrito Federal	336,882	-1.3
10 Durango	1,657	12.2
11 Guanajuato	5,633	45.6
12 Guerrero	142	6.2
13 Hidalgo	691	-80.3
14 Jalisco	22,363	-4.8
15 Estado de México	81,345	26.2
16 Michoacán	6,713	-11.7
17 Morelos	341,642	26.7
18 Nayarit	156	-36.3
19 Nuevo León	5	NA
20 Oaxaca	1,270	0.5
21 Puebla	12,912	57.9
22 Querétaro	642	26.4
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	1,980	59.4
25 Sinaloa	103	-19.0
26 Sonora	1,982	-7.4
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	7,150	31.3
29 Tlaxcala	140	337.5
30 Veracruz	460	43.4
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	4,032	-43.8
Total	856,543	



En 2012 hubo un incremento de producción a pesar de que el Distrito Federal registró una ligera caída.



Si se apilara la producción mexicana de nopalitos, uno sobre el otro, resultaría una torre de casi 60 kilómetros que llegaría hasta la estratósfera.

Datos 2012

Superficie Sembrada	12,454 hectáreas
Superficie Cosechada	12,105 hectáreas
Superficie Siniestrada	No aplica
Volumen	856,543 toneladas
Valor	1,401 mdp
Rendimiento	70.8 t/ha
Precio medio rural	1,635 \$/t



En promedio, un productor puede obtener casi 116 mil pesos por cada hectárea cosechada.



Con el valor de la producción de nopalitos se habría podido financiar la obra del corredor turístico de Los Cabos, en Baja California Sur.

Estacionalidad %



Nopalitos



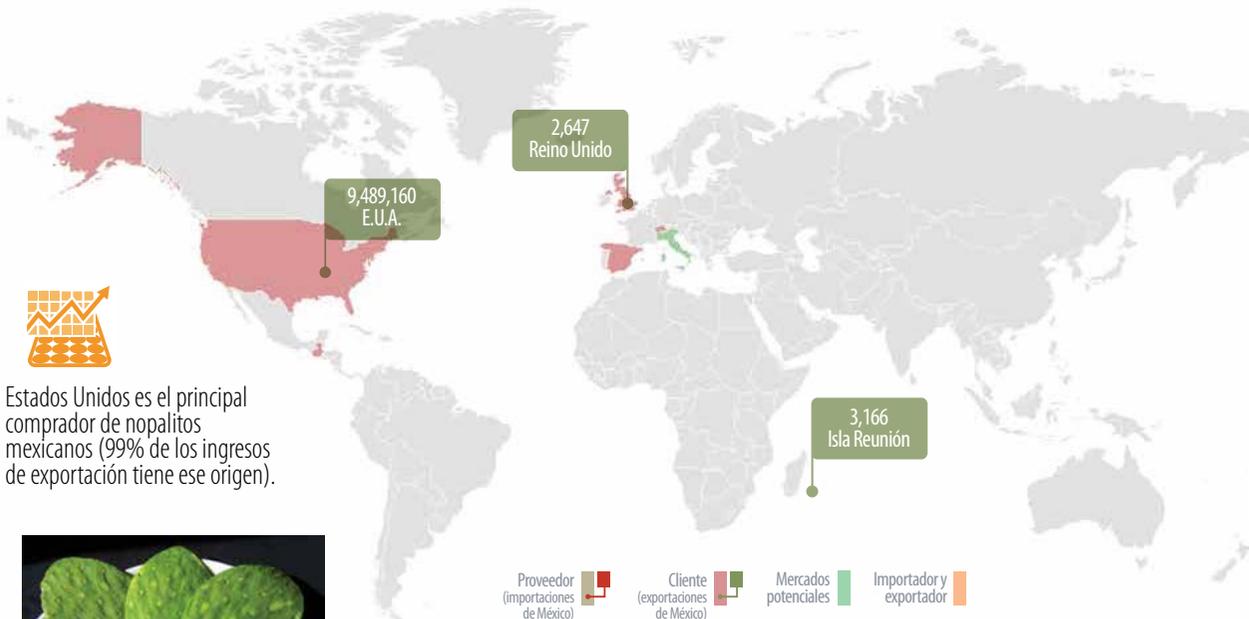
Los múltiples usos comestibles e industriales del nopalito representan argumentos sólidos para impulsar las ventas al exterior. En el país se comercializan más de 800 mil toneladas de nopalitos y se exporta 30.4% de la cosecha nacional.



Aparte de México sólo se producen nopalitos en Estados Unidos.

Comercio exterior 2012

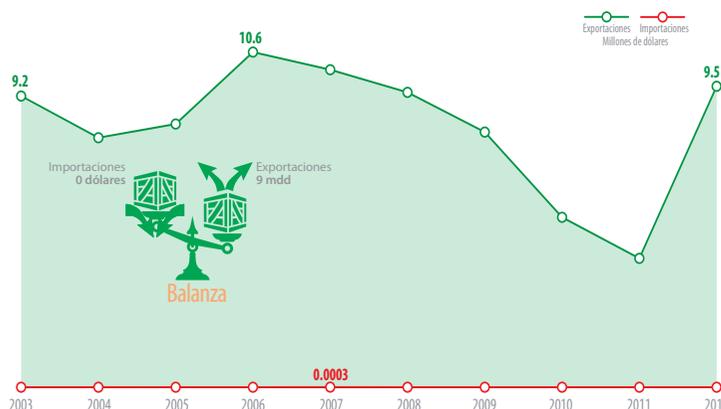
Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es el principal comprador de nopalitos mexicanos (99% de los ingresos de exportación tiene ese origen).



Evolución del comercio exterior



Variación %

2011-2012



Reino Unido e Italia constituyen dos mercados potenciales, importan 726 y 600 toneladas de la hortaliza por año, respectivamente.



Disponibilidad

Producción anual por persona 69 kg

*Índice de Volumen Físico 138.6%

Consumo anual por persona 6.7 kg

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 2,600 msnmm



Lluvia
Hasta 400 mm



Temperatura
18 a 26 °C



Edafología
Suelos con textura arenosa, arcillosa y alto contenido de sales, pH de 6.5 - 8.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Casi 90% de la producción de nopalitos se concentra en el centro del país, no obstante, extensas zonas del altiplano mexicano poseen condiciones adecuadas para el cultivo.

Nuez



En poco más de la mitad de las entidades federativas del país se siembra nuez, no obstante, en 12 de ellas el volumen cosechado es inferior a 3% del total nacional. Más de 60% de la cosecha se obtiene en los meses de octubre y noviembre.



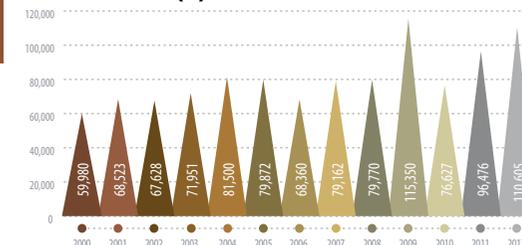
Chihuahua cosecha una de cada dos nueces.

Participación %



Nacional	Mundial
0.6	2.8

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %	Tendencia
1 Aguascalientes	368	-2.5	↓
2 Baja California	10	14.6	↑
3 Baja California Sur	0	NA	NA
4 Campeche	0	NA	NA
5 Chiapas	0	NA	NA
6 Chihuahua	60,031	6.2	↑
7 Coahuila	15,003	6.9	↑
8 Colima	0	NA	NA
9 Distrito Federal	14	1.8	↑
10 Durango	6,549	20.5	↑
11 Guanajuato	119	4.7	↑
12 Guerrero	0	NA	NA
13 Hidalgo	2,751	-17.0	↓
14 Jalisco	680	0.0	↔
15 Estado de México	197	-11.4	↓
16 Michoacán	0	NA	NA
17 Morelos	92	3.6	↑
18 Nayarit	0	NA	NA
19 Nuevo León	6,080	175.3	↑
20 Oaxaca	478	8.4	↑
21 Puebla	104	-45.5	↓
22 Querétaro	173	-7.1	↓
23 Quintana Roo	0	NA	NA
24 San Luis Potosí	568	14.3	↑
25 Sinaloa	0	NA	NA
26 Sonora	17,147	42.9	↑
27 Tabasco	0	NA	NA
28 Tamaulipas	162	146.4	↑
29 Tlaxcala	0	NA	NA
30 Veracruz	0	NA	NA
31 Yucatán	0	NA	NA
32 Zacatecas	79	20.9	↑
Total	110,605		

Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	98,612 hectáreas
	Cosechada	69,796 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
Volumen	110,605 toneladas	
Valor	4,773 mdp	
Rendimiento	1.6 t/ha	
Precio medio rural	43,156 \$/t	



En promedio, un productor puede obtener 69 mil pesos por cada hectárea cosechada.



La riqueza generada por la nuez en 2012 es equiparable al gasto realizado por el Grupo México al comprar dos plataformas para la extracción de crudo a grandes profundidades.

Variaciones %

Superficie

	Superficie	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	↑	NA	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Anual 2011-2012	↑	NA	↑	↑	↓	↑	↓	↓
	5.7	NA	3.0	5.2	11.7	2.1	4.9	
	2.4	NA	2.6	14.6	-20.8	11.7	-6.3	



En 2012, el volumen de producción de nuez creció 14.7% a nivel nacional. Sobresalen los estados de Nuevo León y Sonora dado que presentaron incrementos extraordinarios.



Se necesitarían cinco edificios del tamaño de la Torre Latinoamericana de la Ciudad de México para igualar el peso de la producción mexicana de nuez.

Estacionalidad %



México
6º productor mundial

China
1er productor mundial

Dos de cada cinco toneladas producidas en el país son exportadas. Por cada peso que México destina a las importaciones de este fruto recupera casi ocho pesos por exportación.

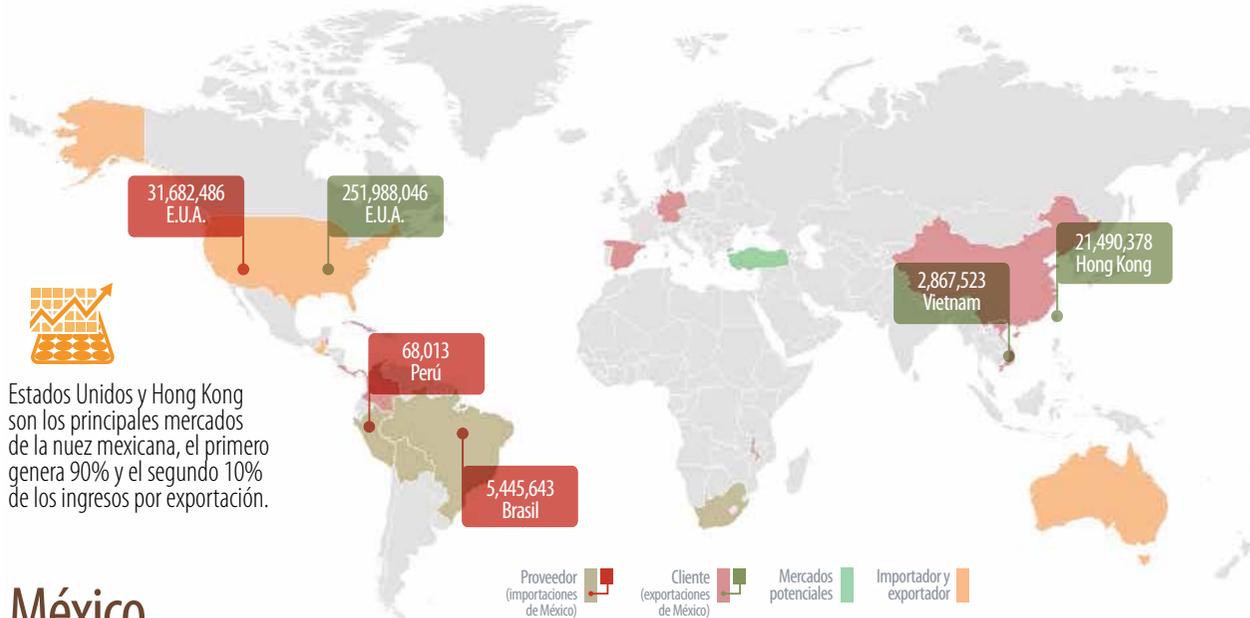
Nuez



Nueve de cada diez dólares que México obtiene por concepto de exportación de nuez provienen de Estados Unidos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos y Hong Kong son los principales mercados de la nuez mexicana, el primero genera 90% y el segundo 10% de los ingresos por exportación.

Variación % 2011-2012

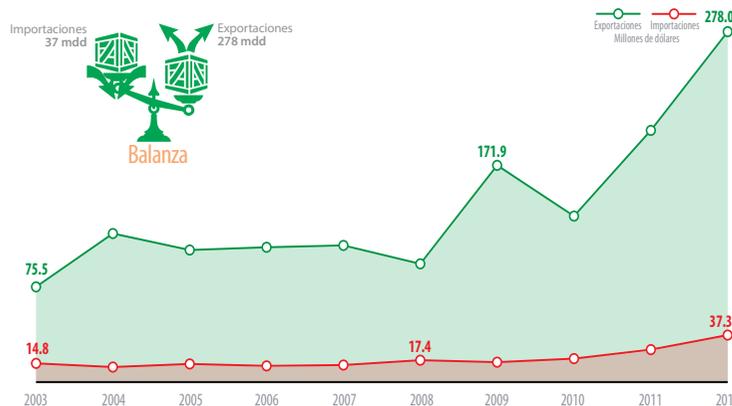


Turquía, actualmente atendida por Estados Unidos, constituye una ventana de oportunidad para la comercialización de nuez.

México
3er lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.9 kg**

*Índice de Volumen Físico **148.8%**

Consumo anual por persona **0.6 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,800 msnmm



Lluvia
0 a 800 mm



Temperatura
19 a 29 °C



Edafología
Suelos con textura media pesada, pH de 6.5 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



Los estados con las mejores características geográficas no son los que presentan los mayores niveles de producción.

Papa



Se siembra papa en 22 entidades federativas, sin embargo, más de la mitad de la producción se obtiene en el norte y noroeste del país. De marzo a abril y de septiembre a noviembre se cosechan tres de cada cinco toneladas del tubérculo.



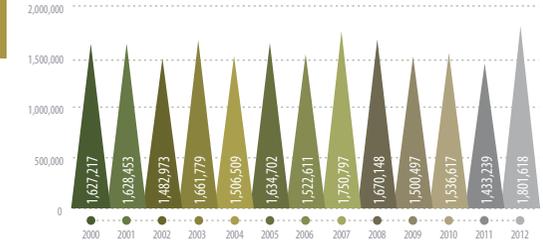
Trece de cada cien kilogramos de hortalizas son de papa.

Participación %



Nacional	Mundial
12.6	0.4

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Sonora y Sinaloa producen dos de cada cinco papas.

Por su contenido de ácido fólico, la papa se consume para combatir la anemia.

En promedio, un productor puede obtener casi 160 mil pesos por cada hectárea cosechada.



El valor generado por la papa mexicana alcanzaría para financiar la construcción de un proyecto de la magnitud del ferrocarril suburbano de la zona metropolitana de la Ciudad de México.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↓ -0.1	↓ -0.8	↓ -0.1	↑ 0.9	↑ 5.8	↑ 0.9	↑ 5.6
Anual 2011-2012	↓ -0.2	↓ -88.1	↑ 23.2	↑ 25.7	↑ 17.7	↑ 2.0	↓ -7.0
Categoría	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



El volumen más alto de producción en la última década se registró en 2012.



La producción de papa mexicana podría abastecer con 60 kilogramos por año a cada habitante de Perú.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	68,928 hectáreas
Cosechada	67,200 hectáreas	
Siniestrada	1,729 hectáreas	
Volumen	1,801,618 toneladas	
Valor	10,679 mdp	
Rendimiento	26.8 t/ha	
Precio medio rural	5,927 \$/t	

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	-100.0
2 Baja California	9,754	15.4
3 Baja California Sur	75,375	24.7
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	28,091	1.2
6 Chihuahua	77,548	-25.0
7 Coahuila	24,293	-13.9
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	12,562	33.5
10 Durango	1,970	151.3
11 Guanajuato	48,099	9.2
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	645	321.6
14 Jalisco	63,215	1.3
15 Estado de México	133,225	27.1
16 Michoacán	63,738	-15.4
17 Morelos	3,384	20.3
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	143,422	13.2
20 Oaxaca	714	-0.6
21 Puebla	124,283	79.5
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	342,406	26.2
26 Sonora	412,065	54.2
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	1,620	1.2
29 Tlaxcala	33,079	37.7
30 Veracruz	168,412	65.8
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	33,718	-20.8
Total	1,801,618	

Estacionalidad %



México
40° productor mundial

Perú
1er productor mundial

Aunque la papa mexicana es reconocida por su calidad, las importaciones superan a las exportaciones. Por cada peso que México obtiene por las exportaciones de este tubérculo gasta casi 48 pesos por su importación.

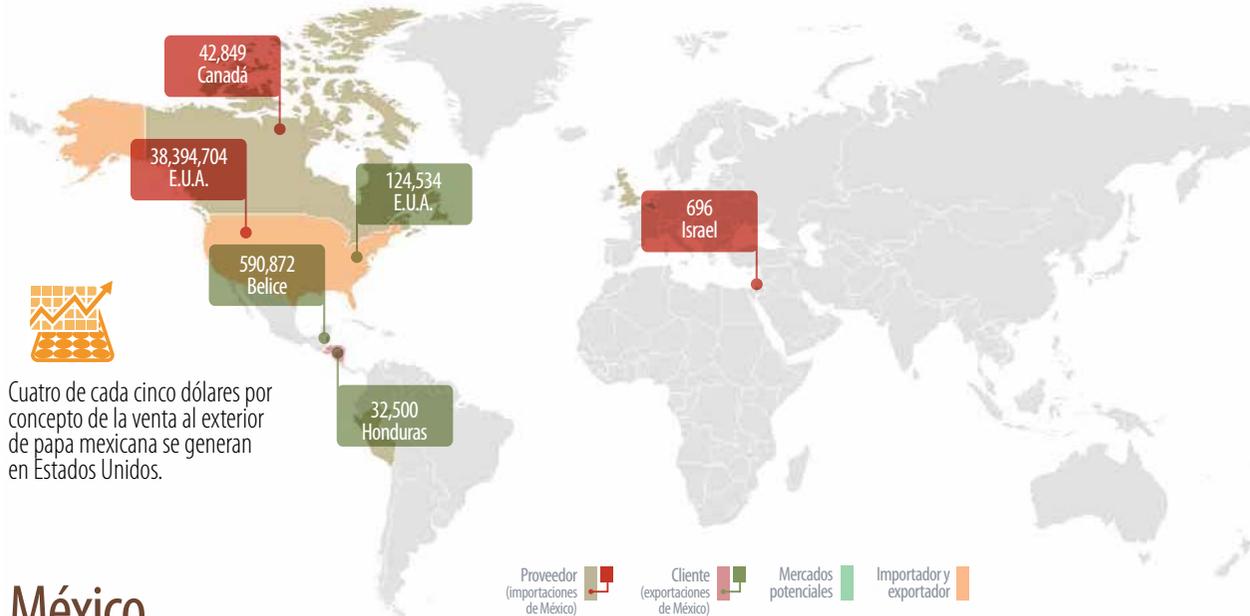
Papa



Cuatro de cada mil papas son mexicanas.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Cuatro de cada cinco dólares por concepto de la venta al exterior de papa mexicana se generan en Estados Unidos.

Variación % 2011-2012



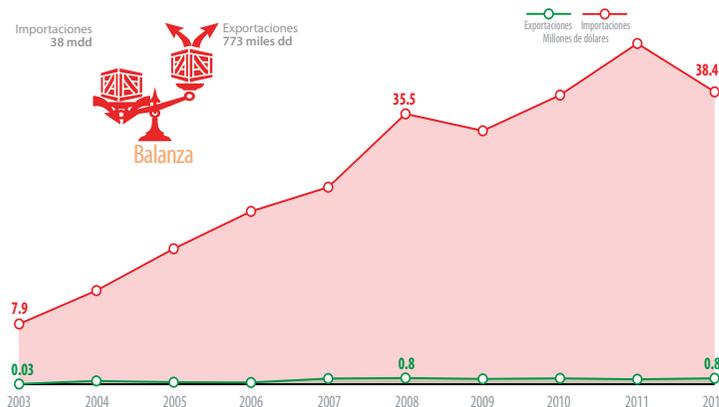
Bélgica, cliente de Francia, constituye una ventana de negocios para México.

México
63° lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton 90,101
Valor mdd 38

Exportaciones
Volumen ton 1,630
Valor miles dd 773

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **155 kg**

*Índice de Volumen Físico **1042%**

Consumo anual por persona **162 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,500 a 2,600 msnmm



Lluvia
400 a 1,200 mm



Temperatura
15 a 20 °C



Edafología
Textura franca, arenosa, alto contenido orgánico, pH de 4.8 - 5.6.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



El noroeste del país, sin las características geográficas ideales para el cultivo de la papa, presenta la mayor producción; mientras que la mesa central, con gran aptitud, tiene volúmenes poco significativos.

Papaya



El cultivo de papaya se realiza en 20 entidades federativas (en 2012 la superficie sembrada disminuyó) y su alto valor nacional e internacional durante más de una década lo colocan como una importante oportunidad para la captación de divisas.



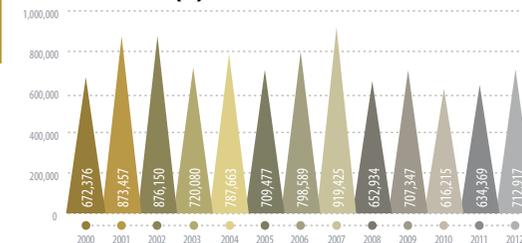
Cuatro de cada cien kilogramos de fruta son de papaya.

Participación %



Nacional	Mundial
3.9	5.4

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Chiapas, Oaxaca y Veracruz cosechan más de la mitad de la producción nacional.

Por su contenido de beta carotenos, se considera anticancerígena.

Variaciones %

		Superficie						
		Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural
TMAC 2000-2012	↓	NA	↓	↑	↑	↑	↑	
	-1.0	NA	-1.5	0.5	6.1	2.1	7.2	
Anual 2011-2012	↓	NA	↔	↑	↑	↑	↓	
	-4.3	NA	0.0	12.4	4.5	12.3	-24.4	



En 2012, las principales entidades productoras registraron un incremento promedio de casi 6%, sin embargo, el estado de Colima destacó con una variación positiva de 39 por ciento.



El volumen producido de papaya equivale a dos veces el peso del edificio Sky Deck en Chicago.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	408	-4.6
4 Campeche	23,642	80.8
5 Chiapas	147,942	5.1
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	82,391	39.3
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	45,601	0.9
13 Hidalgo	10	0.0
14 Jalisco	24,938	101.4
15 Estado de México	690	-13.3
16 Michoacán	42,778	-5.2
17 Morelos	7,168	50.9
18 Nayarit	4,435	-46.1
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	122,691	7.9
21 Puebla	7,847	113.3
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	21,349	62.7
24 San Luis Potosí	10,642	-3.9
25 Sinaloa	22,508	135.5
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	3,511	-78.4
28 Tamaulipas	2,640	-27.3
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	121,676	5.8
31 Yucatán	20,050	8.8
32 Zacatecas	0	NA
Total	712,917	

Datos 2012

Superficie	Dato
Sembrada	16,254 hectáreas
Cosechada	14,227 hectáreas
Siniestrada	No aplica
Volumen	712,917 toneladas
Valor	2,656 mdp
Rendimiento	50.1 t/ha
Precio medio rural	3,726 \$/t



En promedio, un productor puede obtener más de 187 mil pesos por cada hectárea cosechada.



La papaya mexicana generó divisas equivalentes a la construcción del puente atirantado más grande del mundo: el Baluarte Bicentenario.

Estacionalidad %

Mes	Estacionalidad (%)
Ene	3.4
Feb	5.7
Mar	7.2
Abr	8.6
May	9.5
Jun	10.3
Jul	7.5
Ago	9.0
Sep	9.8
Oct	8.3
Nov	9.3
Dic	11.4

México
6º productor mundial

India
1er productor mundial

Una quinta parte de la producción nacional se destina al mercado exterior. Por cada peso que México destina a las importaciones de esta fruta recupera 578 pesos por exportación.

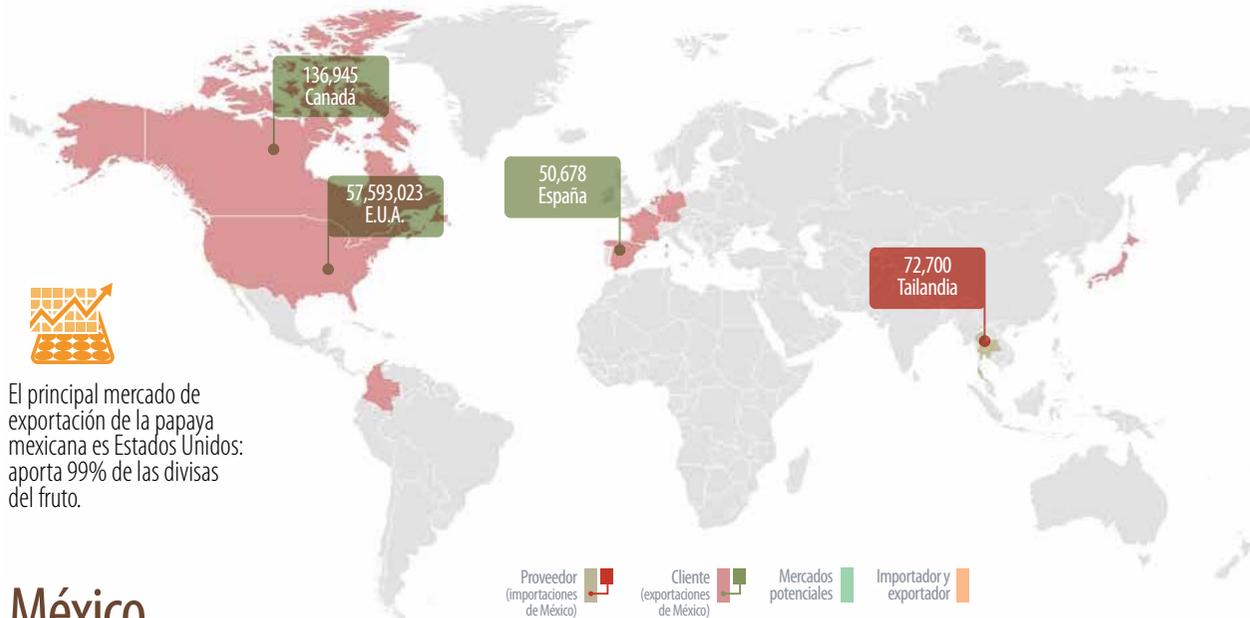
Papaya



Cinco de cada cien papayas que se consumen en el mundo son mexicanas.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



El principal mercado de exportación de la papaya mexicana es Estados Unidos; aporta 99% de las divisas del fruto.

Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

Variación % 2011-2012



Singapur, actualmente atendido por Malasia, constituye un mercado potencial para México.

México
1er lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton **71**
Valor miles dd **73**

2012

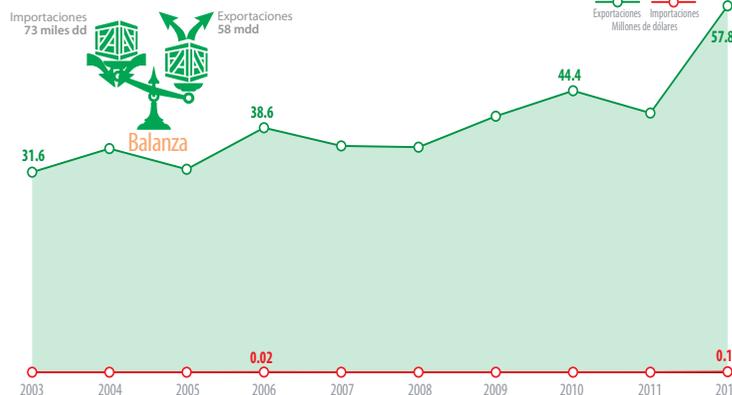


Exportaciones

Volumen ton **108,442**
Valor mdd **58**

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **5.8 kg**

*Índice de Volumen Físico **85.1 %**

Consumo anual por persona **4.9 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 800 msnmm



Lluvia
800 a 2,000 mm



Temperatura
21 a 33 °C



Edafología
Suelos francos de textura media y de moderada profundidad, pH de 6.0 - 6.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



Las áreas con características adecuadas se localizan en la Sierra Madre del Sur, en las Sierras de Chiapas y Cordillera Centroamericana, en zonas costeras del Golfo de México, así como en regiones del litoral del Pacífico mexicano, mismas que pueden ser incluso mejor aprovechadas.



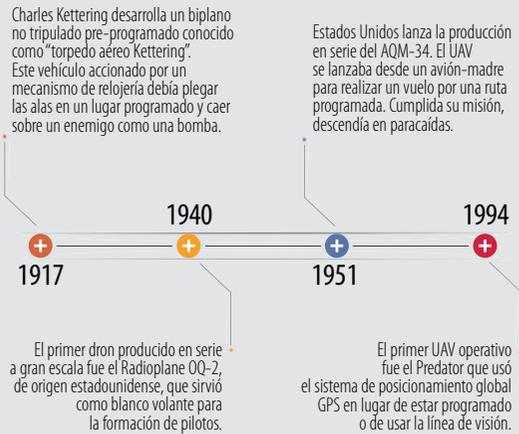
Con los pies en la tierra y con ojos en el cielo, aviones no tripulados y tecnología satelital para monitorear el campo mexicano. Teledetección de árboles de naranja con simbología en 3D, Álamo Temapache, Veracruz.

Aviones no tripulados (UAV): ojos en el cielo

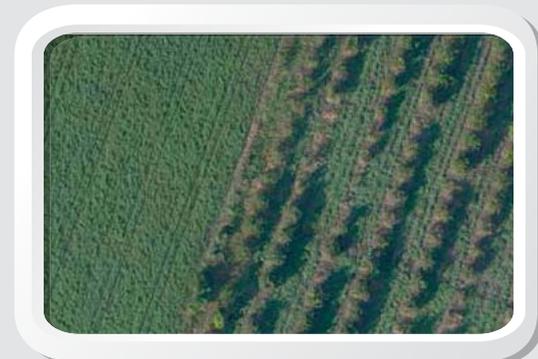
Ante la necesidad de contar con imágenes del territorio y el inconveniente que presenta la nubosidad para el aprovechamiento de las imágenes satelitales, la SAGARPA incorporó la tecnología UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*) convirtiéndose en la primera instancia civil en utilizar esta poderosa tecnología para el monitoreo de actividades agroalimentarias.



Torpedo aéreo Kettering

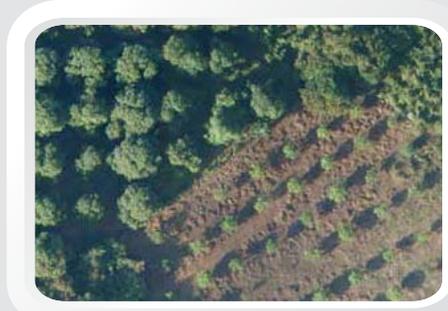


• Vigilancia de contingencias sanitarias

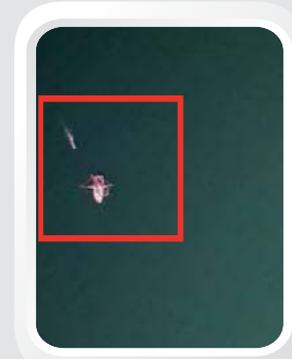


• Monitoreo de cultivos estratégicos

¿Qué hace la SAGARPA con los UAV?



• Verificación de predios de PROCAMPO



• Monitoreo del respeto a vedas y ubicación de cardúmenes

Usos

Militar	Civil
<ul style="list-style-type: none"> Localización y persecución de vehículos terrestres y marítimos Vigilancia aérea encubierta de larga duración (carreteras, fronteras, zonas urbanas y rurales) Manifestaciones y contingencias Generación de información de inteligencia Sistema de radio-repetición aerotáctica Localización nocturna (térmica) de personas y vehículos 	<ul style="list-style-type: none"> Prospección geológica Supervisión de cultivos Estimación de superficies Identificación de biomasa para la producción acuícola



Principales avances

X100 (UAV)



- Plataforma**
- Dos kilogramos
 - 45 minutos de autonomía de vuelo
 - Tipo de despegue: catapulta de lanzamiento
 - Tipo de aterrizaje: de vientre
 - Envergadura de un metro
 - Techo de servicio: 100 a 750 m sobre el nivel del suelo

- Sensores**
- Cámara de foto con lente óptico y filtro para imágenes multispectrales de diez centímetros de resolución por píxel.

UX5 (UAS)*



- Plataforma**
- 2,5 kilogramos
 - 50 minutos de autonomía de vuelo
 - Tipo de despegue: catapulta de lanzamiento
 - Tipo de aterrizaje: de vientre
 - Envergadura de un metro
 - Techo de servicio: 75 a 750 m sobre el nivel del suelo

- Sensores**
- Cámara de foto con lente óptico de cinco centímetros de resolución por píxel (imágenes multispectrales)

* UAS Sistemas Aéreos No Tripulados (Unmanned Aircraft Systems)

Pepino



La producción de pepino en 2012 fue la más alta registrada en los últimos 12 años con una participación de 26 entidades federativas de las cuales Michoacán, Sinaloa y Sonora generaron más de la mitad del valor de la producción. La mayor parte de la cosecha se obtiene entre enero y abril.

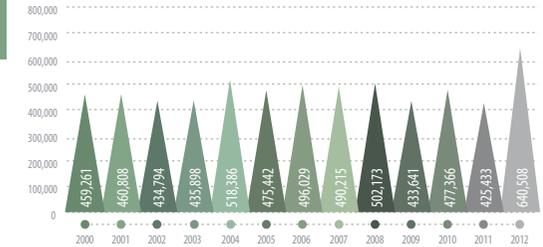


Dos de cada cinco pepinos producidos en el país son de Sinaloa.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



El pepino aporta 4.5% de la producción nacional de hortalizas.

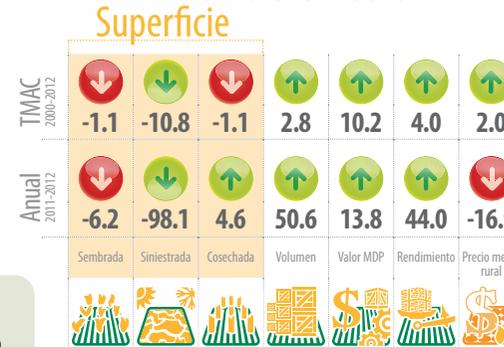
El pepino tiene un efecto diurético natural.

En promedio, cada productor genera alrededor de 159 mil pesos por hectárea cosechada de pepino.



El valor generado por la producción nacional de pepino es similar al presupuesto destinado a la construcción de carreteras en el estado de Veracruz durante 2013.

Variaciones %



De 2006 a 2012 la producción promedio ascendió a 471 mil toneladas.



Para igualar el peso de la producción de pepino serían necesarios 16 obeliscos como el de Washington, D.C.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	6,438	57.3
2 Baja California	43,863	16.8
3 Baja California Sur	7,835	-26.2
4 Campeche	281	112.9
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	311	-83.5
7 Coahuila	1,040	120.3
8 Colima	9,547	112.4
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	445	635.5
11 Guanajuato	7,710	-21.6
12 Guerrero	1,123	-2.2
13 Hidalgo	4,208	-8.4
14 Jalisco	12,586	6.6
15 Estado de México	8,297	147.4
16 Michoacán	79,304	-30.0
17 Morelos	25,927	5.4
18 Nayarit	4,844	0.7
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	885	7.5
21 Puebla	7,314	27.7
22 Querétaro	2,343	4.3
23 Quintana Roo	2,193	-32.4
24 San Luis Potosí	1,010	253.0
25 Sinaloa	283,329	228.3
26 Sonora	65,146	93.5
27 Tabasco	459	-12.6
28 Tamaulipas	5,639	-7.8
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	4,016	-23.0
31 Yucatán	36,632	35.2
32 Zacatecas	17,783	-17.2
Total	640,508	

Datos 2012

Superficie Sembrada	15,340 hectáreas
Superficie Cosechada	15,307 hectáreas
Superficie Siniestrada	33 hectáreas
Volumen	640,508 toneladas
Valor	2,421 mdp
Rendimiento	41.8 t/ha
Precio medio rural	3,780 \$/t

Estacionalidad %



México
15^o productor mundial

China
1^{er} productor mundial

El país es el principal vendedor de la hortaliza en el mundo: ocho de cada diez toneladas de la producción se exportan a Estados Unidos.

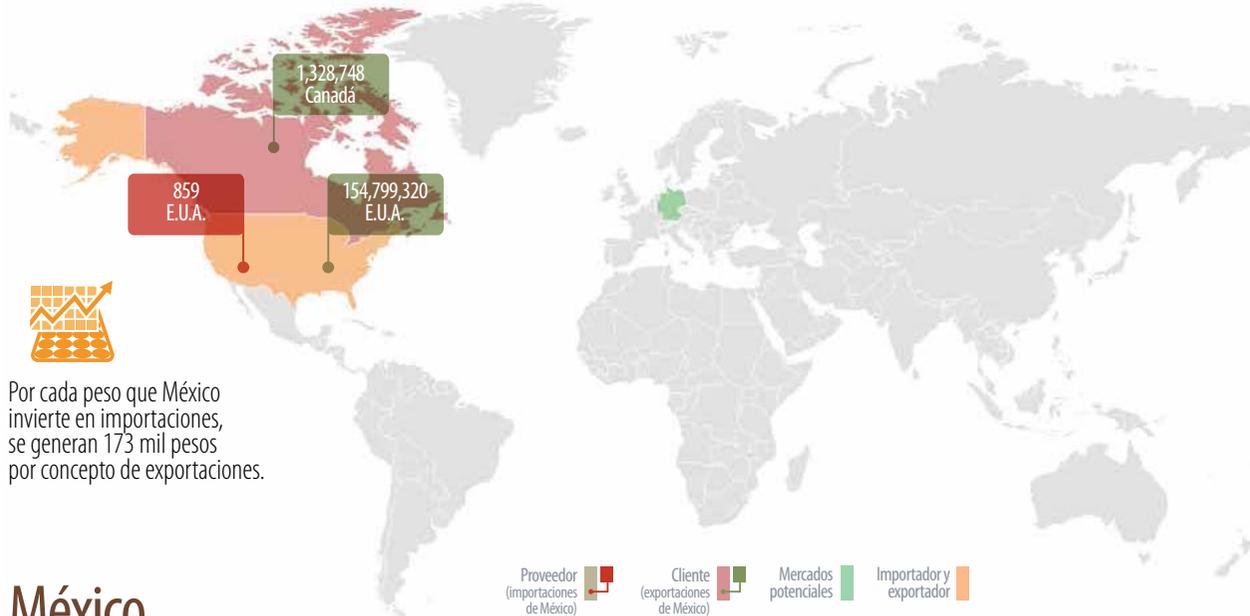
Pepino



Siete de cada mil pepinos que se consumen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Por cada peso que México invierte en importaciones, se generan 173 mil pesos por concepto de exportaciones.

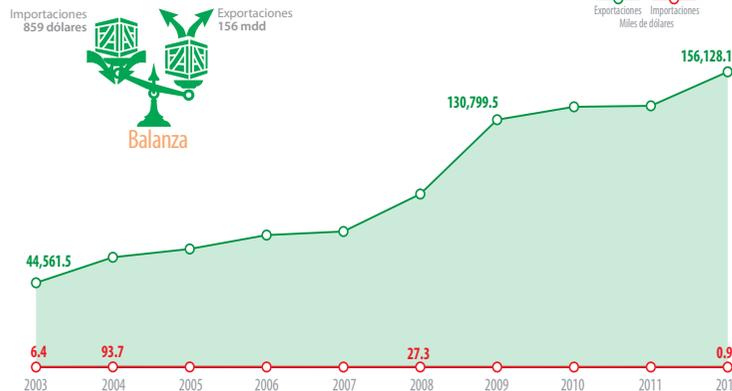
México
1^{er} lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen kg: 604
Valor dólares: 859

Exportaciones
Volumen ton: 539,763
Valor mdd: 156

Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Alemania, actualmente atendido por Países Bajos, representa una ventana de oportunidad ya que importa 506 mil toneladas anuales de pepino.

Disponibilidad

Producción anual por persona **4.8 kg**

*Índice de Volumen Físico **1154%**

Consumo anual por persona **4.8 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 2,000 msnmm



Lluvia
600 a 1,200 mm



Temperatura
6 a 38 °C



Edafología
Suelo franco medianamente profundo, pH de 5.5 - 6.8.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las zonas de mayor producción se encuentran distribuidas en regiones con adecuadas condiciones; existen además regiones aptas en Chiapas y Nuevo León donde no se siembra.

Pera

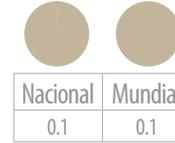


En 2012 la producción de esta fruta fue mayoritariamente de temporal; de los 19 estados que participan en este cultivo, más de la mitad reportó una caída en los volúmenes, en el rendimiento y en los precios.

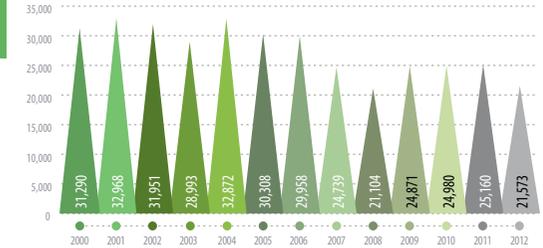


Los estados de Guanajuato, Sonora y Veracruz registraron caídas considerables en su producción.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2011



Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	28	94.4
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	10	NA
6 Chihuahua	529	7.4
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	258	-7.4
10 Durango	535	-22.0
11 Guanajuato	0	-100.0
12 Guerrero	85	-9.9
13 Hidalgo	178	-11.4
14 Jalisco	8	-20.0
15 Estado de México	1,094	-1.1
16 Michoacán	5,712	-31.2
17 Morelos	4,924	23.3
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	250	13.7
20 Oaxaca	155	10.2
21 Puebla	7,094	-10.5
22 Querétaro	19	237.5
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	8	-46.7
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	51	325.0
30 Veracruz	465	-68.5
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	170	56.4
Total	21,573	

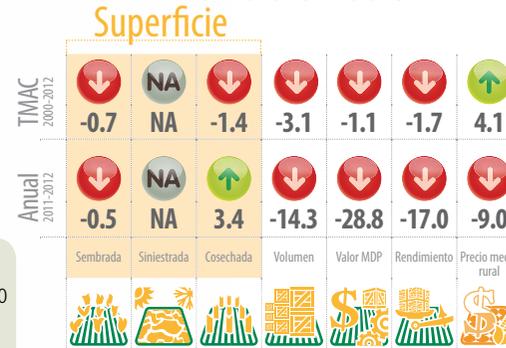
Valor de la producción %



Datos 2012

Superficie	Sembrada	4,454 hectáreas
	Cosechada	4,077 hectáreas
	Siniestrada	377 hectáreas
	Volumen	21,573 toneladas
	Valor	63 mdp
	Rendimiento	4.9 t/ha
	Precio medio rural	3,367 \$/t

Variaciones %



En la última década, la producción promedio anual fue de 26 mil 500 toneladas.



La producción mexicana de pera puede satisfacer las necesidades de fibra vegetal de toda la población del Distrito Federal durante un día.

Estacionalidad %



México
40º productor mundial

China
1er productor mundial

La balanza comercial del fruto es deficitaria: en 2012 el volumen de exportación descendió 32%. Actualmente, México tiene dos clientes, pero cuenta con la capacidad de diversificar los mercados ofreciendo este producto de alta calidad.

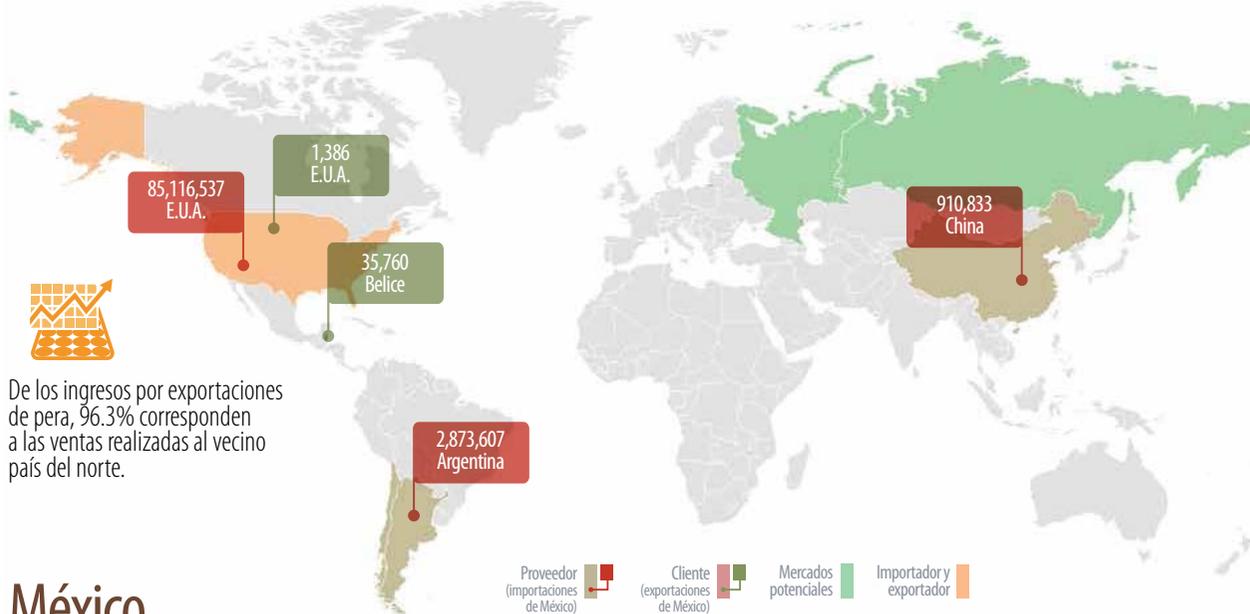
Pera



Una de cada mil peras es mexicana.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Variación % 2011-2012

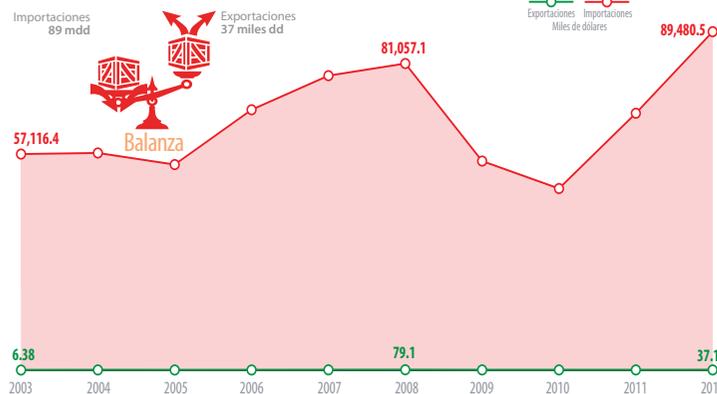


El mercado de Rusia, actualmente atendido por Bélgica, representa una oportunidad de mercado para México ya que sus importaciones rebasan las 455 mil toneladas por año.

México
58º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona 02 kg

*Índice de Volumen Físico 95.5%

Consumo anual por persona 1.0 kg

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
Mayor a 2,000 msnmm



Lluvia
800 a 1,200 mm



Temperatura
20 a 22 °C



Edafología
Suelos de textura media con tendencia arcillosa, suelos limosos con buen drenaje, pH de 5.8 -7.1.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



El nivel de producción más elevado se presenta en los estados con mayor potencial productivo, sin embargo, existen zonas en Sinaloa y Tamaulipas que no han sido aprovechadas.

Plátano



La producción de plátano alcanzó su mayor registro de los últimos tres años, sin embargo la mitad de los estados productores reportó bajas en los volúmenes. Esta fruta se encuentra disponible todo el año.



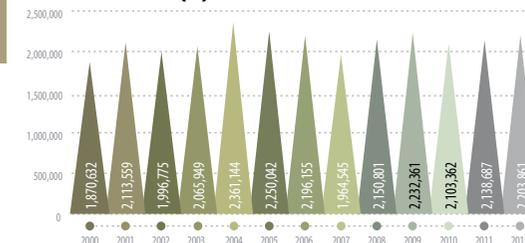
El plátano representa 12.1% del volumen nacional de frutas.

Participación %



Nacional	Mundial
12.1	5.2

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Chiapas, Tabasco y Veracruz aportan tres de cada cuatro pesos del valor de la producción total nacional.

Esta fruta es útil en el tratamiento de espasmos musculares por su alto contenido de potasio.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	75,315 hectáreas
	Cosechada	72,617 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
Volumen	2,203,861 toneladas	
Valor	5,780 mdp	
Rendimiento	30.3 t/ha	
Precio medio rural	2,623 \$/t	



Por cada hectárea sembrada de esta fruta se obtiene un valor alrededor de 79 mil pesos.



El valor de la producción de plátano equivale a la inversión anunciada por la multinacional automovilística alemana Audi en Brasil para los próximos dos años.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↑	NA	↑	↑	↑	↑
	0.1	NA	0.0	1.4	5.6	1.3
Anual 2011-2012	↓	NA	↓	↑	↓	↑
	-2.6	NA	-2.2	3.0	-6.2	5.4
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento



La producción promedio en diez años fue de dos millones 167 toneladas.



La producción de plátano en México es mayor que la de Colombia, Tailandia y Vietnam en conjunto y podría proveer un kilogramo a cada habitante de los continentes de América, Europa y Oceanía.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	1,166	37.3
5 Chiapas	778,869	-1.8
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	143,410	-5.0
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	70,618	-3.4
13 Hidalgo	0	-100.0
14 Jalisco	98,108	20.4
15 Estado de México	310	5.1
16 Michoacán	140,621	-1.0
17 Morelos	676	57.6
18 Nayarit	42,387	-36.4
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	59,911	19.6
21 Puebla	26,585	-8.6
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	3,649	22.1
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	554,373	16.6
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	282,132	4.2
31 Yucatán	1,046	-18.7
32 Zacatecas	0	NA
Total	2,203,861	

Estacionalidad %



México
7^o productor mundial

Uganda
1^{er} productor mundial

México exporta casi una quinta parte de su producción de plátano; por cada peso que México invierte en las importaciones del fruto, obtiene 610 por concepto de exportación. Recientemente se observa una diversificación en los destinos hacia donde México exporta.

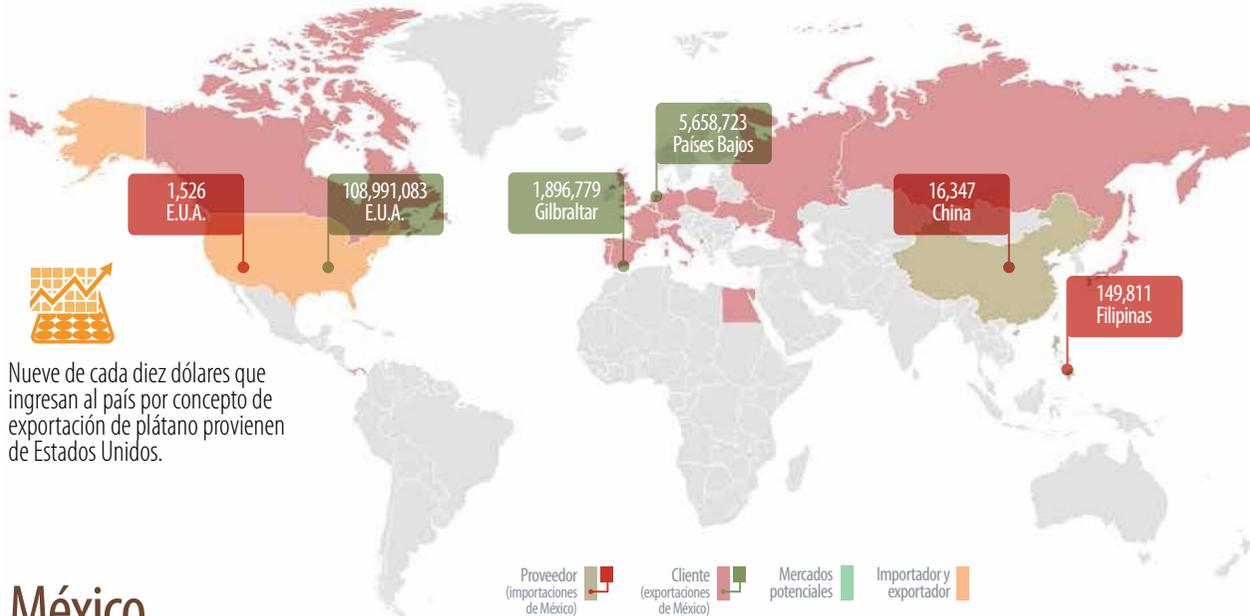
Plátano



Cinco de cada cien kilogramos de plátano son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Nueve de cada diez dólares que ingresan al país por concepto de exportación de plátano provienen de Estados Unidos.

Variación % 2011-2012



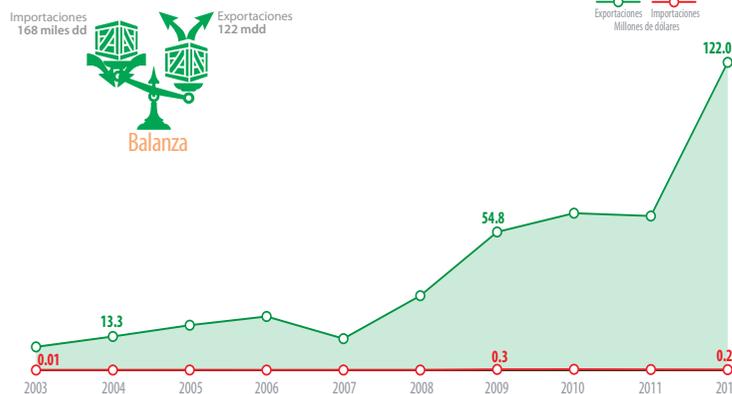
China, actualmente atendido por Filipinas, representa un mercado meta para el plátano mexicano pues importa alrededor de 364 mil toneladas.

México
12^o lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton: 117
Valor miles dd: 168
2012

Exportaciones
Volumen ton: 309,376
Valor mdd: 122
2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona: **189 kg**

*Índice de Volumen Físico: **1158%**

Consumo anual por persona: **162 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 800 msnmm



Lluvia
700 a 1,000 mm



Temperatura
25 a 30 °C



Edafología
Suelos con textura franca, arcilloso, aluviales, aireados y drenados, pH de 6.0 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las zonas de mayor rendimiento se encuentran distribuidas en regiones aptas; sin embargo, en áreas potenciales como Nuevo León, Tamaulipas y Sinaloa no existe la siembra del cultivo.

Rosa



La producción de esta flor se realiza en diez entidades federativas, de las cuales más de la mitad registró alzadas en 2012; una tercera parte de la producción de rosa se cosecha en los meses de mayo y diciembre por cuestiones comerciales ya que la producción en invernaderos no obedece a los parámetros de estacionalidad.



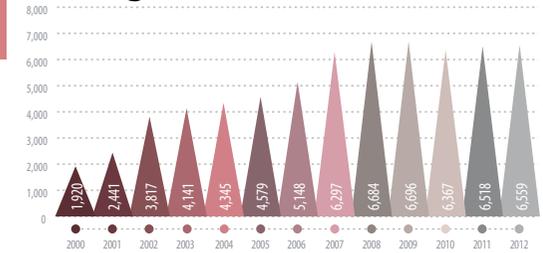
La rosa de invernadero genera 21% del valor nacional de ornamentos.

Participación %



Nacional
20.6

Volumen de la producción (gruesas) 2000-2011



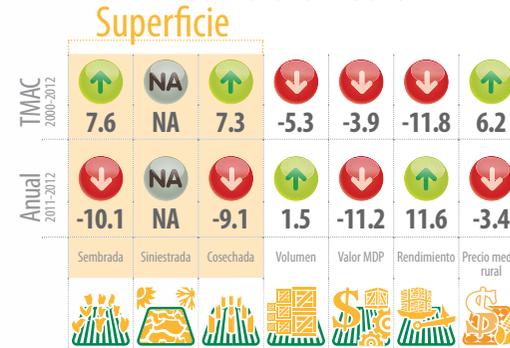
Valor de la producción %



Ocho de cada diez rosas cultivadas provienen del Estado de México.

Los pétalos de rosa se utilizan en el tratamiento de algunas infecciones en los ojos.

Variaciones %



En el periodo 2000-2012 la producción anual promedio fue de cinco millones de gruesas.



Con el nivel de producción actual, cada mexicana podría recibir un ramo con 18 rosas el día de su cumpleaños.

Producción 2012

Estado Volumen (gruesas) Variación %

Estado	Volumen (gruesas)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	4,938	-0.3
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	7,830	125.4
13 Hidalgo	11,556	0.4
14 Jalisco	18,464	9.7
15 Estado de México	5,415,680	0.7
16 Michoacán	0	-100.0
17 Morelos	561,664	14.3
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	157,892	-13.9
22 Querétaro	374,690	-11.5
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	6,250	212.5
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA

Total 6,558,964

Datos 2012

Superficie Sembrada	1,420 hectáreas
Cosechada	1,377 hectáreas
Siniestrada	43 hectáreas
Volumen	6,559 miles de gruesas
Valor	1,433 mdp
Rendimiento	4,764 gruesas/ha
Precio medio rural	261 \$/gruesa



Un productor de rosa puede obtener alrededor de un millón 200 mil pesos por hectárea.



De cada cien pesos generados por la floricultura mexicana, 30 provienen de la comercialización de la rosa.

Estacionalidad %





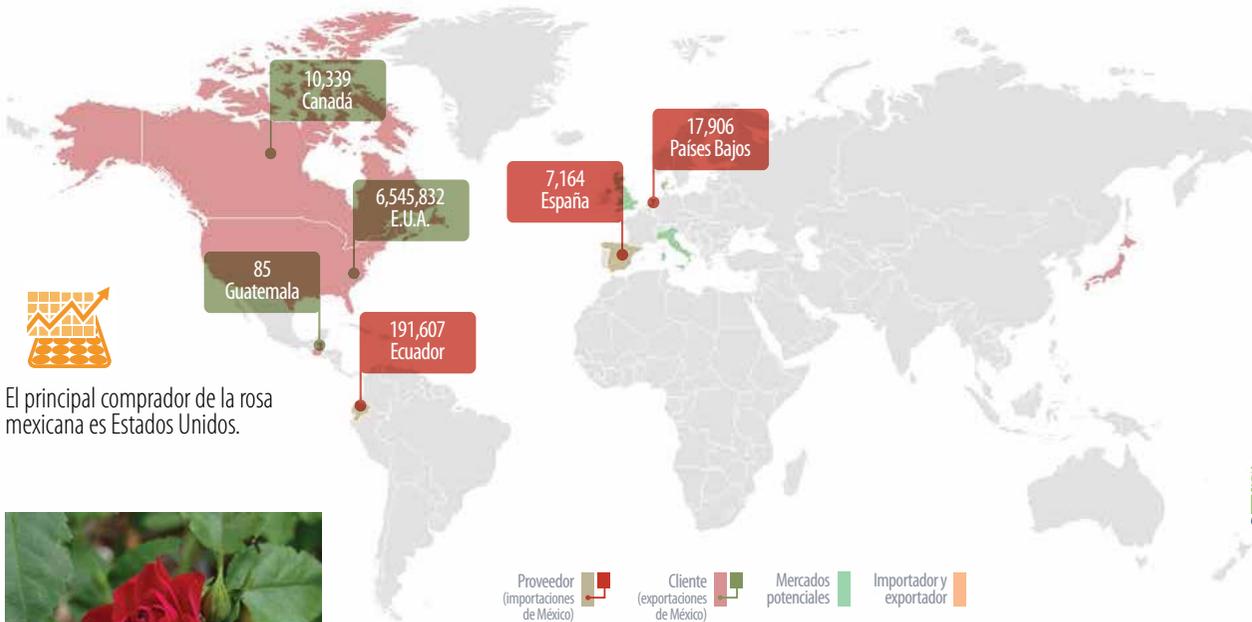
El potencial productivo y de comercialización internacional de la rosa producida en México se ve reflejado en la balanza comercial, ya que por cada peso que se invierte en importaciones el país recibe 33 por exportaciones, cabe mencionar que la venta de este ornamental se incrementó 67% en los últimos cinco años.

Rosa



Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



El principal comprador de la rosa mexicana es Estados Unidos.



Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

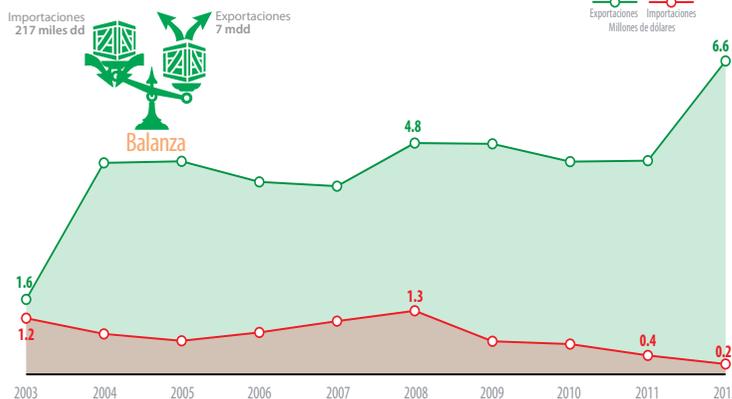
Variación %

2011-2012



Reino Unido e Italia constituyen dos mercados potenciales: importan 12 y ocho mil toneladas de rosa por año, respectivamente.

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **NA**

*Índice de Volumen Físico **1219%**

Consumo anual por persona **NA**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,800 a 2,500 msnmm



Lluvia
700 a 1,000 mm



Temperatura
12 a 25 °C



Edafología
Suelo franco-arcilloso, migajón-arcillo-limoso, limo o incluso arcilloso, pH de 6.0 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Los estados con la producción más elevada se encuentran en la zona centro del país, sin embargo, existen regiones en los estados de Guanajuato, Durango y Chihuahua con las condiciones idóneas para el cultivo y no son aprovechadas.



Hasta con cuatro horas de anticipación es posible programar la antena ERMEX NG para captar imágenes satelitales en casos de emergencia a fin de dimensionar de manera expedita las afectaciones a las actividades agrícolas.

Insequía (Índice de Intensidad de Sequía Agrícola en México)

Este índice, único en su tipo, describe el grado en que la ausencia de lluvia afecta la producción agrícola en lugares y temporadas donde la precipitación es normal.

¿Cómo se construye?

El índice se calcula a partir de dos componentes: el estadístico y el geoespacial, mismos que se unen en una categorización del grado de riesgo e intensidad de sequía en las áreas geográficas de estudio.

Cobertura geográfica

- | | | |
|--------------------|---------------|--------------------|
| 1 Aguascalientes | 8 Hidalgo | 14 Querétaro |
| 2 Coahuila | 9 Jalisco | 15 San Luis Potosí |
| 3 Chihuahua | 10 Michoacán | 16 Sinaloa |
| 4 Durango | 11 Nuevo León | 17 Sonora |
| 5 Estado de México | 12 Oaxaca | 18 Tamaulipas |
| 6 Guanajuato | 13 Puebla | 19 Zacatecas |
| 7 Guerrero | | |

Cobertura temporal



Aplica para el ciclo primavera-verano, en la modalidad de temporal, por lo que se contabilizan los meses de mayo a octubre.

Nueve productos afectados durante el ciclo primavera-verano



¿Cómo se calcula?

$$Insequía = \left[\left(\frac{SNSIA}{SEMPROM} \right) P1t \right] + \left[\left(\frac{SSS}{SEMBRA} \right) P2t \right] + \left\{ \left(\frac{VCI + TCI}{2} \right) + \left(\frac{Dato t - \mu \text{ histórica}}{\sigma \text{ datos históricos}} \right) \right\} C1t$$

El algoritmo se caracteriza por su aplicación diferenciada, es decir, no se asocia con cualquier tipo de vegetación nativa, únicamente con los cultivos según el ciclo agrícola.

Variables del algoritmo

Insequía
Índice de intensidad de sequía agrícola en México.

VCI
Anomalías en condición de vegetación.

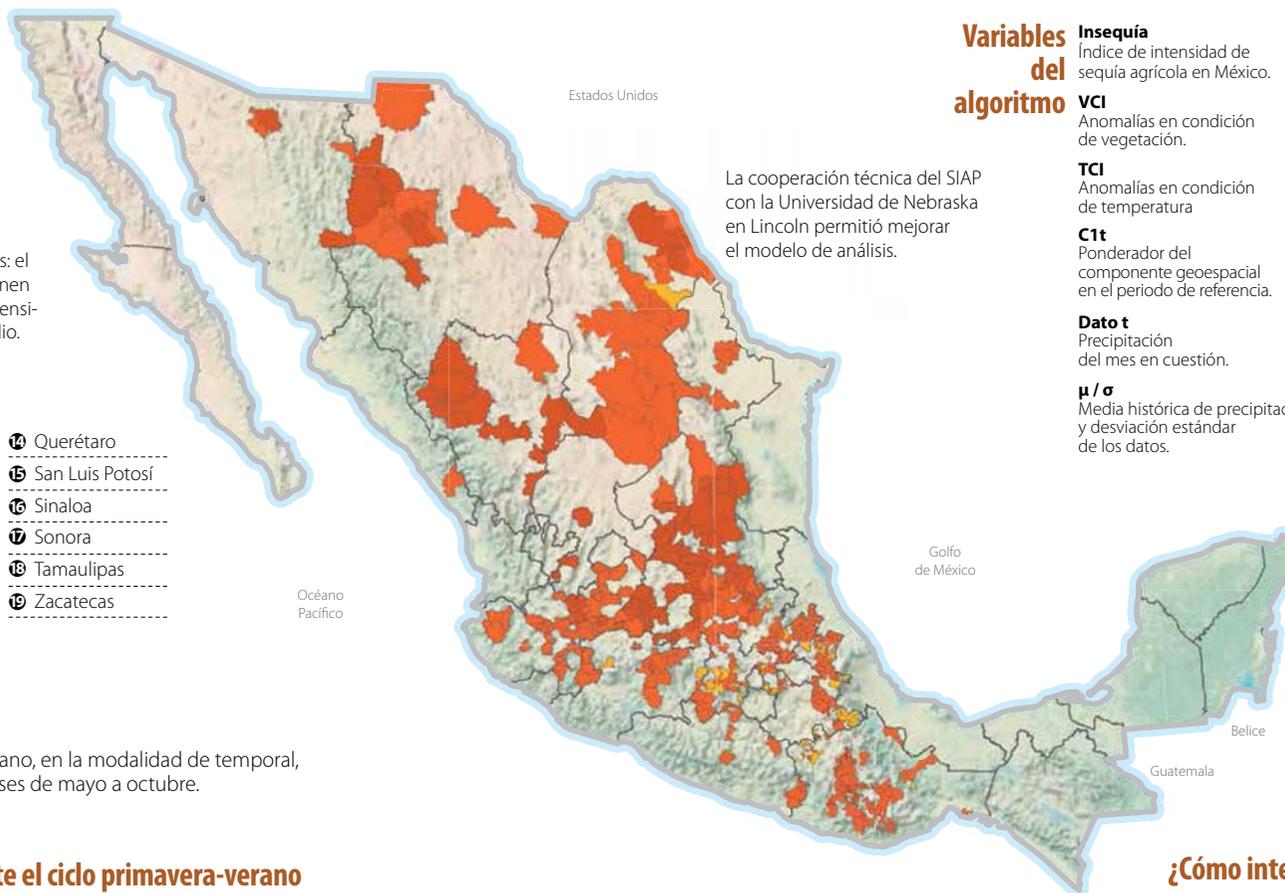
TCI
Anomalías en condición de temperatura

C1t
Ponderador del componente geoespacial en el periodo de referencia.

Dato t
Precipitación del mes en cuestión.

μ / σ
Media histórica de precipitación y desviación estándar de los datos.

La cooperación técnica del SIAP con la Universidad de Nebraska en Lincoln permitió mejorar el modelo de análisis.



SNSIA
Superficie no sembrada por insuficiencia hídrica.



SEMPROM
Superficie sembrada promedio de los últimos cinco años agrícolas.



SEMBRA
Superficie sembrada.



SSS
Superficie sembrada con afectación total por insuficiencia hídrica.



P1t
Ponderador de superficie no sembrada por insuficiencia hídrica.



P2t
Ponderador de superficie con afectaciones.

¿Cómo interpretar el resultado?

		Rango	
		>0.80	
Nivel de sequía		>0.60	≤0.80
Aridez		>0.40	≤0.60
Sequía extrema		>0.20	≤0.40
Sequía severa		>0	≤0.20
Sequía moderada			
Sequía incipiente			

Sandía



La temporada de cosecha de la sandía se realiza entre marzo y mayo. El volumen de producción aumentó debido al incremento de los rendimientos, sin embargo, la mitad de las entidades federativas productoras registró bajas en su producción.

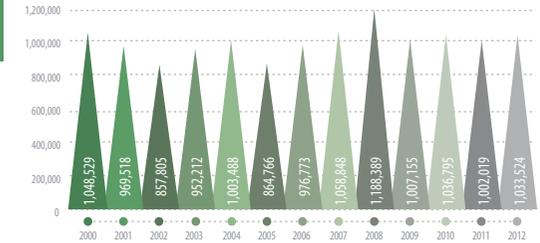


La sandía aporta 6% del volumen nacional de frutas.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Sonora, Jalisco y Chihuahua concentran casi la mitad de la producción nacional.

A la sandía se le atribuyen propiedades antioxidantes y anticancerígenas.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	38,231 hectáreas
	Cosechada	37,523 hectáreas
	Siniestrada	708 hectáreas
	Volumen	1,033,524 toneladas
	Valor	2,469 mdp
	Rendimiento	27.5 t/ha
	Precio medio rural	2,389 \$/t



Un productor puede generar con una hectárea de sandía alrededor de 66 mil pesos en promedio.



El valor de la producción de sandía equivale a dos veces el presupuesto de Cuernavaca.

Variaciones %

	Superficie						
TMAC 2000-2012	↓ -1.9	↓ -7.9	↓ -1.7	↓ -0.1	↑ 6.1	↑ 1.6	↑ 3.1
Anual 2011-2012	↓ -16.3	↓ -84.1	↓ -9.0	↑ 3.1	↓ -0.3	↑ 13.4	↑ 5.3
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



En los últimos seis años la producción promedio se mantuvo por encima del millón de toneladas.



Para almacenar la sandía mexicana producida en 2012, se necesitarían 738 estadios Azteca.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	19,459	48.1
3 Baja California Sur	1,547	28.6
4 Campeche	49,843	2.1
5 Chiapas	38,167	17.0
6 Chihuahua	123,118	29.8
7 Coahuila	31,739	-19.6
8 Colima	38,315	3.7
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	12,934	-22.5
11 Guanajuato	4,057	-26.7
12 Guerrero	50,264	-12.3
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	127,616	-15.8
15 Estado de México	367	-60.3
16 Michoacán	14,835	-0.8
17 Morelos	1,865	-21.0
18 Nayarit	65,371	9.5
19 Nuevo León	2,771	-49.4
20 Oaxaca	34,593	-14.3
21 Puebla	453	-54.6
22 Querétaro	14	NA
23 Quintana Roo	6,277	58.5
24 San Luis Potosí	2,749	-86.1
25 Sinaloa	28,352	-25.5
26 Sonora	250,250	36.7
27 Tabasco	14,714	9.7
28 Tamaulipas	19,093	-33.1
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	89,953	6.7
31 Yucatán	4,568	-40.3
32 Zacatecas	240	-25.6
Total	1,033,524	

Estacionalidad %



México
10^o productor mundial

China
1^{er} productor mundial

Poco más de la mitad de la producción nacional de sandía se comercializa en los mercados internacionales; por cada peso que México invierte en importaciones genera 260 por concepto de exportación.

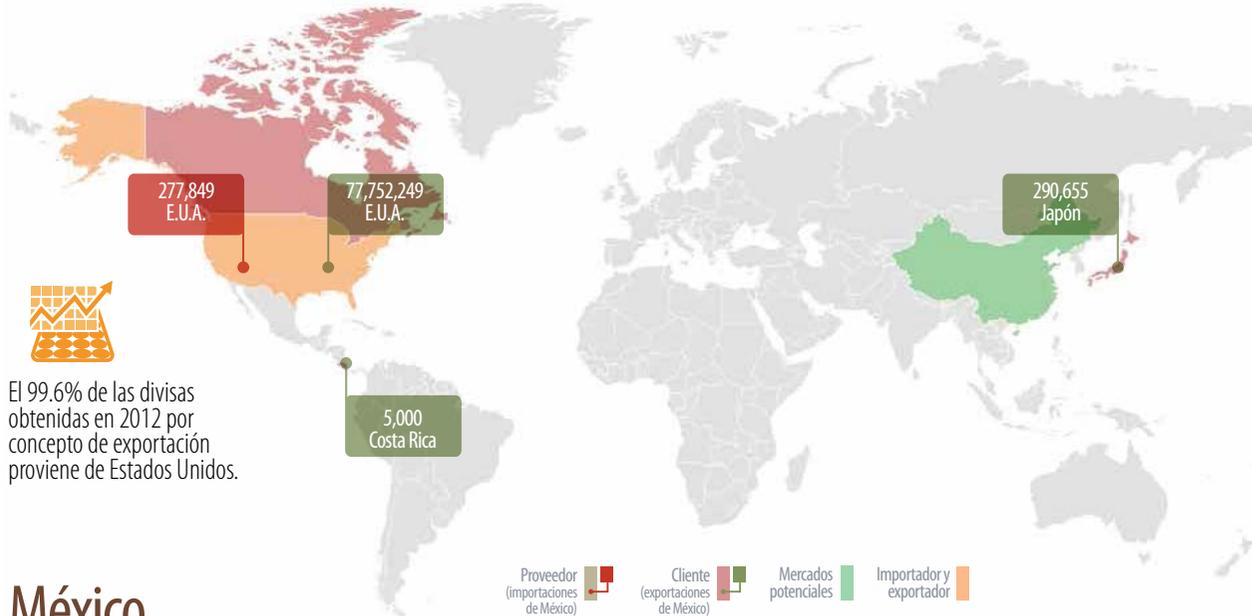
Sandía



Una de cada cien sandías que se consumen en el mundo es mexicana.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



El 99.6% de las divisas obtenidas en 2012 por concepto de exportación proviene de Estados Unidos.

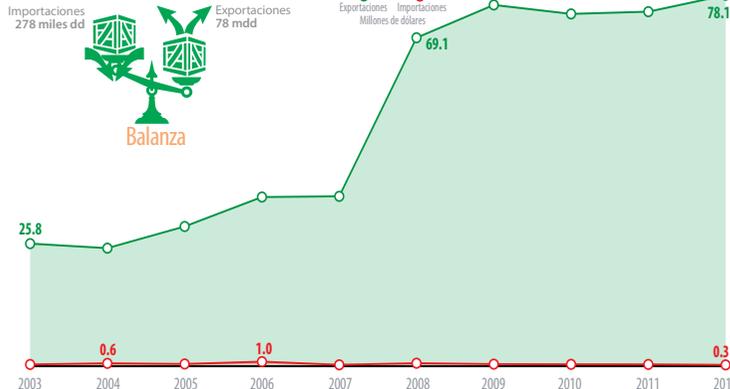
Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

México
1^{er} lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton 462
Valor miles dd 278

Exportaciones
Volumen ton 563,091
Valor mdd 78

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



China, actualmente atendido por Vietnam, representa una oportunidad de mercado para México, ya que el país asiático importa alrededor de 313 mil toneladas por año.

Disponibilidad

Producción anual por persona **8.8 kg**

*Índice de Volumen Físico **80.9%**

Consumo anual por persona **4.0 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 400 msnmm



Lluvia
400 a 600 mm



Temperatura
18 a 32 °C



Edafología
Suelos ligeros, francos, arenosos y limo-arenosos, bien drenados, pH de 5.5 - 6.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las zonas con condiciones adecuadas no tienen presencia del cultivo, sin embargo, existen altos volúmenes de producción en regiones que no son las idóneas para el desarrollo de la sandía.

Sorgo forrajero



La producción promedio de sorgo forrajero fue de cinco millones de toneladas en los últimos 13 años. De las 26 entidades que lo cultivan, 18 mostraron incrementos en el volumen de producción debido al aumento de la superficie sembrada y a condiciones climatológicas favorables.



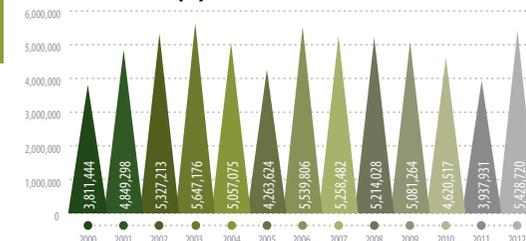
Participación %



Nacional
4.7

Prácticamente 6% de la producción nacional de forrajes corresponde a sorgo forrajero.

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



La mitad del volumen nacional producido de este forraje se genera en Coahuila, Durango y Chihuahua.

El sorgo forrajero se utiliza para la alimentación de animales por su alto contenido proteínico.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	26,882	156.0
2 Baja California	297,461	27.7
3 Baja California Sur	6,387	-20.1
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	4,199	-20.5
6 Chihuahua	611,581	203.1
7 Coahuila	1,382,891	21.3
8 Colima	28,573	-30.4
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	991,367	54.2
11 Guanajuato	2,805	170.8
12 Guerrero	207,479	-2.6
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	365,318	7.6
15 Estado de México	5,460	-11.8
16 Michoacán	431,982	83.1
17 Morelos	10,000	184.6
18 Nayarit	36,699	-57.5
19 Nuevo León	91,642	46.2
20 Oaxaca	5,964	7.5
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	4,450	-46.9
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	10,930	113.4
25 Sinaloa	374,209	30.6
26 Sonora	344,026	1.5
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	40,489	72.3
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	31,455	97.7
31 Yucatán	2,812	249.7
32 Zacatecas	113,659	416.1
Total	5,428,720	

Variaciones %

Superficie



En el año 2012 la producción aumentó 38% en comparación con 2011.



Para igualar el peso de la producción del sorgo forrajero que se genera en México se requerirían diez torres como las Petronas, ubicadas en Malasia.

Datos 2012

Superficie Sembrada	262,666 hectáreas
Cosechada	256,235 hectáreas
Siniestrada	6,432 hectáreas
Volumen	5,428,720 toneladas
Valor	2,848 mdp
Rendimiento	21.2 t/ha
Precio medio rural	525 \$/t



La cosecha de sorgo forrajero genera en promedio 11 mil pesos por hectárea.



Con el valor generado por el sorgo forrajero se podrían financiar 14 veces los programas y proyectos de investigación de la Universidad Autónoma de Chapultepec.

Estacionalidad %



México produce más de 10% de la oferta mundial

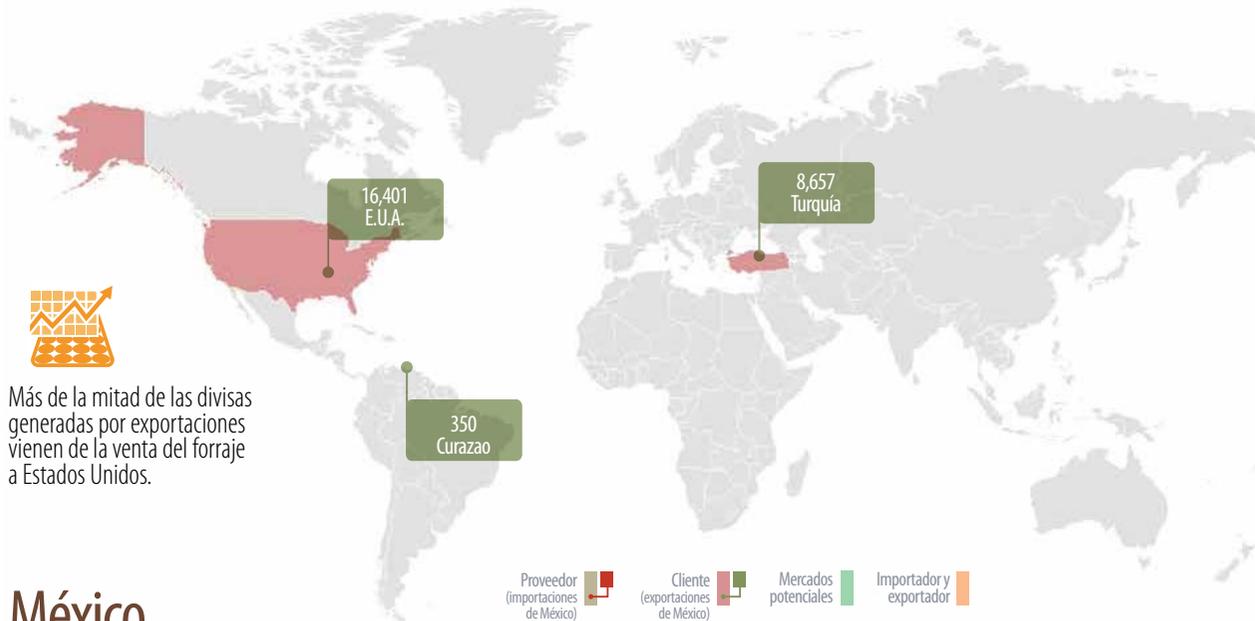
Aunque México es de los principales productores de sorgo forrajero del mundo, no registra exportaciones significativas pues el mercado interno demanda grandes volúmenes de este cultivo.

Sorgo forrajero



Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Más de la mitad de las divisas generadas por exportaciones vienen de la venta del forraje a Estados Unidos.

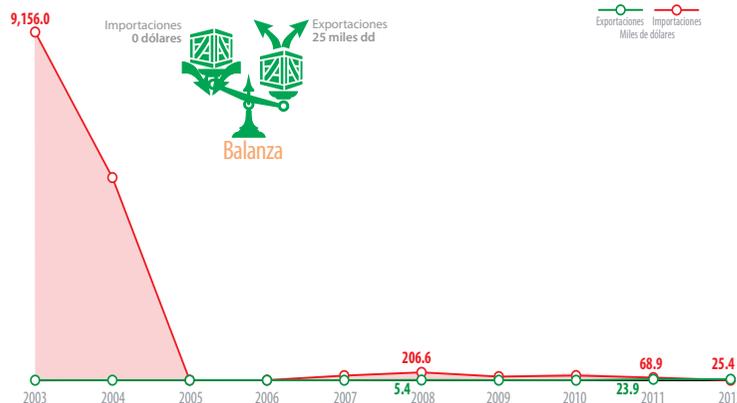
Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

México 37° lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton: 0
Valor dólares: 0

Exportaciones
Volumen ton: 157
Valor miles dd: 25

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Turquía es nuestro segundo destino de exportación, sin embargo, representa una ventana de oportunidad para ampliar los volúmenes comercializados.

Disponibilidad

Producción anual por persona: NA

*Índice de Volumen Físico: 102.0%

Consumo anual por persona: NA

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud: 0 a 1,800 msnmm



Lluvia: 500 a 1,200 mm



Temperatura: 21 a 31 °C



Edafología: Suelos franco-limosos, franco-arcillo-limosos, no calcáreos, con un pH de 5.0 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto

Las regiones registradas con buena producción se encuentran en zonas idóneas para el cultivo, no obstante, en zonas potenciales como el norte de Sinaloa y Tamaulipas el sorgo no se siembra.

Sorgo grano



La producción de este grano, principalmente utilizado en la elaboración de alimento balanceado, fue la mayor registrada en los últimos ocho años; la mayoría de los 30 estados que cuentan con este cultivo registraron saldos positivos. Dos terceras partes de la cosecha se obtienen entre junio y noviembre.



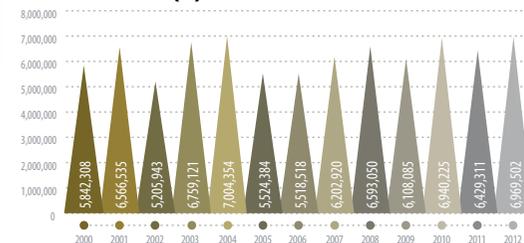
El sorgo grano representa 6% del volumen nacional de forrajes y 12% de la producción mundial.

Participación %



Nacional	Mundial
6.0	11.9

Volumen de la producción (t) 2000-2011



Valor de la producción %



Del valor de la producción, Tamaulipas, Guanajuato y Sinaloa aportaron siete de cada diez pesos.

El sorgo posee propiedades astringentes y homeostáticas.

La producción de este cultivo genera alrededor 13 mil pesos por hectárea.



El sorgo grano generó en 2012 una riqueza similar a la inversión extranjera directa captada por Nuevo León en el primer semestre de 2013.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2007-2012	↓ -1.0	↓ -7.1	↓ -0.4	↑ 1.5	↑ 11.9	↑ 1.8	↑ 12
Anual 2011-2012	↓ -1.8	↓ -52.0	↑ 5.3	↑ 8.4	↑ 7.2	↑ 2.9	↑ 12.3
Categoría	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



Tamaulipas incrementó su cosecha en 864 mil toneladas, lo cual lo posicionó como líder productor.



Con la producción mexicana de sorgo grano se podría alimentar a un hato de siete millones de cerdos durante un año entero.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	19	-92.4
2 Baja California	7,130	61.5
3 Baja California Sur	6,729	-5.1
4 Campeche	40,258	90.5
5 Chiapas	45,236	3.1
6 Chihuahua	57,451	10.9
7 Coahuila	8,828	-10.0
8 Colima	2,824	-37.0
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	12,196	-27.2
11 Guanajuato	1,495,738	9.9
12 Guerrero	48,940	11.6
13 Hidalgo	832	75.8
14 Jalisco	189,013	38.4
15 Estado de México	1,549	77.5
16 Michoacán	713,877	23.6
17 Morelos	175,085	-2.7
18 Nayarit	366,231	20.7
19 Nuevo León	67,812	17.9
20 Oaxaca	67,115	12.3
21 Puebla	93,568	13.9
22 Querétaro	18,465	-32.2
23 Quintana Roo	7,395	115.5
24 San Luis Potosí	112,323	20.5
25 Sinaloa	454,873	-64.6
26 Sonora	88,148	34.6
27 Tabasco	31,607	48.0
28 Tamaulipas	2,808,109	44.4
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	44,876	100.7
31 Yucatán	1,953	-16.7
32 Zacatecas	1,322	-28.2
Total	6,969,502	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	1,937,009 hectáreas
	Cosechada	1,819,945 hectáreas
	Siniestrada	117,064 hectáreas
	Volumen	6,969,502 toneladas
	Valor	23,782 mdp
	Rendimiento	3.8 t/ha
	Precio medio rural	3,412 \$/t

Estacionalidad %



México
3º productor mundial

India
1º productor mundial

Aun cuando la producción de sorgo grano nacional es copiosa, la demanda interna se complementa con volúmenes importados para garantizar el abasto de la creciente demanda de los ganaderos.

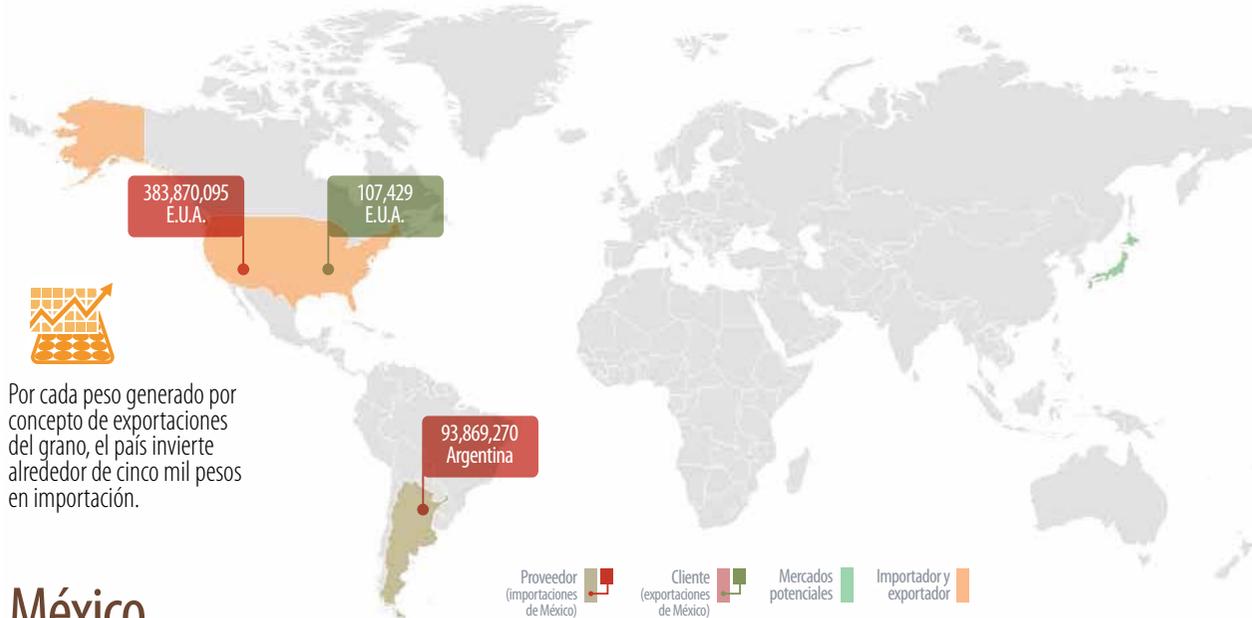
Sorgo grano



Doce de cada cien kilogramos de sorgo grano son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Por cada peso generado por concepto de exportaciones del grano, el país invierte alrededor de cinco mil pesos en importación.

Variación % 2011-2012



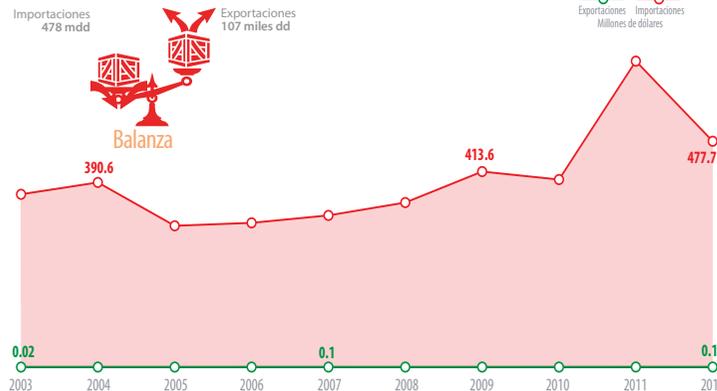
Japón importa alrededor de 1.6 millones de toneladas (Estados Unidos es su principal abastecedor) por lo que representa una oportunidad de mercado para México.

México
29º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton 1,726,232
Valor mdd 478

Exportaciones
Volumen ton 39
Valor miles dd 107

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **NA**

*Índice de Volumen Físico **1136%**

Consumo anual por persona **NA**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,500 msnmm



Lluvia
500 a 1,000 mm



Temperatura
22 a 32 °C



Edafología
Suelos profundos, sin excesos de sales, bien drenado, sin capas endurecidas, pH de 5.5 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Algunas zonas de mayor rendimiento se encuentran distribuidas en regiones con condiciones idóneas para el cultivo, no obstante, existen zonas aptas en Sinaloa y Tamaulipas donde no se registra siembra.

Soya



A pesar de una reducción en la superficie sembrada, la producción de soya alcanzó el nivel más alto de los últimos 18 años, debido, entre otros factores, al incremento en el rendimiento y a condiciones climatológicas favorables. Casi la mitad de la producción de este cultivo se cosecha en el mes de diciembre.



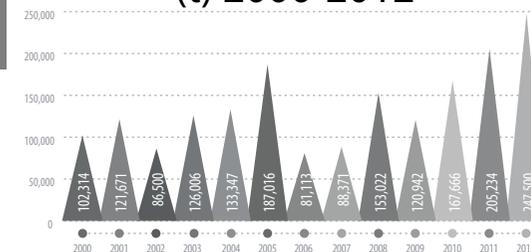
Una de cada tres toneladas de oleaginosas corresponde a soya.

Participación %

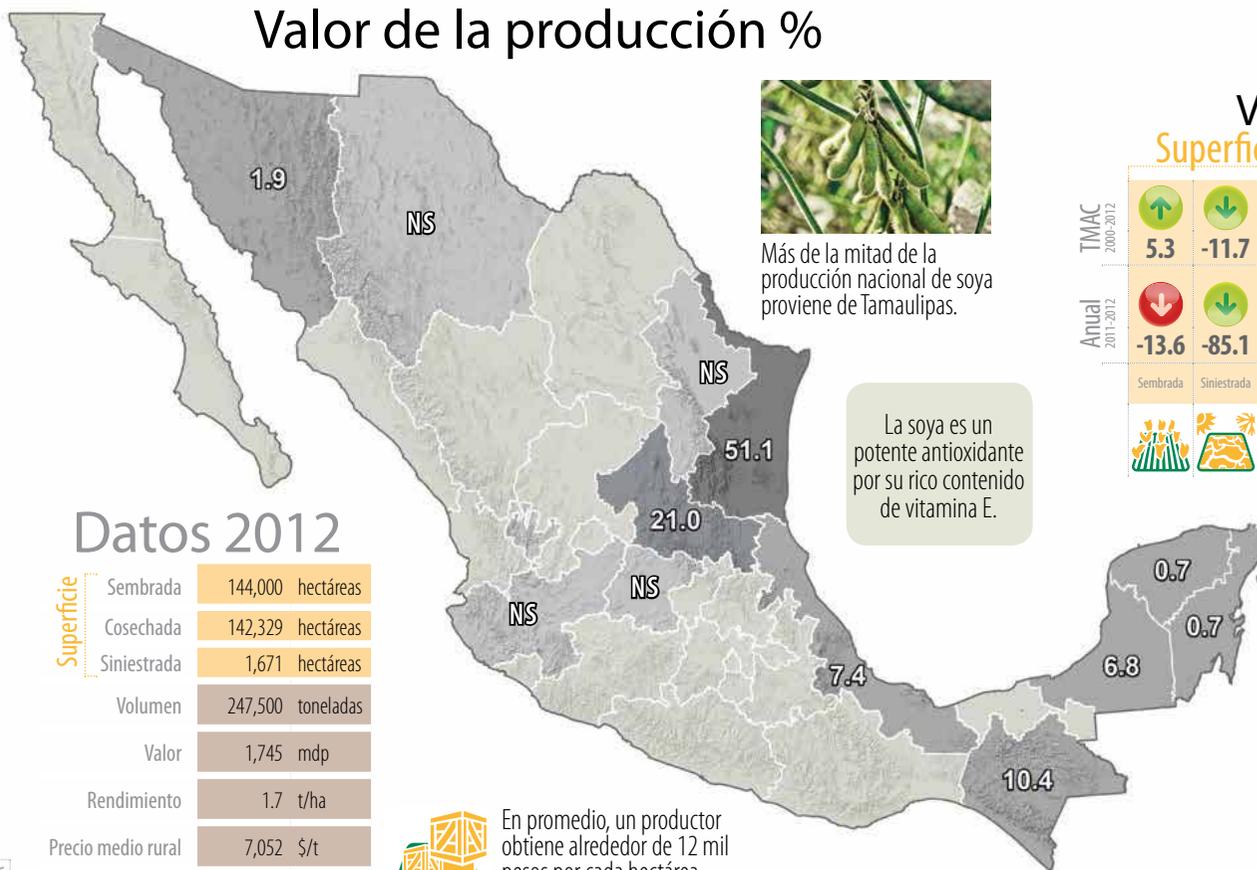


Nacional	Mundial
37.1	0.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Más de la mitad de la producción nacional de soya proviene de Tamaulipas.

La soya es un potente antioxidante por su rico contenido de vitamina E.

Datos 2012

Superficie	Sembrada	144,000 hectáreas
	Cosechada	142,329 hectáreas
	Siniestrada	1,671 hectáreas
Volumen	247,500 toneladas	
Valor	1,745 mdp	
Rendimiento	1.7 t/ha	
Precio medio rural	7,052 \$/t	



En promedio, un productor obtiene alrededor de 12 mil pesos por cada hectárea sembrada de soya.



El valor de la soya es equiparable al monto de la inversión que realizará en su planta en Salamanca, Guanajuato la compañía automotriz Mazda.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	5.3	-11.7	6.1	7.6	20.6	1.5	4.7
Anual 2011-2012	-13.6	-85.1	-8.5	20.6	35.4	31.8	-27.6
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



En casi la mitad de los estados productores de soya se registraron bajas en la producción.



La soya mexicana generada en 2012 representa un peso similar a 400 aviones como el Antonov An-225 Mriya, considerado el más grande del mundo.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	16,880	-41.5
5 Chiapas	26,263	1.6
6 Chihuahua	50	-87.1
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	1	-53.8
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	7	-84.5
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	1,737	118.1
24 San Luis Potosí	50,257	3.3
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	3,880	30.0
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	128,299	50.7
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	18,452	76.4
31 Yucatán	1,674	-20.2
32 Zacatecas	0	NA
Total	247,500	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
17.8	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5	44.9

México
21º productor mundial

Estados Unidos
1º productor mundial

La balanza comercial es deficitaria, ya que por cada peso obtenido (exportaciones) se gastan 19 mil (importaciones), lo anterior debido a que el subsector pecuario demanda la soya para la elaboración de alimento balanceado.

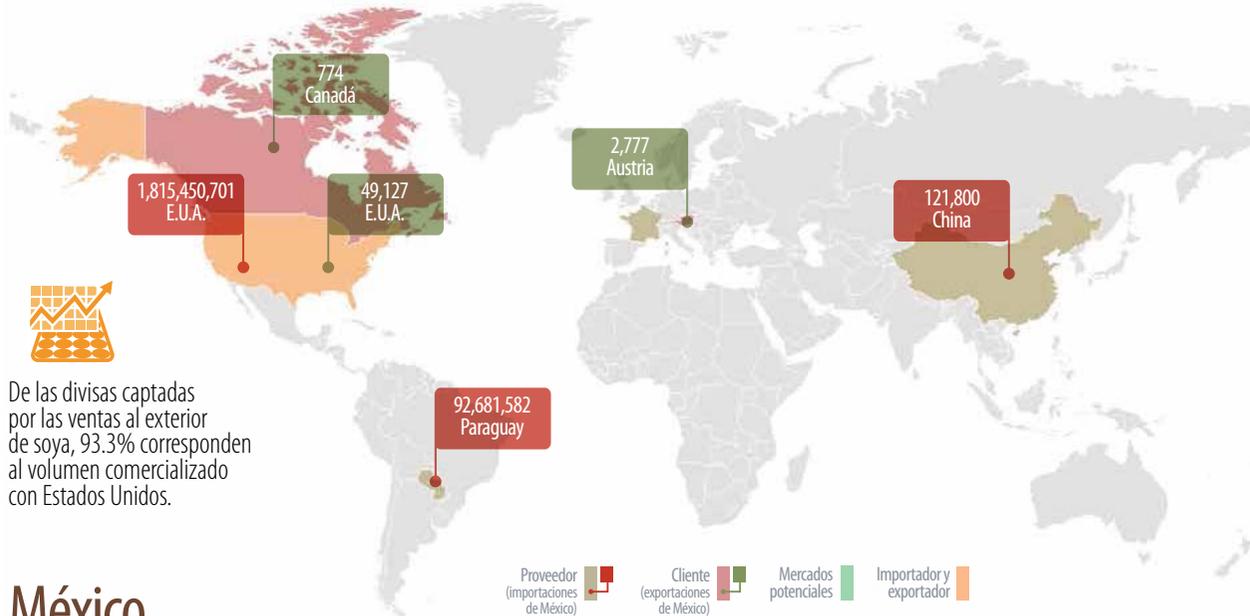
Soya



Uno de cada mil kilogramos de soya es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



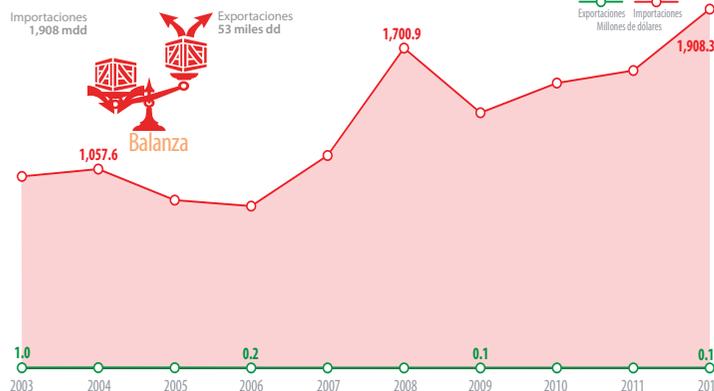
De las divisas captadas por las ventas al exterior de soya, 93.3% corresponden al volumen comercializado con Estados Unidos.

México
61º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton 3,477,267
Valor mdd 1,908

Exportaciones
Volumen ton 67
Valor miles dd 53

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Una posibilidad de negocio internacional para la soya es el mercado de China, actualmente abastecido por Estados Unidos, con compras anuales por arriba de 54.8 millones de toneladas.

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,600 msnmm



Lluvia
450 a 1,000 mm



Temperatura
20 a 28 °C



Edafología
Suelos neutros, ligeramente ácidos, planos bien drenados, textura franca, pH de 6.0 - 6.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Disponibilidad

Producción anual por persona 21 kg

*Índice de Volumen Físico 285.7%

Consumo anual por persona 31.8 kg

*Ver nota metodológica



Las zonas de mayor producción se encuentran distribuidas en regiones con las condiciones idóneas para la producción de soya; existen además zonas aptas en Sinaloa, Nayarit, Michoacán, Guerrero y Oaxaca sin presencia del cultivo.



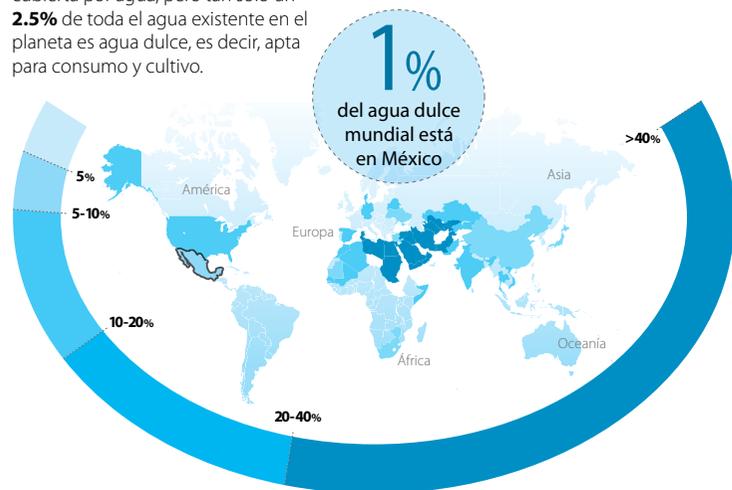
El dinamismo de las actividades agropecuarias y el cambio de las condiciones del territorio hacen necesaria la actualización constante de la frontera agrícola del país.

Tierra húmeda, agua dulce

En México la superficie cubierta por agua abarca 3.8 millones de hectáreas, de los cuales 2.9 millones corresponden a agua salada y el resto a agua dulce distribuida en cuerpos de agua superficiales y subterráneos.

Porcentaje de agua que cada país destina a la agricultura

El **70.8%** de la superficie terrestre está cubierta por agua, pero tan sólo un **2.5%** de toda el agua existente en el planeta es agua dulce, es decir, apta para consumo y cultivo.



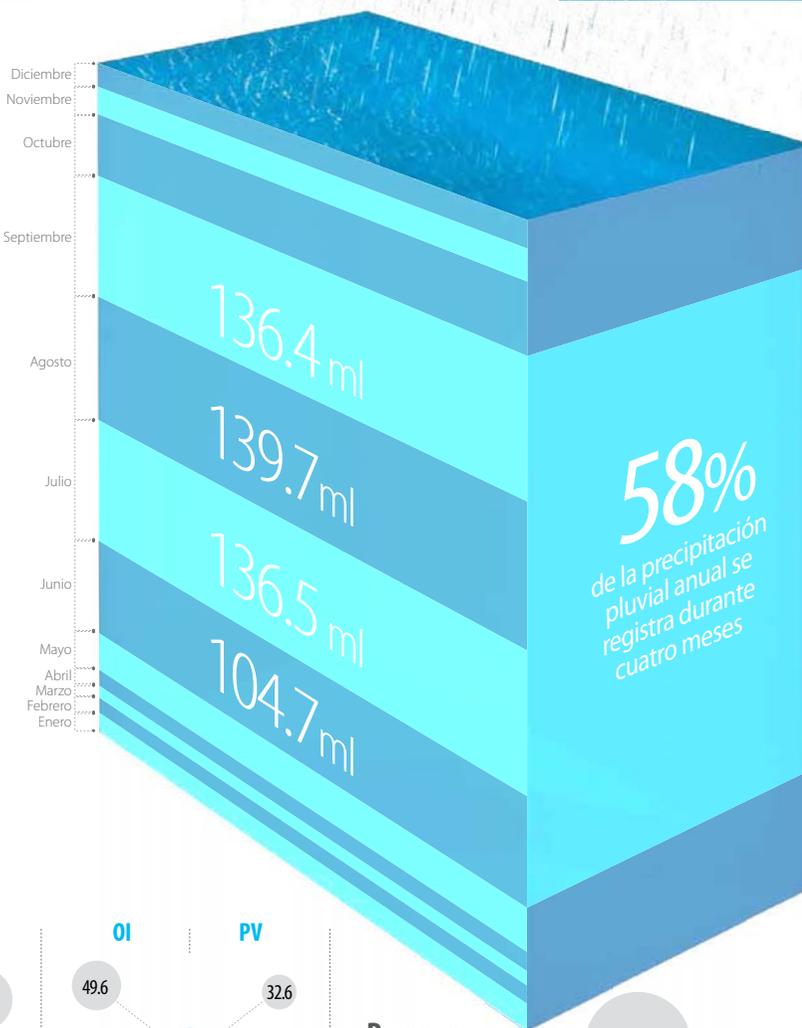
Promedio mensual de lluvias 2000-2011

1,489 miles de millones de m³ anuales de lluvia.

73 de cada 100 precipitaciones se evaporan.

21% del total de las precipitaciones es captado por ríos y arroyos.

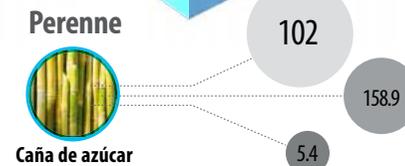
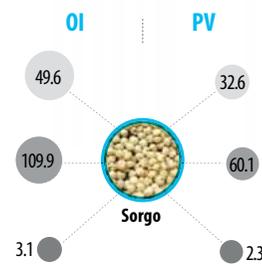
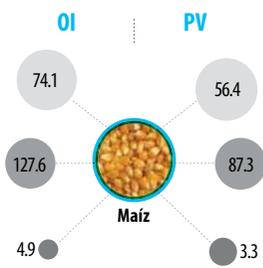
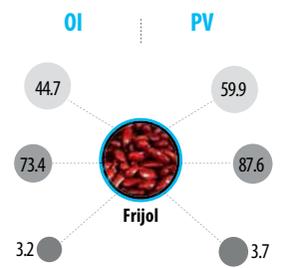
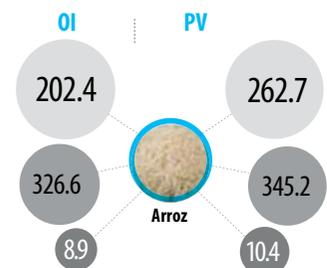
5% del total de las precipitaciones escurren al subsuelo y acuíferos.



Láminas de riego en cultivos seleccionados

Cantidad de agua vertida en los cultivos según la profundidad de sus raíces y el tipo de suelo

● Otoño-invierno ● Primavera-verano ● Lámina neta (cm) ● Lámina bruta (cm) ● Riego



Tabaco



La producción de tabaco (58% mayor que la de 2011) fue la mejor de los últimos seis años; el resultado es destacable al considerar que la tasa de crecimiento es negativa para un periodo de 12 años. Nueve de cada diez toneladas de este cultivo se cosechan entre marzo y julio.



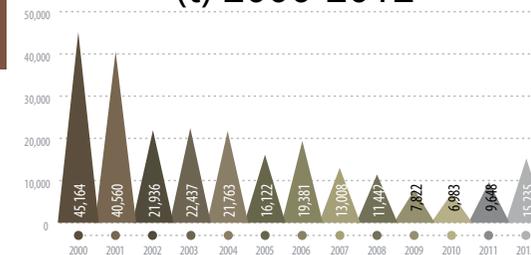
En el país, 25 municipios de cinco entidades generan la producción total.

Participación %



Nacional	Mundial
0.03	0.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Nueve de cada diez kilos de tabaco se generan en Nayarit.

Como infusión, el tabaco es útil para tratar golpes, quemaduras y herpes.

En promedio, por cada hectárea cosechada se pueden obtener 49,600 pesos.

El valor de la producción de tabaco equivale a poco más de 80% de la inversión extranjera directa en Yucatán.



La producción de tabaco pesa tanto como 45 aviones jumbo.

En 2012 toda la superficie sembrada de tabaco generó cosecha.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	220	-2.6
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	51	-0.7
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	0	NA
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	13,560	70.5
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	17	0.0
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	1,387	-0.8
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	15,235	

Datos 2012

Superficie Sembrada	6,963 hectáreas
Superficie Cosechada	6,963 hectáreas
Superficie Siniestrada	0 hectáreas
Volumen	15,235 toneladas
Valor	343 mdp
Rendimiento	2.2 t/ha
Precio medio rural	22,534 \$/t

Estacionalidad %



México
50° productor mundial

China
1er productor mundial

El repunte en la producción nacional de hoja de tabaco en 2012 determinó una disminución del volumen adquirido del exterior, lo cual significa un cambio en la tendencia observada en años anteriores.

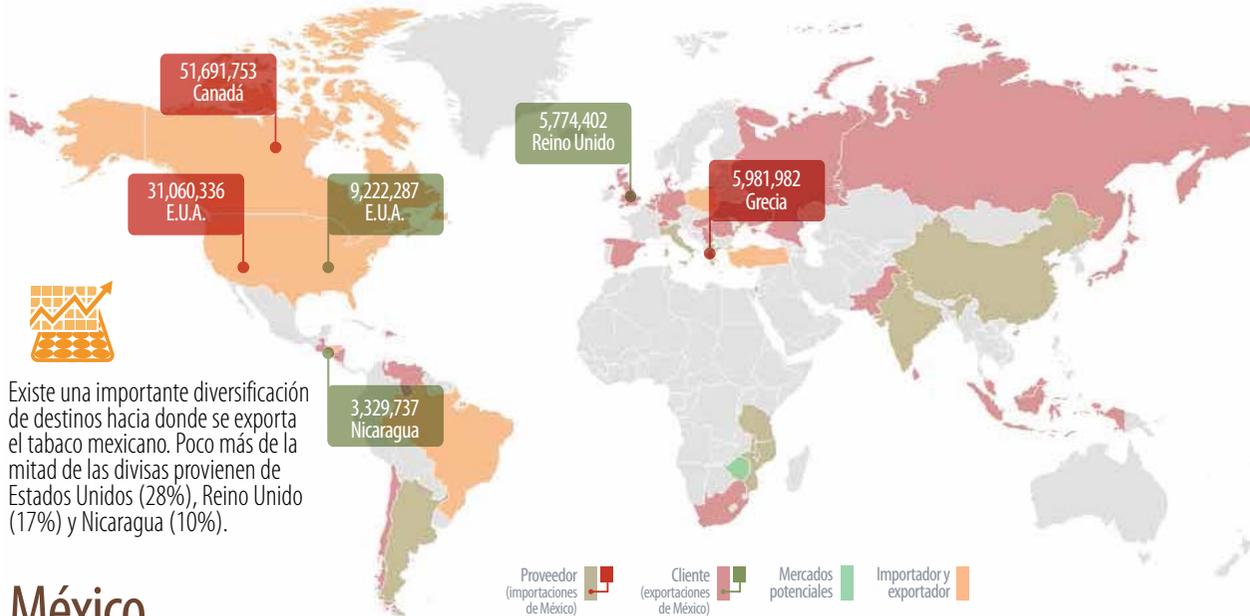
Tabaco



Uno de cada mil kilogramos de tabaco es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Existe una importante diversificación de destinos hacia donde se exporta el tabaco mexicano. Poco más de la mitad de las divisas provienen de Estados Unidos (28%), Reino Unido (17%) y Nicaragua (10%).

Variación % 2011-2012



Trinidad y Tobago, Costa Rica y Zimbabue son mercados importantes en los cuales no participa México.

México
35° lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.1 kg**

*Índice de Volumen Físico **1166%**

Consumo anual por persona **0.2 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 600 msnmm



Lluvia
700 a 1,500 mm



Temperatura
20 a 30 °C



Edafología
Suelos con textura media a ligera, pH de 5.0 - 7.5.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



Este cultivo se desarrolla en zonas con condiciones óptimas en el oriente del país; sin embargo, también se cultiva en zonas del occidente, donde puede presentar altos rendimientos.

Tomate verde



Entre enero y abril se cosecha la mitad de la producción de tomate verde, una hortaliza cuya superficie sembrada ha disminuido en los últimos años hasta llegar a 43 mil hectáreas.



El tomate verde representa cuatro de cada cien kilos de las hortalizas producidas en México.

Participación %



Nacional	Mundial
4.2	1.5

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



El tomate verde tiene propiedades para combatir bacterias.

Datos 2012

Superficie Sembrada	43,505 hectáreas
Superficie Cosechada	41,414 hectáreas
Superficie Siniestrada	2,092 hectáreas
Volumen	595,197 toneladas
Valor	2,441 mdp
Rendimiento	14.4 t/ha
Precio medio rural	4,101 \$/t



En promedio, se obtienen 59,000 pesos por cada hectárea cosechada de tomate verde.



El valor de la producción de tomate verde es diez veces superior al costo de la remodelación de la Alameda Central en la Ciudad de México.

Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	↓ -1.4	↑ 4.1	↓ -1.5	↑ 0.2	↑ 2.7	↑ 1.8	↑ 2.5
Anual 2011-2012	↓ -9.0	↓ -71.7	↑ 2.4	↑ 5.7	↑ 7.5	↑ 3.2	↑ 1.7
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



Sinaloa y Zacatecas incrementaron su producción aun cuando la superficie sembrada disminuyó 377 y 185 hectáreas, respectivamente.



La producción de tomate verde mexicano equivale al doble del peso del edificio Empire State de Nueva York.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %	
1 Aguascalientes	8,072	-17.1	↓
2 Baja California	14,699	71.6	↑
3 Baja California Sur	3,536	-41.4	↓
4 Campeche	0	NA	NA
5 Chiapas	4,956	-43.5	↓
6 Chihuahua	4,022	0.2	↑
7 Coahuila	737	38.7	↑
8 Colima	5,276	-5.5	↓
9 Distrito Federal	209	-48.1	↓
10 Durango	1,034	NA	NA
11 Guanajuato	11,174	-15.5	↓
12 Guerrero	8,300	-12.1	↓
13 Hidalgo	11,226	-26.4	↓
14 Jalisco	64,903	14.0	↑
15 Estado de México	42,202	-7.5	↓
16 Michoacán	44,881	-9.4	↓
17 Morelos	17,706	-22.4	↓
18 Nayarit	46,244	-7.8	↓
19 Nuevo León	5,131	-64.6	↓
20 Oaxaca	3,963	-6.6	↓
21 Puebla	48,579	9.6	↑
22 Querétaro	17,006	50.6	↑
23 Quintana Roo	0	NA	NA
24 San Luis Potosí	7,309	69.0	↑
25 Sinaloa	91,601	64.1	↑
26 Sonora	33,337	121.5	↑
27 Tabasco	0	NA	NA
28 Tamaulipas	8,176	-53.9	↓
29 Tlaxcala	23,306	36.3	↑
30 Veracruz	9,012	36.8	↑
31 Yucatán	0	-100.0	↓
32 Zacatecas	58,600	-10.2	↓
Total	595,197		

Estacionalidad %



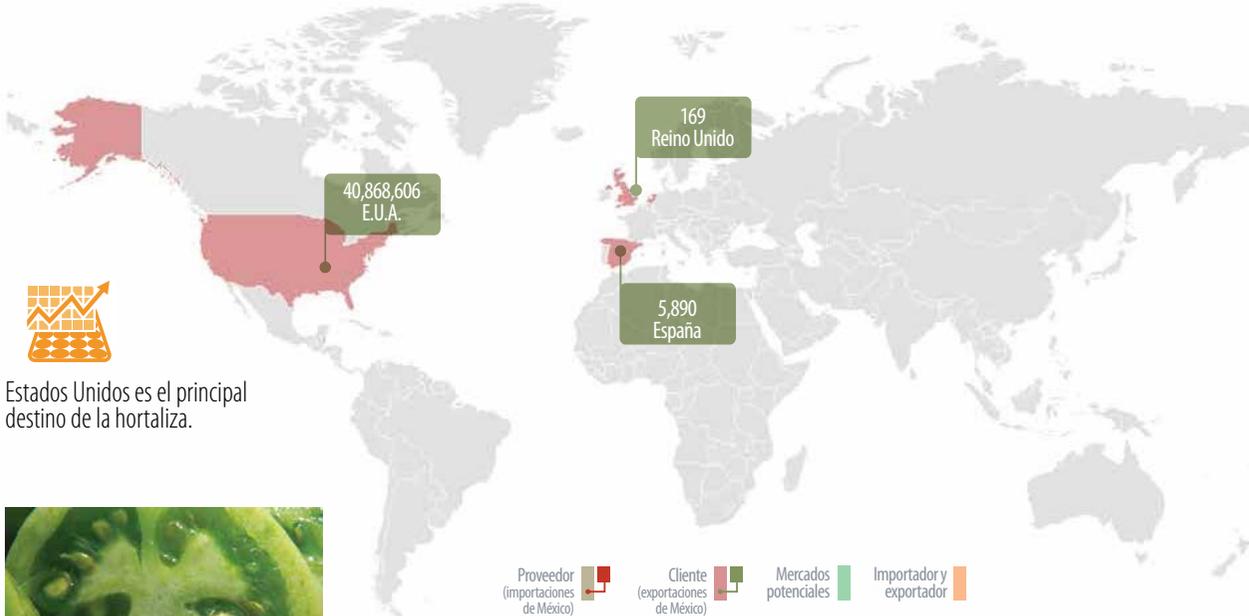
México
11^o productor mundial

China
1^{er} productor mundial

Las ventas de tomate verde al extranjero generaron recursos por 41 millones de dólares en 2012. Una de cada cinco toneladas que produce México tiene como destino el mercado internacional.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares

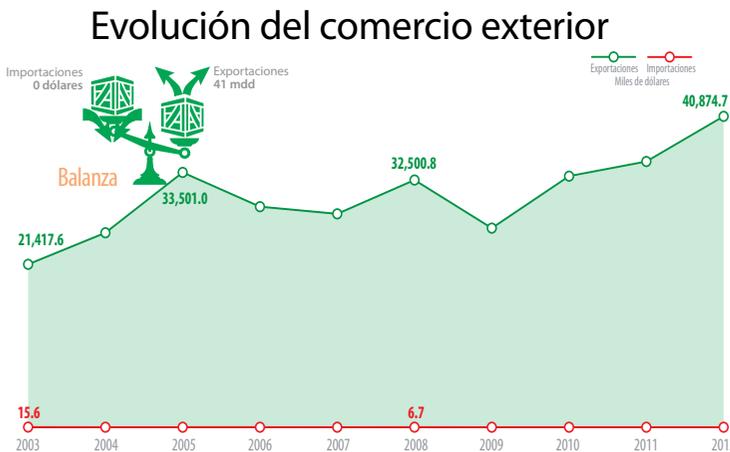


Estados Unidos es el principal destino de la hortaliza.



Importaciones
Volumen ton 0
Valor dólares 0
2012

Exportaciones
Volumen ton 115,866
Valor mdd 41
2012



Variación % 2011-2012

NA	NA
NA	NA
Volumen importación	Valor importación
↑	↑
13.5	17.0
Volumen exportación	Valor exportación

Canadá y Japón constituyen una alternativa adicional de negocios para México.

Disponibilidad

Producción anual por persona **5.1 kg**

*Índice de Volumen Físico **76.1 %**

Consumo anual por persona **4.1 kg**

*Ver nota metodológica

Tomate verde



Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,200 msnmm



Lluvia
600 a 1,200 mm



Temperatura
18 a 25 °C



Edafología
Suelos con textura silíceo arcillosa y livianos, pH de 5.0 - 6.8.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La mayor producción del cultivo se ubica en zonas adecuadas para su desarrollo. La región noroeste de México presenta condiciones ideales para una mayor explotación.

Toronja



Seis de cada diez hectáreas destinadas a la producción de toronja se ubican en superficie de riego, lo cual favorece los rendimientos. En 2012, el volumen de producción de toronja fue 4.6% superior al de 2011. En el último trimestre del año se recolectan poco más de dos quintas partes del total de este cítrico.



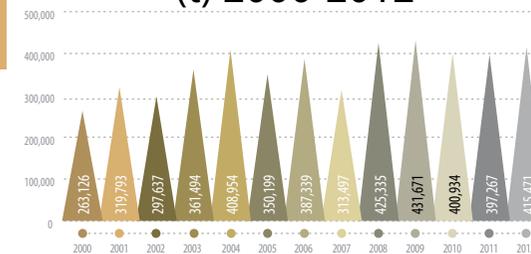
La toronja aporta 2.3% de la producción nacional de frutales.

Participación %



Nacional	Mundial
2.3	5.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Veracruz genera tres de cada cinco toneladas obtenidas en el país.

Su alto contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro y ayuda en el tratamiento de enfermedades respiratorias.



Por cada hectárea cosechada de toronja un productor obtiene 42 mil pesos en promedio.



El valor de producción de la toronja duplica el presupuesto asignado a la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal en 2013.

Variaciones %

Superficie

Indicador	2000-2012 (TMAC)	2011-2012 (Anual)
Sembrada	2.5 ↑	-1.9 ↓
Siniestrada	NA	NA
Cosechada	2.2 ↑	-1.7 ↓
Volumen	3.9 ↑	4.6 ↑
Valor MDP	5.0 ↑	12.7 ↑
Rendimiento	1.7 ↑	6.4 ↑
Precio medio rural	1.1 ↑	7.8 ↑



Más de la mitad de los municipios productores de toronja incrementó el volumen cosechado.



Japón es el principal consumidor de toronja en el mundo. Con la producción mexicana se podrían asignar tres kilogramos del fruto a cada uno de sus habitantes.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	128	17.3
3 Baja California Sur	273	131.3
4 Campeche	13,514	22.6
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	180	-35.7
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	568	45.7
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	64	-3.7
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	1,291	1.1
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	40,500	-17.1
17 Morelos	182	20.3
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	26,426	17.7
20 Oaxaca	2,285	17.9
21 Puebla	4,208	-59.8
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	47	-20.6
25 Sinaloa	294	-46.9
26 Sonora	20,221	-2.3
27 Tabasco	875	1.7
28 Tamaulipas	35,542	1.2
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	261,549	10.9
31 Yucatán	7,324	3.2
32 Zacatecas	0	NA
Total	415,471	

Datos 2012

Superficie	Sembrada	18,224 hectáreas
	Cosechada	17,082 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
	Volumen	415,471 toneladas
	Valor	718 mdp
	Rendimiento	24.3 t/ha
	Precio medio rural	1,727 \$/t

Estacionalidad %



México
4º productor mundial

China
1er productor mundial

Las exportaciones de toronja han crecido a tal grado que el valor generado en 2012 fue nueve veces superior al registrado en 2003.

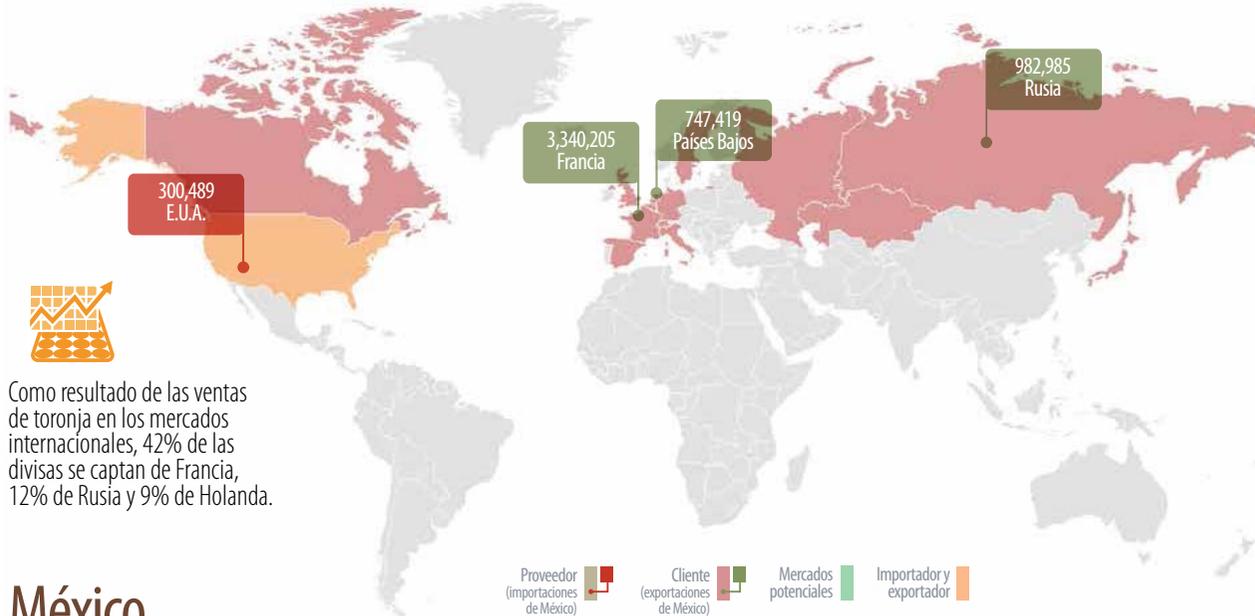
Toronja



Cinco de cada cien toronjas que se consumen en el mundo son mexicanas.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Como resultado de las ventas de toronja en los mercados internacionales, 42% de las divisas se captan de Francia, 12% de Rusia y 9% de Holanda.

Variación % 2011-2012

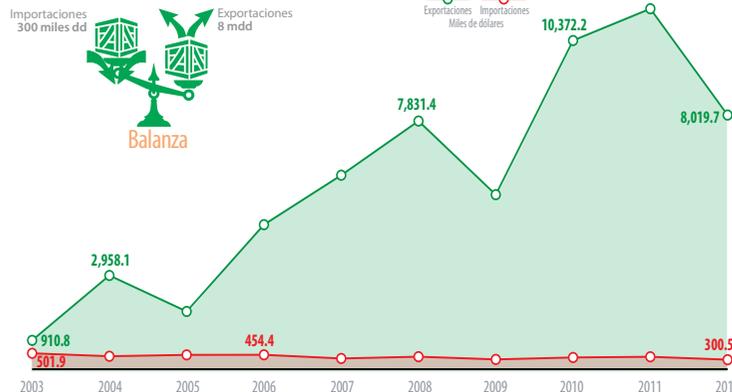


Japón importa cada año alrededor de 175 mil toneladas; la participación mexicana en ese mercado es poco significativa aún.

México
10º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **32 kg**

*Índice de Volumen Físico **1259%**

Consumo anual por persona **3.1 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 1,000 msnmm



Lluvia
1,000 a 2,000 mm



Temperatura
23 a 30 °C



Edafología

Suelos franco-arenosos, francos y franco-arcillosos de texturas medias y pesadas, pH de 5.3 - 8.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las regiones costeras del país, con mayores condiciones, alojan la mayor producción; Morelos presenta condiciones para el incremento productivo que aún no han sido explotadas.

Trigo grano



La superficie sembrada de trigo grano tuvo un decremento que se vio reflejado en una disminución de 9.7% del volumen cosechado. Dos de cada tres granos de trigo cosechados tienen como destino la producción de pastas (cristalino).



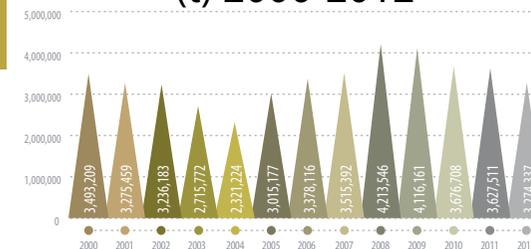
Uno de cada diez kilos de cereal es de trigo.

Participación %



Nacional	Mundial
12.1	0.5

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sonora aporta más de la mitad de la producción nacional.

El trigo es rico en proteínas, potasio y calcio.

Datos 2012

Superficie Sembrada	589,015 hectáreas
Superficie Cosechada	578,836 hectáreas
Superficie Siniestrada	10,179 hectáreas
Volumen	3,274,337 toneladas
Valor	11,814 mdp
Rendimiento	5.7 t/ha
Precio medio rural	3,608 \$/t



En promedio, por cada hectárea sembrada de trigo se obtienen 20,500 pesos.



El valor del trigo supera 24 veces el presupuesto destinado para la gestión de conocimiento, innovación y desarrollo de las MiPymes del Fondo Emprendedor.

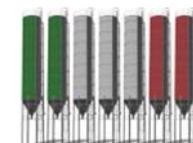
Variaciones %

Superficie

TMAC 2000-2012	-1.8	-6.5	-1.7	-0.5	7.2	1.1	7.8
Anual 2011-2012	-17.6	-80.7	-12.6	-9.7	-9.4	3.3	0.3
	Sembrada	Siniestrada	Cosechada	Volumen	Valor MDP	Rendimiento	Precio medio rural



Cajeme, municipio con el volumen de cosecha más significativo del país, observó un incremento de 94 mil toneladas entre 2011 y 2012.



Para almacenar la producción de trigo grano se necesitarían 324 mil 733 silos de 100 toneladas. Esto representa un tercio de la capacidad total de almacenamiento en silos.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	471,737	-2.7
3 Baja California Sur	18,840	10.0
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	115	-16.6
6 Chihuahua	108,457	-37.5
7 Coahuila	22,550	0.7
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	16,524	-21.4
11 Guanajuato	339,569	-43.0
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	7,858	56.5
14 Jalisco	102,057	-44.0
15 Estado de México	28,877	32.9
16 Michoacán	108,951	-44.3
17 Morelos	1,310	19.6
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	39,641	18.1
20 Oaxaca	17,778	-0.6
21 Puebla	4,051	0.5
22 Querétaro	1,707	193.6
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	23	-57.1
25 Sinaloa	88,112	55.7
26 Sonora	1,784,563	0.4
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	75	NA
29 Tlaxcala	104,752	752.0
30 Veracruz	1,385	409.2
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	5,405	25.2
Total	3,274,337	

Estacionalidad %



México
28º productor mundial

China
1er productor mundial

México cuenta con la producción suficiente de trigos macarroneros (*durum* o cristalino), pero requiere de importaciones para cubrir su demanda de trigo panificable (duros y suaves). Por cada peso que México gana por exportaciones de trigo, gasta cinco y medio en las importaciones.

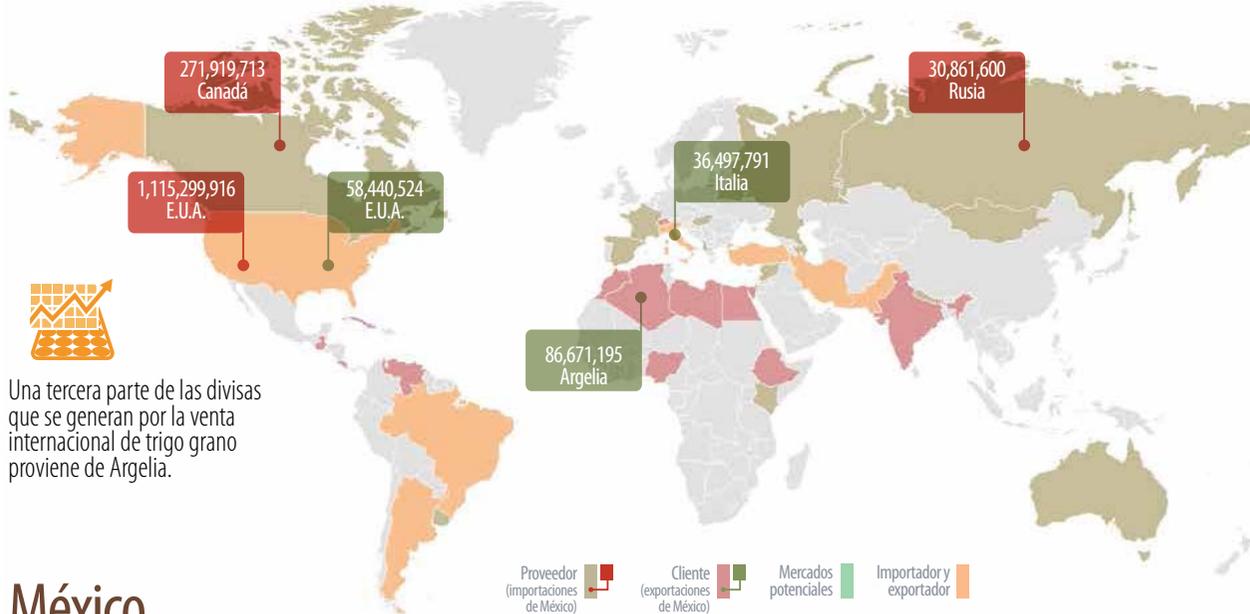
Trigo grano



Cinco de cada mil kilogramos de trigo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Una tercera parte de las divisas que se generan por la venta internacional de trigo grano proviene de Argelia.

Variación % 2011-2012



Brasil importa 6.3 millones de toneladas de trigo por año, situación que puede ser aprovechada para ampliar los destinos de venta de los trigos duros que se producen en México.

Características geográficas adecuadas*



Altitud
25 a 2,800 msnmm



Lluvia
700 a 1,000 mm



Temperatura
15 a 23 °C



Edafología
Suelos con textura media, franco-arcillosa-limosas y franco-arcillosas, pH de 5.0 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.
Nota: el mapa sólo hace referencia al trigo cristalino (*Triticum aestivum* L.).



México
26º lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton 4,641,788
Valor mdd 1,425

2012

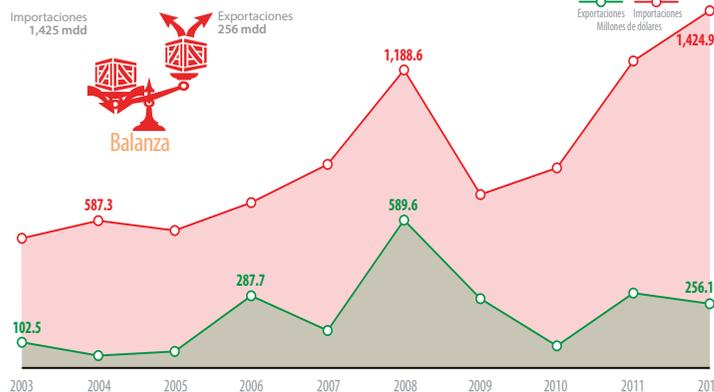


Exportaciones

Volumen ton 624,232
Valor mdd 256

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **275 kg**

*Índice de Volumen Físico **89.6 %**

Consumo anual por persona **618 kg**

*Ver nota metodológica



La producción se ubica en zonas con las condiciones idóneas para el desarrollo del cultivo. Algunas regiones aptas del sureste no se han aprovechado aún.

Uva



Las zonas de cultivo de uva se localizan principalmente en entidades del noroeste de México. Actualmente son 53 municipios de 15 entidades federativas los que tienen superficie establecida de este cultivo. Nueve de cada diez toneladas se cosechan entre mayo y septiembre.

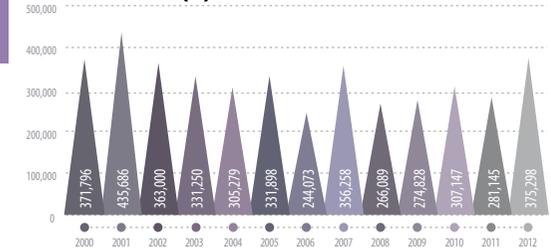


La uva aporta 2.1% de la producción nacional de frutas.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Ocho de cada diez toneladas cosechadas provienen de Sonora.

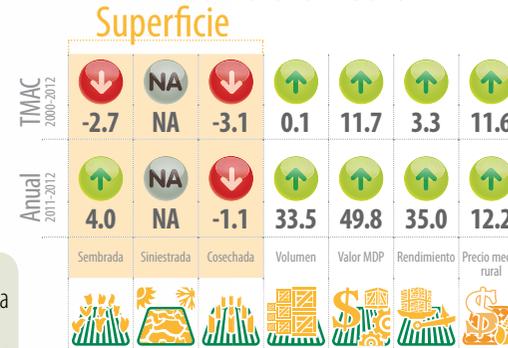
El consumo de uva ayuda a bajar los niveles de colesterol y a desintoxicar el organismo.

La cosecha de una hectárea de uva genera en promedio 263 mil pesos.



Con la riqueza generada por la uva mexicana se podría financiar la operación de la planta de titanio de la empresa Dupont en Altamira, Tamaulipas.

Variaciones %



Durante 2012 se incorporaron 1,110 nuevas hectáreas de siembra para uva.



Para cargar la producción de uva de 2012, se necesitarían 12 mil grúas como el más grande del mundo.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %	
1 Aguascalientes	11,371	11.9	↑
2 Baja California	25,345	8.0	↑
3 Baja California Sur	13	7.7	↑
4 Campeche	30	NA	NA
5 Chiapas	0	NA	NA
6 Chihuahua	1,200	-16.7	↓
7 Coahuila	2,737	7.3	↑
8 Colima	0	NA	NA
9 Distrito Federal	0	NA	NA
10 Durango	78	166.7	↑
11 Guanajuato	323	32,150.0	↑
12 Guerrero	0	NA	NA
13 Hidalgo	0	NA	NA
14 Jalisco	637	-7.1	↓
15 Estado de México	0	NA	NA
16 Michoacán	0	NA	NA
17 Morelos	6	4.2	↑
18 Nayarit	0	NA	NA
19 Nuevo León	3	7.8	↑
20 Oaxaca	0	NA	NA
21 Puebla	3	25.0	↑
22 Querétaro	1,829	-10.2	↓
23 Quintana Roo	0	NA	NA
24 San Luis Potosí	0	NA	NA
25 Sinaloa	0	NA	NA
26 Sonora	303,106	44.3	↑
27 Tabasco	0	NA	NA
28 Tamaulipas	0	NA	NA
29 Tlaxcala	0	NA	NA
30 Veracruz	0	NA	NA
31 Yucatán	0	NA	NA
32 Zacatecas	28,617	-6.8	↓
Total	375,298		

Datos 2012

Superficie	Sembrada	28,941 hectáreas
	Cosechada	26,915 hectáreas
	Siniestrada	No aplica
Volumen	375,298 toneladas	
Valor	7,094 mdp	
Rendimiento	13.9 t/ha	
Precio medio rural	18,901 \$/t	



Estacionalidad %



México
31º productor mundial

China
1er productor mundial

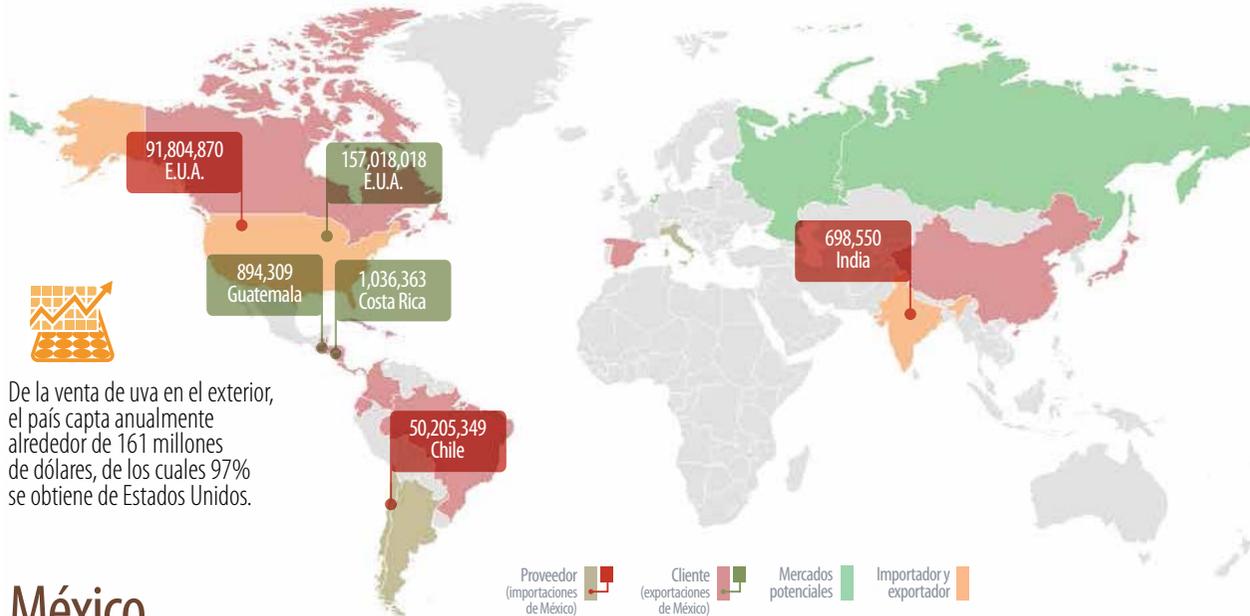
En 2012 las exportaciones de uva superaron en más de 100% a las importaciones. La diversificación con procesos industriales, así como el aprovechar mercados alternativos, son opciones viables para México.



Cuatro de cada mil kilogramos de uva son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



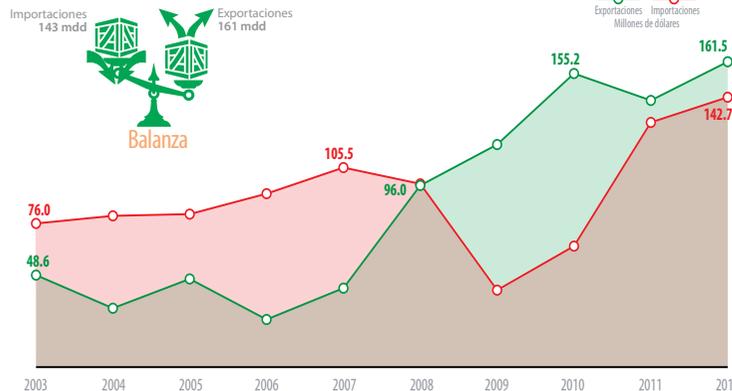
De la venta de uva en el exterior, el país capta anualmente alrededor de 161 millones de dólares, de los cuales 97% se obtiene de Estados Unidos.

México
7º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton 83,559
Valor mdd 143

Exportaciones
Volumen ton 169,616
Valor mdd 161

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Rusia y Países Bajos, actualmente atendidos por Turquía y Sudáfrica, constituyen dos mercados potenciales para México.

Disponibilidad

Producción anual por persona **3.1 kg**

*Índice de Volumen Físico **1052%**

Consumo anual por persona **23 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
0 a 400 m snmm



Lluvia
0 a 500 mm



Temperatura
15 a 25 °C



Edafología
Suelos franco-arenosos, bien drenados con materia orgánica, pH de 5.5 - 7.0.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Condiciones idóneas para el producto



Las zonas con mayor producción se encuentran distribuidas en regiones con vocación adecuada; existen además las condiciones en Tamaulipas para aumentar la producción del cultivo.



El dimensionamiento del impacto de las contingencias climatológicas, y otros fenómenos que afectan la producción agrícola, es uno de los usos prioritarios de las imágenes satelitales.

Una semilla que produce carne

México es la sexta potencia mundial en la producción de alimento balanceado para consumo animal. Posee **553 transformadoras** de bienes agrícolas en todo el país. La oferta es generada por plantas integradas y comerciales que atienden las necesidades de productores que buscan alimento nutritivo para el ganado y de bajo costo.

Beneficios de la producción

La industria transformadora de alimento balanceado opera con aproximadamente 82% de su capacidad instalada, dando empleo directo e indirecto a cerca de **270 mil mexicanos**.

Impacto en la producción agrícola

El continente americano produce dos de cada cinco toneladas de alimento balanceado en el mundo (43.32%). **México es cuarto lugar en la lista continental.**

80% de la soya (leguminosa altamente nutritiva) comercializada a nivel mundial se usa para subsistencia del ganado

Características de un buen producto

- Agua (humedad 48%)
- Materia seca 52%, comprendiendo:
 - Porción incombustible (cenizas, sales minerales y orgánicas).
 - Porción combustible (proteína y grasa cruda o bruta, extracto libre de nitrógeno y fibra cruda).

Unidades especializadas en la producción de alimento



La tercera parte de todos los cereales comercializados en el mundo se destina a la alimentación del ganado.

¿Qué comen? Ingredientes constantes



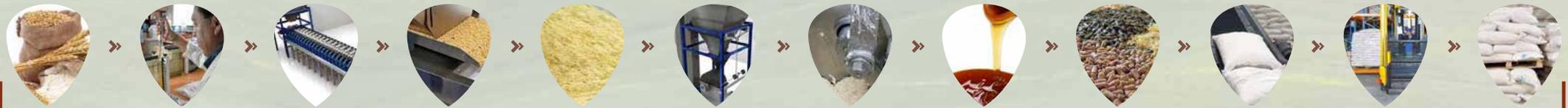
ADULTOS: granos de cereales y subproductos, pastos, arbustos, leguminosas, forrajes, harinas de origen animal (pescado, carne, hueso o sangre).
CRÍAS: leche y sustitutos lácteos.

Una tonelada de alimento balanceado requiere:

Producto	Kilogramos
Maíz milo	275
Pulpa seca de cervecería	95.3
Harina de alfalfa deshidratada	175
Harina de torta de semilla de algodón	143.7
Harina de pescado	82.5
Melaza	94.5
Pulpa seca de cítricos	110
Harina de hueso	10
Sal	7
Mezcla vitamínica y de minerales	7

Flujo del proceso productivo

en un nivel de pequeña empresa:



Recepción y almacenamiento de materia prima (harinas, granos, pulpas secas, melazas, calcio y fósforos).

Verificación de calidad para comprobar el porcentaje de proteína cruda digerible, nutrientes, calcio, fósforo, grasa y fibra.

Limpieza de la materia prima, instalando trampas magnéticas en los transportadores helicoidales y colocando mallas para evitar el paso de impurezas.

Transporte a la molienda donde se descargan las materias primas para ser trituradas en la tolva de alimentación del molino.

Transporte de la materia prima molida a las tolvas de **dosificación**. Cada materia prima es enviada a su tolva correspondiente y de ahí es clasificada a una tolva báltica.

Transporte del producto al mezclado: mediante la gravedad la materia prima baja de las tolvas para caer en la mezcladora.

Mezclado Se requiere un tiempo de al menos siete minutos para un lote de dos toneladas, a fin de que el producto quede totalmente mezclado.

Enmeleizado y transporte al empastillado Se agrega la melaza a la mezcla mientras se traslada a la empastilladora y se lleva a cabo otra dosificación.

Empastillado y enfriado para darle al producto la forma y tamaño más conveniente y así sea ingerido por el animal.

Transporte al ensacado donde el alimento balanceado será puesto en sacos de 40 kilos.

Transporte al almacén del producto terminado con ayuda de montacargas.

Almacenaje del producto terminado y listo para su distribución y venta.

Carne de ave



El volumen de producción de carne de ave representa la mitad de los cárnicos que se produce en México y su valor económico representa siete de cada diez pesos generados por la avicultura. Esta actividad se distribuye a lo largo y ancho del territorio nacional en dos mil 247 municipios.



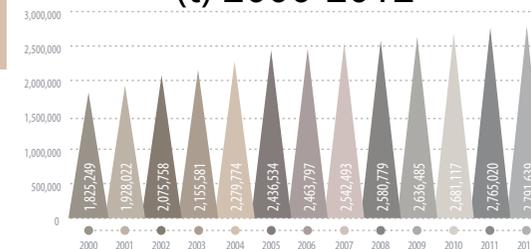
La carne de ave en canal aporta 14.6% del volumen nacional pecuario.

Participación %



Nacional	Mundial
14.6	3.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Jalisco, Veracruz, Durango y Aguascalientes generarán dos de cada cinco toneladas.

El pollo tiene un alto contenido proteínico.

Datos 2012

Inventario	329,917,162 aves
Animales sacrificados	1,601,171,859 aves
Producción	2,791,639 toneladas
Valor	76,097 mdp
Precio promedio al productor	27,259 \$/t



Aun cuando Jalisco genera la mayor producción nacional de carne de ave, Veracruz registra el valor económico más importante del país.



Ningún producto agropecuario genera tantos ingresos como la carne de ave en canal. El monto obtenido en 2012 equivale a tres veces el presupuesto otorgado a la SEGOB en el último año.

Variaciones %

TMAC 2000-2012	↑	↑	↑	↑	↑
	3.3	3.3	3.6	9.1	5.3
Anual 2011-2012	↑	↑	↑	↑	↑
	1.6	0.5	1.0	7.1	6.1
	Inventario	Animales sacrificados	Volumen	Valor	Precio medio al productor



En 2012 trece entidades disminuyeron su producción. Nuevo León dejó de producir 36 mil toneladas.



El ganado aviar es el más importante y numeroso de nuestro país. Nueve de cada diez animales vivos para consumo o explotación pecuaria son aves.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %	
1 Aguascalientes	250,301	5.8	↑
2 Baja California	1,090	11.5	↑
3 Baja California Sur	597	11.2	↑
4 Campeche	19,278	6.2	↑
5 Chiapas	154,840	2.1	↑
6 Chihuahua	2,910	-25.8	↓
7 Coahuila	87,829	1.7	↑
8 Colima	10,822	-0.6	↓
9 Distrito Federal	50	-8.5	↓
10 Durango	285,542	6.7	↑
11 Guanajuato	176,681	-0.5	↓
12 Guerrero	11,598	-14.2	↓
13 Hidalgo	57,295	-6.4	↓
14 Jalisco	313,743	-0.6	↓
15 Estado de México	102,562	1.7	↑
16 Michoacán	51,322	2.2	↑
17 Morelos	50,597	1.5	↑
18 Nayarit	38,268	176.1	↑
19 Nuevo León	98,516	-26.7	↓
20 Oaxaca	12,026	23.9	↑
21 Puebla	156,965	1.8	↑
22 Querétaro	223,752	3.0	↑
23 Quintana Roo	4,973	-12.2	↓
24 San Luis Potosí	77,245	-0.2	↓
25 Sinaloa	132,138	-8.4	↓
26 Sonora	29,301	8.6	↑
27 Tabasco	22,746	0.4	↑
28 Tamaulipas	486	0.3	↑
29 Tlaxcala	732	-14.9	↓
30 Veracruz	294,323	2.0	↑
31 Yucatán	119,542	-0.2	↓
32 Zacatecas	3,569	3.0	↑
Total	2,791,639		

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
7.8	7.8	8.1	8.0	8.3	8.3	8.4	8.4	8.7	8.3	8.6	9.3

México
5^o productor mundial

Estados Unidos
1^{er} productor mundial

México es una potencia mundial en la producción de carne de ave, pero también un enorme consumidor; sus importaciones son más altas que sus exportaciones: por cada peso que nuestro país gana por la venta al extranjero, gasta 636 en compras internacionales.

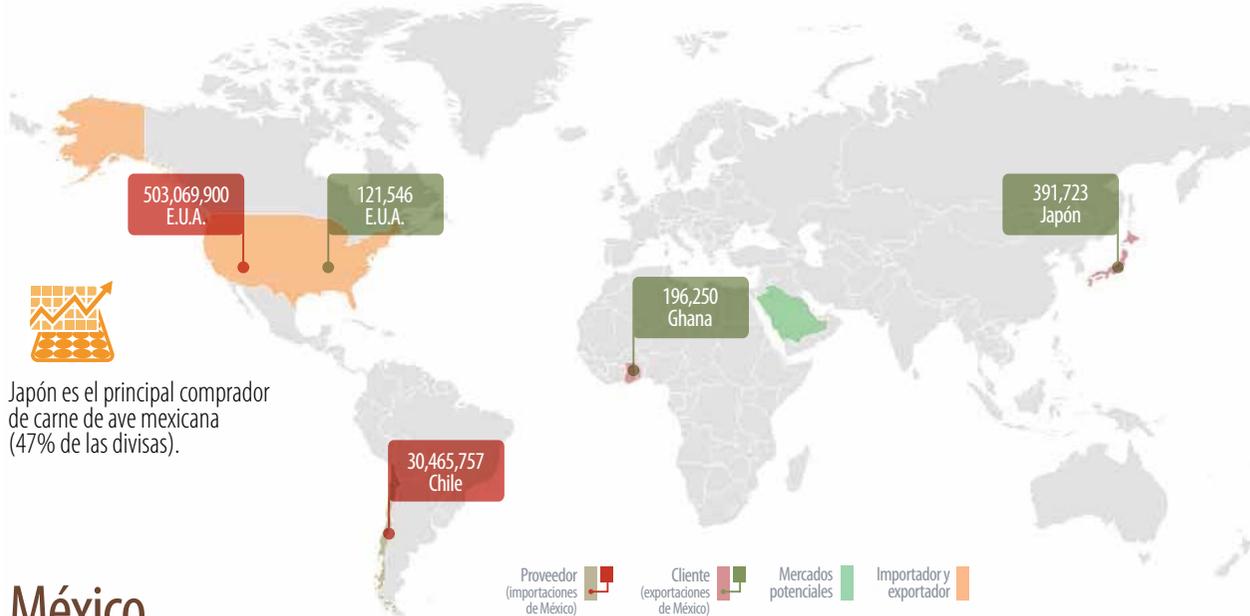
Carne de ave



Tres de cada cien kilogramos de carne de ave son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Japón es el principal comprador de carne de ave mexicana (47% de las divisas).

Variación % 2011-2012



Arabia Saudita, cuyo principal proveedor es Brasil, representa un mercado potencial para México.

Características geográficas adecuadas*



Orientación

Casetas en lugares secos y con buen drenado



Humedad

40 a 70%



Temperatura

15 a 25 °C

Edafología

NA



Ubicación

De 5 a 10 km de distancia de asentamientos humanos

Fuentes: varias, consultar la página 190.



México
34^o lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton **527,025**
Valor mdd **534**

2012

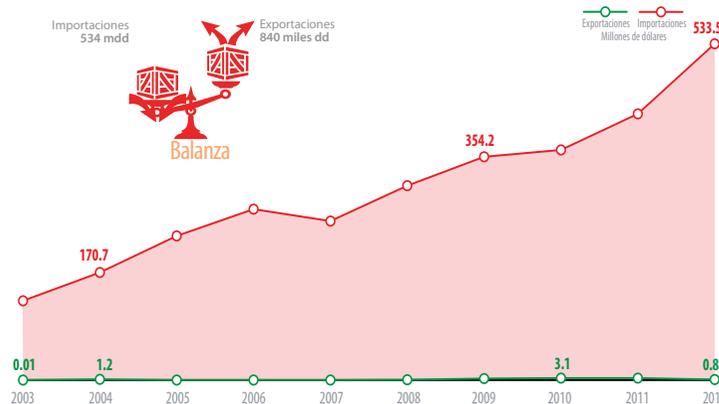


Exportaciones

Volumen ton **417**
Valor miles dd **840**

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **23.8 kg**

*Índice de Volumen Físico **109.1%**

Consumo anual por persona **28.3 kg**

*Ver nota metodológica



De forma establecida la producción de ave en canal se está llevando a cabo de manera adecuada.

Carne de bovino



Uno de cada tres kilogramos de carne generada en el país es de la especie bovina, cuya producción se sustenta en la actividad ganadera y las cosechas de cultivos forrajeros del país. A pesar de una pujante actividad pecuaria, para solventar la creciente demanda nacional del cárnico ha sido necesario adquirir volúmenes del exterior.



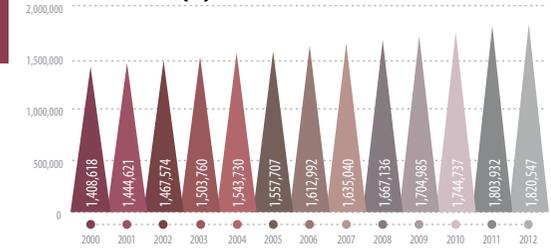
La carne de bovino en canal aportó 9.5% de la producción nacional de cárnicos.

Participación %



Nacional	Mundial
9.5	2.9

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Veracruz, Jalisco y Chiapas aportan uno de cada tres pesos del valor nacional.

El consumo de carne favorece la regeneración de tejidos.

Variaciones %

	Inventario	Animales sacrificados	Volumen	Valor	Precio medio al productor
TMAC 2000-2012	0.4	2.1	2.2	6.7	4.4
Annual 2011-2012	-3.1	1.4	0.9	8.2	7.2



La carne de bovino en canal aporta 9.5% de la producción nacional pecuaria.



De repartirse equitativamente, el volumen de carne que México produce alcanzaría para que cada mexicano consumiera 15 kilogramos al año.

Datos 2012

Inventario	29,526,542 cabezas
Animales sacrificados	8,917,450 cabezas
Producción	1,820,547 toneladas
Valor	66,782 mdp
Precio promedio al productor	36,682 \$/t



En la última década la producción anual promedio ascendió a 1.6 millones de toneladas.



Los municipios productores con incrementos entre 2011 y 2012 lograron un volumen adicional de 192 mil toneladas.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	22,149	3.0
2 Baja California	85,173	-6.9
3 Baja California Sur	6,649	3.5
4 Campeche	17,928	-2.3
5 Chiapas	114,690	3.8
6 Chihuahua	93,317	-6.5
7 Coahuila	59,436	-2.3
8 Colima	9,605	1.2
9 Distrito Federal	600	3.4
10 Durango	56,836	-13.3
11 Guanajuato	45,856	15.9
12 Guerrero	41,403	6.9
13 Hidalgo	33,793	0.0
14 Jalisco	199,620	2.4
15 Estado de México	44,005	1.1
16 Michoacán	77,258	-1.3
17 Morelos	5,764	1.7
18 Nayarit	21,282	-11.0
19 Nuevo León	42,514	11.5
20 Oaxaca	51,190	5.0
21 Puebla	40,742	3.1
22 Querétaro	29,093	0.7
23 Quintana Roo	4,910	-0.1
24 San Luis Potosí	65,341	44.9
25 Sinaloa	103,441	29.6
26 Sonora	76,982	-9.4
27 Tabasco	70,382	2.8
28 Tamaulipas	54,146	-7.4
29 Tlaxcala	12,459	1.8
30 Veracruz	258,565	-4.2
31 Yucatán	30,246	4.3
32 Zacatecas	45,172	-14.4
Total	1,820,547	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
8.1	8.0	7.8	7.8	8.0	8.2	8.3	8.4	8.4	8.8	9.1	9.1

México
6º productor mundial

Estados Unidos
1er productor mundial

Las exportaciones de carne de bovino crecieron 35% respecto de 2012 y significaron un valor de 748 millones de dólares. En el mismo año, el volumen adquirido del exterior fue 18.5% menor al registrado en 2011, incluso, su nivel es notoriamente inferior al que históricamente el país importa.

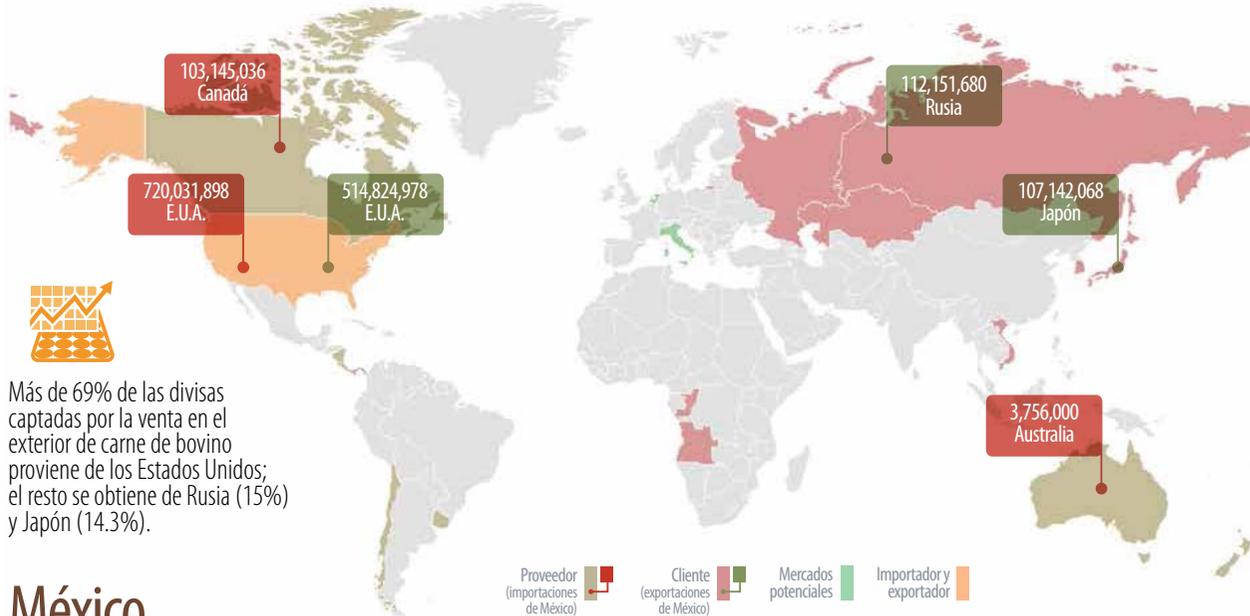
Carne de bovino



Tres de cada cien kilogramos de carne de bovino son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Más de 69% de las divisas captadas por la venta en el exterior de carne de bovino proviene de los Estados Unidos; el resto se obtiene de Rusia (15%) y Japón (14.3%).

Variación % 2011-2012



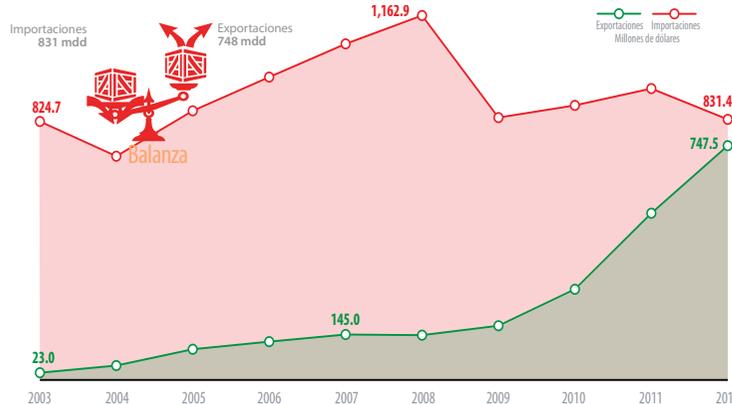
Italia y Países Bajos son los principales importadores de carne de bovino del mundo y Francia su proveedor por excelencia.

México
17º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton 151,910
Valor mdd 831

Exportaciones
Volumen ton 141,634
Valor mdd 748

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **155 kg**

*Índice de Volumen Físico **1104%**

Consumo anual por persona **156 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
1,500 a 2,500 msnmm



Humedad
Constante



Temperatura
14 a 21 °C

Edafología
Suelos fluvisoles, cambisoles y luvisoles de poca pendiente y profundidad.



Ubicación
De 5 a 10 km de distancia de asentamientos humanos.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



El modo de producción establecido se está llevando a cabo de manera adecuada, mientras que las áreas con las condiciones naturales no representan grandes valores de producción.

Carne de porcino



La porcicultura nacional genera una quinta parte del valor que se obtiene de la producción total de carne. La competitividad y la tecnificación se concentra en seis estados. Las negociaciones comerciales, sobre todo con países asiáticos, han abierto el acceso de este bien a los mercados internacionales.



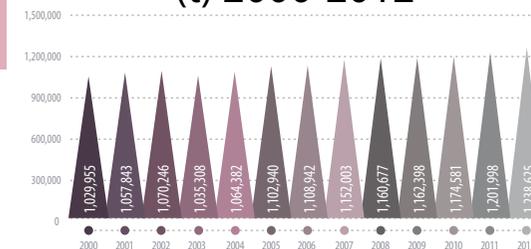
La carne de porcino en canal representa 6.5% del volumen nacional.

Participación %



Nacional	Mundial
6.5	1.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Jalisco y Sonora producen dos de cada cinco toneladas.

Por su alto contenido proteínico, la carne de porcino forma parte de la dieta para tratar fibrosis quística.

Jalisco aporta uno de cada cinco pesos del valor de producción; el mayor precio por kilogramo lo alcanzó Campeche con 45.9 pesos.



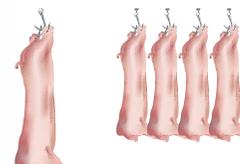
El valor de la carne de porcino equivale a la tercera parte de las ventas de la industria textil y del vestido mexicana.

Variaciones %

	TMAC 2000-2012				
	0.2	1.5	1.5	5.7	4.1
	Anual 2011-2012				
	2.0	1.3	3.0	7.3	4.1
	Inventario	Animales sacrificados	Volumen	Valor	Precio medio al productor



El repunte productivo en 12 estados se tradujo en 37 mil toneladas adicionales para 2012.



El volumen de la producción de la carne de porcino equivale a 84 veces el peso de la Torre de Pisa en Italia.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %	
1 Aguascalientes	12,505	4.4	↑
2 Baja California	903	-0.7	↓
3 Baja California Sur	1,004	0.1	↑
4 Campeche	5,206	5.5	↑
5 Chiapas	24,632	2.6	↑
6 Chihuahua	4,761	-35.6	↓
7 Coahuila	8,215	0.1	↑
8 Colima	6,059	2.9	↑
9 Distrito Federal	1,346	-12.6	↓
10 Durango	4,056	-10.7	↓
11 Guanajuato	108,965	-2.0	↓
12 Guerrero	21,251	-7.0	↓
13 Hidalgo	13,287	-3.7	↓
14 Jalisco	236,433	3.9	↑
15 Estado de México	20,520	2.4	↑
16 Michoacán	40,771	-3.8	↓
17 Morelos	4,078	-2.4	↓
18 Nayarit	3,174	-22.6	↓
19 Nuevo León	21,619	38.5	↑
20 Oaxaca	28,933	-8.9	↓
21 Puebla	122,194	6.0	↑
22 Querétaro	20,861	26.9	↑
23 Quintana Roo	3,889	-26.2	↓
24 San Luis Potosí	8,142	-3.0	↓
25 Sinaloa	21,600	7.6	↑
26 Sonora	233,727	4.5	↑
27 Tabasco	12,737	1.1	↑
28 Tamaulipas	16,180	-46.2	↓
29 Tlaxcala	11,817	-23.3	↓
30 Veracruz	105,996	27.3	↑
31 Yucatán	105,150	6.0	↑
32 Zacatecas	8,614	0.4	↑
Total	1,238,625		

Datos 2012

Inventario	15,857,899 cabezas
Animales sacrificados	16,138,048 cabezas
Producción	1,238,625 toneladas
Valor	40,491 mdp
Precio promedio al productor	32,690 \$/t

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
8.0	8.0	7.9	7.9	8.1	8.3	8.4	8.4	8.5	8.6	8.6	9.3

México
16º productor mundial

China
1er productor mundial

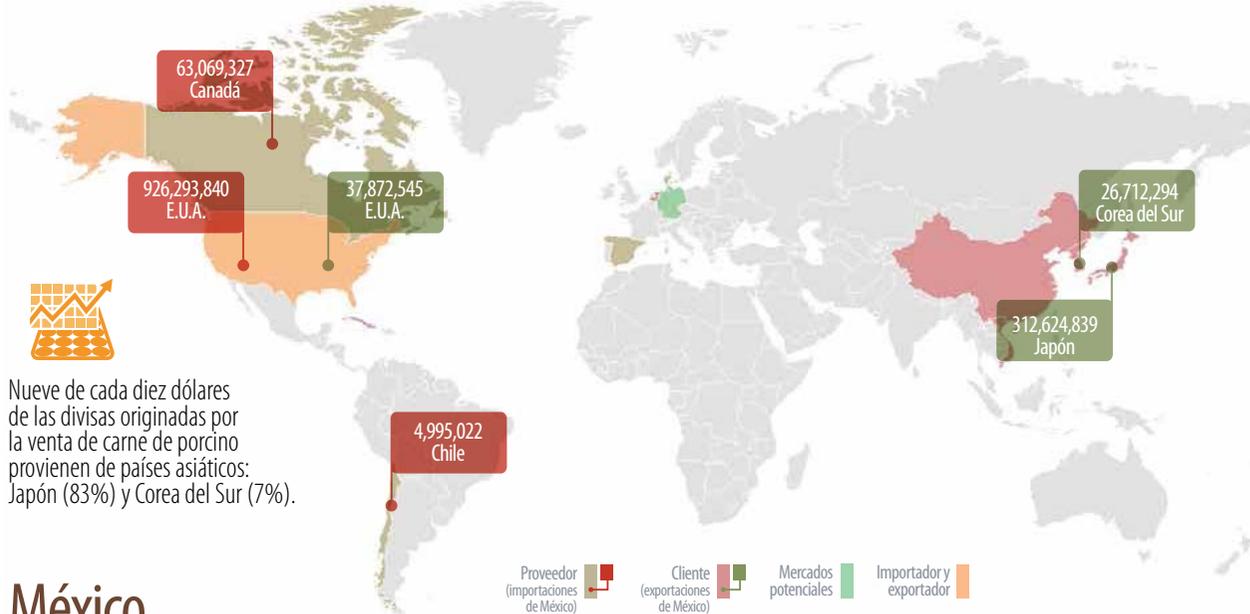
La carne de porcino cuenta con la calidad suficiente para ser aceptada en los mercados extranjeros. México se encuentra entre los principales países consumidores.



Uno de cada cien kilogramos de carne de cerdo es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Nueve de cada diez dólares de las divisas originadas por la venta de carne de porcino provienen de países asiáticos: Japón (83%) y Corea del Sur (7%).

Variación % 2011-2012



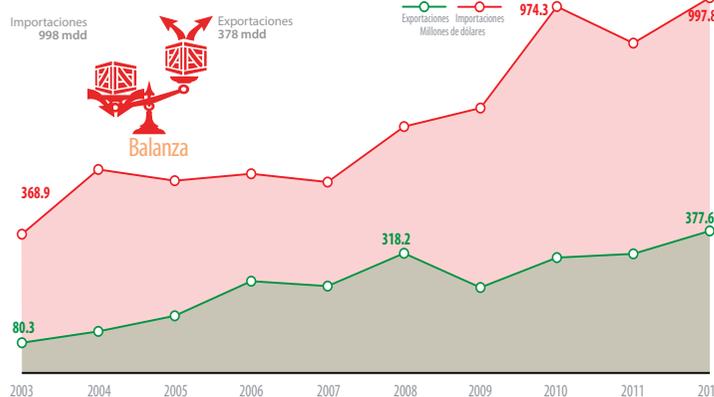
Alemania y China constituyen dos mercados potenciales (importan 625 y 323 mil toneladas de carne de porcino, respectivamente).

México
36º lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen ton 516,449
Valor mdd 998

Exportaciones
Volumen ton 71,292
Valor mdd 378

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **105 kg**

*Índice de Volumen Físico **105.1%**

Consumo anual por persona **143 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud
NA



Humedad
50 y 75%



Temperatura
17 a 24 °C

Edafología
Emparrillado total, suelo aislado, paja.



Ubicación
De 5 a 10 km de distancia de asentamientos humanos.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La mayor parte de la producción se lleva a cabo en las condiciones adecuadas.

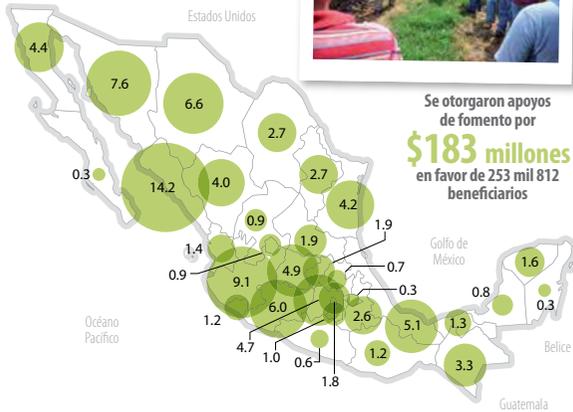


México tiene potencial para acceder a los mercados internacionales con productos de calidad y así lograr una balanza comercial superavitaria en los próximos años.

Sembrar confianza es invertir

Durante 58 años Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) ha atendido las diversas necesidades y desafíos que enfrentan los productores y empresas del sector agroalimentario y rural del país mediante esquemas financieros innovadores y con apoyos de fomento que mejoran la productividad y calidad de vida.

Resultados 2012 (Porcentajes de financiamiento total)



48%

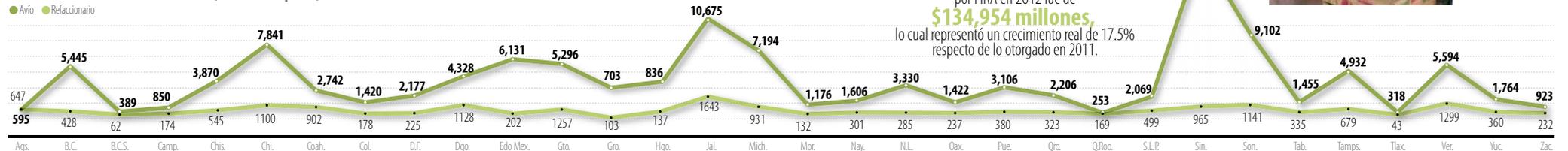
de todo el financiamiento que se otorga al sector agroalimentario y rural en México lleva recursos financieros o apoyos tecnológicos de FIRA.

\$44,421

millones de pesos fue el financiamiento otorgado a productores de bajos ingresos, con un crecimiento real de **7.5%** en relación con 2011.

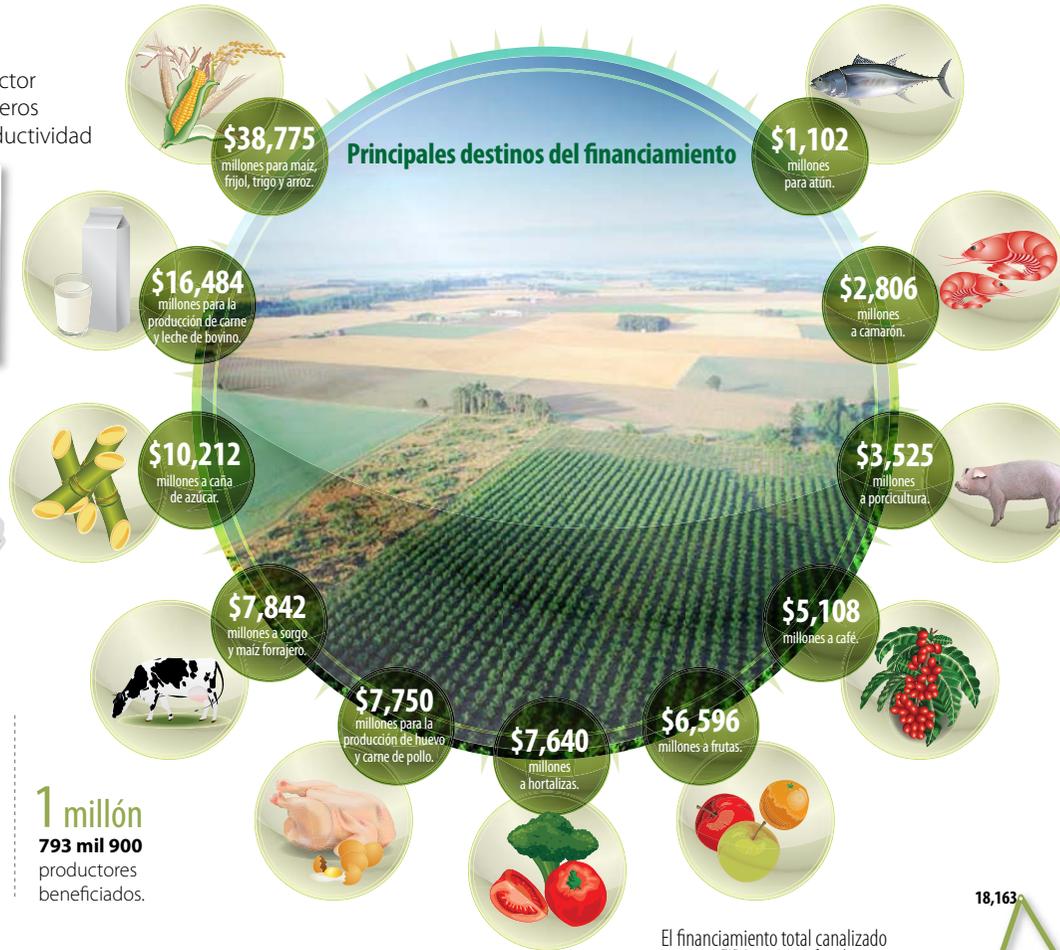
1 millón
793 mil 900
productores beneficiados.

Financiamiento en 2012 (millones de pesos)

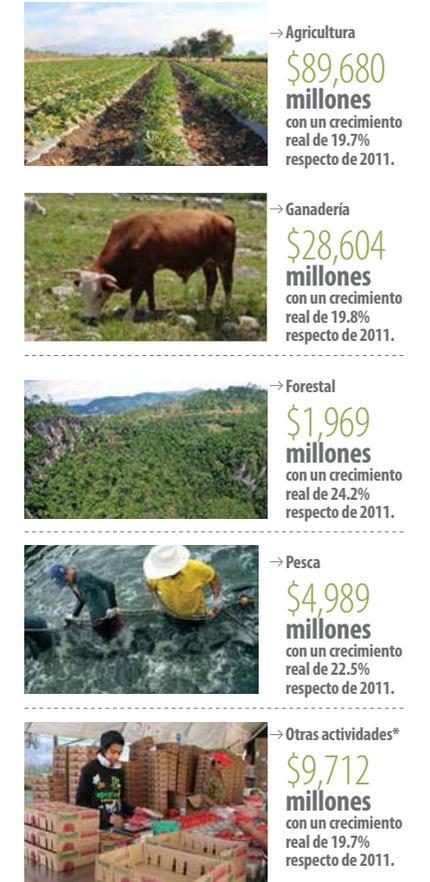


El financiamiento total canalizado por FIRA en 2012 fue de **\$134,954 millones**, lo cual representó un crecimiento real de 17.5% respecto de lo otorgado en 2011.

Principales destinos del financiamiento



Por rama, el financiamiento se distribuyó de la siguiente forma:



* Financiamiento rural a poblaciones de menos de 50 mil habitantes para actividades no tradicionales del sector agropecuario, tales como venta de artesanías, papelería, entre otras. Fuente: FIRA.

Huevo para plato



El ritmo de crecimiento de la producción de huevo para plato durante más de una década fue de 2.2%. En 2012 Jalisco aportó la mitad del volumen nacional con un crecimiento promedio anual de 4.9 por ciento.



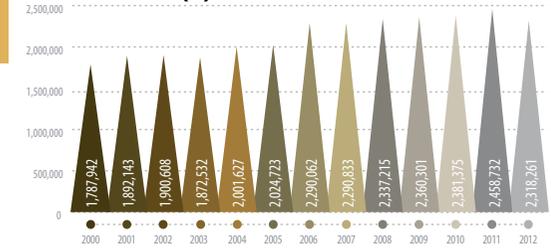
La producción de huevo aporta uno de cada tres pesos generados por la avicultura y 13 de cada cien que se obtienen del sector pecuario.

Participación %



Nacional	Mundial
12.2	3.8

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Tres entidades federativas (Jalisco, Puebla y Sonora) concentran 75% de la producción nacional de huevo para plato.

El huevo es útil en el tratamiento de procesos infecciosos ocasionados por quemaduras.

Variaciones %

	TMAC 2000-2012				
	↑ 2.3	NA	↑ 2.2	↑ 9.4	↑ 7.0
	Anual 2011-2012				
	↑ 0.7	NA	↓ -5.7	↑ 17.4	↑ 24.5
	Inventario	Animales sacrificados	Volumen	Valor	Precio medio al productor



En 2012 la mitad de las entidades productoras de huevo registró una caída en sus volúmenes de huevo.



Si se repartiera la producción de huevo entre todos los habitantes del planeta, tocarían cuatro piezas a cada persona.

Datos 2012

Inventario	186,793,390 aves
Animales sacrificados	No aplica
Producción	2,318,261 toneladas
Valor	38,167 mdp
Precio promedio al productor	16,464 \$/t



Durante más de diez años, el valor de la producción ha crecido de manera sostenida.



El valor del huevo mexicano significa una cantidad similar al monto de la inversión del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria en México en el último año.

Estacionalidad %



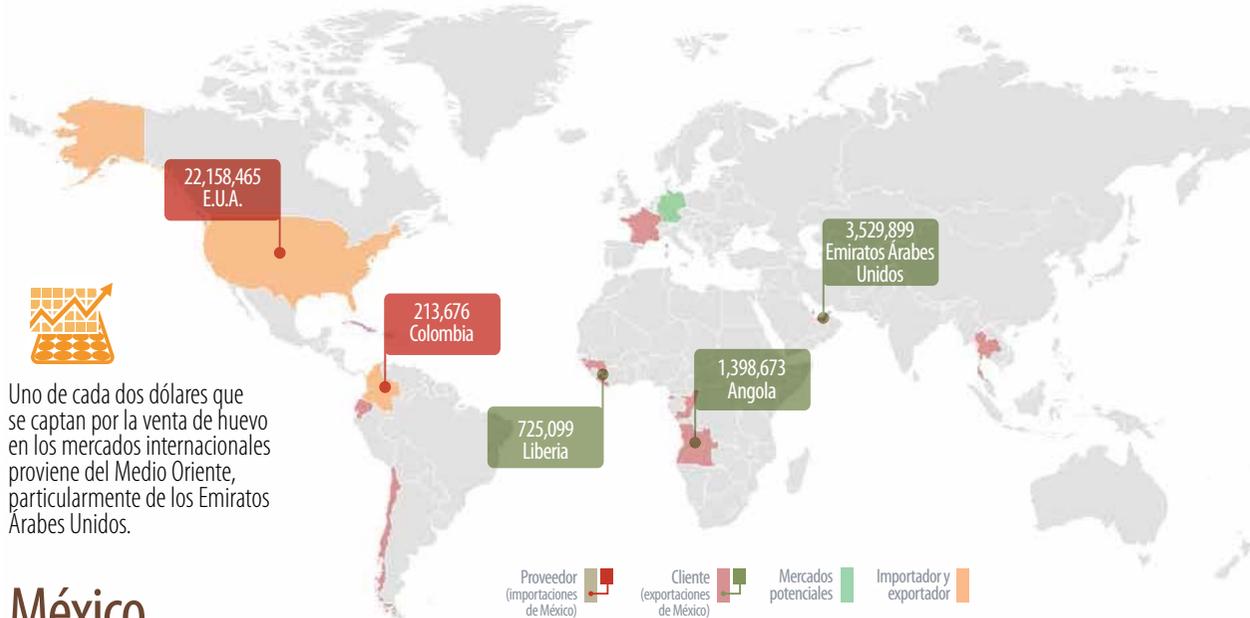
México
5º productor mundial

México
participa con 4% de la producción mundial

La alta tecnificación en la producción de huevo para plato en México permite la autosuficiencia; no obstante, los efectos de la influenza aviar en algunas zonas del país ocasionaron que las importaciones se incrementaran considerablemente.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



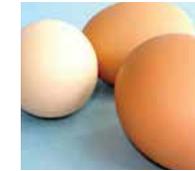
Uno de cada dos dólares que se captan por la venta de huevo en los mercados internacionales proviene del Medio Oriente, particularmente de los Emiratos Árabes Unidos.

Variación % 2011-2012



Alemania es un mercado potencial importante (Países Bajos es su principal proveedor).

Huevo para plato



Cuatro de cada cien kilogramos de huevo en el mundo son mexicanos.

Características geográficas adecuadas*



Orientación
Casetas en lugares secos y con buen drenado



Humedad
40 a 70%



Temperatura
15 a 25 °C

Edafología NA



Ubicación
De 5 a 10 km de distancia de asentamientos humanos.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



México
38º lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton **13,089**
Valor mdd **22**

2012

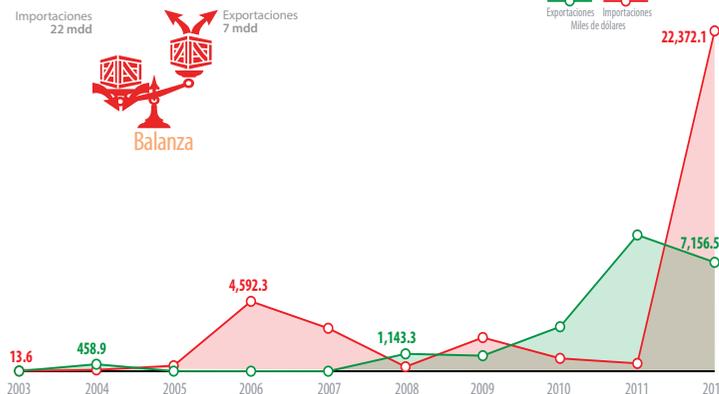


Exportaciones

Volumen ton **4,985**
Valor mdd **7**

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **196 kg**

*Índice de Volumen Físico **998 %**

Consumo anual por persona **196 kg**

*Ver nota metodológica



La producción de huevo para plato puede desarrollarse en cualquier región del país ya que se efectúa en un ambiente controlado.



La industria avícola mexicana es una de las más poderosas a nivel internacional tanto por la producción de pollo como de huevo para plato.

Un escudo muy seguro para la producción

01 Riesgos climatológicos

Sequías, incendios, granizo, tornados, vientos...



02 Riesgos biológicos

Enfermedades, depredadores, plagas...



03 Otros

Malas prácticas agropecuarias o pesqueras, terremotos, erupciones volcánicas...



Estos riesgos no son cubiertos por los seguros.

Las sequías, las heladas, las plagas y las inundaciones son riesgos que pueden afectar la producción. Los seguros representan una alternativa para la prevención y la cobertura de las actividades agropecuarias.

Políticas públicas de aseguramiento rural

México cuenta con políticas para ampliar las unidades de producción aseguradas, y Agroasemex, una empresa pública de seguros, es su principal instrumento. La cobertura de seguros se ha triplicado en los últimos años.

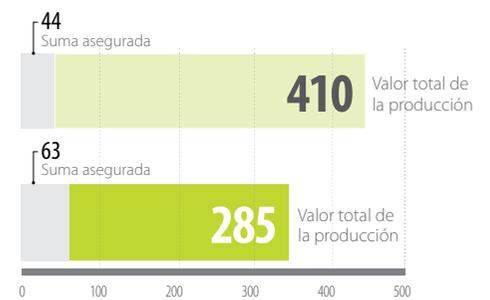
Crecimiento en la cobertura en México 2006-2011

(millones de pesos)

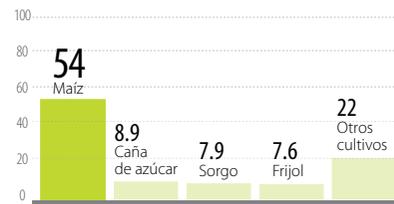


Valor de la producción vs suma asegurada 2012

(miles de millones) — Agrícola — Ganadera



Principales cultivos asegurados (porcentaje)



Principales especies aseguradas (porcentaje)



Porcentaje de superficie cultivada asegurada en cada entidad, 2012

— 16-51 — 52-74 — 75-91



Tipos de cobertura

A fin de contar con estrategias más efectivas para el manejo de riesgos, los productores cuentan con seguros que se basan en distintas opciones de cobertura:



Inversión

El seguro actúa cuando el costo inicial es mayor al valor de la producción final.



Producción esperada

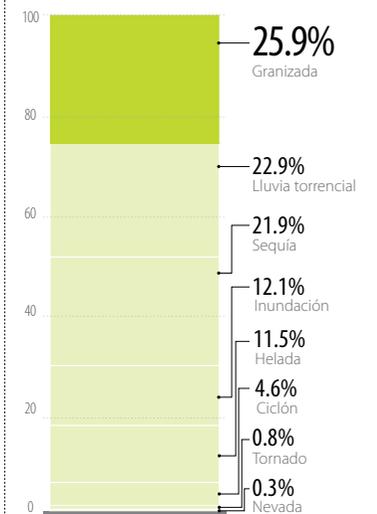
Compensa al productor cuando la producción real es menor a la esperada.



Seguro por unidad

Ampara la pérdida total de la planta o la muerte del animal.

Distribución de los riesgos agropecuarios por causas climáticas 2004 - 2011



Lana sucia de ovino



El volumen de producción de lana sucia se incrementó 7.4% en 2012, lo cual contrasta con la tendencia negativa de la última década. Aunque marginal, la venta de lana sucia constituye una forma de complementar los ingresos de los productores de carne de ovino.



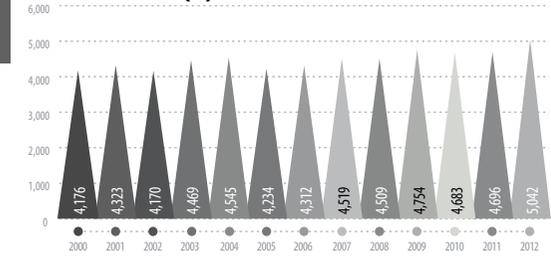
Participación %



Mundial
0.2

Hidalgo es el principal generador de lana sucia de ovino con un volumen de 40% de la producción nacional. Seis de cada diez kilogramos se obtienen de los rebaños de Hidalgo y el Estado de México.

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Zacatecas ocupa el tercer lugar en el volumen de producción de lana sucia de ovino, no obstante es la entidad con el mayor aporte en valor.



A partir de la grasa de la lana sucia se extrae lanolina, que se utiliza en la elaboración de cosméticos.

Variaciones %

	Inventario	Animales sacrificados	Volumen	Valor	Precio medio al productor
TMAC 2000-2012	NA	NA	1.6	-1.4	-2.9
Annual 2011-2012	NA	NA	7.4	7.8	0.4



Durante 2012 el precio medio rural repuntó en relación con la tendencia a la baja de los últimos diez años.



La producción de lana sucia de ovino llenaría aproximadamente 240 contenedores marítimos.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	0	NA
3 Baja California Sur	0	NA
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	67	4.6
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	17	-52.5
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	84	-1.0
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	1,980	52.7
14 Jalisco	0	NA
15 Estado de México	897	-11.1
16 Michoacán	105	0.3
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	0	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	235	-14.7
21 Puebla	310	1.1
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	216	-38.1
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	304	-8.2
30 Veracruz	32	-34.9
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	795	0.8
Total	5,042	

Datos 2012

Inventario	No aplica
Animales sacrificados	No aplica
Producción	5,042 toneladas
Valor	20 mdp
Precio promedio al productor	3,882 \$/t



La mayor producción se registra entre marzo y mayo.



Con el valor generado por la lana sucia se podrían pagar más de 300 mil salarios mínimos en el Distrito Federal.

Estacionalidad %



México
47º productor mundial

China
1º productor mundial de lana

Para satisfacer los requerimientos de lana sucia de ovino en el país, se ha recurrido a la importación del producto procedente de Argentina, Uruguay y Australia. De 2003 a 2010 las exportaciones se mantuvieron por abajo del millón de dólares, pero a partir de 2011 se ha registrado un repunte y la venta de lana al exterior supera el millón de dólares.

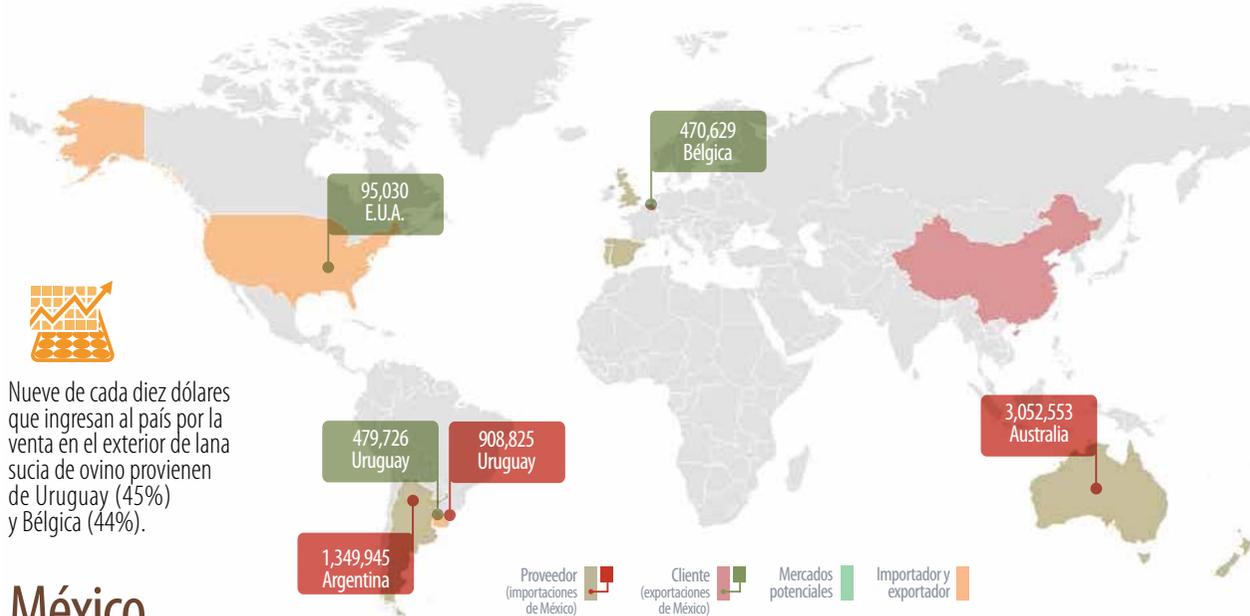
Lana sucia de ovino



Dos de cada mil kilogramos de lana sucia de ovino son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Nueve de cada diez dólares que ingresan al país por la venta en el exterior de lana sucia de ovino provienen de Uruguay (45%) y Bélgica (44%).

Variación % 2011-2012

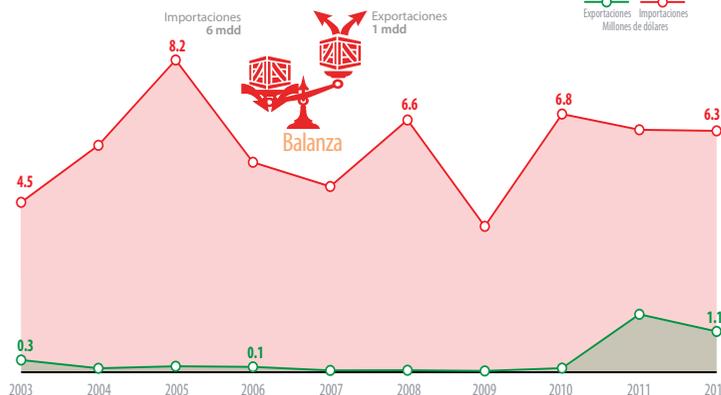


China es un mercado potencial que importa la mitad de la demanda mundial de lana sucia; actualmente su principal proveedor es Australia.

México
51º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **NA**

*Índice de Volumen Físico **99.9%**

Consumo anual por persona **NA**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Fuentes: varias, consultar la página 190.



Por sus condiciones geográficas y climatológicas, la región del altiplano mexicano es la zona con la mayor aptitud para la crianza del ganado ovino productor de carne y lana.

Leche de bovino



Las principales cuencas lecheras del país se ubican en la Región Lagunera, Jalisco y Chihuahua, por lo cual cuatro estados concentran la mitad de la producción nacional de leche de bovino. En 2012, el volumen, el valor y el precio medio al productor por cada litro de leche de bovino superaron la tasa media anual de crecimiento.



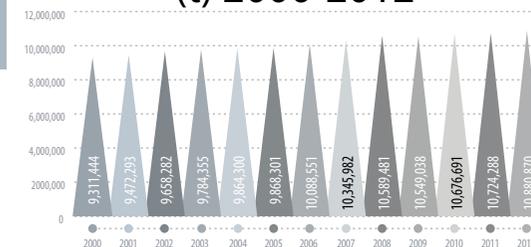
La participación del subsector lechero equivale a una quinta parte del sector pecuario.

Participación %



Nacional	Mundial
55.4	1.8

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Jalisco y Coahuila generan la tercera parte de la leche producida en el país.

El consumo de leche es favorable en personas con artritis reumatoide.

En los últimos cinco años la producción de leche fue 7% superior al volumen obtenido en el lustro anterior.

El valor de la producción de leche de bovino representa más del doble del presupuesto anual del CONACYT.

Variaciones %

TMAC 2000-2012	NA	NA	↑ 1.3	↑ 5.5	↑ 4.1
	NA	NA	↑ 1.5	↑ 6.4	↑ 4.9
Annual 2011-2012	NA	NA	↑ 1.5	↑ 6.4	↑ 4.9
	Inventario	Animales sacrificados	Volumen	Valor	Precio medio al productor

El precio medio al productor durante el último año fue ligeramente mayor al de la tasa media anual de crecimiento.



Si se distribuyera de manera equitativa la producción de leche entre toda la población del país, corresponderían 96 litros a cada mexicano.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	367,599	-1.2
2 Baja California	159,231	-12.1
3 Baja California Sur	40,566	-1.4
4 Campeche	38,424	5.7
5 Chiapas	402,727	0.0
6 Chihuahua	979,502	5.3
7 Coahuila	1,287,918	1.0
8 Colima	35,548	-1.4
9 Distrito Federal	12,678	-8.0
10 Durango	1,037,913	4.1
11 Guanajuato	735,616	-6.3
12 Guerrero	88,809	6.0
13 Hidalgo	364,018	-8.7
14 Jalisco	2,024,967	1.7
15 Estado de México	469,315	-2.6
16 Michoacán	344,810	1.6
17 Morelos	22,421	7.3
18 Nayarit	55,779	-7.2
19 Nuevo León	38,622	2.2
20 Oaxaca	147,102	-0.6
21 Puebla	422,768	4.6
22 Querétaro	336,644	72.5
23 Quintana Roo	6,128	10.2
24 San Luis Potosí	125,820	-2.3
25 Sinaloa	102,519	-3.2
26 Sonora	110,764	-1.2
27 Tabasco	106,960	5.4
28 Tamaulipas	28,242	-4.8
29 Tlaxcala	109,951	0.0
30 Veracruz	715,190	-1.1
31 Yucatán	3,009	-4.6
32 Zacatecas	159,310	-7.8
Total	10,880,870	

Datos 2012

Inventario	2,398,639 cabezas
Animales sacrificados	No aplica cabezas
Producción	10,880,870 miles de litros
Valor	56,445 mdp
Precio promedio al productor	5 \$/litro

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
7.8	7.7	7.9	7.9	8.1	8.4	8.9	9.0	8.9	8.8	8.5	8.1

México
15^o productor mundial

Estados Unidos
1^{er} productor mundial

El incremento anual en la producción de la leche no ha sido suficiente para cubrir las necesidades del mercado nacional, situación que ha favorecido el incremento en las importaciones del lácteo. No obstante, en los últimos cuatro años se ha logrado estabilidad en el valor de las importaciones.

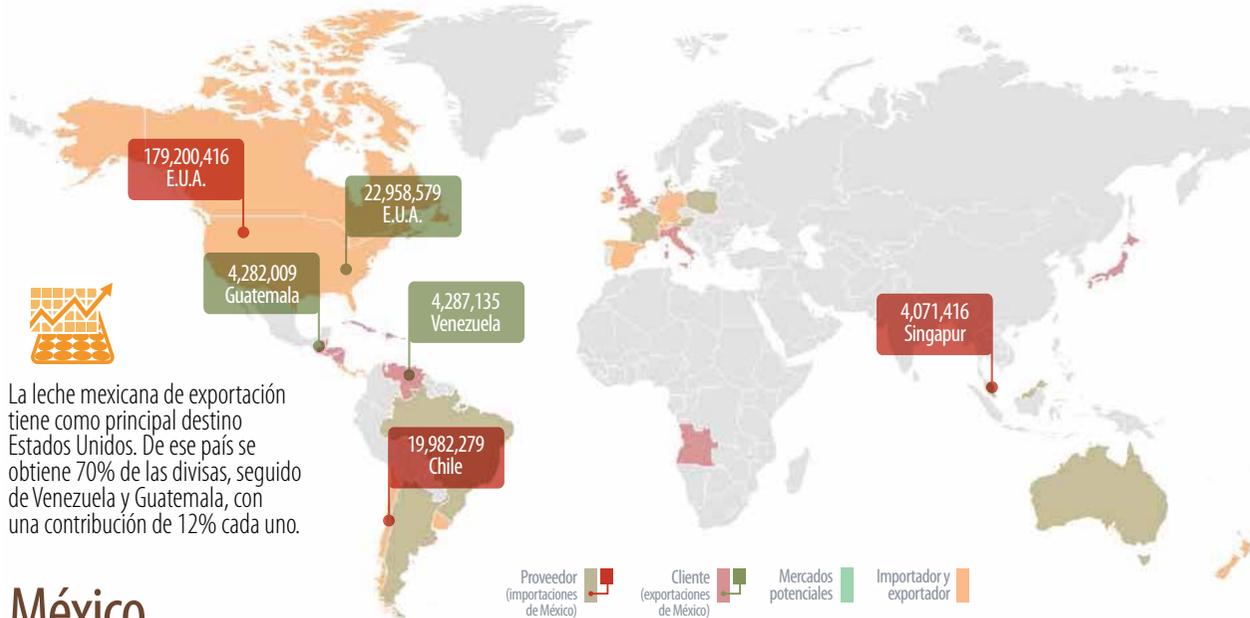
Leche de bovino



Dos de cada cien litros de leche son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



La leche mexicana de exportación tiene como principal destino Estados Unidos. De ese país se obtiene 70% de las divisas, seguido de Venezuela y Guatemala, con una contribución de 12% cada uno.

Variación % 2011-2012



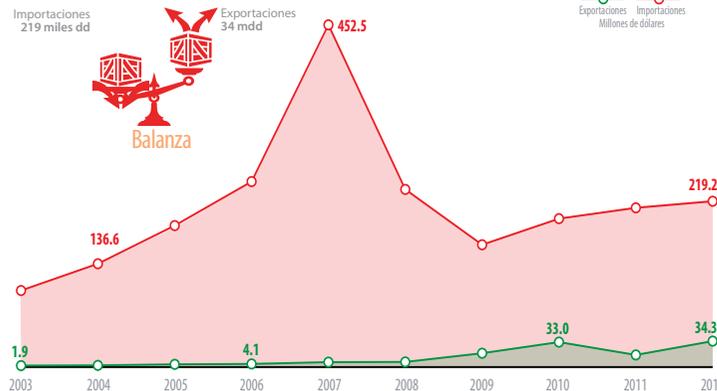
Alemania es uno de los principales importadores de leche y un mercado potencial para México. Su principal proveedor es República Checa.

México
44^o lugar mundial en exportaciones

Importaciones
Volumen miles de lt 135,739
Valor mdd 219

Exportaciones
Volumen miles de lt 23,696
Valor mdd 34

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **94.8 kg***

*Índice de Volumen Físico **105.8%**

Consumo anual por persona **95.8 kg***

*El factor de conversión de litros a kilogramos que se utilizó fue de 1.0302
*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Altitud

1,500 a 2,500 msnmm



Humedad

Constante



Temperatura

14 a 21 °C

Edafología

Suelos fluvisoles, cambisoles y luvisoles de poca pendiente y profundidad



Ubicación

De 5 a 10 km de distancia de asentamientos humanos.

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La crianza del ganado lechero se realiza de manera estabulada por lo cual no depende de las aptitudes del terreno.

Miel



La apicultura nacional produce en promedio 57 mil toneladas de miel al año. La principal zona productora del país se ubica en la península de Yucatán, región que exporta a Europa la mayor parte de su cosecha. En 2012 la producción de miel creció tanto en volumen como en valor.



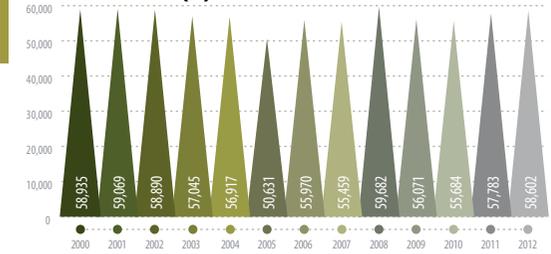
Yucatán incrementó 57% su producción de miel.

Participación %

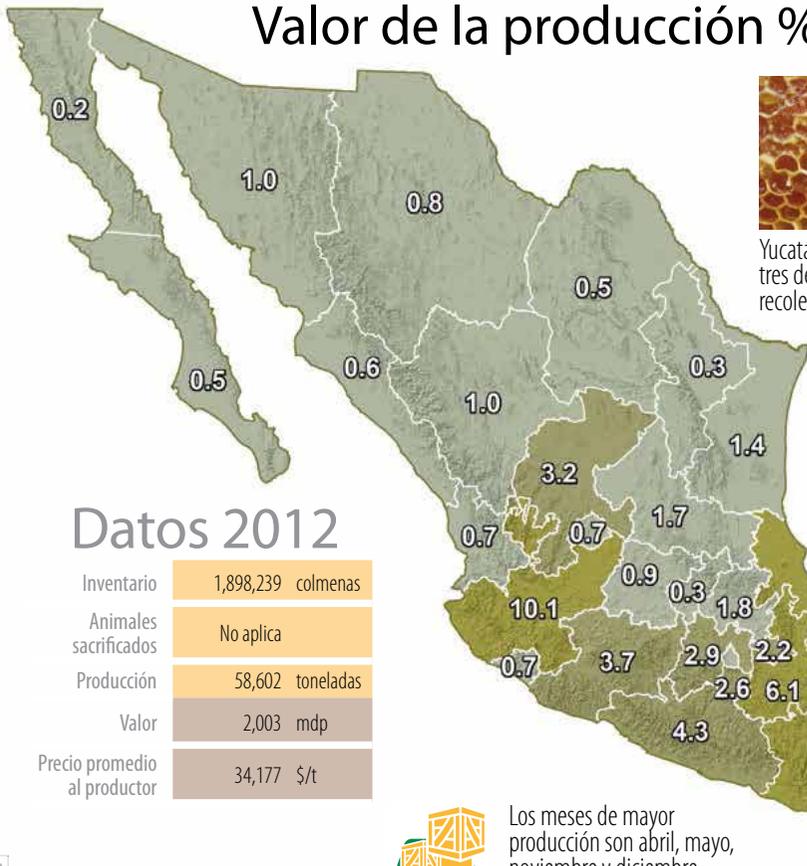


Nacional	Mundial
0.3	3.5

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Yucatán, Campeche y Jalisco aportan tres de cada diez toneladas que se recolectan en el país.

El consumo de miel es benéfico para el funcionamiento del corazón.

Variaciones %

TMAC 2000-2012	↑	NA	↓	↑	↑
	0.1	NA	-0.05	6.0	6.0
Anual 2011-2012	↑	NA	↑	↑	↑
	2.7	NA	1.4	4.6	3.2
	Inventario	Animales sacrificados	Volumen	Valor	Precio medio al productor



La producción promedio en la década fue de 56 mil 400 toneladas anuales.



Uno de cada 25 litros de miel que se consumen a nivel mundial es originario de México.

Datos 2012

Inventario	1,898,239 colmenas
Animales sacrificados	No aplica
Producción	58,602 toneladas
Valor	2,003 mdp
Precio promedio al productor	34,177 \$/t



Los meses de mayor producción son abril, mayo, noviembre y diciembre.



El valor generado por la producción de miel de abeja equivale a la suma de los presupuestos asignados a las delegaciones Cuahtémoc e Iztacalco en 2013.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	327	50.1
2 Baja California	80	-11.5
3 Baja California Sur	228	-14.4
4 Campeche	7,716	-7.5
5 Chiapas	4,945	5.0
6 Chihuahua	379	59.1
7 Coahuila	257	-11.0
8 Colima	401	21.0
9 Distrito Federal	87	10.1
10 Durango	485	-4.4
11 Guanajuato	455	-1.9
12 Guerrero	2,344	-22.6
13 Hidalgo	959	3.6
14 Jalisco	5,940	3.5
15 Estado de México	1,215	1.1
16 Michoacán	1,691	-2.2
17 Morelos	1,042	31.8
18 Nayarit	364	-6.0
19 Nuevo León	157	-46.8
20 Oaxaca	3,782	4.5
21 Puebla	3,137	0.7
22 Querétaro	150	161.5
23 Quintana Roo	2,159	-4.8
24 San Luis Potosí	892	-8.4
25 Sinaloa	302	-11.2
26 Sonora	516	106.4
27 Tabasco	277	17.7
28 Tamaulipas	631	3.0
29 Tlaxcala	1,066	87.0
30 Veracruz	4,576	6.6
31 Yucatán	10,405	2.1
32 Zacatecas	1,637	0.8
Total	58,602	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
5.2	6.2	9.6	13.2	11.9	7.8	3.0	2.5	4.2	9.5	15.1	11.8

México
8º apicultor mundial

China
1º productor mundial

La creciente demanda internacional de miel es una ventana de oportunidad para la producción mexicana. El valor de las exportaciones de 2011 a 2012 se incrementó casi 10 millones de dólares.

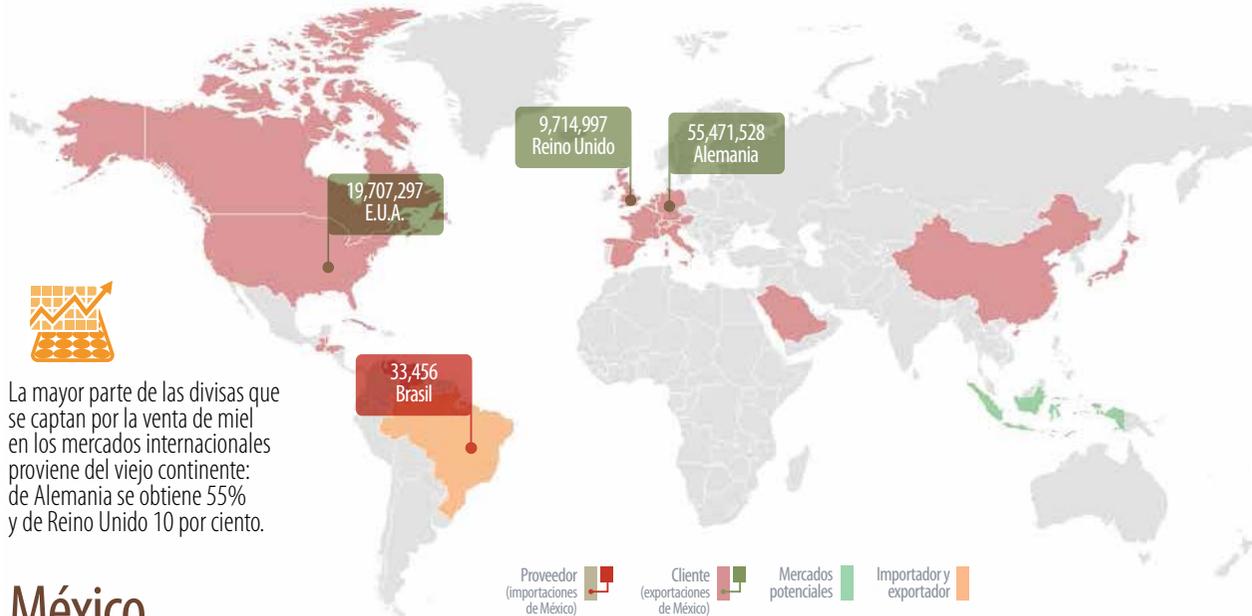
Miel



Cuatro de cada cien kilogramos de miel son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



La mayor parte de las divisas que se captan por la venta de miel en los mercados internacionales proviene del viejo continente: de Alemania se obtiene 55% y de Reino Unido 10 por ciento.

Variación % 2011-2012



Indonesia es un mercado potencial para México: importa alrededor de 36 mil toneladas de miel, la mayor parte desde China.

Características geográficas adecuadas*



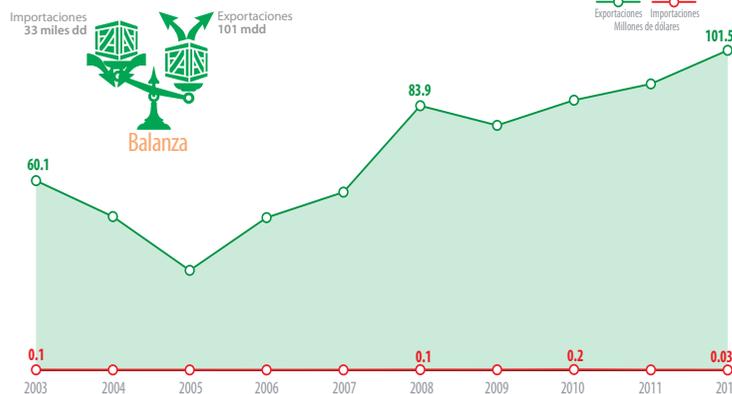
Fuentes: varias, consultar la página 190.



México
3º lugar mundial en exportaciones



Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **05 kg**

*Índice de Volumen Físico **105.7%**

Consumo anual por persona **0.2 kg**

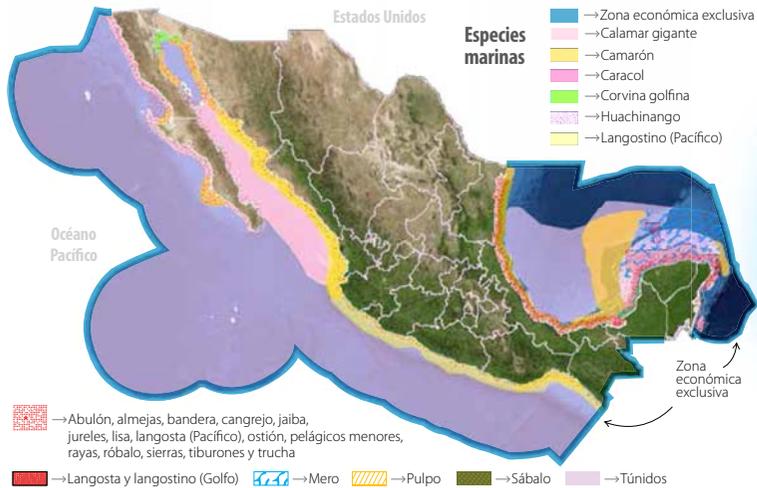
*Ver nota metodológica

La producción de miel se concentra en las regiones centro y sureste del país, zonas con aptitudes para su desarrollo; no obstante, existen zonas en el noroeste y noreste de México susceptibles de ser explotadas por sus condiciones de humedad.

Agua que da frutos:

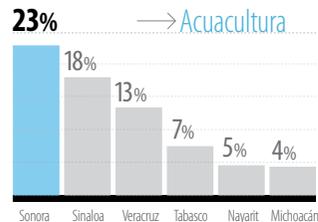
México es el cuarto productor pesquero del continente. Nuestro país posee 11 mil 122 km de litorales, lo cual se traduce en el gran potencial de recursos pesqueros que son explotados a través de la captura y la acuicultura.

Zonas de captura de especies marinas seleccionadas

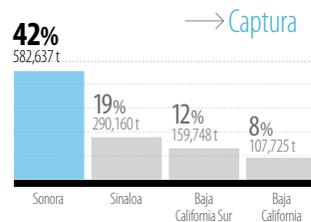


83% de la producción pesquera nacional proviene del litoral del Pacífico: **1,393,324 toneladas**. Las principales entidades productoras son **Sonora, Sinaloa y Baja California Sur**.

Porcentaje de volumen de producción en peso vivo a nivel nacional



Entidades con mayor producción pesquera por captura



Tipos de pesca

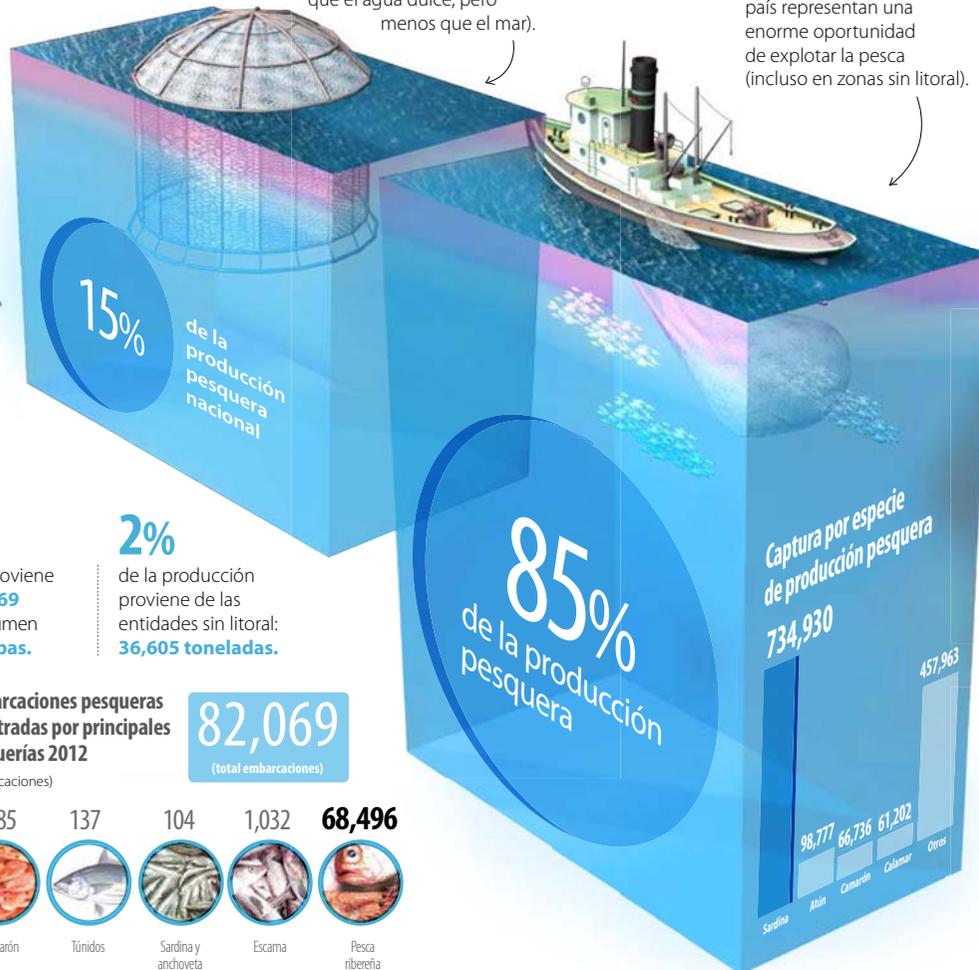
Pesca por acuicultura

La acuicultura es el conjunto de actividades dirigidas a la reproducción controlada, preengorda y engorda realizadas en instalaciones ubicadas en cuerpos de agua dulce, marina o salobre (más salada que el agua dulce, pero menos que el mar).

Pesca por captura

Las embarcaciones salen a los litorales, sistemas lagunares, bahías y a zonas de explotación permitida para la captura de diversas especies.

Las condiciones de nuestro país representan una enorme oportunidad de explotar la pesca (incluso en zonas sin litoral).



Embarcaciones pesqueras registradas por principales pesquerías 2012



Pesca artesanal

Es una práctica poco mecanizada de producción escasa y por lo general con el propósito del autoconsumo.



Pesca de ribera o ribereña

Se lleva a cabo en bahías, sistemas lagunares o estuarios, así como en el mar (hasta 5.6 kilómetros de la costa). Predominan embarcaciones menores.



Pesca deportivo-recreativa

Se realiza con fines de esparcimiento en temporadas controladas y especies seleccionadas.



la pesca en México

El gran potencial de los recursos marinos y aguas continentales es un área de oportunidad económica para México, cuyos litorales equivalen a la tercera parte de la circunferencia ecuatorial de la Tierra.

- De aguas marinas **1 millón** 552 mil toneladas
- De agua dulce **135 mil** 402 toneladas
- Acuicultura **254 mil** 026 toneladas
- Puntos de venta **500** al mayoreo
- Puntos de pesca deportiva **87** autorizados
- Consumo per cápita **12** kilos

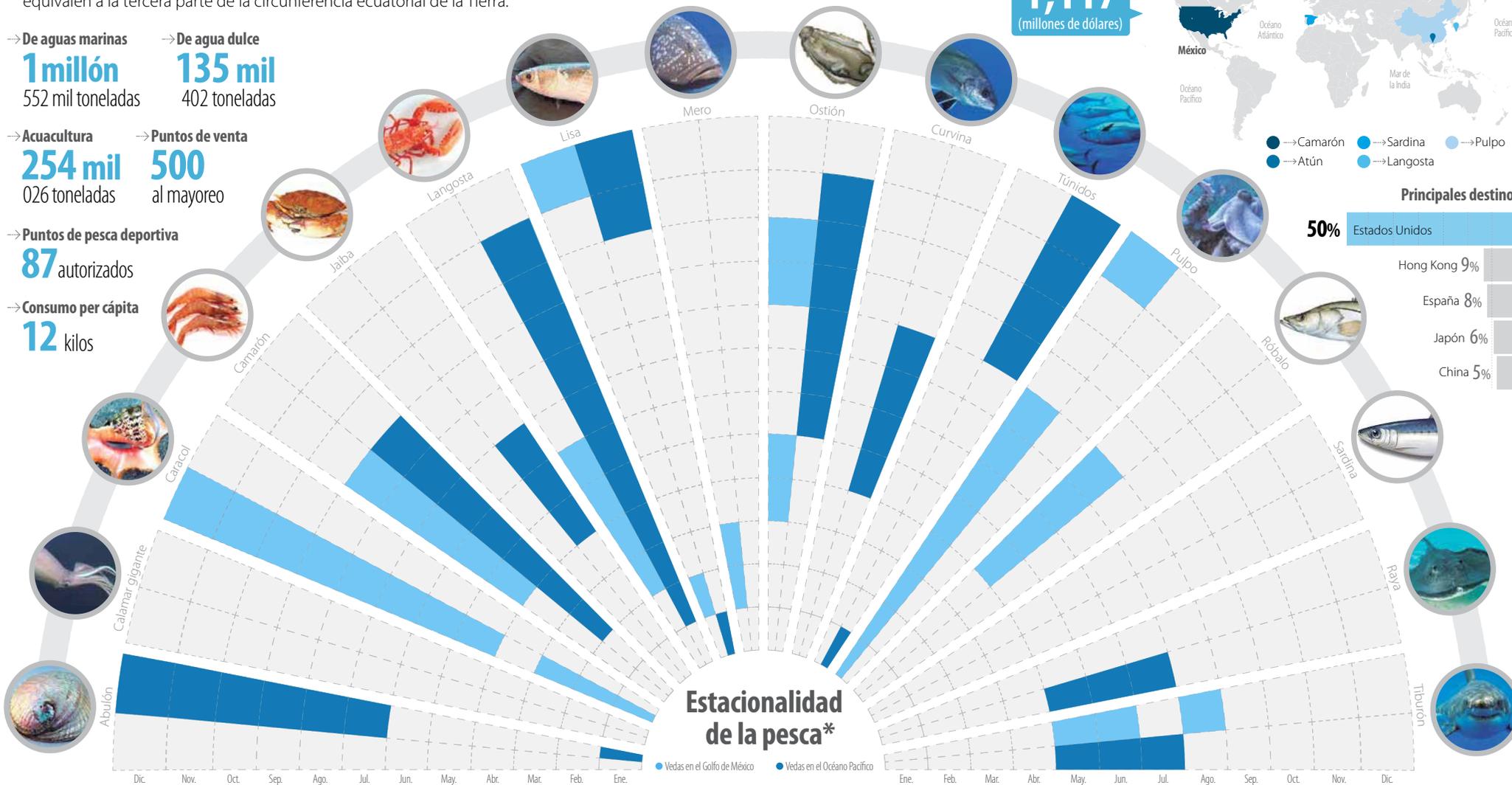
Exportaciones

1,117
(millones de dólares)



- → Camarón
- → Sardina
- → Pulpo
- → Atún
- → Langosta

Principales destinos



*El gráfico hace referencia a la veda nacional e incluye a todas las entidades, sin embargo, cada una de ellas inicia y culmina sus vedas de manera diferenciada. La información de vedas por zonas y especies puede consultarse en el sitio de la CONAPESCA en internet. www.conapesca.gob.mx

Atún



El mayor volumen de captura de la especie se efectúa en los litorales del Pacífico mexicano; destaca Sinaloa como líder productor. El atún es significativo para la pesca nacional con un volumen promedio de 113 mil toneladas y una aportación relativa de 6.8% al valor del subsector pesquero.

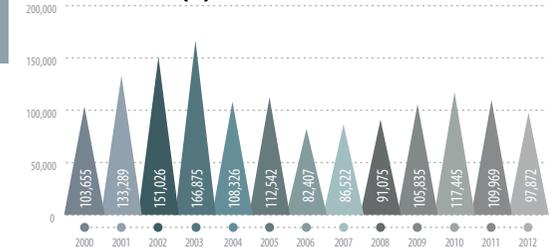


Durante 2012 la producción se redujo 11% a causa de la baja en la captura en Sinaloa y Colima.

Participación %



Volumen de la producción (t) 2000-2012



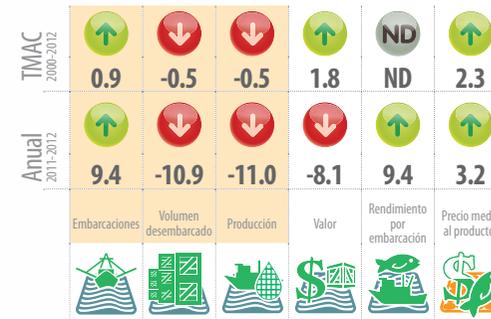
Valor de la producción %



Cuatro de cada cinco toneladas de túnidos son capturadas en Sinaloa y Colima.

El consumo de atún favorece en el tratamiento de la anemia por su alto contenido de hierro.

Variaciones %



Ante la baja en la producción del atún en 2012, el precio medio al productor registró incremento.



Con la producción nacional de atún se podría repartir una lata de cien gramos a cada habitante del continente americano.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	3,455	-48.1
3 Baja California Sur	476	46.0
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	13,926	30.3
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	21,226	-10.0
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	49	65.5
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	69	16.8
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	0	-100.0
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	227	70.2
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	304	9.0
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	0	NA
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	56,470	-15.3
26 Sonora	0	NA
27 Tabasco	8	-64.7
28 Tamaulipas	14	223.9
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	1,618	12.3
31 Yucatán	30	-56.0
32 Zacatecas	0	NA
Total	97,872	

Datos 2012

Embarcaciones de altura	137 unidades
Embarcaciones menores	No aplica
Volumen desembarcado	97,513 toneladas
Producción (peso vivo)	97,872 toneladas
Rendimiento promedio embarcaciones altura	842.2 t/embarcación
Rendimiento promedio embarcaciones menores	No aplica
Valor	1,108 mdp
Precio medio al productor	11,363 \$/t



En promedio, una embarcación mayor genera 9,600,000 pesos por captura.



El valor de la producción de atún equivale al doble del valor de las exportaciones totales de México a El Salvador en 2012.

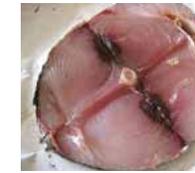
Estacionalidad %



México
13^o productor mundial

Indonesia
1^{er} productor mundial

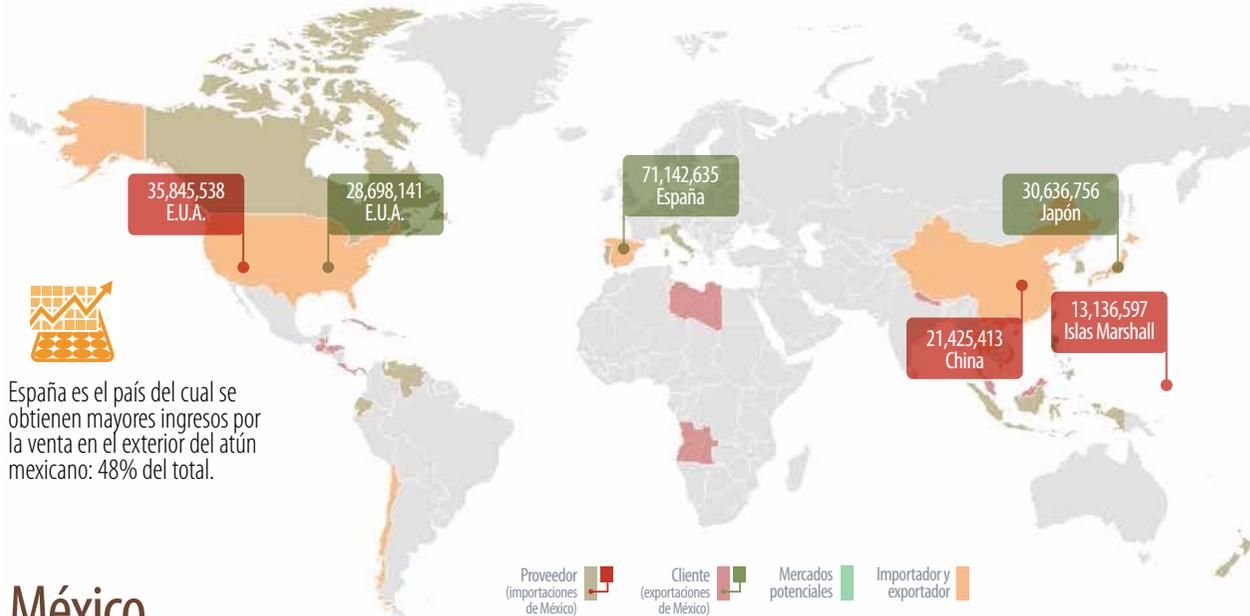
La caída en la producción nacional en 2012 dio lugar a que las exportaciones disminuyeran y se reflejaron en un decremento de más de 50% en el valor de las ventas al extranjero.



Dos de cada cien kilogramos de atún que se producen en el mundo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



España es el país del cual se obtienen mayores ingresos por la venta en el exterior del atún mexicano: 48% del total.

Variación % 2011-2012



Vietnam y Tailandia son mercados potenciales, importan 16 y 10 mil toneladas de atún por año respectivamente.

Características geográficas adecuadas*



Profundidad
0 a 200 metros



Temperatura
12 a 18 °C



Acidez
ph de 7.8 - 8.2

Oxígeno disuelto
5.0 a 10 mg/lt



Nivel de salinidad
NA

Fuentes: varias, consultar la página 190.



México
24^o lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton 45,920
Valor mdd 125

2012

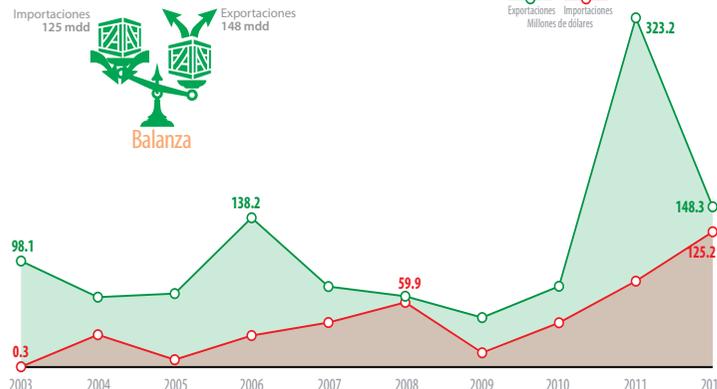


Exportaciones

Volumen ton 35,765
Valor mdd 148

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **0.8 kg**

*Índice de Volumen Físico **1130%**

Consumo anual por persona **0.9 kg**

*Ver nota metodológica



La captura del atún en zonas alejadas a la costa donde existen aptitudes para la actividad representa una opción viable para enfrentar la sobreexplotación en las zonas cercanas a los litorales.

Camarón



Este producto pesquero con un importante crecimiento en la cosecha de acuicultura durante los últimos años es el de mayor importancia por valor. En 2012 la producción de camarón registró caída en todas las variables.



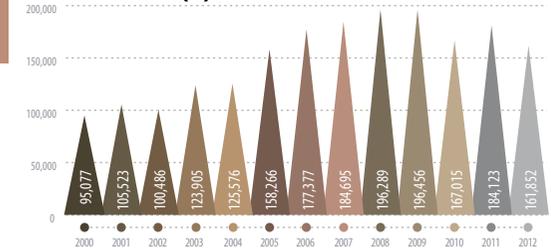
Uno de cada diez kilos de productos pesqueros corresponde a camarón.

Participación %



Nacional	Mundial
9.6	4.0

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Sinaloa y Sonora aportan dos terceras partes de la captura del crustáceo.

Tiene propiedades antioxidantes por su contenido de aceite omega 3.



En promedio, una embarcación mayor genera un millón de pesos por captura.



El valor de la producción de camarón equivale al financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo a la SEDESOL para el desarrollo de capacidades en salud y educación en el último año.

Variaciones %

TMAC 2000-2012	↓ -1.9	↑ 5.2	↑ 4.5	↑ 3.2	ND	↓ -1.9
	↓ -34.1	↓ -11.5	↓ -12.1	↓ -0.9	↓ -34.1	↑ 12.0
Annual 2011-2012	↓	↓	↓	↓	↓	↑
	Embarcaciones	Volumen desembarcado	Producción	Valor	Rendimiento por embarcación	Precio medio al productor



Los mejores años de captura fueron el bienio 2008-2009: se obtuvieron más de 196 mil toneladas.



La producción nacional de camarón permitirá que cada mexicano pudiera degustar al año once cocteles.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %	
1 Aguascalientes	0	NA	NA
2 Baja California	957	-13.0	↓
3 Baja California Sur	7,652	10.2	↑
4 Campeche	7,647	-4.4	↓
5 Chiapas	1,939	-21.2	↓
6 Chihuahua	0	NA	NA
7 Coahuila	0	NA	NA
8 Colima	1,946	61.7	↑
9 Distrito Federal	0	NA	NA
10 Durango	0	NA	NA
11 Guanajuato	0	NA	NA
12 Guerrero	46	99.0	↑
13 Hidalgo	0	NA	NA
14 Jalisco	26	-42.6	↓
15 Estado de México	0	NA	NA
16 Michoacán	0	NA	NA
17 Morelos	0	NA	NA
18 Nayarit	13,831	-14.9	↓
19 Nuevo León	0	NA	NA
20 Oaxaca	1,549	-8.6	↓
21 Puebla	0	NA	NA
22 Querétaro	0	NA	NA
23 Quintana Roo	265	-73.3	↓
24 San Luis Potosí	0	NA	NA
25 Sinaloa	63,870	-19.2	↓
26 Sonora	47,116	-10.1	↓
27 Tabasco	453	34.9	↑
28 Tamaulipas	12,205	5.1	↑
29 Tlaxcala	0	NA	NA
30 Veracruz	2,019	10.4	↑
31 Yucatán	331	80.2	↑
32 Zacatecas	0	NA	NA
Total	161,852		

Datos 2012

Embarcaciones de altura	1,885 unidades
Embarcaciones menores	16,692 unidades
Volumen desembarcado	146,605 toneladas
Producción (peso vivo)	161,852 toneladas
Rendimiento promedio embarcaciones altura	25.7 t/embarcación
Rendimiento promedio embarcaciones menores	1.5 t/embarcación
Valor	7,630 mdp
Precio medio al productor	52,044 \$/t

Estacionalidad %



México
6º productor mundial

China
1er productor mundial

La balanza comercial presenta un saldo positivo en el comercio con el exterior, no obstante, el volumen y el valor de las exportaciones registraron descenso con respecto al año anterior.

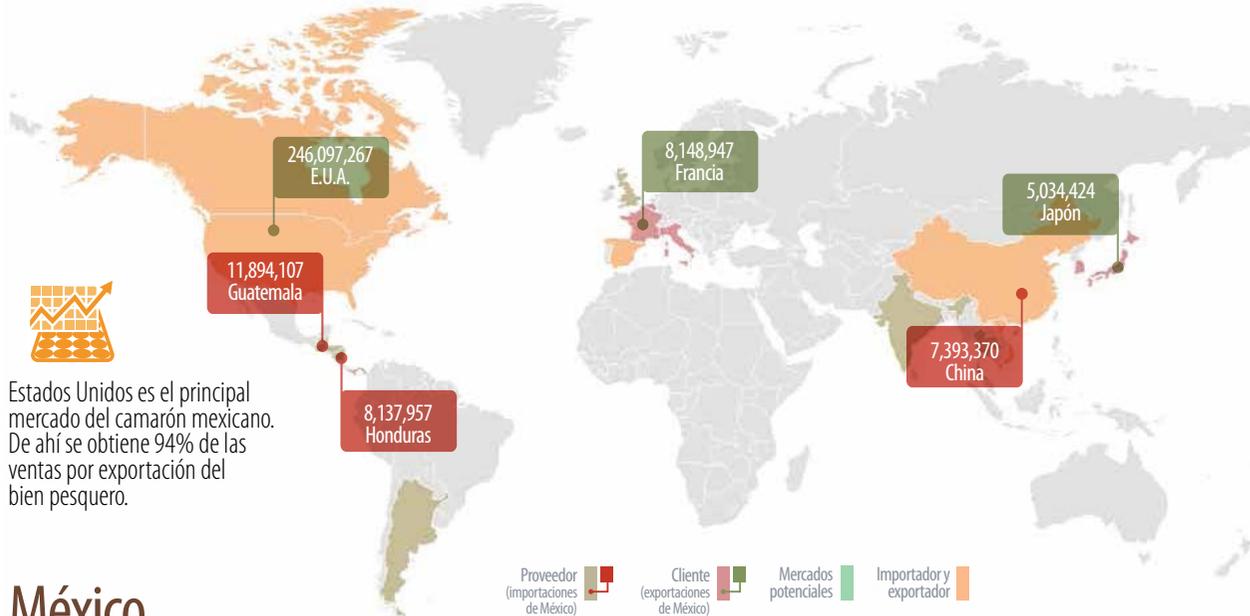
Camarón



Cuatro de cada cien kilogramos de camarón son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Estados Unidos es el principal mercado del camarón mexicano. De ahí se obtiene 94% de las ventas por exportación del bien pesquero.

Variación % 2011-2012



Japón es un mercado potencial, ya que importa 198 mil toneladas de camarón cada año.

México
13º lugar mundial en exportaciones



Importaciones

Volumen ton **7,463**
Valor mdd **35**

2012

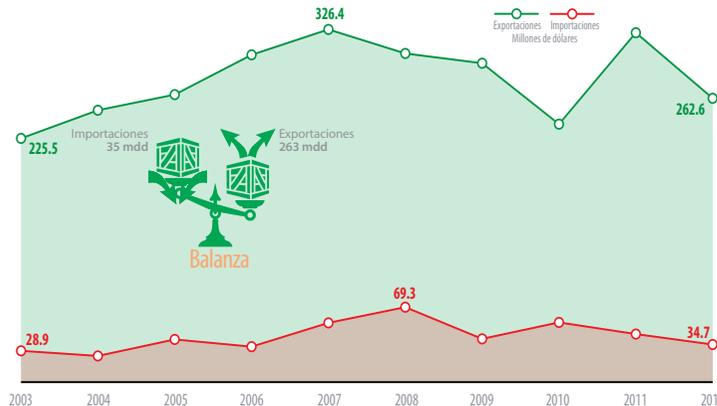


Exportaciones

Volumen ton **27,515**
Valor mdd **263**

2012

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona **1.4 kg**

*Índice de Volumen Físico **88.1 %**

Consumo anual por persona **12 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Profundidad
0 a 200 metros



Temperatura
20 a 35 °C



Acidez
pH de 7.0 - 9.0

Oxígeno disuelto
4.0 a 10 mg/lit



Nivel de salinidad
5 a 35 ups

Fuentes: varias, consultar la página 190.



La captura de camarón se lleva a cabo en zonas cercanas a los litorales y en granjas camaroneras; en ambos casos se puede hablar de aptitud, pero es necesario mejorar las prácticas de producción para no exponer el desarrollo de los crustáceos.

Langosta



La producción se localiza en dos regiones: la península de Baja California y en el suroeste del país. A pesar de que la langosta es un producto con volumen poco significativo, es importante por su alto valor comercial.



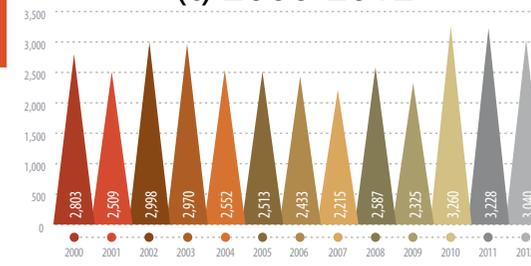
Dos de cada mil toneladas de la producción pesquera nacional corresponden a langosta.

Participación %



Nacional	Mundial
0.2	1.1

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Baja California y Baja California Sur generan siete de cada diez toneladas.

La langosta tiene un alto contenido en yodo que fortalece el cabello, la piel y las uñas.

Datos 2012

Embarcaciones de altura	28 unidades
Embarcaciones menores	2,345 unidades
Volumen desembarcado	2,959 toneladas
Producción (peso vivo)	3,040 toneladas
Rendimiento promedio embarcaciones altura	2.8 t/embarcación
Rendimiento promedio embarcaciones menores	1.2 t/embarcación
Valor	434 mdp
Precio medio al productor	146,647 \$/t



En promedio, una embarcación mayor genera 410,600 pesos por captura.



El valor de la producción de langosta equivale al doble de las exportaciones de México a Dinamarca en 2012.

Variaciones %

TMAC 2000-2012	Embarcaciones	Volumen desembarcado	Producción	Valor	Rendimiento por embarcación	Precio medio al productor
ND	ND	0.9	0.7	6.0	ND	5.0
Anual 2011-2012	ND	-5.6	-5.8	-9.8	ND	-4.5



La disminución en la producción de langosta en Baja California durante el 2012 influyó en la caída de seis puntos porcentuales en el volumen de captura nacional.



La producción de langosta en 2012 equivale al peso de 17 ballenas azules.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	600	7.4
3 Baja California Sur	1,716	-10.0
4 Campeche	0	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	0	NA
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	35	-33.2
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	28	-41.2
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	58	153.5
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	6	63.6
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	376	0.9
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	40	75.0
26 Sonora	10	312.1
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	2	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	0	NA
31 Yucatán	169	-29.1
32 Zacatecas	0	NA
Total	3,040	

Estacionalidad %



México
19^o productor mundial

Canadá
1^{er} productor mundial

La explotación racional de la langosta es una ventana de oportunidad en la actividad pesquera en función de la alta cotización del crustáceo en el mercado internacional.

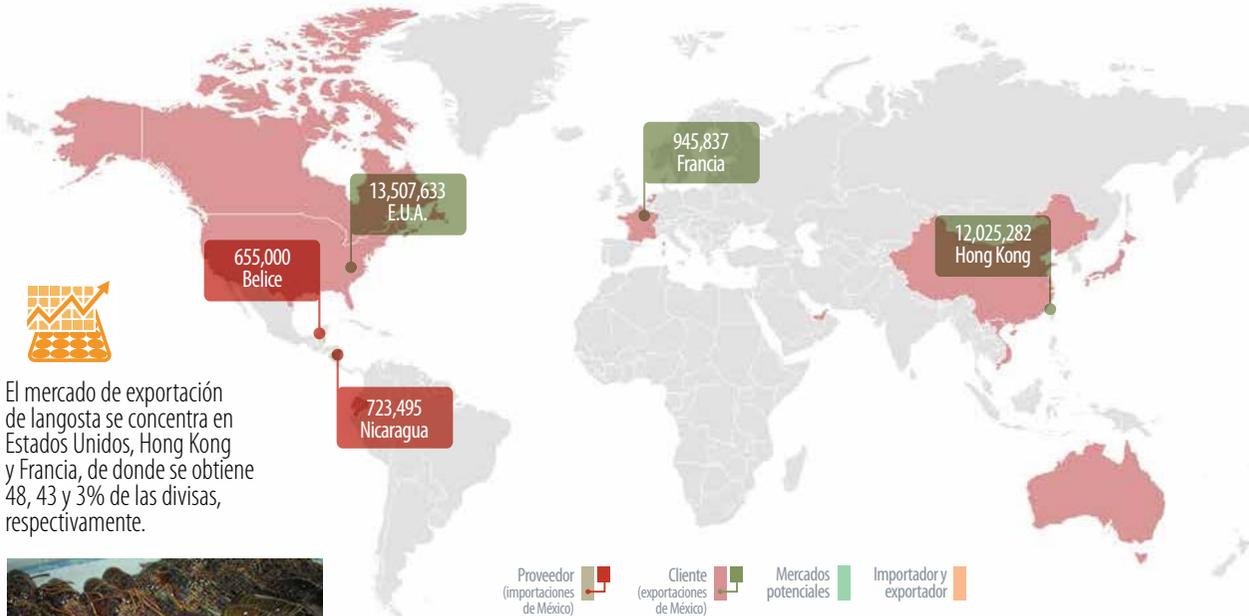
Langosta



Uno de cada cien kilogramos de langosta que se consumen en el mundo es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



El mercado de exportación de langosta se concentra en Estados Unidos, Hong Kong y Francia, de donde se obtiene 48, 43 y 3% de las divisas, respectivamente.



Importaciones
Volumen ton: 44
Valor mdd: 1

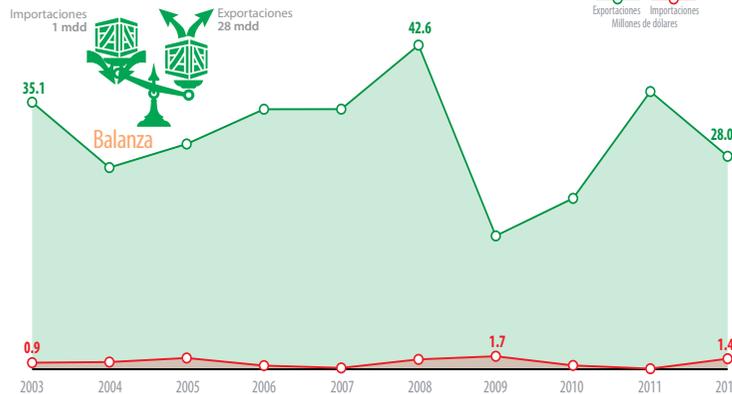
Exportaciones
Volumen ton: 781
Valor mdd: 28

Variación % 2011-2012



China es un cliente potencial, ya que importa 500 mil toneladas de langosta cada año.

Evolución del comercio exterior



Disponibilidad

Producción anual por persona: **0.03 kg**

*Índice de Volumen Físico: **140.4%**

Consumo anual por persona: **0.02 kg**

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Profundidad: 1 a 200 metros



Temperatura: NA



Acidez: Aguas cálidas

Oxígeno disuelto: NA



Nivel de salinidad: NA

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Aunque la captura de la langosta se realiza en zonas con aptitudes, se puede desarrollar también en los litorales de Jalisco, Colima, Michoacán y Guerrero.

Mojarra



A excepción del Distrito Federal, esta especie se produce en todo el país; seis de cada diez kilogramos se generan en las entidades ubicadas en el litoral del Pacífico, mientras que tres de cada diez se obtienen en las costas del Golfo de México y el Mar Caribe.



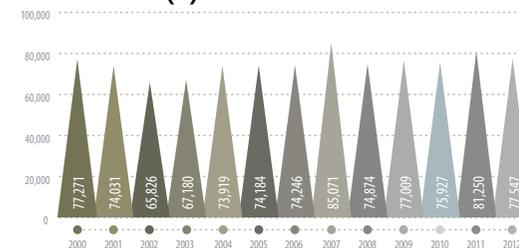
La mojarra aporta cuatro de cada cien kilos de productos pesqueros.

Participación %



Nacional	Mundial
4.6	1.2

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Michoacán, Veracruz y Chiapas concentran casi la mitad de la captura de esta especie.

El consumo de mojarra es benéfico para el tratamiento de diabetes, procesos inflamatorios y colitis por su contenido de omega 3.

Variaciones %

	Embarcaciones	Volumen desembarcado	Producción	Valor	Rendimiento por embarcación	Precio medio al productor
TMAC 2000-2012	ND	↓ -0.1	↑ 0.03	↑ 7.1	ND	↑ 7.1
Annual 2011-2012	ND	↑ 1.3	↑ 2.1	↑ 20.7	ND	↑ 19.1



La producción promedio de la última década fue mayor a las 76 mil toneladas.



Con el volumen de producción de 2012 podría ofrecerse una mojarra frita a cada mexicano.

Datos 2012

Embarcaciones de altura	1,032 unidades
Embarcaciones menores	30,323 unidades
Volumen desembarcado	74,126 toneladas
Producción (peso vivo)	77,547 toneladas
Rendimiento promedio embarcaciones altura	1.7 t/embarcación
Rendimiento promedio embarcaciones menores	1.3 t/embarcación
Valor	1,384 mdp
Precio medio al productor	18,673 \$/t



En promedio, una embarcación mayor genera 31,700 pesos por captura.



Con los recursos obtenidos por la producción de mojarra en 2012 se podrían pagar cuatro viajes en metro para todos los mexicanos.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	36	3.0
2 Baja California	200	38.4
3 Baja California Sur	395	0.8
4 Campeche	1,125	7.0
5 Chiapas	10,962	18.7
6 Chihuahua	194	42.5
7 Coahuila	193	5.4
8 Colima	331	-4.2
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	567	-71.7
11 Guanajuato	934	-8.9
12 Guerrero	1,533	31.2
13 Hidalgo	3,991	-12.1
14 Jalisco	4,170	-45.7
15 Estado de México	1,100	6.6
16 Michoacán	13,330	102.1
17 Morelos	778	-21.5
18 Nayarit	7,990	30.8
19 Nuevo León	104	34.9
20 Oaxaca	571	-8.3
21 Puebla	51	-22.1
22 Querétaro	223	-56.9
23 Quintana Roo	88	-15.6
24 San Luis Potosí	785	-25.1
25 Sinaloa	6,017	-5.0
26 Sonora	424	-54.1
27 Tabasco	3,840	10.1
28 Tamaulipas	4,698	-29.6
29 Tlaxcala	19	-36.3
30 Veracruz	11,292	-2.3
31 Yucatán	147	-30.9
32 Zacatecas	1,461	-9.3
Total	77,547	

Estacionalidad %

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
8.2	9.0	10.0	8.5	7.7	9.0	7.9	7.9	7.6	7.9	7.9	8.4

México
11^{er} productor mundial

China
1^{er} productor mundial

Las exportaciones de mojarra no registraron niveles significativos; por el contrario, las importaciones de este producto se triplicaron en los últimos nueve años, por lo que aprovechar los sistemas controlados como la acuicultura resulta fundamental.

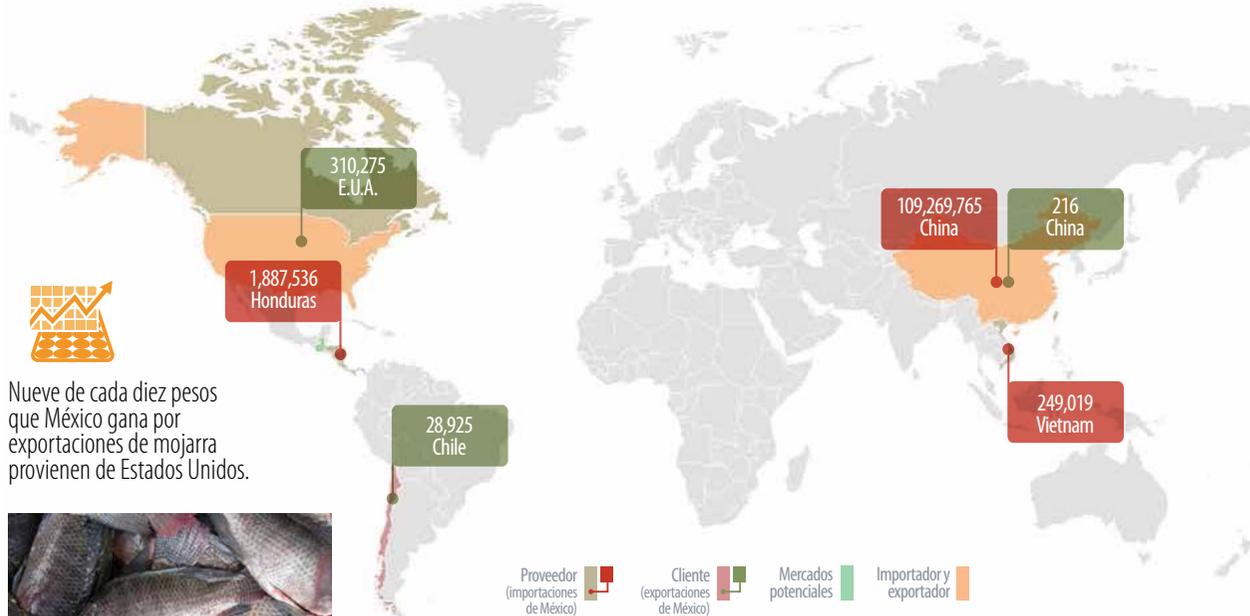
Mojarra



Uno de cada cien kilogramos de mojarra que se consume en el mundo es mexicano.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



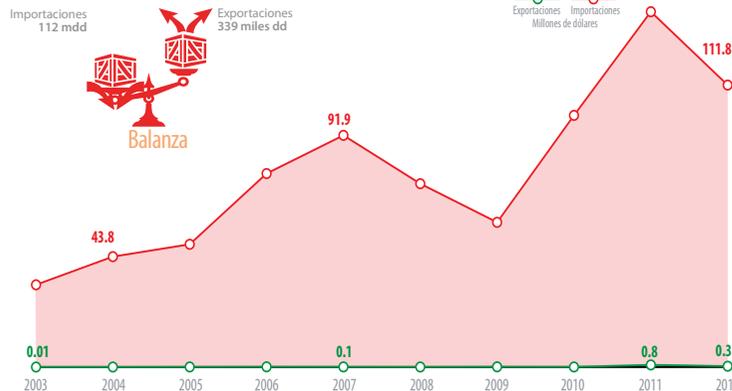
Nueve de cada diez pesos que México gana por exportaciones de mojarra provienen de Estados Unidos.



Importaciones
Volumen ton 38,242
Valor mdd 112

Exportaciones
Volumen ton 51
Valor miles dd 339

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



China es uno de nuestros destinos de exportación, sin embargo, representa una oportunidad para ampliar los volúmenes comercializados a este país.

Disponibilidad

Producción anual por persona 0.7 kg

*Índice de Volumen Físico 920%

Consumo anual por persona 1.0 kg

*Ver nota metodológica

Características geográficas adecuadas*



Profundidad
2 a 200 metros



Temperatura
NA



Acidez
Aguas cálidas

Oxígeno disuelto
NA

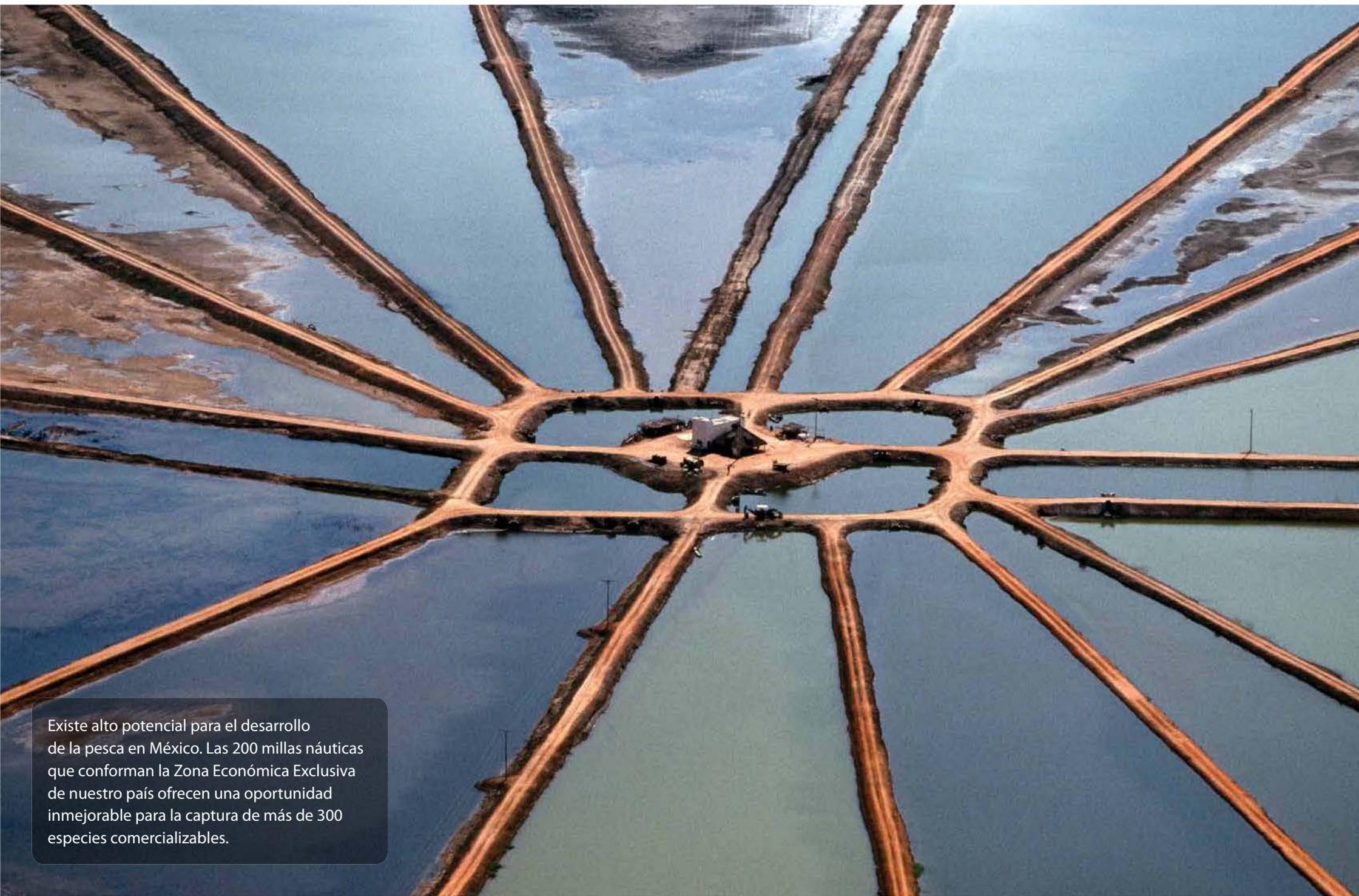


Nivel de salinidad
NA

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Las costas del Pacífico tienen un potencial de explotación superior al que capturan actualmente.



Existe alto potencial para el desarrollo de la pesca en México. Las 200 millas náuticas que conforman la Zona Económica Exclusiva de nuestro país ofrecen una oportunidad inmejorable para la captura de más de 300 especies comercializables.

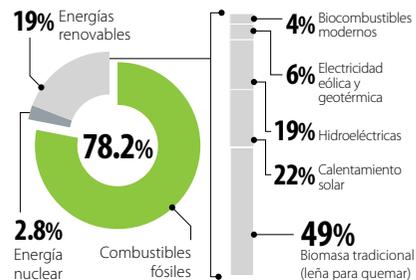
Energía verde: cuando el sector alimenta el movimiento

Los biocombustibles son sustitutos o complementos de la gasolina, del diésel y del gas que se producen a partir de bienes o desperdicios agrícolas y ganaderos.

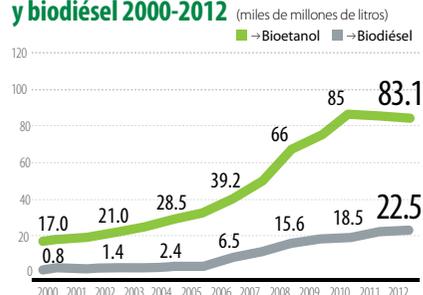
Ventajas

- Son renovables.
- Se biodegradan mejor que los fósiles.
- Emiten menos elementos contaminantes a la atmósfera al momento de quemarse.
- Evitan que el metano llegue a la atmósfera.
- Aprovechan materias consideradas desperdicio (basura, grasas animales o usadas y excremento animal).
- Generan empleo en zonas rurales.

Biocombustibles en el mundo



Producción global de bioetanol y biodiésel 2000-2012

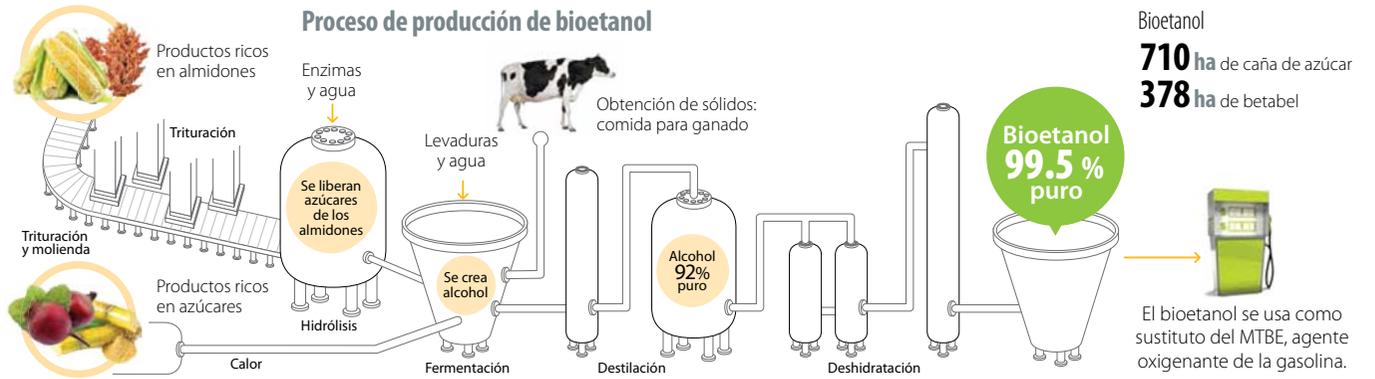


Fuente: Programa de Producción Sustentable de Insumos para Bioenergéticos y de Desarrollo Científico y Tecnológico.



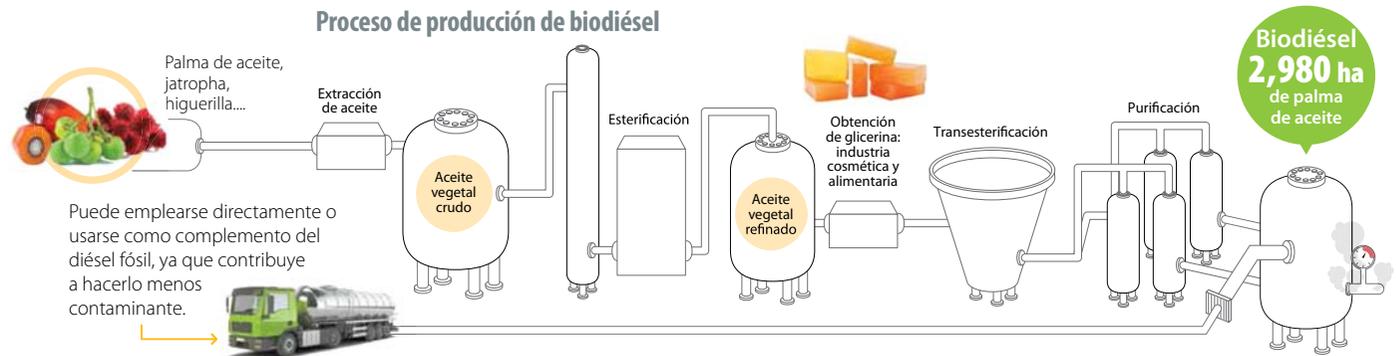
Bioetanol

Es un complemento de la gasolina. Se obtiene de la fermentación de productos agrícolas ricos en azúcares o almidones, como el maíz, el sorgo, la caña de azúcar o el betabel. Puede producirse fermentando directamente el cultivo o su bagazo.



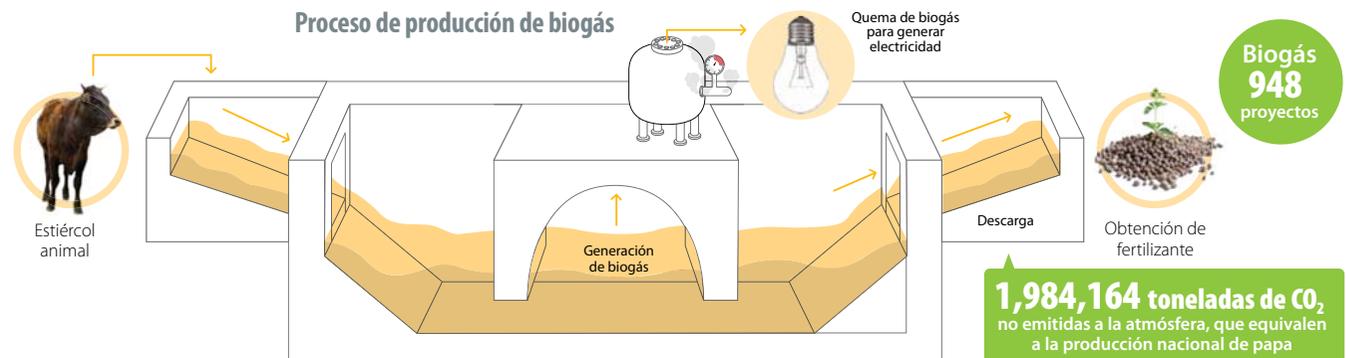
Biodiésel

Es un sustituto del diésel. Se obtiene de la separación de las grasas combustibles de algunos productos agrícolas, ganaderos e industriales. Esta separación se realiza mediante un proceso químico llamado **transesterificación**.



Biogás

Se obtiene del manejo del gas metano emitido a la atmósfera por diversas vías: el excremento del ganado o la basura orgánica en descomposición. Si se utiliza la basura orgánica, la generación de biogás se hace a través de rellenos sanitarios.



Pulpo



La captura de pulpo se realiza casi en su totalidad en los estados peninsulares del sureste mexicano. La tasa de crecimiento anual de la producción es de 2.4%. Entre agosto y diciembre se captura 96% de este molusco.



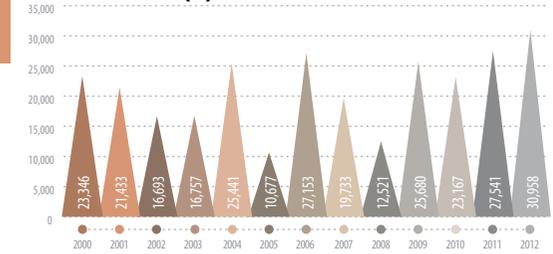
El pulpo aporta 1.8% a la producción pesquera nacional.

Participación %



Nacional	Mundial
1.8	7.9

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Yucatán y Campeche aportan nueve de cada diez toneladas capturadas en el país.

El pulpo es recomendable para el tratamiento de dermatitis por contener omega 3.

Variaciones %

	Embarcaciones	Volumen desembarcado	Producción	Valor	Rendimiento por embarcación	Precio medio al productor
TMAC 2000-2012	ND	↑ 2.3	↑ 2.4	↑ 9.1	ND	↑ 6.7
Anual 2011-2012	ND	↑ 12.9	↑ 12.4	↓ -10.0	ND	↓ -20.3



La producción de pulpo en 2012 fue la mayor en 13 años (31 mil toneladas).



Para igualar el peso de la producción mexicana de pulpo se requieren tres mil elefantes africanos, el más grande animal terrestre que habita la tierra.

Datos 2012

Embarcaciones de altura	410 unidades
Embarcaciones menores	6,971 unidades
Volumen desembarcado	28,906 toneladas
Producción (peso vivo)	30,958 toneladas
Rendimiento promedio embarcaciones altura	24.1 t/embarcación
Rendimiento promedio embarcaciones menores	2.6 t/embarcación
Valor	781 mdp
Precio medio al productor	27,028 \$/t



Una embarcación menor puede generar 70,300 pesos en promedio por cada captura.



La riqueza generada por la captura de pulpo es equivalente al presupuesto destinado a la restauración de los bosques mexicanos en 2013.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	179	6.1
3 Baja California Sur	551	1.0
4 Campeche	9,850	56.1
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	13	193.2
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	131	40.1
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	219	-2.3
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	16	20.9
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	11	-57.5
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	135	196.9
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	308	-52.3
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	0	NA
26 Sonora	157	2.0
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	108	-5.8
31 Yucatán	19,280	0.4
32 Zacatecas	0	NA
Total	30,958	

Estacionalidad %



México
4^o productor mundial de pulpo

China
1^{er} productor mundial de pulpo

México tiene una balanza comercial superavitaria por concepto de pulpo, aun cuando en 2012 el ingreso de dólares cayó más de 55%. Por cada peso gastado, el país recupera veintitrés.

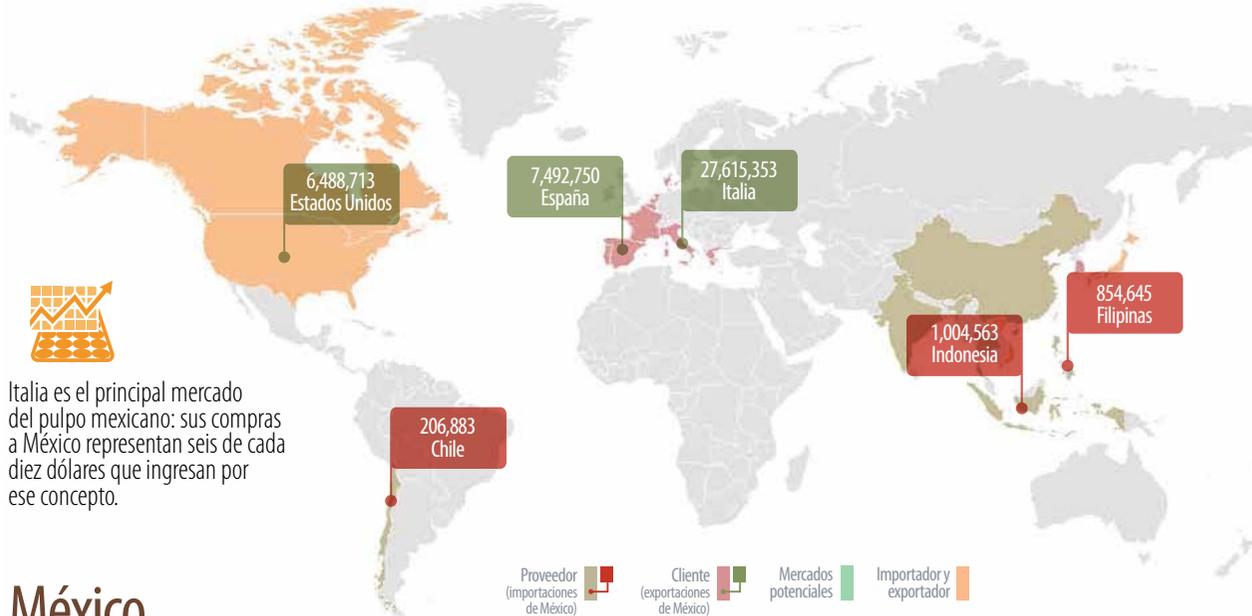
Pulpo



Ocho de cada cien kilogramos de pulpo son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares

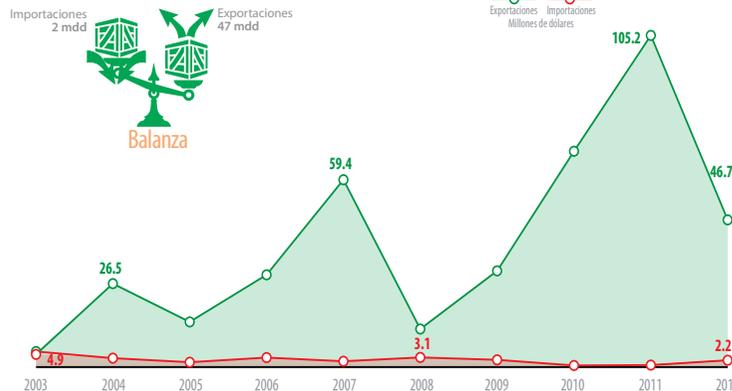


Italia es el principal mercado del pulpo mexicano: sus compras a México representan seis de cada diez dólares que ingresan por ese concepto.

México
6^o a nivel mundial en exportaciones de pulpo



Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



Corea del Sur representa el mayor mercado de oportunidad, con una demanda anual de alrededor de 66 mil toneladas.

Características geográficas adecuadas*



Profundidad
0 a 1,500 metros



Temperatura
NA



Acidez
NA



Oxígeno disuelto
Se localizan desde la zona intermareal, viviendo entre las rocas, los arrecifes de coral o los pastos marinos



Nivel de salinidad
NA

Fuentes: varias, consultar la página 190.



Disponibilidad

Producción anual por persona **03 kg**

*Índice de Volumen Físico **1558%**

Consumo anual por persona **02 kg**

*Ver nota metodológica



Las costas del Golfo de México tienen un nivel de explotación que nos coloca en el sexto lugar a nivel mundial de producción.

Sardina



La sardina es el principal producto pesquero por volumen. La producción ha crecido en los últimos años a un ritmo de 3.3% anual y el valor 11.9%. Entre mayo y julio se captura una de cada tres toneladas de este producto con un predominante destino industrial.



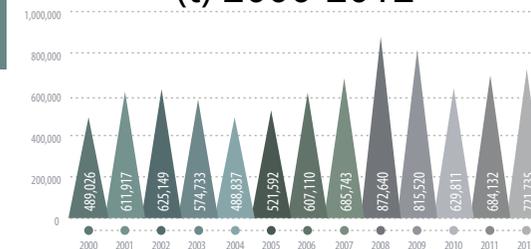
Cuatro de cada diez kilos del volumen pesquero nacional corresponden a sardina.

Participación %



Nacional	Mundial
42.8	13.0

Volumen de la producción (t) 2000-2012



Valor de la producción %



Dos terceras partes de la captura total provienen de Sonora.

Es útil en la prevención de la osteoporosis debido a su alto contenido de calcio.

Variaciones %

	Embarcaciones	Volumen desembarcado	Producción	Valor	Rendimiento por embarcación	Precio medio al productor
TMAC 2000-2012	↑ 2.1	↑ 15.5	↑ 3.3	↑ 18.6	ND	↑ 2.7
Anual 2011-2012	↑ 1.6	↑ 5.5	↑ 5.5	↑ 15.9	↑ 28.9	↑ 9.8



Baja California fue la única entidad productora que registró caída en la producción de 2012.



El volumen de producción es equivalente al peso de tres mil 800 ballenas azules.

Producción 2012

Estado	Volumen (t)	Variación %
1 Aguascalientes	0	NA
2 Baja California	68,520	-16.0
3 Baja California Sur	90,829	13.0
4 Campeche	14	NA
5 Chiapas	0	NA
6 Chihuahua	0	NA
7 Coahuila	0	NA
8 Colima	23	171.4
9 Distrito Federal	0	NA
10 Durango	0	NA
11 Guanajuato	0	NA
12 Guerrero	0	NA
13 Hidalgo	0	NA
14 Jalisco	1	NA
15 Estado de México	0	NA
16 Michoacán	0	NA
17 Morelos	0	NA
18 Nayarit	1	NA
19 Nuevo León	0	NA
20 Oaxaca	0	NA
21 Puebla	0	NA
22 Querétaro	0	NA
23 Quintana Roo	9	220.0
24 San Luis Potosí	0	NA
25 Sinaloa	152,522	9.4
26 Sonora	409,767	7.3
27 Tabasco	0	NA
28 Tamaulipas	0	NA
29 Tlaxcala	0	NA
30 Veracruz	48	31.3
31 Yucatán	0	NA
32 Zacatecas	0	NA
Total	721,735	

Datos 2012

Embarcaciones de altura	104 unidades
Volumen desembarcado	622,187 toneladas
Producción (peso vivo)	721,735 toneladas
Rendimiento promedio embarcaciones altura	8,167.5 t/embarcación
Valor	604 mdp
Precio medio al productor	971 \$/t



En promedio, una embarcación de altura puede generar 8,000,000 de pesos por cada captura.



Con el valor de la producción de sardina sería posible la construcción de seis obras de abastecimiento de agua en zonas rurales como la emprendida por Quintana Roo en 2013.

Estacionalidad %



México
1^{er} productor mundial de sardina

México
produce casi 600 mil toneladas en peso vivo

El valor de las exportaciones de sardina aumentó 75% de 2003 a 2012. Aunque el volumen exportado en el último año cayó más de 50%, el valor se mantuvo sin cambios.

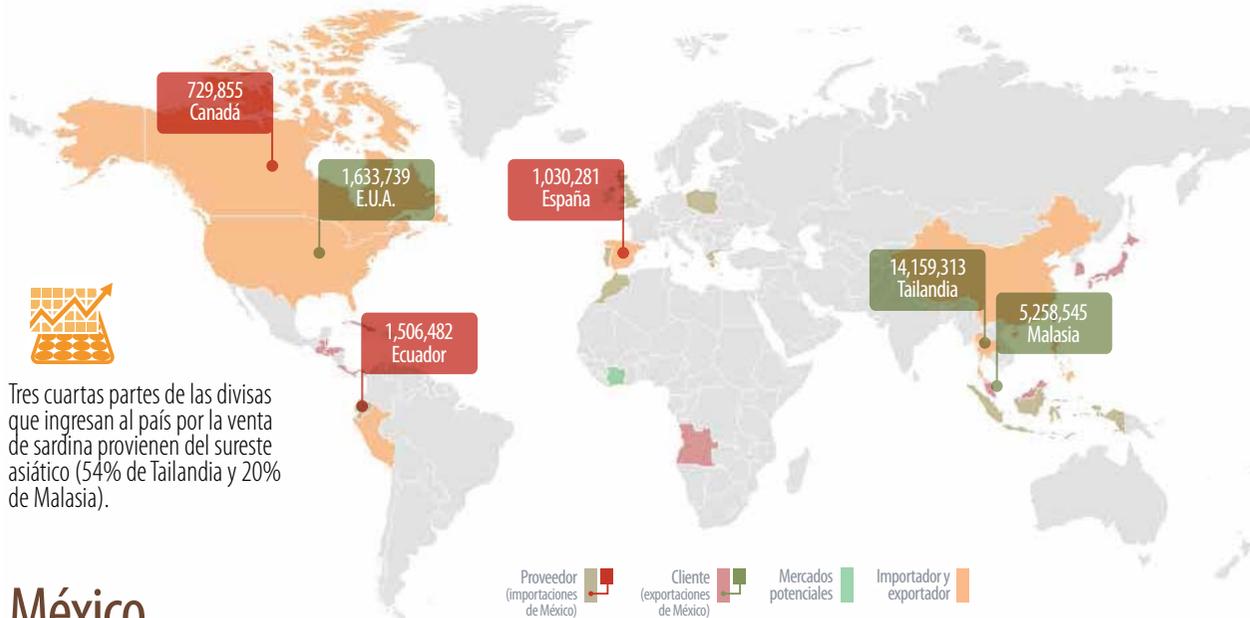
Sardina



Trece de cada cien kilogramos de sardina son mexicanos.

Comercio exterior 2012

Cifras expresadas en dólares



Tres cuartas partes de las divisas que ingresan al país por la venta de sardina provienen del sureste asiático (54% de Tailandia y 20% de Malasia).

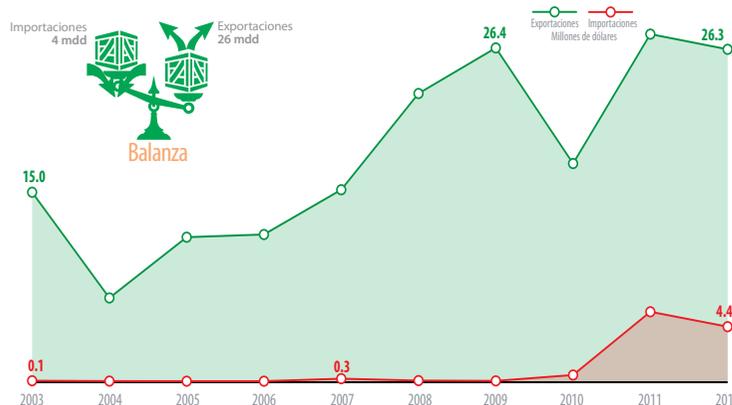
México
2^o a nivel mundial en exportaciones de sardina

Importaciones
Volumen ton: 2,086
Valor mdd: 4

Exportaciones
Volumen ton: 40,381
Valor mdd: 26

Proveedor (importaciones de México) Cliente (exportaciones de México) Mercados potenciales Importador y exportador

Evolución del comercio exterior



Variación % 2011-2012



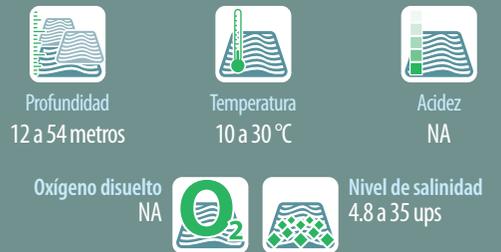
Costa de Marfil representa un mercado potencial de 108 mil toneladas.

Disponibilidad

- Producción anual por persona: 62 kg
- *Índice de Volumen Físico: 107.1%
- Consumo anual por persona: 58 kg

*Ver nota metodológica

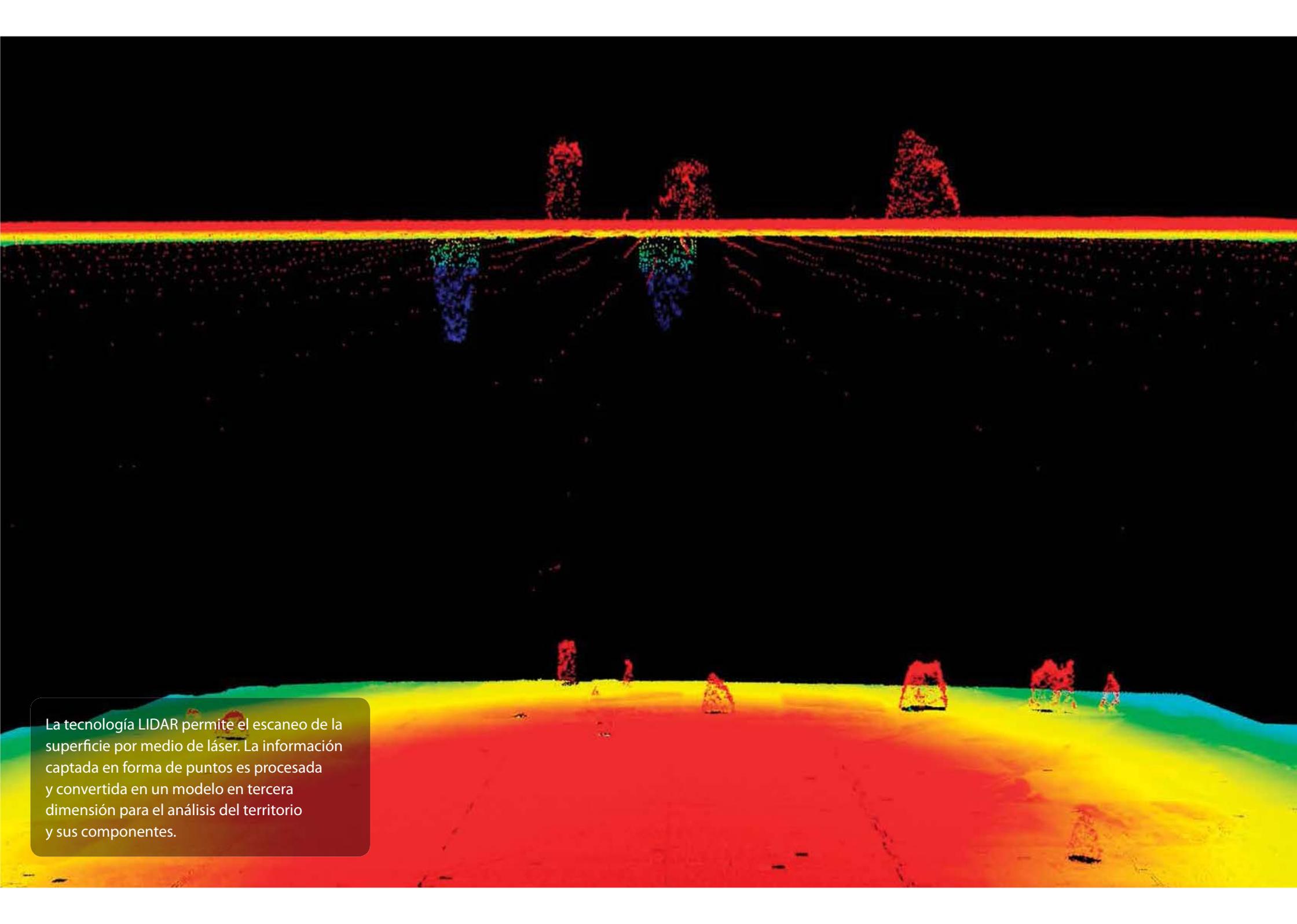
Características geográficas adecuadas*



Fuentes: varias, consultar la página 190.



La captura de sardina se realiza en zonas cercanas a los litorales; es necesario buscar regiones alejadas a la costa para no sobreexplotar la especie y darle sustentabilidad.



La tecnología LIDAR permite el escaneo de la superficie por medio de láser. La información captada en forma de puntos es procesada y convertida en un modelo en tercera dimensión para el análisis del territorio y sus componentes.

La herencia de Borlaug: la reinención de las especies

En los próximos 50 años la agricultura tendrá que producir una cantidad de comida similar a la que ha consumido la humanidad en toda su historia. El Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y Trigo (CIMMYT) hace frente a este reto a través de la investigación genética y el mejoramiento de las prácticas agrícolas, para incrementar el rendimiento de dos de los cereales más importantes en la alimentación global: el **maíz** y el **trigo**.

1 El origen

El CIMMYT nació en México en la década de los cuarenta como una iniciativa del gobierno mexicano y la Fundación Rockefeller para incrementar la productividad en el campo.



2 Dr. Norman Borlaug (1914 - 2009)

- Miembro fundador, director e integrante del CIMMYT.
- Creador de especies de trigo de alto rendimiento.
- Es considerado el padre de la Revolución Verde.
- Ganador del Premio Nobel de la Paz de 1970 por su contribución a la alimentación mundial.
- Gracias a las variedades de trigo que desarrolló, se dice que salvó más vidas que ninguna otra persona en la historia.

3 Revolución Verde

Entre 1940 y 1960 el CIMMYT desarrolló dos variedades de trigo de alto rendimiento que casi duplicaron la producción de México, India y Paquistán, con lo que se inició la llamada Revolución Verde en los países en vías de desarrollo.

Mil millones de personas salvadas por el aumento de la producción

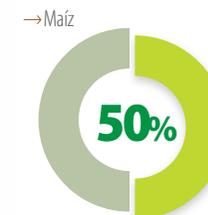
426 millones de hectáreas adicionales que deberían haberse destinado a la agricultura.

6 Presencia internacional

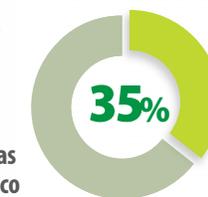
El CIMMYT tiene su matriz en México y centros de desarrollo en 14 países:



Área sembrada con semillas del CIMMYT en países en desarrollo



Ahorro en las emisiones de gas invernadero



4 Actividades

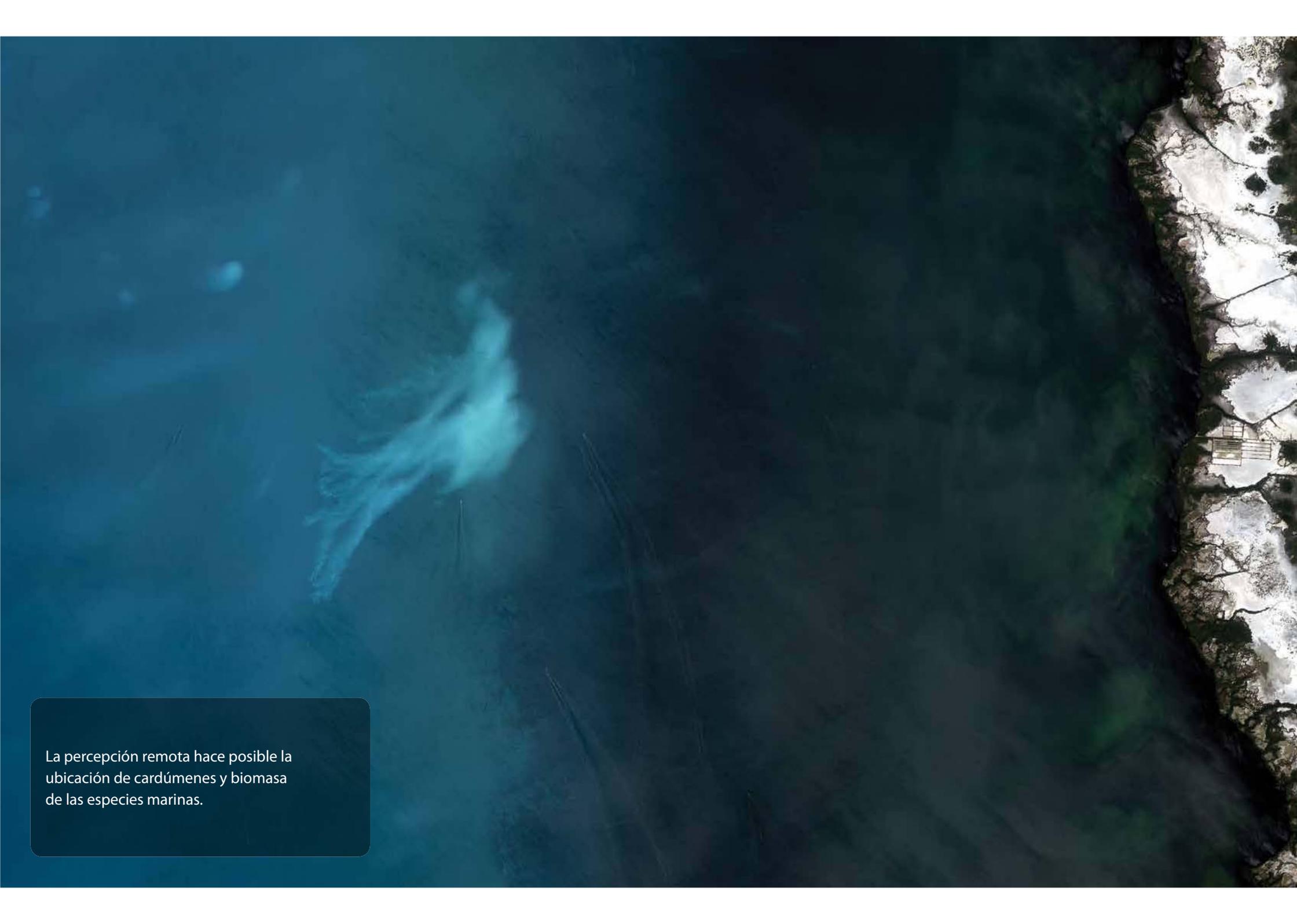
- Desarrollar y promover variedades de alto rendimiento de maíz y trigo.
- Probar y promover sistemas agrícolas sustentables.
- Reunir y compartir información genética del maíz y el trigo.

5 Algunos resultados en México

- El CIMMYT ha alcanzado rendimientos de **6.7 t/ha** en tierras de temporal a través de sus semillas, sistemas y agricultura de conservación. El rendimiento promedio para el país en esas tierras es de **2.2 t/ha**.
- En conjunto con MasAgro y otras instituciones, el CIMMYT ha creado áreas con condiciones agroecológicas similares para la práctica de un sistema de producción, llamadas *hubs*, que contribuirán a incrementar la productividad.

Áreas agroecológicas por cultivo en México





La percepción remota hace posible la ubicación de cardúmenes y biomasa de las especies marinas.

Un campo legal es un campo derecho

Para dar certeza a las actividades agropecuarias y pesqueras el sector cuenta con un marco regulatorio que estructura las acciones de sus participantes públicos, privados y sociales.

Leyes que regulan la agricultura

- Agrícola
- de Asociaciones Agrícolas
- Federal de Variedades Vegetales
- Federal de Sanidad Vegetal
- Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas
- de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar
- de Productos Orgánicos
- de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados

Normas complementarias

Derivado de estas leyes se emiten reglamentos, decretos, acuerdos, normas oficiales, lineamientos y reglas de operación. Actualmente existen:

137

Normas oficiales
(60 fitosanitarias, 40 relacionadas con la pesca y 37 destinadas a otros temas).

18 Acuerdos

16 Reglamentos

9 Decretos

Ley de Desarrollo Rural Sustentable

Es el marco general para fomentar el desarrollo agrícola, ganadero, acuícola y silvícola del país, a través de la planeación y organización de la producción, industrialización y comercialización de sus bienes y servicios, directos y relacionados.

8

leyes relacionadas con la agricultura

5

leyes que regulan aspectos concretos



Leyes que regulan aspectos concretos

- de Energía para el Campo
- de Fondos de Aseguramiento Agropecuario y Rural
- de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos
- de Capitalización del PROCAMPO
- que crea el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura

1

ley relacionada con la pesca

2

leyes relacionadas a la ganadería



Leyes que regulan a la SAGARPA

- General**
 - de Desarrollo Sustentable
- Estructura y atribuciones**
 - Orgánica de la Administración Pública Federal
 - Planeación, Administración y Transparencia

De planeación

- Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
- Federal de Transparencia y Acceso a la Información



Leyes que regulan la pesca

- General de Pesca y Acuicultura Sustentables



Leyes que regulan la ganadería

- de Organizaciones Ganaderas
- Federal de Sanidad Animal

PESA: la estrategia de tender la mano

El Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) es una estrategia de apoyo técnico-metodológico diseñada para trabajar con familias y grupos de zonas marginadas del país. Su fin es disminuir la pobreza y mejorarla seguridad alimentaria mediante sistemas de producción y generación de ingresos.



PESA

La estrategia está diseñada en tres etapas para construir una organización comunitaria sólida y funcional.

Objetivos

- 01 > Incrementar la producción y productividad agropecuaria.
- 02 > Lograr la autosuficiencia alimentaria microrregional.
- 03 > Promover el consumo balanceado de los alimentos para el mejoramiento nutricional de las familias.
- 04 > Realizar innovaciones y mejoras tecnológicas para la transformación de modelos productivos que generen ingresos y empleos.
- 05 > Generar empresas que dinamicen el desarrollo microrregional.

2013

- Presupuesto: **3 mil millones de pesos**
- Cobertura programada para:
 - ♦ 1,050 municipios
 - ♦ 20 entidades federativas
 - ♦ 200 mil familias
 - ♦ 250 obras de captación de agua y mejoramiento de suelos

Resultados 2012

- **8,968** localidades
- **883** municipios
- **16** estados

Estrategias 2013

PESA atiende a 300 municipios incluidos en la *Cruzada Nacional Contra el Hambre*, la cual impulsará la producción agropecuaria para el autoconsumo y el mercado local, así como la generación de ingresos e innovaciones tecnológicas.



HAMBRE

Componentes de acción



Planeación y promoción

- Propone alternativas de solución para la producción y uso de alimentos, acercamiento con las familias (cosecha de agua para uso doméstico, estufas ahorradoras de leña, baño seco, entre otros).



Producción de alimentos

- Promueve la organización comunitaria para el desarrollo de capacidades.
- Producción de alimentos y ahorro comunitario (proyectos de traspatio agrícola o pecuario, milpa, fondos de ahorro comunitario).



Coordinación interinstitucional

- Fomenta la articulación efectiva de la acción institucional y sus programas.
- Desarrollo de planes de negocio.



Fuentes: SIAP, SAGARPA, FAO, Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria México y Universidad Tecnológica Nacional.

*Las Agencias de Desarrollo Rural son organizaciones que prestan servicios de promoción, organización, asistencia técnica y capacitación administrativa a comunidades de alta y muy alta marginación. Estas agencias son financiadas por la SAGARPA previa validación de la FAO.

La llave de los mercados: esquemas de comercialización

La producción y la comercialización

La Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA) fortalece la competitividad de los productores agropecuarios y pesqueros en los mercados nacionales e internacionales.

En el periodo 2006-2011 ASERCA apoyó la venta de casi **135 millones de toneladas** de productos.

Promoción comercial y fomento de las exportaciones

La promoción nacional e internacional de los productos excedentes o con problemas de comercialización, como los granos, tuvo un valor de **mil millones** de dólares.

Agricultura por contrato

Estrategia que asegura la venta anticipada de la cosecha y el abasto al consumidor.

Cobertura:

14,338,000 toneladas

Monto:

2,898 millones 698 mil pesos

Apoyo al proceso comercial

Se favorece el comercio de frijol, maíz y trigo, entre otros, en el mercado nacional.

Cobertura:

1 millón 327 mil toneladas (2007-2011)

Monto:

2 mil millones de pesos

Centros de almacenamiento

México puede almacenar casi 90% de su producción de granos y oleaginosas.

Cobertura:

966 centros de almacenaje

Monto:

30 millones de toneladas de capacidad

Comercio justo

Fomenta los contratos de compra-venta entre productores y compradores a un precio justo.

Cobertura:

62.5 millones de toneladas de cosechas

Monto:

16 mil millones de pesos

Servicio con valor agregado

Información de mercado, extensión en comercialización, capacitación agrícola y desarrollo de infraestructura.

Certificación de más de **2.5 millones de toneladas** de productos agroalimentarios.

Financiamiento

Apoyo crediticio de la banca rural a los productores.

Monto:

87 mil millones 307 mil pesos

Cobertura de precios

Asegura el valor de la compra-venta de las cosechas.

Cobertura:

7 millones 639 mil toneladas

Monto:

2 mil 486 millones de pesos





La SAGARPA, a través de imágenes satelitales y de aviones no tripulados, monitorea y analiza la producción acuícola de México para actuar en casos de contingencia.

Productos ganadores de México en el mundo

La red de acuerdos comerciales suscritos con los principales socios en todo el mundo representa un mercado potencial para México de **mil 139 millones** de personas en **44 países**.

Mercados actuales

Las exportaciones agroalimentarias y pesqueras crecieron **9.4%** entre 1994 y 2012, con Estados Unidos y Canadá como clientes principales, seguidos por Japón y la Unión Europea. El país asiático es el que más ha crecido en el consumo de productos mexicanos.

Simbología

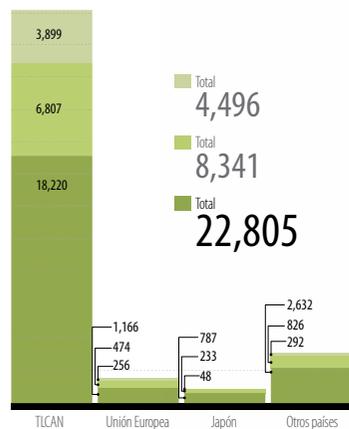
Exportaciones
Número de productos

- 1 - 5
- 6 - 10
- 11 - 14
- 15 - 18

Exportaciones

Millones de dólares

- 1994
- 2000
- 2012



Los mejores productos del sector para hacer grandes negocios

(Ventas promedio 200 - 2012 en millones de dólares)



Productos de exportación



Fuente: SAGARPA con datos de la SE y Banxico.

Glosario

Acuicultura. Actividad que implica el manejo y control de especies y recursos biotécnicos cuyo medio normal de vida es el hábitat acuático con el objeto de explotarlos para la alimentación humana o usos industriales, agropecuarios u ornamentales.

Acuífero. Cualquier formación geológica o conjunto de ellas, hidráulicamente conectadas entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento, y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo.

Acuícola. Se refiere al cultivo de organismos que viven en el agua.

Altitud. Distancia vertical de un punto de la Tierra respecto del nivel medio del mar. En el caso de la agricultura se refiere al punto ideal para el crecimiento del cultivo.

Año agrícola. Es el periodo de dieciocho meses que resulta de la adición de las siembras y cosechas que se realizan en los ciclos agrícolas otoño-invierno y primavera-verano, y de las cosechas de productos perennes. Comprende octubre-diciembre de un año, más el año civil siguiente completo y los meses enero-marzo del subsecuente.

Balanza comercial. Es la cuantificación monetaria de las compras y ventas de productos que efectúa un país. La balanza es superavitaria para un país cuando el valor total de las exportaciones es superior al de las importaciones; es deficitaria cuando el valor total de las importaciones excede al de las exportaciones.

Biomasa. Volumen total existente de un recurso, masa de materia viviente en peso vivo.

Ciclo otoño-invierno. El periodo de siembra que inicia en octubre y termina en marzo del año siguiente. Las cosechas comienzan en diciembre y concluyen en septiembre, dependiendo del tipo y variedad del cultivo.

Ciclo primavera-verano. El periodo de siembra que inicia en abril y finaliza en septiembre del mismo año. Las cosechas inician en junio y concluyen en marzo del año siguiente, dependiendo del tipo y variedad del cultivo.

Ciclo vegetativo. Es la secuencia de cambios en un organismo vegetal desde su germinación hasta la producción del fruto.

Ciclos agrícolas. Son periodos que reciben los nombres de las estaciones del año en que se realizan las siembras (otoño-invierno y primavera-verano). Al considerar la totalidad del periodo de producción hasta que se llevan a cabo las cosechas, los ciclos se traslapan; es decir, todavía no termina un ciclo cuando inicia el otro, lo cual se debe a la duración de los periodos vegetativos de los cultivos.

Cluster. Conjunto de empresas y de productores, situados en una misma región, con ingreso a mercados y servicios comunes, cuyas actividades se relacionan y complementan para mejorar sus oportunidades de desarrollo.

Condiciones geográficas adecuadas. Es el conjunto de características idóneas que debe presentar la zona donde se cultiva, cría o pesca para que se obtengan los mejores rendimientos de producción en cada caso. Las condiciones incluyen variables como el tipo de suelo, temperatura, altura, profundidad, salinidad del agua, lluvia, orientación y ubicación.

Consumo anual por persona. Expresa la disponibilidad de un producto por habitante de un área geográfica determinada (país o países, región, estados, etc.) en un periodo específico. Es la cifra resultante de dividir entre la población de un área geográfica el saldo del volumen de producción interna, restando el volumen exportado y sumando el importado. No aplica para productos de consumo indirecto como oleaginosas o forrajes.

Cuenca. Es la unidad del territorio delimitada por un parteaguas o divisoria de las aguas —aquella línea poligonal formada por los puntos de mayor elevación en dicha unidad—, en donde escurre el agua en distintas formas y se almacena o fluye hasta un punto de salida que puede ser el mar u otro cuerpo receptor interior, a través de una red hidrográfica de cauces que convergen en uno principal. En dicho espacio delimitado por una diversidad topográfica coexisten los recursos de agua, suelo, flora y fauna, entre otros.

Cultivos cíclicos. Cultivo cuyo periodo vegetativo es menor a un año. En el país las siembras y cosechas de este tipo de cultivo se concentran en dos periodos: otoño-invierno y primavera-verano.

Cultivos perennes. Es aquel cuyo ciclo vegetativo resulta mayor a un año. Los registros administrativos se realizan considerando enero como inicio de cosecha y diciembre como el cierre. La caña de azúcar, café, alfalfa y cacao, por sus características productivas, comerciales y agroindustriales, se registran en periodos especiales de seguimiento estadístico.

Destino. Expresa el país o territorio al cual se vende parte de la producción nacional que se comercia con el resto del mundo.

Edafología. Se refiere a la composición y naturaleza de la corteza terrestre en un determinado entorno.

Estacionalidad. Señala los meses donde se realiza la mayor parte de la producción agrícola, pecuaria o pesquera.

Eslora. Longitud de la embarcación medida de proa a popa.

Especie. Conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes. Es la unidad básica para la clasificación biológica.

Exportaciones. Es el total de productos o bienes que salen del territorio nacional de forma definitiva o temporal, cuyo monto puede ser expresado en términos de volumen, peso o valor monetario.

Frontera agrícola. Es el límite que divide a la tierra dedicada a la agricultura de la que aún se mantiene como área natural intacta. Debido a la presión de las poblaciones humanas, en algunos casos puede avanzar hacia las áreas naturales.

Gruesa. Unidad de medida utilizada en algunos cultivos para cuantificar la producción de plantas ornamentales. Equivale a 144 tallos (doce docenas).

Importaciones. Es el total de productos o bienes que entran al territorio nacional de forma definitiva o temporal, cuyo monto puede ser expresado en términos de volumen, peso o valor monetario.

Índice de Volumen Físico (IVF). Describe la evolución del nivel de la producción de un bien específico entre dos o más periodos, comúnmente uno de ellos denominado de referencia o base.

Inventario animal. Es el número de animales que se encuentran en explotación ganadera para la obtención de diversos productos pecuarios en un periodo determinado. En el caso de la actividad apícola, el inventario se refiere al número de colmenares.

Marisco. Animal marino invertebrado, especialmente moluscos o crustáceos.

Mercado potencial. Es una condición de caracterización del mercado importador de un país para efectos de comercio exterior, la cual se establece a partir de diversos supuestos de índole comercial, estadísticos, productivos o aduanales.

Modalidad hídrica. Hace referencia a las vocaciones de la superficie, ya sean de temporal o de riego.

Origen. Expresa el país o territorio de donde proceden los volúmenes de productos que el mercado nacional adquiere del exterior.

País importador y exportador. Son aquellas naciones a las cuales se exporta y de las cuales también se importa un producto específico.

Pesca. Es el acto de extraer, capturar, colectar o cultivar por cualquier procedimiento autorizado, especies cuyo medio de vida total, parcial o temporal es el agua, así como los actos previos o posteriores relacionados con ella.

Perenne. Se refiere a frutales y plantaciones con vida económicamente útil de dos a 30 años, aunque vegetativamente hay especies con más de 50 y hasta cien años que pueden estar en producción.

Peso desembarcado. Es el volumen que conserva el producto al ser declarado al desembarque en sus diversas modalidades: descabezado, fileteado, desviscerado, en pulpa, rebanado u otras.

Peso vivo. Peso total del producto en el momento de obtenerse de su medio natural; se determina con base en el peso desembarcado, aplicando factores de

conversión establecidos por el Instituto Nacional de la Pesca, de acuerdo con la metodología universalmente empleada por la FAO.

Precio medio al productor. El precio al productor se define como la cantidad de dinero recibida por el productor por cada unidad de un bien o servicio generado como producción, sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA) u otro tipo de impuestos facturados al comprador. Además, dicha cotización excluye cualquier cargo de transporte que no estuviera incluido en el precio y tuviera que facturarse por separado.

Precio medio rural. Se define como el precio pagado al productor en la venta de primera mano en la zona de producción, por lo cual no incluye los apoyos económicos que a través de Programas de Apoyo a Productores pueda otorgar el gobierno federal o los gobiernos estatales.

Producción. Es la cantidad o volumen de un bien o producto específico que se obtiene de la actividad económica que se realiza al combinar bajo determinada tecnología los factores de producción.

Profundidad. En el presente documento, refiere a la distancia desde las aguas superficiales hasta el punto de ubicación de los bancos pesqueros por debajo de ellas.

Rendimiento. Es el resultado de la división de la producción obtenida entre la superficie cosechada.

Salinidad. Es una cualidad del agua que resulta de la combinación de las diferentes sales que se encuentran disueltas en ella.

Superficie cosechada. Es la superficie de la cual se obtuvo producción, incluyendo la que presentó siniestro parcial.

Superficie de riego. Extensión donde se realiza la aplicación artificial de agua para beneficiar a los cultivos.

Superficie de temporal. Área en que el desarrollo de los cultivos depende exclusivamente de las lluvias o de la humedad residual del suelo.

Superficie sembrada. Es la superficie agrícola en la cual se deposita la semilla o plántula de cualquier cultivo, previa preparación del suelo.

Superficie siniestrada. Es el área sembrada que en el ciclo o año agrícola registra pérdida total por afectación de fenómenos climáticos o por plagas y enfermedades. En el caso de perennes, se reconoce la pérdida total por siniestros con afectación sólo para la producción del año agrícola de que se trate, considerando que la plantación queda en posibilidad de ser cosechada en el año siguiente.

Tasa media anual de crecimiento (TMAC). Es un valor que muestra el cambio en términos porcentuales de una variable, aplicando un factor de sucesión temporal (años, meses, días, horas).

Temperatura. Hace referencia al grado o nivel de calor del medio ambiente y se mide en grados centígrados.

Valor de la producción. Expresa el valor monetario conjunto que alcanza la producción de bienes específicos, que en general se obtiene de multiplicar la cantidad unitaria producida en un periodo determinado por un precio de mercado.

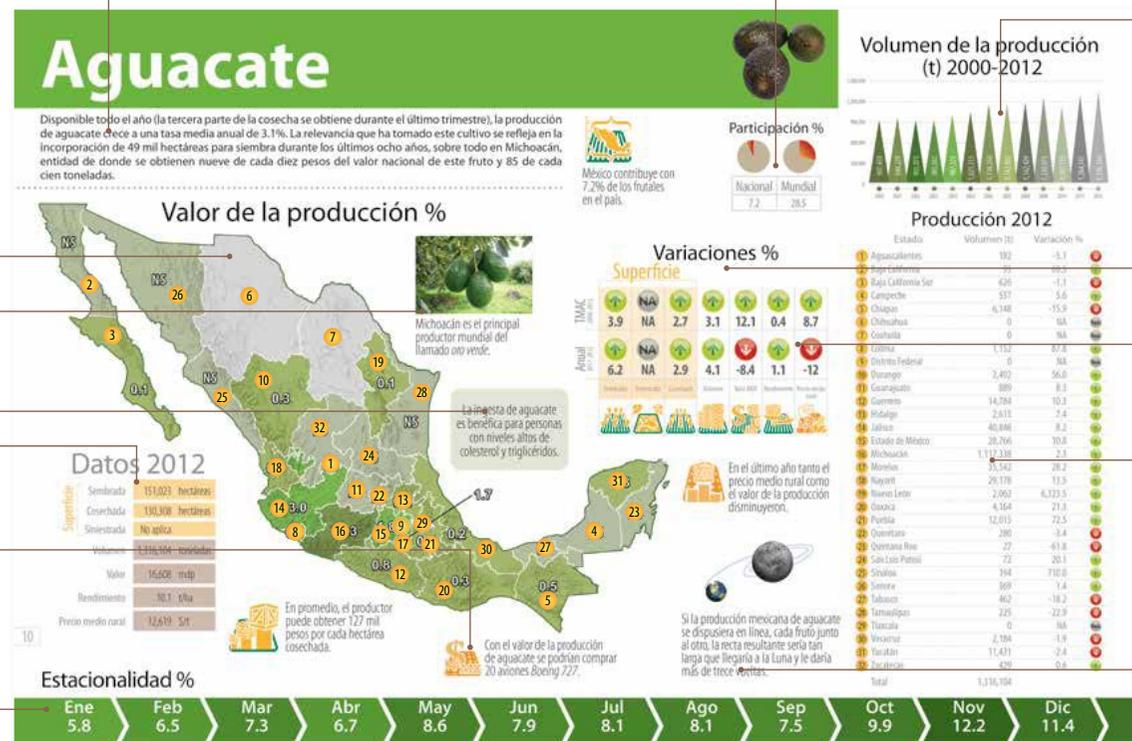
Valor nutricional. Cantidad de aportación energética, proteínica y de macro y micro nutrientes que contienen los alimentos.

Variación anual. Valor que muestra el cambio que acontece en una variable entre dos periodos, uno de ellos se establece como el de comparación o relación en porcentaje.

Zafra. Periodo que dura la cosecha e industrialización de la caña de azúcar; inicia a finales del año calendario, generalmente en noviembre y diciembre y termina a mediados del año siguiente, en mayo o junio, según la entidad federativa en donde se produce.

Cómo leer la información

- El texto describe de manera general los principales datos de producción del bien. 1/
- El mapa muestra la distribución porcentual del valor de la producción por entidad federativa. 1/
- El degradado de color varía según la aportación porcentual de las entidades; a color más intenso, mayor valor. Las entidades cuyo porcentaje es menor a 0.1 (no significativo) aparecen sin cifras y las que no producen presentan una coloración grisácea. 5/
- Los textos breves resaltan y complementan la información general del producto. 1/
- Propiedades nutrimentales o usos comunes.
- El cuadro presenta datos generales de producción. 1/
- Las equivalencias permiten dimensionar el volumen y valor de cada producto en referencia.
- La barra de estacionalidad señala cómo se distribuyen las cosechas a lo largo del año, o bien la producción de bienes pecuarios y pesqueros. 2/ (Productos agrícolas); 3/ (Productos pecuarios)



- Los gráficos muestran las participaciones del volumen del bien en un conjunto nacional y mundial. 1/ y 4/ (Productos agropecuarios); 5/ y 6/ (Productos pesqueros)
- La gráfica ilustra la evolución del volumen de la producción nacional para cada año en el periodo de referencia. 1/ (Productos agropecuarios); 5/ (Productos pesqueros)
- La Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) muestra el crecimiento porcentual promedio anual en el periodo de referencia, según la variable. 1/
- El sentido de las flechas indica el comportamiento positivo, negativo o sin cambio de la variable. 1/
- La variación porcentual anual expresa el cambio de 2011 a 2012 en cada una de las variables. 1/
- La tabla muestra el volumen de la producción por entidad federativa en 2012 y su variación porcentual en relación con 2011 1/
- Las analogías permiten dimensionar el volumen y valor de cada producto en referencia.

186

1/ SIAP-Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON) http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=181&Itemid=426

2/ SIAP-Producción anual agrícola http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=15

3/ SIAP-Producción anual pecuaria http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=29

4/ División Estadística de la Organización Mundial para la Alimentación (FAOSTAT) http://faostat3.fao.org/home/index_es.html?locale=es#DOWNLOAD

5/ Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca http://www.conapesca.gob.mx/wb/cona/cona_anuario_estadistico_de_pesca

6/ Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-commodities-production/query/en>

7/ SIAP-Sistema de Seguimiento Oportuno del Comercio Exterior http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=24&Itemid=331

8/ Servicio de Administración Tributaria, Administración General de Aduanas (SATAGA) <http://www.aduanas-mexico.com.mx/claa/ctar/leyes/anexo22.html>

9/ SIAP.
10/ SIAP con datos del INIFAP.

El texto describe de manera general los principales datos del comercio exterior del cultivo o especie. 4/ y 8/

Ranking de la producción mundial. 4/

Las cifras representan el valor del volumen de un bien que México exportó o importó en 2012. Las banderas contienen los datos de los tres países con mayor valor captado y erogado, según corresponda. 7/ y 8/

Este color identifica los países a los cuales México sólo exporta el producto. 8/

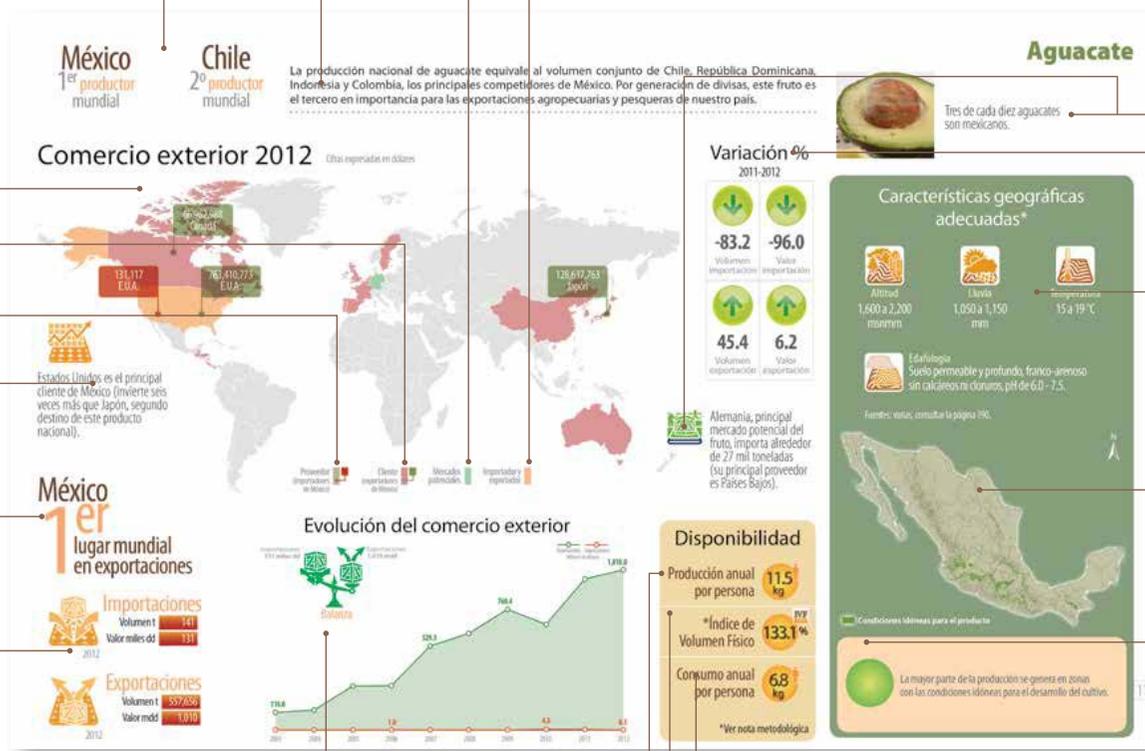
Este color ubica a los países de los que México sólo importa el producto. 8/

Los textos breves resaltan y complementan la información general del producto. 8/

El dato refiere la posición de México entre los países exportadores según el producto. 4/

Los cuadros presentan el valor y volumen de comercio exterior del producto. 7/

Al contraponer el valor de las importaciones y exportaciones nacionales de un producto, se puede establecer un balance comercial, el cual es desfavorable para México cuando compra más de lo que vende y favorable cuando se presenta lo contrario. 7/ y 8/



El color refiere a los países que importan volúmenes significativos del producto, pero no de México. 4/

El tono de color destaca a las naciones con las que México realiza exportaciones e importaciones del bien. 8/

Los textos breves resaltan y complementan la información general del producto. 4/

La variación porcentual resulta de la comparación de las cifras de comercio exterior de los últimos dos años (2011-2012). 7/

La tabla expone las características geográficas adecuadas para la producción.

El mapa señala la ubicación de los suelos más aptos para la siembra o crianza. 10/

A partir de la confronta de las condiciones ideales y las potencialidades del suelo con la ubicación real de los cultivos es posible señalar riesgos y oportunidades. 10/

El indicador compara la producción de 2012 contra el año base de referencia (2007), que es igual a 100.

Cuando el indicador es menor a 100 significa que la producción de 2012 es menor a la del año base y viceversa. 9/

Indica la cantidad de producto que correspondería a cada habitante si se distribuyera el volumen anual entre la población de México. 9/

Es el resultado de la siguiente operación: volumen nacional de producción menos las exportaciones más las importaciones, dividido entre la población de México. 9/

Simbología

- Producción agrícola**
- Sembrada
 - Siniestrada
 - Cosechada
 - Volumen
 - Valor MDP
 - Rendimiento
 - Precio medio rural
- Superficie

- Textos de análisis**
- Producción nacional
 - Comportamientos destacados en la producción
 - Comportamientos destacados en la producción para una serie
 - Equivalencia por valor
 - Análisis del comercio internacional
 - Oportunidad de negocios

- Producción pecuaria**
- Inventario
 - Animales sacrificados
 - Volumen de la producción
 - Valor de la producción
 - Precio medio al productor

- Variaciones**
- Negativa
 - Positiva
 - NA No aplica
 - Se mantiene
 - ND No disponible

- Comercio exterior**
- Importaciones
 - Exportaciones

- Saldo balanza exportaciones**
- Positivo
 - Negativo

- Producción pesquera**
- Embarcaciones
 - Volumen desembarcado
 - Producción
 - Valor de la producción
 - Rendimiento
 - Precio medio al productor

- Disponibilidad**
- Disponibilidad por persona
 - Consumo anual por persona
 - IVF Índice de Volumen Físico

- Focos de atención**
- Cumple con las condiciones ideales
 - Precaución
 - Alerta

- Condiciones geográficas adecuadas**
- Altitud
 - Lluvia
 - Temperatura
 - Edafología
 - Orientación
 - Altitud
 - Humedad
 - Temperatura
 - Edafología
 - Ubicación
 - Profundidad
 - Temperatura
 - Acidez
 - Oxígeno disuelto
 - Nivel de salinidad
- Agricultura
- Ganadería
- Pesca

Unidades de medida y siglas

Unidades de medida

Unidad	Descripción
cm	centímetros
°C	grados centígrados
ha	hectárea
IVF	Índice de Volumen Físico
kg	kilogramo
km	kilómetros
km ²	kilómetros cuadrados
m ³	metros cúbicos
máx	máxima
m	metros
m ²	metros cuadrados
miles dd	miles de dólares
mdd	millones de dólares
mdp	millones de pesos
mg/lt	miligramos por litro
mm	milímetros
Mm ³	millones de metros cúbicos
msnmm	metros sobre el nivel medio del mar
mín	mínima
NA	no aplica
ND	no disponible
NS	no significativo
pH	potencial de Hidrógeno
plantas/ha	plantas por hectárea
%	por ciento
\$/t	precio por tonelada
TMAC	Tasa Media Anual de Crecimiento
t	toneladas
t/ha	toneladas por hectárea
ups	unidad práctica de salinidad

Siglas

Institución	Descripción
AMSAC	Asociación Mexicana de Semilleros
ASERCA	Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios
Banxico	Banco de México
BM	Banco Mundial
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y el Trigo
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONAPESCA	Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca
CONAZA	Comisión Nacional de las Zonas Áridas
CONSEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
ERMEX NG	Estación de Recepción México Nueva Generación
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INAES	Instituto Nacional de la Economía Social

Institución	Descripción
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Acuícolas y Pecuarias
Insequía	Índice de Intensidad de Sequía Agrícola en México
LIDAR	Sistema de Láser Aerotransportado
PESA	Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria
PRODEZA	Proyecto Estratégico de Desarrollo de las Zonas Áridas
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SE	Secretaría de Economía
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
SMN	Servicio Meteorológico Nacional
SNICS	Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas
SURI	Sistema Único de Registro de Información
UAV	<i>Unmanned Aerial Vehicle</i>
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México

Fuentes de información

Infografías

México: sector agroalimentario en cifras

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Abanico de bienes agroalimentarios y destino de la producción

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Estadística del sector: del universo de los datos a los tiros de precisión

Fuentes: SIAP con datos de la Administración General de Aduanas, CONEVAL, FONAN, FAO, LDRS, INEGI y SENASICA.

Fertilizantes, los alimentos de nuestros alimentos

Fuentes: SIAP con datos del Banco de México, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Salgado y Nuñez (2010). Manejo de fertilizantes químicos y orgánicos y Sánchez (2007). Fertilizantes: el alimento de nuestros alimentos.

México: estructura territorial

Fuente: SIAP con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía y del Registro Agrario Nacional.

¿Quiénes producen alimentos en México?

Fuente: SIAP con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Herramientas eficientes para un campo productivo

Fuente: SIAP con datos de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Jornales agrícolas: una fuerza al servicio del campo

Fuente: SIAP con datos de la Secretaría de Desarrollo Social, Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas 2009.

Trópico húmedo: exotismo y valor

Fuente: SIAP con datos del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.

El desarrollo del campo se disemina

Fuente: SIAP con datos del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas y de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Agricultura protegida: un antídoto contra la incertidumbre

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

PRODEZA: la aridez como camino

Fuente: SIAP con datos de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas.

Aviones no tripulados (UAV): ojos en el cielo

Fuente: SIAP con datos de La historia de los drones: tecnología y sangre, www.mdzol.com.

Insequía (Índice de Intensidad de Sequía Agrícola en México)

Fuente: SIAP con datos de la Comisión Nacional del Agua y de las Delegaciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Tierra húmeda, agua dulce

Fuente: SIAP con datos de la Comisión Nacional del Agua y la Comisión Nacional de las Zonas Áridas

Una semilla que produce carne

Fuentes: SIAP con datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, del Instituto Nacional de la Economía Social y del Banco Mundial.

Sembrar confianza es invertir

Fuente: SIAP con datos de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.

Agua que da frutos: la pesca en México

Fuente: SIAP con datos de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Energía verde: cuando el sector alimenta el movimiento

Fuente: SIAP con datos del Programa de Producción Sustentable de Insumos para Bioenergéticos y de Desarrollo Científico y Tecnológico.

Un escudo muy seguro para la producción

Fuente: SIAP con datos de Agroasemex, www.agroasemex.gob.mx.

La herencia de Borlaug: la reinención de las especies

Fuente: SIAP con datos del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo. / La agricultura de precisión y tecnologías de la información para mejorar la productividad. Presentación electrónica del doctor Bram Govaerts, director adjunto del Programa Global de Agricultura de Conservación, CIMMYT.

Un campo legal es un campo derecho

Fuente: SIAP con datos de la Oficina de la Abogada General de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

PESA: la estrategia de tender la mano

Fuentes: SIAP con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria y de la Universidad Tecnológica Nacional.

La llave de los mercados: esquemas de comercialización

Fuente: SIAP con datos de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios.

Productos ganadores de México en el mundo

Fuentes: SIAP con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de la Secretaría de Economía y del Banco de México.

Características geográficas adecuadas

A continuación se listan las características geográficas adecuadas seguidas de las fuentes de información utilizadas para cada una de ellas:

Altitud: 2/, 22/ y 27/

Lluvia: 2/, 3/, 4/, 8/, 10/, 13/, 21/, 22/ y 27/

Temperatura: 1/, 2/, 22/ y 27/

Edafología: 3/, 4/, 5/, 8/, 10/, 11/, 12/, 14/, 15/, 16/, 17/, 18/, 20/, 22/, 24/, 25/, 26/ y 27/

Humedad: 7/

Ubicación: 6/ y 7/

Semáforo: 23/

1/ Revista Biotecnia	12/ INIFAP
2/ Publicación especial No. 8 del INIFAP: Potencial productivo de especies agrícolas de importancia socioeconómica en México, 2012	13/ Berninger, 1979
3/ INIFAP	14/ INIFAP: Edafología
4/ INIFAP, FAO	15/ INIFAP
5/ INIFAP	16/ INIFAP
6/ SENASICA: Manual de buenas prácticas pecuarias en el sistema de ganado productor de carne en confinamiento, 2009	17/ INIFAP
7/ Monografías Lana de Financiera Rural	18/ INIFAP
8/ FAO	19/ INIFAP
9/ SENASICA: Manual de buenas prácticas pecuarias en la producción de huevo para plato, 2009	20/ INIFAP
10/ INIFAP	21/ INIFAP
11/ INIFAP: Edafología	22/ INIFAP
	23/ SIAP, con datos de la Delegación de la SAGARPA
	24/ INIFAP
	25/ INIFAP
	26/ INIFAP
	27/ INIFAP, SIAP (Monografías), FAO

Generales

Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca

Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca

http://www.conapesca.gob.mx/wb/cona/cona_anuario_estadistico_de_pesca

Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO

Estadísticas de la producción mundial

<http://www.fao.org/fishery/statistics/global-production/query/en>

Commodities 1976-2009

<http://www.fao.org/fishery/statistics/global-commodities-production/query/en>

División Estadística de la Organización Mundial para la Alimentación (FAOSTAT)

Producción. Cultivos

Producción. Ganadería primaria

Comercio. Cultivos y productos de la ganadería

http://faostat3.fao.org/home/index_es.html?locale=es#DOWNLOAD

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Censo de Población y Vivienda 2010

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27302&s=est>

Servicio de Administración Tributaria, Administración General de Aduanas (SATAGA)

Bases de datos

<http://www.aduanas-mexico.com.mx/claa/ctar/leyes/anexo22.html>

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON)

http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=181&Itemid=426

Sistema de Seguimiento Oportuno del Comercio Exterior

http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=24&Itemid=331

Producción anual agrícola

http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=15

Producción anual pecuaria

http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=29

Producción mensual agrícola

http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=14

Producción mensual pecuaria

http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=19&Itemid=28

Notas metodológicas

Fuentes de información del SIAP

Todo sistema de información se alimenta de tres fuentes estadísticas: censos, encuestas y registros administrativos. Sin embargo, la información censal tuvo su última actualización en 2007. En términos de encuestas, la SAGARPA ha realizado esfuerzos para cubrir necesidades de información específicas.

La SAGARPA dispone de una amplia variedad de registros administrativos derivada de la operación de los programas con los cuales atiende desde la etapa primaria hasta la comercialización. Asimismo, la Secretaría cuenta con una estructura operativa (Centro de Apoyo al Desarrollo Rural, CADER; Distrito de Desarrollo Rural, DDR; y Delegaciones Estatales) que capta información semanal y mensual para los diferentes bienes que el país genera.

Toda la información proveniente de las tres fuentes se complementa con la consulta directa a productores, comisarios ejidales, agroindustriales, comercializadores, entre otros actores involucrados con los diferentes eslabones de la cadena de producción.

Cifras de producción

Los diversos indicadores para los productos agrícolas de la hoja de producción consideran la estadística del año agrícola, a excepción de la estacionalidad. Para los bienes pecuarios y pesqueros el periodo de referencia es el año calendario.

Cifras de comercio exterior

A excepción del indicador de mercado potencial y la posición de México en las exportaciones mundiales, el resto de las cifras tiene como fuente los registros administrativos de los pedimentos aduanales de las operaciones comerciales bajo el régimen definitivo de la Administración General de Aduanas del SAT.

En el mapa mundial los países identificados como mercados potenciales para cada producto fueron seleccionados bajo los siguientes criterios: 1) no registran importaciones significativas de productos agrícolas, pecuarios y pesqueros provenientes de México entre los años 2000 y 2010; 2) presentan volúmenes significativos de importación; 3) se encuentran entre los primeros lugares por volumen adquirido o 4) realizan importaciones periódicas. Para este indicador se utilizaron las estadísticas de Comercio de la FAOSTAT para los productos agrícolas y pecuarios, y en el caso de los pesqueros, las cifras de la sección *Commodities 1976-2009* del Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO. En los datos de comercio del organismo mundial no están disponibles las estadísticas para los siguientes productos agrícolas: maíz forrajero, mango, nopalitos, sorgo grano y tomate verde. Es por ello que en estos productos no se indica el mercado potencial, o bien, si lo registran, es porque se determinó a partir del análisis de los flujos comerciales en los registros del pedimento aduanal mexicano.

La nomenclatura aduanera (fracciones arancelarias) para clasificar los bienes y productos que integran los flujos de comercio exterior representa una dificultad de carácter técnico en la integración de series estadísticas de algunos productos genéricos; entre las principales causas se encuentran la consignación en forma agrupada de diversos productos agropecuarios o pesqueros en una sola fracción, y la no correspondencia entre la descripción del producto en la fracción y la del bien objeto de estudio.

Entre los productos agrícolas considerados en el *Atlas Agroalimentario*, el amaranto, aveña forrajera, berries, brócoli, calabacita, durazno, guayaba, jitomate, maíz forrajero, mango, nopalitos, pera, sorgo forrajero y tomate verde no tienen una fracción arancelaria de identificación directa porque las transacciones de estos bienes se imputan en fracciones generales; en el caso de los pesqueros aplica para mojarra o tilapia (*diploodus vulgaris*). A efecto de dispo-

ner de cifras que aproximen la magnitud de los flujos comerciales de tales bienes, se realizó una identificación sólo de las transacciones del bien señalado.

La tabla de la siguiente página presenta para cada producto las fracciones arancelarias que se consideraron para determinar las cifras de los flujos de comercio exterior.

Para el café cereza, los indicadores de comercio exterior refieren a los volúmenes de café oro o verde, toda vez que las estadísticas mundiales de comercio exterior, al igual que las del registro administrativo nacional, refieren al bien en tal presentación.

Cifras de disponibilidad

Los indicadores de producción anual por persona y consumo nacional aparente anual por persona de la sección de disponibilidad tienen por referencia temporal el año calendario 2012, para su cálculo se consideró el universo de personas de la proyección del CONAPO a mitad de año de 2012.

El volumen de consumo nacional aparente anual para cada producto se obtuvo de sumar a las cantidades producidas internamente el monto de las importaciones y de restar el de las exportaciones. En el caso del producto café, los indicadores aluden al café verde; para su cálculo se aplicó un factor convencional de conversión de café cereza a verde. De igual forma, en los casos de arroz, algodón y leche de bovino se aplicó un factor de conversión a la producción interna para su correcta comparación con los volúmenes de los bienes exportados e importados de acuerdo con las características indicadas en la fracción arancelaria.

El Índice de Volumen Físico (2007=100) es un indicador económico sintético que describe la evolución del nivel de la producción de un bien específico entre dos o más periodos, comúnmente uno de ellos denominado de referencia o base. En el caso del valor que se presenta para cada producto éste refiere al promedio anual del índice, asimismo el año de referencia es 2007.

Indicador de variación porcentual y tasa de crecimiento

Cuando el indicador de variación porcentual y tasa media anual de crecimiento presenta las siglas NA significa que no fue posible determinarlo en función de que en alguno de los periodos de comparación la variable no registró dato.

En el caso de la tabla de producción 2012 cuando alguna entidad federativa presenta un volumen con valor 0 y presenta una variación de -100, significa que en el periodo anterior de comparación sí registró volumen productivo.

Que los datos de producción y consumo anual por persona de algún producto sean iguales puede significar que no hay registro de comercio internacional, que las importaciones y exportaciones son equivalentes, o bien, que los volúmenes de flujo con otras naciones son tan bajos que no influyen de manera significativa en la disponibilidad.

En la variable de consumo anual por persona, la abreviatura NA se refiere a que en el caso de cultivos forrajeros no aplica el consumo humano, dado que en México éstos se emplean exclusivamente para la alimentación del ganado.

En la presente edición del *Atlas Agroalimentario*, los mapas del recuadro de las características geográficas adecuadas se conformaron a partir del cruce de información de dos fuentes: las capas de potenciales productivos de cultivos del INIFAP y la frontera agrícola sin pastos del SIAP. De ahí que los focos de atención difieran de la publicación de 2012.

En la variable de siniestralidad, la abreviatura NA se anota en los cultivos perennes, dado que los daños comúnmente no implican la pérdida total de los sembradíos, únicamente se registra disminución en los rendimientos. El SIAP sólo refiere a tal concepto cuando se pierden totalmente las plantaciones.

Productos y fracciones arancelarias

Producto	Fracción arancelaria	
Aguacate	08044001	Aguacates
Ajonjolí	12074001	Semilla de sésamo
Alfalfa verde	12149001	Alfalfa
Amaranto	10089099	Los demás cereales
Arroz palay	10061001	Arroz con cáscara
	10062001	Arroz descascarillado
	10063001	Arroz de grano largo
	10063099	Arroz diverso semiblanqueado o blanqueado
	10064001	Arroz partido
Avena forrajera	10040099	Avena las demás
	10049099	Avena las demás
	12149099	Diversos forrajes
Avena grano	10040099	Avena grano
	10049099	Avena las demás
Berenjena	07093001	Berenjenas
Berries	08102001	Frambuesas, zarzamoras, moras y moras-frambuesa frescas
	08103001	Grosellas, incluido el casis
	08104001	Arándanos rojos o mirtilos frescos
	08112001	Frambuesas, zarzamoras, moras, moras-frambuesa y grosellas congeladas
Brócoli	07041001	Coliflores y brécoles (brócoli) cortados
	07041002	Brécoles (brócoli) germinados
	07041099	Coliflores y brécoles (brócoli) diversos
	07042001	Coliflores de Bruselas
	07108003	Coliflores de Bruselas cortadas cocidas congeladas
	07108004	Espárragos, brócolis y coliflores cocidas congeladas
Cacao	18010001	Cacao grano crudo o tostado
	18020001	Cacao cáscara, películas y residuos
Café cereza	09011101	Café sin tostar ni descafeinar, variedad robusta
	09011199	Café diverso sin tostar ni descafeinar
	09011201	Café sin tostar descafeinado
Calabacita	07099099	Diversas hortalizas
	07099301	Calabazas y calabacines

Producto	Fracción arancelaria	
Caña de azúcar	12129301	Caña de azúcar
	12129902	Caña de azúcar
Cártamo	12076002	Semilla de cártamo, importación del 1° de enero al 30 de septiembre
	12076003	Semilla de cártamo, importación del 1° de enero al 30 de septiembre
	12079906	Semilla de cártamo, importación del 1° de octubre al 31 de diciembre
	12079907	Semilla de cártamo, importación del 1° de enero al 30 de septiembre
Cebada grano	10030002	Cebada en grano
	10030099	Cebada diversa
	10039001	Cebada grano con cáscara
	10039099	Cebada diversa
Cebolla	07031001	Cebolla fresca o refrigerada
	07031099	Cebollas y chalotes frescos o refrigerados diversos
	07108001	Cebollas cocidas congeladas
	07119001	Cebollas conservadas
Chile verde	07122001	Cebollas cortadas en trozos
	07096001	Chile Bell
	09042001	Chiles anchos o Anaheim secos
	09042101	Chile ancho o Anaheim secos
Coliflor	09042201	Chile ancho o Anaheim seco en polvo
	07041001	Coliflores y brécoles (brócoli) cortados
	07041002	Brécoles (brócoli) germinados
	07041099	Coliflores y brécoles (brócoli) diversos
	07042001	Coliflores de Bruselas
	07049001	Kohlrabi, kale y similares
Copa	07049099	Colinabos diversos
	07108003	Coliflores de Bruselas cortadas, cocidas, congeladas
	07108004	Espárragos, brócolis y coliflores cocidas congeladas
Copra	12030001	Copra
Durazno	08093001	Griñones y nectarinas
	08093002	Duraznos (melocotones)
	08134003	Duraznos (melocotones) secos
Espárrago	07092001	Espárrago blanco fresco o refrigerado
	07092099	Espárragos diversos frescos y refrigerados

Producto	Fracción arancelaria	
Fresa	08101001	Fresas frescas
	08111001	Fresas congeladas
Frijol	07133101	Frijoles secos desvainados (<i>Vigna mungo</i> y <i>radiata</i>)
	07133201	Frijoles secos desvainados (<i>Phaseolus</i> o <i>Vigna angularis</i>)
	07133301	Frijoles secos desvainados para siembra (<i>Phaseolus vulgaris</i>)
	07133302	Frijoles secos desvainados blancos
	07133303	Frijoles secos desvainados negros
	07133399	Frijoles secos desvainados comunes
	07133999	Frijoles secos desvainados diversos
	07133401	Frijoles secos desvainados Bambara
07133501	Frijoles secos desvainados salvajes o caupí	
Garbanzo	07132001	Garbanzos
Gerbera	06031904	Gerbera
Guayaba	08045001	Guayabas, mangos y mangostanes
	08045002	Guayabas
Jitomate	07020001	Tomates frescos o refrigerados cherry
	07020099	Tomates frescos o refrigerados diversos
Lechuga	07051101	Lechugas repollada
	07051999	Lechugas diversas
	07052101	Achicorias endibia witloof
	07052999	Achicorias diversas
Limón	08055001	Limón mexicano
	08055002	Limón sin semilla o Lima persa
	08055099	Limonas diversas
Maíz forrajero	10051001	Maíz para siembra
	10059001	Maíz palomero
	10059002	Maíz elote
	10059003	Maíz amarillo
	10059004	Maíz blanco
Maíz grano	10059099	Maíz diverso
	10059003	Maíz amarillo
	10059004	Maíz blanco
10059099	Maíz diverso	

Producto	Fracción arancelaria		
Mango	08045003	Mangos	
	08045001	Guayabas, mangos y mangostanes	
Manzana	08081001	Manzanas frescas	
	08133001	Manzanas secas	
Melón	08071901	Melón chino fresco	
	08071999	Melones diversos frescos	
Naranja	08051001	Naranjas	
Nopalitos	07099099	Diversas hortalizas	
Nuez	08012101	Nueces de Brasil con cáscara	
	08012201	Nueces de Brasil sin cáscara	
	08013101	Nueces de marañón con cáscara	
	08013201	Nueces de marañón sin cáscara	
	08023101	Nueces de nogal con cáscara	
	08023201	Nueces de nogal sin cáscara	
	08026001	Nuez de macadamia	
	08026101	Nuez de macadamia con cáscara	
	08026201	Nuez de macadamia sin cáscara	
	08027001	Nueces de cola	
	08028001	Nueces de areca	
	Papa	07019099	Papas frescas o refrigeradas
		07101001	Papas congeladas
Papaya	08072001	Papayas	
Pepino	07070001	Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados	
Pera	08082001	Peras	
	08082099	Membrillos	
	08083002	Peras	
	08084001	Membrillos	
	08134001	Peras secas	
Plátano	08030001	Bananas o plátanos	
	08031001	Plátanos para cocinar	
	08039099	Bananas diversas	

Producto	Fracción arancelaria	
Rosa	06024001	Rosales
	06024099	Rosales estacas
	06031006	Rosas
	06031101	Flores de rosas
Sandía	08071101	Sandías
Sorgo forrajero verde	12149099	Diversos forrajajes
Sorgo grano	10070001	Sorgo grano, importación del 16 de diciembre al 15 de mayo
	10070002	Sorgo grano, importación del 16 de mayo al 15 de diciembre
	10079001	Sorgo grano, importación del 16 de diciembre al 15 de mayo
	10079002	Sorgo grano, importación del 16 de mayo al 15 de diciembre
Soya	12010002	Habas de soya, importación del 1° de enero al 30 de septiembre
	12010003	Habas de soya, importación del 1° de octubre al 31 de diciembre
	12019001	Habas de soya, importación del 1° de enero al 30 de septiembre
	12019002	Habas de soya, importación del 1° de octubre al 31 de diciembre
Tabaco	24011001	Tabaco en rama sin desvenar para envoltura
	24011099	Tabaco en rama sin desvenar diverso
	24012001	Tabaco en rama desvenado rubio, burley o virginia
Tomate verde	07020001	Tomates frescos o refrigerados cherry
	07020099	Tomates frescos o refrigerados diversos
Toronja	08054001	Toronjas y pomelos
Trigo grano	10011001	Trigo duro
	10011999	Trigo <i>durum</i> diverso
	10019001	Trigo común, operación de marzo a septiembre
	10019002	Trigo común, operación de octubre a febrero
	10019099	Trigo y morcajo diversos
	10019999	Trigo común diverso
Uva	08061001	Uvas frescas
	08062001	Uvas secas
Carne en canal de ave	02071101	Carne de ave, gallo o gallina sin trocear fresca o refrigerada
	02071201	Carne de ave, gallo o gallina sin trocear congelada

Producto	Fracción arancelaria	
Carne en canal de ave (cont.)	02071301	Carne de ave, gallo o gallina en trozos deshuesados, frescos o refrigerados
	02071302	Carne de ave, gallo y gallina carcazas frescas o refrigeradas
	02071303	Carne de ave, gallo o gallina piernas y muslos frescos o refrigerados
	02071401	Carne de ave, gallo o gallina en trozos deshuesados congelados
	02071404	Carne de ave, gallo o gallina piernas y muslos congelados
Carne en canal de bovino	02011001	Carne de bovino en canales o medias canales
	02012099	Carne de bovino en cortes, sin deshuesar
	02013001	Carne de bovino deshuesada
	02021001	Carne de bovino en canales congelada
	02022099	Carne de bovino en cortes, sin deshuesar congelada
Carne en canal de porcino	02023001	Carne de bovino deshuesada congelada
	02031101	Carne de porcino en canales
	02031201	Carne de porcino piernas, paletas y sus trozos sin deshuesar
	02031999	Carne de porcino fresca o refrigerada diversas
	02032101	Carne de porcino en canales congelada
Huevo para plato	02032201	Carne de porcino piernas, paletas y trozos sin deshuesar congelada
	02032999	Carne de porcino congelada diversa
	02101101	Carne de porcino jamones, paletas y sus trozos sin deshuesar
	04070001	Huevos de ave con cascarón fresco
	04070002	Huevo de ave con cascarón congelado
	04070099	Huevos diversos de ave con cascarón
	04072101	Huevos de ave frescos para consumo humano
04072901	Huevos de ave frescos para consumo humano	
Lana sucia de ovino	04072199	Huevos de ave frescos diversos
	04079001	Huevos de ave congelados
	51011101	Lana sucia esquilada con rendimiento igual o menor a 75%
	51011199	Lana sucia esquilada con rendimiento mayor a 75%
	51011901	Lana sucia diversa con rendimiento igual o menor a 75%
Carne en canal de bovino	51011999	Lana sucia diversa con rendimiento mayor a 75%
	51012101	Lana desgrasada con rendimiento igual o menor a 75%
	51012199	Lana desgrasada con rendimiento superior a 75%

Producto	Fracción arancelaria	
Lana sucia de ovino (cont.)	51012901	Lana diversa con rendimiento igual o menor a 75%
	51012999	Lana diversa con rendimiento superior a 75%
	51013001	Lana carbonizada con rendimiento igual o menor a 75%
	51013099	Lana carbonizada con rendimiento superior a 75%
Leche de bovino	04011001	Leche y nata con grasas inferior o igual a 1% en envase hermético
	04011099	Leche y nata diversas con grasas inferior o igual a 1%
	04012001	Leche y nata con grasas superior a 1% e inferior o igual a 6% en envase hermético
	04012099	Leche y nata diversas con grasas superior a 1% e inferior o igual a 6%
	04013001	Leche y nata con grasas superior a 6% en envase hermético
	04013099	Leche y nata diversas con grasas superior a 6%
	04014001	Leche y nata con grasas superior a 6% en envase hermético
	04014099	Leche y nata con grasas superior a 6% diversa
	04015001	Leche y nata con grasas superior a 10% en envase hermético
	04015099	Leche y nata con grasas superior a 10% diversa
	04029101	Leche evaporada no adicionada
	04029199	Leches diversas no adicionadas
	04029901	Leche condensada
	04029999	Leche concentradas diversas con azúcar u otro edulcorante
	04041001	Suero de leche en polvo, con proteínas igual o inferior a 12.5%
	04041099	Lactosueros diversos concentrados o con azúcar o edulcolorante
04049099	Lactosueros diversos	
Miel	04090001	Miel natural
Camarón	03061301	Camarones congelados
	03061601	Camarones congelados de agua fría

Producto	Fracción arancelaria	
Camarón (cont.)	03061701	Camarones congelados diversos
	03062399	Camarones, langostinos y decápodos natantia diversos
Langosta	03061101	Langostas congeladas
	03062101	Langostas sin congelar
Atún	03019401	Atunes comunes o de aleta azul vivos
	03019501	Atunes del sur vivos
	03023101	Albacoras o atunes blancos
	03023201	Atunes de aleta amarilla
	03023301	Atunes listados o bonitos de vientre rayado
	03023401	Patudos o atunes ojo grande
	03023501	Atunes comunes o de aleta azul
	03023601	Atunes del sur
	03023999	Atunes diversos
	03034101	Atunes blancos congelados
	03034201	Atunes de aleta amarilla congelados
	03034301	Atunes barriletes congelados
	03034401	Atunes ojo grande congelados
	03034501	Atunes aleta azul congelados
	03034601	Atunes del sur congelados
	03034999	Atunes diversos congelados
16041401	Atunes preparados del género <i>Thunus</i>	
16041402	Atunes preparados en filetes del género <i>Thunus</i>	
16041403	Atunes preparados en filetes del género <i>Euthynnus</i> variedad <i>katsowonus pelamis</i>	
16041404	Atunes preparados en filetes del género <i>Yellowfin Tuna</i> , <i>Skip Jask</i> y <i>Big Eye</i>	

Producto	Fracción arancelaria	
Atún (cont.)	16041499	Atunes preparados en otras formas
	16041901	Atunes preparados en filetes del género <i>Euthynnus</i> de diversas variedades
	16041902	Atunes preparados en filetes del género <i>Euthynnus</i> de diversas variedades
	16041999	Atunes preparados en filetes de géneros diversos
	16042002	Atunes preparados en conserva del género <i>Euthynnus</i>
Mojarra	03027101	Tilapias fresca o refrigerada
	03032301	Tilapias congeladas
	03043101	Tilapias en filete frescos o refrigerados
	03045101	Tilapias secas o ahumadas
	03049301	Tilapias diversas congeladas
	03053101	Tilapias en filetes secos
	03054401	Tilapias en filetes ahumados
	03056401	Tilapias en salmuera
Sardina	03024301	Sardinias frescas o refrigeradas
	03026101	Sardinias frescas o refrigeradas
	03035301	Sardinias congeladas
	03037101	Sardinias congeladas
	16041301	Sardinias preparadas enteras o en trozos
	16042001	Sardinias preparadas en conserva
Pulpo	03075101	Pulpos vivos
	03075999	Pulpos frescos o refrigerados

Agradecimientos

Expresamos un especial agradecimiento a las instancias del Gobierno Federal, de la propia SAGARPA, y a los organismos internacionales que con su apoyo hicieron posible la conformación de esta obra:

CPC. Alberto José Canseco García, Director General de AGROASEMEX, S.A.; Dr. Rafael Gamboa González, Director General de Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA); Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (CONADESUCA); Dr. David Korenfeld Federman, Director General de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA); Dr. Gonzalo Hernández Licona, Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Mtro. Ricardo Aguilar Castillo, Subsecretario de Alimentación y Competitividad; Lic. Jesús Aguilar Padilla, Subsecretario de Agricultura; Lic. Baltazar Manuel Hinojosa Ochoa, Director en Jefe de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA); Lic. Raúl Urteaga Trani, Coordinador General de Asuntos Internacionales; Dra. Mireille Roccati Velázquez, Abogada General de la SAGARPA; Lic. José Abraham Cepeda Izaguirre, Director General de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (CONAZA); Mtro. Víctor Hugo Celaya Celaya, Coordinador General de Delegaciones; Mtro. Arturo Osornio Sánchez, Subsecretario de Desarrollo Rural; Dr. Francisco Javier Gurría Treviño, Coordinador General de Ganadería; Dr. Pedro Brajcich Gallegos, Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP); CP Ignacio Diego Muñoz, Director General del Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO); Lic. Marcos Augusto Bucio Mújica, Oficial Mayor de la SAGARPA; Dr. René Patricio Villarreal Arrambide, Coordinador General de Planeación Estratégica; MVZ Enrique Sánchez Cruz, Director en Jefe del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA); Ing. Enriqueta Molina Macías, Directora General del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS).

Organismos internacionales

Dra. Nuria Urquía Fernández, Representante en México de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); Mtro. Víctor M. del Ángel González, Representante en México del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA); Dr. Bram Govaerts, Director Adjunto del Programa Global de Agricultura de Conservación del Centro Nacional del Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT).

Colaboradores

Un agradecimiento especial por sus aportaciones a esta publicación: María Estela Acevedo Castillo, Óscar Abaonza Flores, Javier Vicente Aguilar Lara, Norma Alfaro Aguilar, Claudia Gabriela Amador Herrera, Juan Pablo Anchondo Márquez, José María Arroy Vargas, Adriana Ayala Flores, Edgar Ulises Benítez Ortega, Iván Alberto Bravo Calderón, Benjamín Calderón Robles, José Luis Campos Leal, Álvaro Carrera Carrasco, Julio Castillo Gutiérrez, Jorge Castillo Morales, Laura Angélica Castrejón Toledo, Eduardo Castro Arenas, Óscar de Jesús Cerón, Benjamín Cisneros Contreras, Pedro Díaz de la Vega García, José Alejandro Díaz Rodríguez, Ramón Domínguez Islas, Gerardo Elizarrarás Ríos, Ana María Entzana Tadeo, Octavio Alejandro Espinoza Torres, Karla Elizabeth Frías Beltrán, Lucero Varinia Galicia Pérez, Alma Aurora García García, Rafael García Juárez, Víctor Ulises Gil Vega, Elia Guerrero Peña, Artemio Hernández López, Eduardo Hernández Navarrete, Cleopatra Lidia Hipólito Palmero, Luz Verónica Huitrón Fernández, Blanca Isela Jiménez Martínez, Juan Carlos Juárez Chávez, Yadira Leos González, Armando de Jesús Lobato Pérez, Ulises Yonata López García, Noemí López González, Eduardo Martínez Hernández, Francisco Guillermo Medina Montañón, Laura Aldonza Méndez Sandoval, Miguel Ángel Mendoza Hernández, Gabriel Mendoza Soto, Miriams Miranda Domínguez, Diany Miranda Martínez, Reyna Patricia Mora Hernández, José Antonio Morales Bernal, Roque Nochebuena López, Herlay Olva Maldonado, José Jesús Ornelas Quezada, Paz Ortega Cordero, Priscila Palmerín González, Nelly Pineda Castillejos, José Lidio Ramírez Navarro, Alfonso Rojas Vara, Ernesto Salazar Castillo, Jorge Sandoval Mina, Blanca Estela Sánchez Galván, Oswaldo Santiago Hernández, Verónica Santillán Moctezuma, Rubén Darío Sarmiento Gómez, Manuel Soriano Hernández, Iván Soto Calderón, Jorge Gustavo Tenorio Sandoval, Alejandro Augusto Rafael Trejo Ortíz, Héctor Alejandro Valdéz Uribe, Viridiana Zaldívar Rodríguez.

Agradecemos a los CADER de las Delegaciones de la SAGARPA por su colaboración en el envío de imágenes fotográficas.

Atlas Agroalimentario 2013

Esta obra se terminó de imprimir en noviembre de 2013
en SUACHE Asesores Litográficos, S. A. DE C. V.
con un tiraje de 3,000 ejemplares



Atlas Agroalimentario 2013

SIAP

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
www.siap.gob.mx