

Panorama Agroalimentario

Dirección de Investigación y
Evaluación Económica y Sectorial

Tomate Rojo 2017



Contenido ¹

1. Resumen ejecutivo	2
2. Mercado internacional	3
2.1 Producción mundial	3
2.2 Consumo mundial	5
2.3 Comercio internacional	6
2.4 Precios internacionales.....	8
3. Mercado nacional.....	10
3.1 Producción primaria	10
3.2 Consumo nacional	18
3.3 Intercambio comercial.....	19
3.4 Precios a nivel nacional	21
4. Referencias	24

¹ Documento elaborado con información disponible a mayo de 2017. Las opiniones aquí expresadas son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista o políticas de FIRA. Comentarios o sugerencias: diees@fira.gob.mx

1. Resumen ejecutivo

La producción y el consumo mundial de tomate rojo, así como el consumo promedio per cápita, registran tendencia al alza durante la década reciente. China es el más importante productor y consumidor mundial, Estados Unidos es el principal importador, y México el principal exportador de esta hortaliza.

En México, la producción de tomate rojo creció a una tasa promedio anual de 4.8 por ciento entre 2006 y 2016, para ubicarse en un máximo histórico de 3.3 millones de toneladas. Durante ese período, la superficie total destinada a este cultivo disminuyó a una tasa promedio anual de 2.5 por ciento. En el cultivo a campo abierto la superficie sembrada se redujo a una tasa promedio anual de 5.6 por ciento entre 2006 y 2016, al pasar de 65,431 a 36,855 hectáreas. Por el contrario, la superficie establecida con agricultura protegida (malla sombra e invernadero) pasó de 1,078 a 15,006 hectáreas en el período mencionado, es decir, creció a una tasa promedio anual de 30.1 por ciento. Así, el volumen de tomate rojo obtenido con el uso de estas últimas tecnologías pasó del 6.5 por ciento del total en 2006 a 32.2 por ciento en 2010, y hasta 60.7 por ciento del volumen total en 2016.

En general, la productividad del tomate rojo por unidad de superficie continúa creciendo. Los rendimientos varían en función de las tecnologías empleadas, desde el cultivo a campo abierto, hasta la producción en invernaderos altamente tecnificados con sistemas automatizados de riego, nutrición y control fitosanitario.

En 2016, el 56.3 por ciento de la producción nacional de tomate se concentró en cinco entidades: Sinaloa (27.6 por ciento), San Luis Potosí (9.2 por ciento), Michoacán (7.0 por ciento), Baja California (6.7 por ciento), y Zacatecas (5.7 por ciento).

El tomate rojo mantiene su importancia y dinamismo en el comercio exterior agropecuario del país. En 2016 fue el principal producto agropecuario de exportación, con una participación de 13.2 por ciento en el total de las ventas al exterior de productos agropecuarios y pesqueros. Durante la última década, el valor de las exportaciones mexicanas creció a una tasa promedio anual de 5.5 por ciento, mientras que el volumen lo hizo a una tasa promedio anual de 4.5 por ciento, para ubicarse en un máximo histórico de 1.6 millones de toneladas. El volumen exportado fue equivalente al 48.0 por ciento de la producción nacional de esta hortaliza en 2016, y el 99.7 por ciento de las ventas de tomate mexicano se destinó a Estados Unidos. En ese año, México abasteció el 90.7 por ciento de las compras estadounidenses de tomate rojo.

Los precios del tomate rojo en el mercado nacional difieren de acuerdo con el tipo de producto (cultivado a campo abierto o en invernadero, orgánico, etc.) y de la variedad (saladette, bola y cherry), principalmente. La estacionalidad de la producción, el flujo de las exportaciones, así como posibles afectaciones al cultivo por fenómenos meteorológicos o sanitarios, son factores que repercuten de manera importante en la disponibilidad y el comportamiento de los precios de esta hortaliza en el mercado nacional.

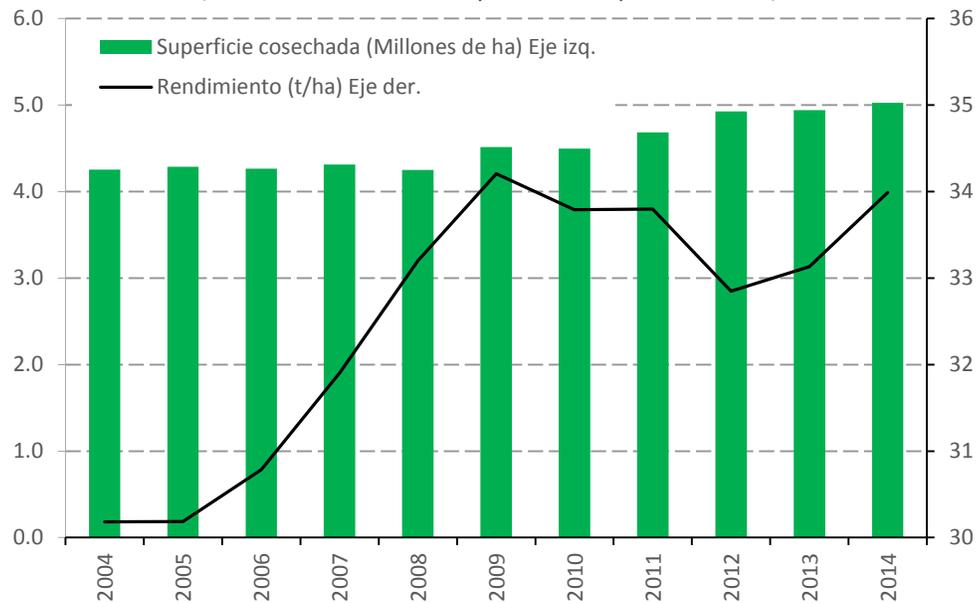
2. Mercado internacional

2.1 Producción mundial

De acuerdo con información de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la superficie cosechada de tomate a nivel mundial creció a una tasa promedio anual de 1.7 por ciento entre 2004 y 2014, para ubicarse en 5.0 millones de hectáreas.² En el mismo período, los rendimientos promedio crecieron a un ritmo menor, de 1.2 por ciento promedio anual, al ubicarse en 2014 en 34.0 toneladas por hectárea.

El 54.5 por ciento de la superficie cosechada de tomate en 2014 se concentró en cuatro países: China (19.8 por ciento), India (18.8 por ciento), Nigeria (10.8 por ciento) y Turquía (6.4 por ciento). México ocupa la décima posición mundial, con el 1.9 por ciento de la superficie cosechada de esta hortaliza.

Superficie cosechada y rendimientos mundiales de tomate, 2004-2014
(Millones de hectáreas y toneladas por hectárea)



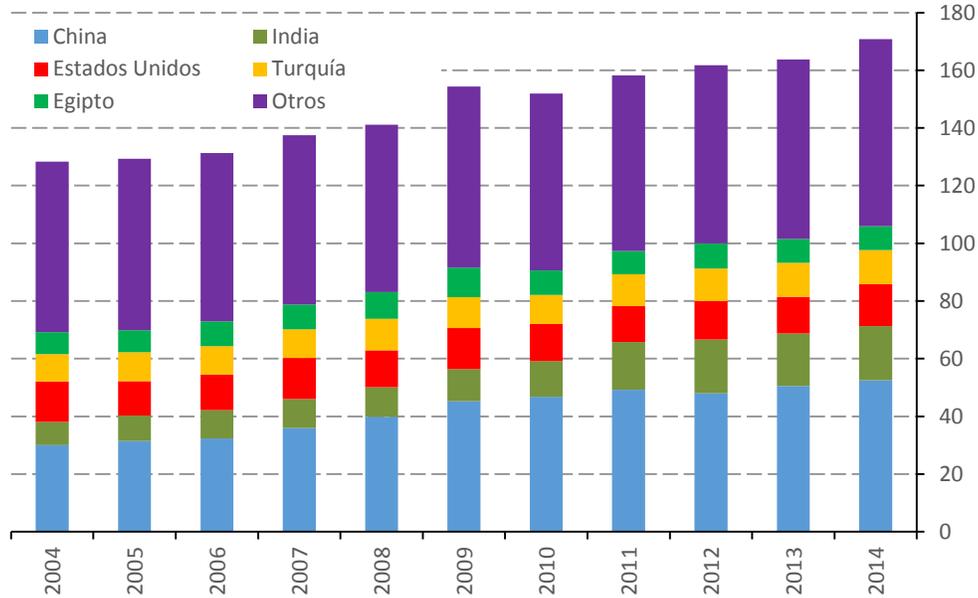
Fuente: FAO.

En 2014, la producción mundial de tomate se ubicó en un máximo histórico de 170.8 millones de toneladas. Entre 2004 y 2014, ésta creció a una tasa promedio anual de 2.9 por ciento. Lo anterior, impulsado tanto por aumentos en la superficie cosechada, como por incrementos en la productividad promedio. El 62.1 por ciento de la producción se concentró en cinco países: China (30.8 por ciento), India (11.0 por ciento), Estados Unidos (8.5 por ciento), Turquía (6.9 por ciento) y Egipto (4.9 por ciento).

² FAO. 2017. FAOSTAT. Incluye tomate rojo y tomate verde.

China e India destacan por un dinamismo en la producción superior al promedio mundial. Entre 2004 y 2014, el volumen cosechado en esos países creció a tasas promedio anuales de 5.9 y 9.1 por ciento, respectivamente. En China, el aumento de la producción se debió principalmente al incremento en la productividad, en tanto que en India obedeció en mayor parte al crecimiento de la superficie destinada al cultivo de esta hortaliza. Así, la participación en la producción mundial de China durante una década pasó de 23.4 a 30.8 por ciento y en India de 6.3 a 11.0 por ciento.

Producción mundial de tomate, 2004-2014
(Millones de toneladas)



Fuente: FAO.

La superficie cosechada de tomate en Estados Unidos decreció entre 2004 y 2014 a una tasa promedio anual de 0.6 por ciento, mientras que los rendimientos crecieron a una tasa promedio anual de 1.0 por ciento. Así, la producción aumentó a una tasa promedio anual de 0.4 por ciento. Sin embargo, la participación de este país en la oferta mundial se redujo de 10.9 a 8.5 por ciento.

La producción estadounidense de tomate está orientada a dos mercados diferenciados: el de consumo en fresco y el de consumo procesado (puré o pasta, y salsa). En 2016, el 89 por ciento de la producción total de ese país se orientó al consumo procesado, mientras que el 11 por ciento se destinó al mercado de consumo en fresco.³ California, el principal estado productor, aporta el 45 por ciento de la producción estadounidense de tomate fresco y el 96 por ciento del tomate para procesamiento. Florida, el segundo estado productor, participó con el 31 por ciento del volumen nacional de tomate fresco.⁴

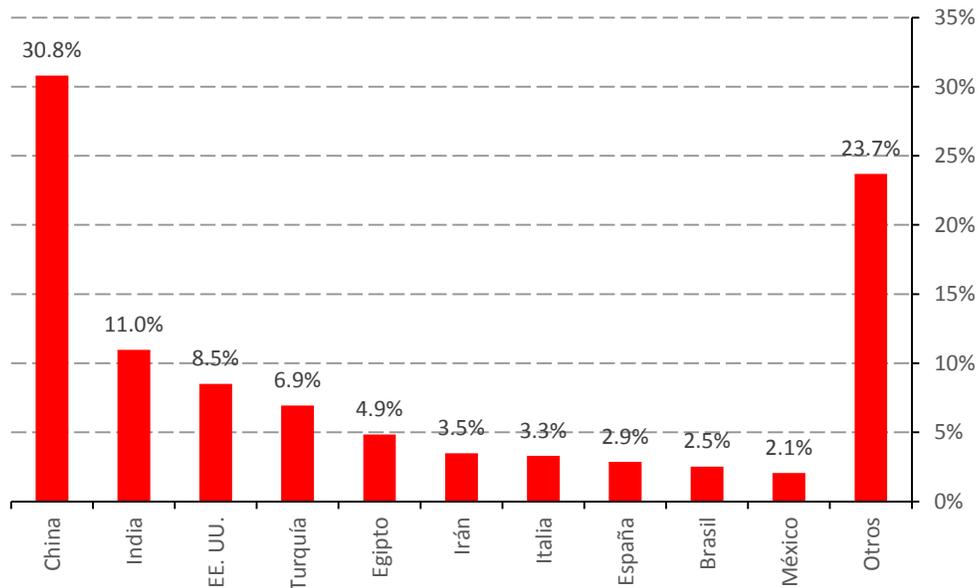
³ USDA. Economic Research Service (ERS). 2017. Vegetables and Pulses Yearbook Data. April 2017.

⁴ USDA. National Agricultural Statistics Service (NASS). 2017. Vegetables 2016 Summary. February 2017.

La producción de tomate en Turquía y Egipto creció a tasas promedio anuales de 2.3 y 0.8 por ciento entre 2004 y 2014, respectivamente. En Turquía la superficie establecida con el cultivo de tomate ha crecido principalmente en invernaderos, con el consecuente incremento en la producción. El tomate es la hortaliza de mayor importancia en la producción agrícola de ese país, así como uno de los productos más relevantes en sus exportaciones hacia la Unión Europea, principalmente.

En 2014, México ocupó la décima posición en la producción mundial, con una participación de 2.1 por ciento.

Principales países productores de tomate, 2014
(Participación porcentual)



Fuente: FAO.

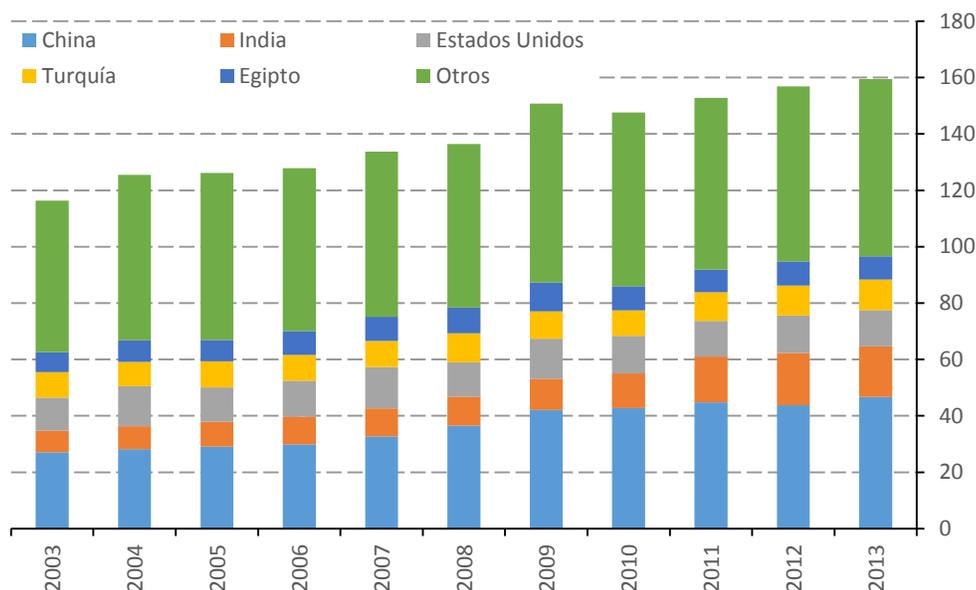
2.2 Consumo mundial

Entre 2003 y 2013, el consumo mundial de tomate creció a una tasa promedio anual de 3.2 por ciento, al ubicarse en 159.4 millones de toneladas. La demanda de esta hortaliza creció a un ritmo mayor en China e India: 5.6 y 9.0 por ciento promedio anual, respectivamente. En Estados Unidos, el crecimiento del consumo ha sido más moderado, con una tasa promedio anual de 0.9 por ciento.

Durante la década mencionada, el consumo per cápita promedio mundial de tomate pasó de 16.7 kg al año en 2003 a 20.6 kg en 2013, en tanto que en los dos principales países consumidores creció a un ritmo mayor; en China pasó de 19.3 a 31.1 kg y en India se incrementó de 6.3 a 12.9 kg. Por su parte, el consumo per cápita en Estados Unidos se ha mantenido estable, con un promedio de 40.4 kg durante ese período.

Turquía y Egipto registran los mayores niveles de consumo per cápita a nivel mundial, con 98.7 y 90.1 kg por persona por año en 2013, respectivamente.

Consumo mundial de tomate, 2003-2013
(Millones de toneladas)



Fuente: FAO.

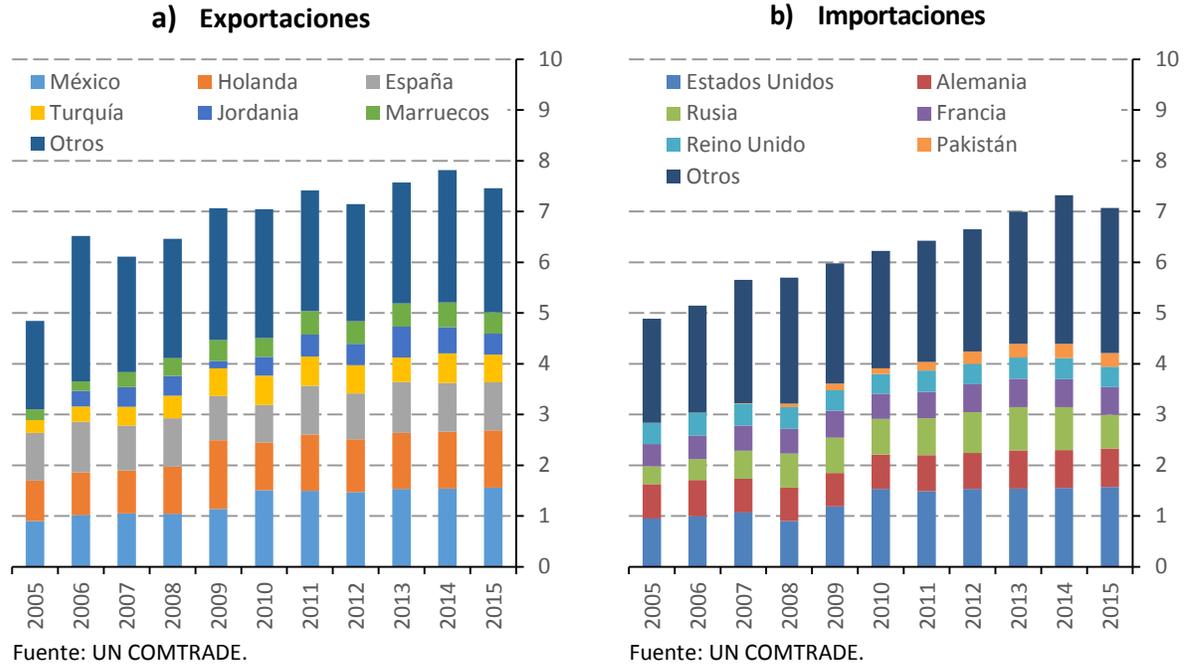
2.3 Comercio internacional

Entre 2005 y 2015, las exportaciones mundiales crecieron a una tasa promedio anual de 3.8 por ciento. En este rubro destacan México y Holanda, que participaron en 2015 con 20.9 y 15.1 por ciento del volumen mundial exportado, respectivamente. Las exportaciones de estos países crecieron a tasa promedio anuales de 5.6 y 3.5 por ciento durante la citada década.

España, el tercer exportador mundial, participa 12.7 por ciento de las ventas mundiales; el volumen exportado de este país creció a una tasa promedio anual de 0.1 por ciento. Otros importantes exportadores, como Turquía (7.3 por ciento) y Marruecos (5.6 por ciento) registraron un crecimiento sobresaliente de sus ventas al exterior durante el período 2005-2015, con aumentos a tasas promedio anuales de 8.0 y 6.8 por ciento, respectivamente.

Por otra parte, 50.1 por ciento del volumen mundial importado en 2015 se concentró en cuatro países: Estados Unidos (22.3 por ciento), Alemania (10.7 por ciento), Rusia (9.4 por ciento) y Francia (7.7 por ciento). El volumen de compras estadounidense creció a una tasa promedio anual de 5.2 entre 2005 y 2015, mientras que las importaciones de Alemania y Rusia lo hicieron a tasas promedio anuales de 1.2 y 6.6 por ciento, respectivamente.

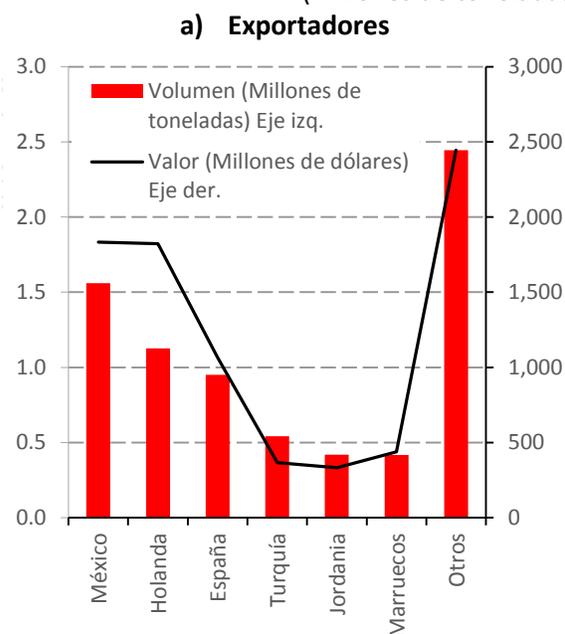
Intercambio comercial de tomate, 2005-2015
(Millones de toneladas)



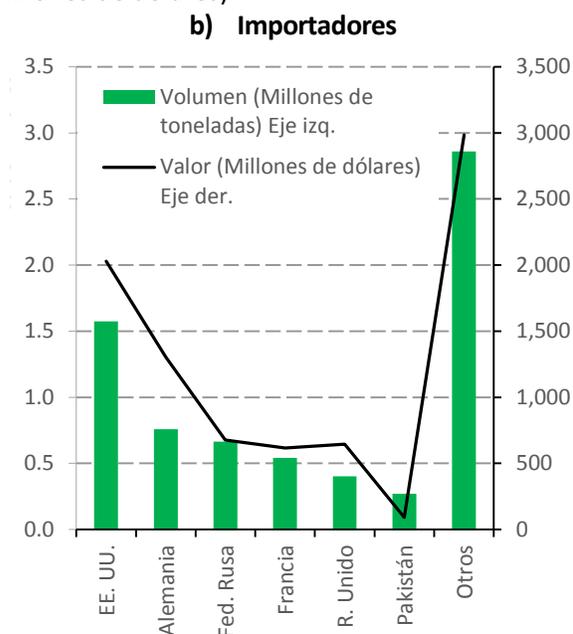
En 2015, México fue el principal exportador de tomate en términos de volumen y valor de las ventas al exterior. En ese año, abasteció el 90.8 por ciento del volumen importado por Estados Unidos.

Holanda participa solamente con alrededor de 0.5 por ciento de la producción mundial de tomate. Sin embargo, importa producto de España, Bélgica, Marruecos y Francia, principalmente, y lo reexporta a Alemania, Reino Unido, Italia y Suecia, entre otros.

Principales participantes en el comercio exterior de tomate, 2015
(Millones de toneladas y millones de dólares)



Fuente: UN COMTRADE.



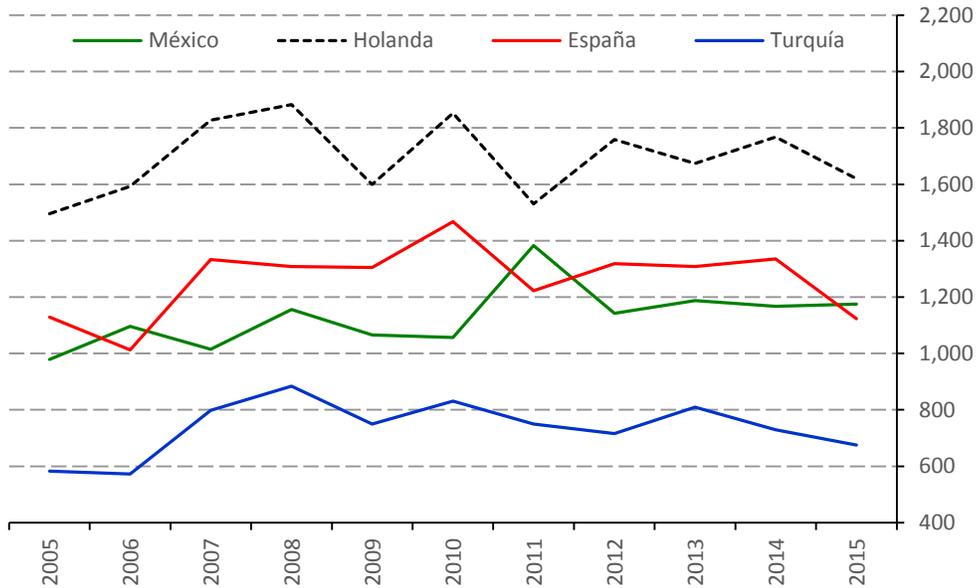
Fuente: UN COMTRADE.

2.4 Precios internacionales

El precio implícito o valor unitario de las exportaciones, resultado de dividir el valor entre el volumen comercializado, es más alto en Holanda en comparación con el resto de los principales países exportadores. Lo anterior, debido principalmente a factores relacionados con la calidad del producto, así como a condiciones particulares en los mercados destino en cuanto al valor agregado.

El precio implícito de las exportaciones holandesas registró, durante la última década, variaciones anuales derivadas de la disponibilidad de la oferta del producto para exportación en ese país; en 2015, el precio implícito fue mayor en 8.3 por ciento en comparación con 2005. En el mismo período, los precios implícitos para la exportación de tomate en México y Turquía crecieron 20.1 y 15.8 por ciento, respectivamente. Por el contrario, el precio implícito de las exportaciones españolas decreció 0.5 por ciento entre 2005 y 2015.

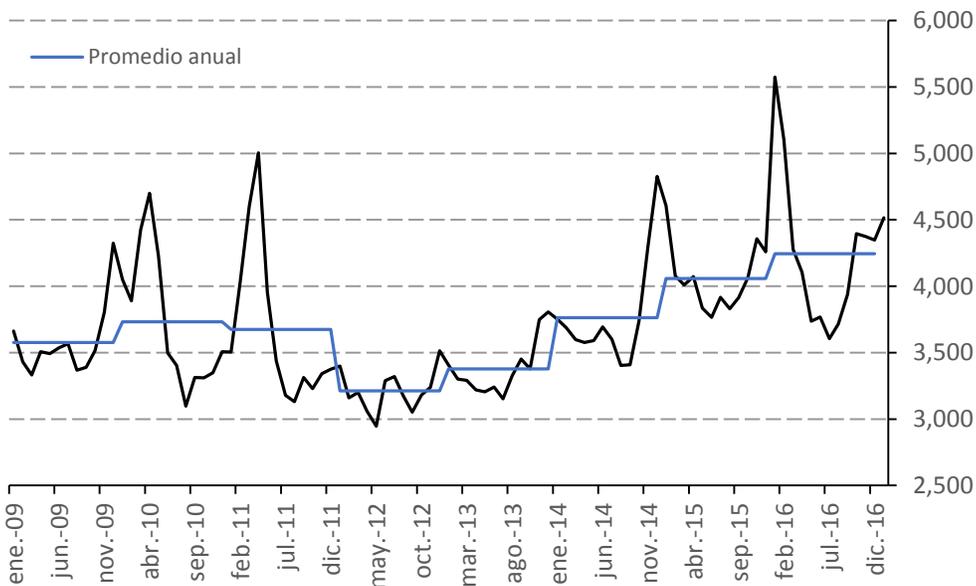
Precios implícito del tomate rojo, principales países exportadores, 2005-2015
(Dólares por tonelada)



Fuente: UN COMTRADE

Por otra parte, el precio del tomate rojo en Estados Unidos, principal importador de esta hortaliza, registra fuertes variaciones durante el año. Desde 2012 mantiene tendencia al alza, y durante enero de 2016 alcanzó un nivel máximo histórico. Lo anterior, debido a la disminución en el abasto en ese país, debido a las afectaciones ocasionadas por el clima a la producción de invierno en Florida.

Precio del tomate rojo al consumidor en Estados Unidos, 2009-2016
(Dólares por tonelada)



Fuente: US BSL.

3. Mercado nacional

3.1 Producción primaria

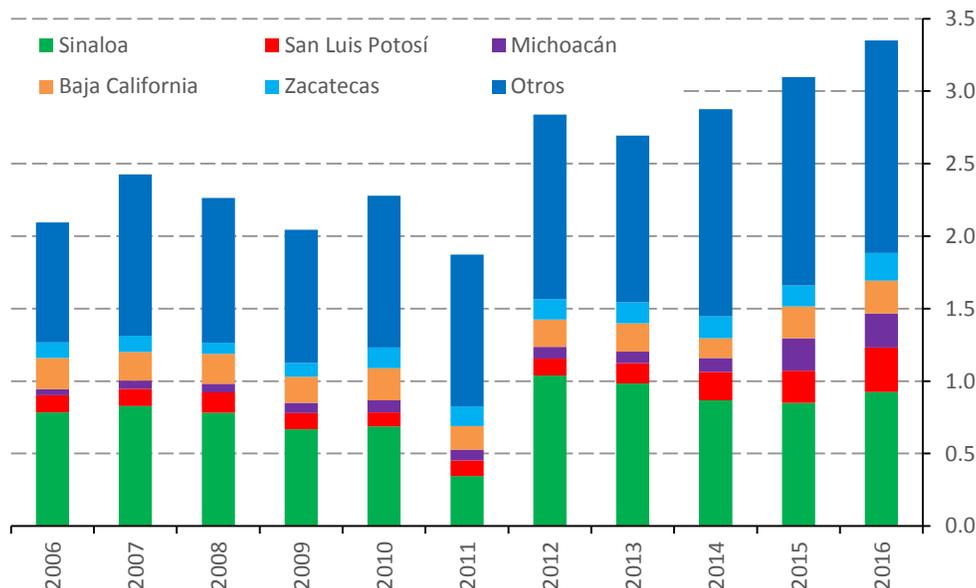
El cultivo del tomate rojo es el quinto en importancia por su contribución en el valor de la producción agrícola primaria en México. En 2016, participó con 4.6 por ciento del valor total, después del maíz grano (19.4 por ciento), la caña de azúcar (6.0 por ciento), el aguacate (5.9 por ciento) y el chile verde (4.7 por ciento).

De acuerdo con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), la producción de tomate rojo en México creció a una tasa promedio anual de 4.8 por ciento entre 2006 y 2016, para ubicarse en un volumen máximo histórico de 3.3 millones de toneladas.

Entre 2012 y 2016 se registró una mayor proporción de la superficie establecida de este cultivo con tecnologías de agricultura protegida (malla sombra e invernaderos), en promedio de 26 por ciento de la superficie total. Así, Durante ese período, en cultivos con esos tipos de tecnología se produjo en promedio el 58 por ciento de la producción total nacional.

Durante los cinco años previos (2007-2011), la proporción de la superficie sembrada con agricultura protegida fue de 8 por ciento del total, en tanto que la producción obtenida representó el 24 por ciento del total.

Producción de tomate rojo en México, 2006-2016
(Millones de toneladas)



Fuente: SIAP-SAGARPA.

La superficie total destinada al cultivo de tomate rojo disminuyó a una tasa promedio anual de 2.5 por ciento durante la última década. En 1980, año a partir del cual se tienen

registros, se sembraron 85,500 hectáreas, en 2000 se sembró un área de 75,900 hectáreas y en 2016 se sembraron 51,861 hectáreas.

Por tecnología de cultivo, el comportamiento de la superficie destinada a esta hortaliza es diferente en campo abierto y en agricultura protegida. En el primer caso, la superficie sembrada se redujo a una tasa promedio anual de 5.6 por ciento entre 2006 y 2016, al pasar de 65,431 a 36,855 hectáreas. La disminución de la superficie cultivada en esta modalidad de cultivo ha sido mayor en algunas entidades como Sinaloa, Veracruz, Nayarit y Baja California. Por otra parte, la superficie establecida con agricultura protegida (malla sombra e invernadero) pasó de 1,078 a 15,006 hectáreas en el período mencionado, es decir, creció a una tasa promedio anual de 30.1 por ciento. El cultivo en agricultura protegida se concentra en Sinaloa, Baja California y San Luis Potosí, aunque también ha adquirido mayor importancia en otras entidades como Jalisco, Coahuila, Sonora, Puebla, Baja California Sur, Guanajuato, Estado de México, Oaxaca y Querétaro.

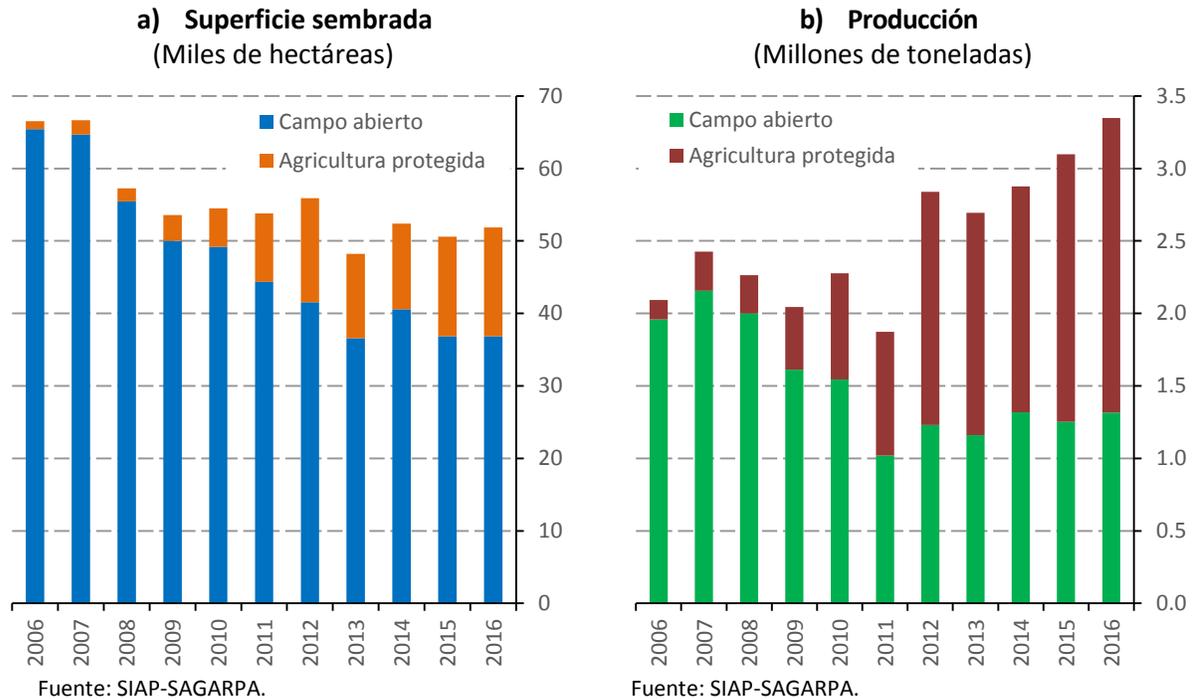
De esta forma, el volumen producido de tomate a campo abierto disminuyó a una tasa promedio anual de 3.9 por ciento entre 2006 y 2016, mientras que la producción obtenida en agricultura protegida creció a una tasa promedio anual de 31.1 por ciento.

Con el fin de obtener producto de calidad de exportación, algunos productores de Sinaloa están produciendo en los estados de Michoacán, Jalisco y Querétaro, con el propósito de tener acceso a la ventana de exportación del verano luego de que concluye la ventana de invierno en mayo. El incremento en la superficie con infraestructura de agricultura protegida se asocia principalmente con la obtención de cosecha de tomate de mayor calidad para el mercado de exportación a Estados Unidos. Se estima que el tomate rojo es la principal hortaliza producida en México con agricultura protegida (70 por ciento), seguido de pimiento (16 por ciento) y pepino (10 por ciento); el resto son productos como flores, chiles, berries y papaya.⁵

Desde 2006 el volumen de tomate obtenido en condiciones de agricultura protegida ha aumentado. Así, pasó de 135,533 toneladas en 2006 (6.5 por ciento del total), a 733,178 toneladas en 2010 (32.2 por ciento del total), a 2,034 millones de toneladas en 2016 (60.7 por ciento del volumen total).

⁵ USDA. FAS. 2016. GAIN Report Number MX6021. "Mexican Continues to Expand Greenhouse Tomato Production". Global Agricultural Information Network, 6/1/2016.

Superficie sembrada y producción de tomate rojo, por tipo de tecnología, 2006-2016



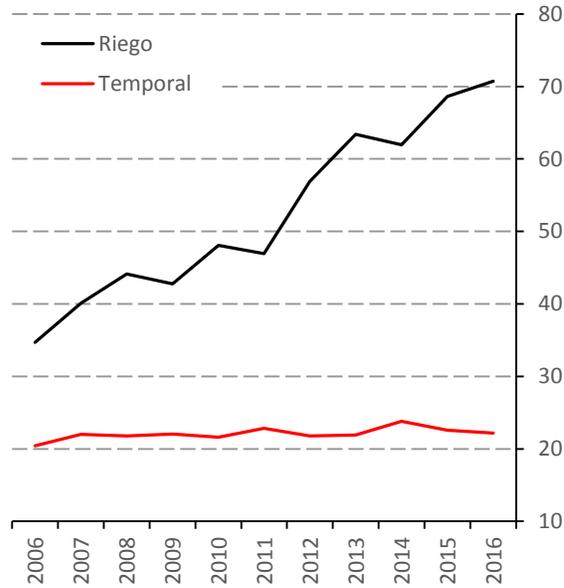
A partir de 2012 el volumen de tomate rojo obtenido en cultivos con malla sombra e invernaderos fue mayor al 50 por ciento del total. Lo anterior, debido a las ventajas que estos métodos de producción tienen en comparación con el cultivo a campo abierto. La agricultura protegida ayuda a ejercer determinado grado de control sobre los diversos factores del medio ambiente, permitiendo con ello minimizar las restricciones que las condiciones climáticas adversas tienen sobre los cultivos.

Las inversiones en agricultura protegida buscan mejorar los niveles de rentabilidad en la producción, principalmente en la que se destina al mercado de exportación. Lo anterior, a través del incremento en la productividad por unidad de superficie, lo que implica un uso más intensivo de los insumos utilizados para la producción. Así, es posible observar que los rendimientos de tomate varían en función de un amplio rango de tecnologías empleadas, desde el cultivo a campo abierto hasta la producción en invernaderos altamente tecnificados con sistemas automatizados de hidroponía, nutrición y control fitosanitario.

En Querétaro, Estado de México, Chihuahua y Zacatecas se obtienen los rendimientos más altos en la producción de tomate. A lo anterior contribuye, además del avance en el cultivo en invernaderos, la eficiente aplicación de programas de control de plagas y enfermedades.

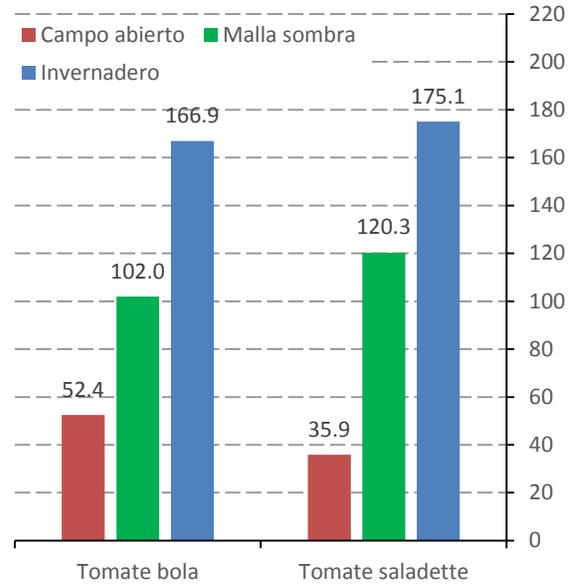
Rendimientos de tomate rojo en México, 2006-2016
(Toneladas por hectárea)

a) Por régimen de humedad



Fuente: SIAP-SAGARPA.

b) Por tipo de tecnología, 2016

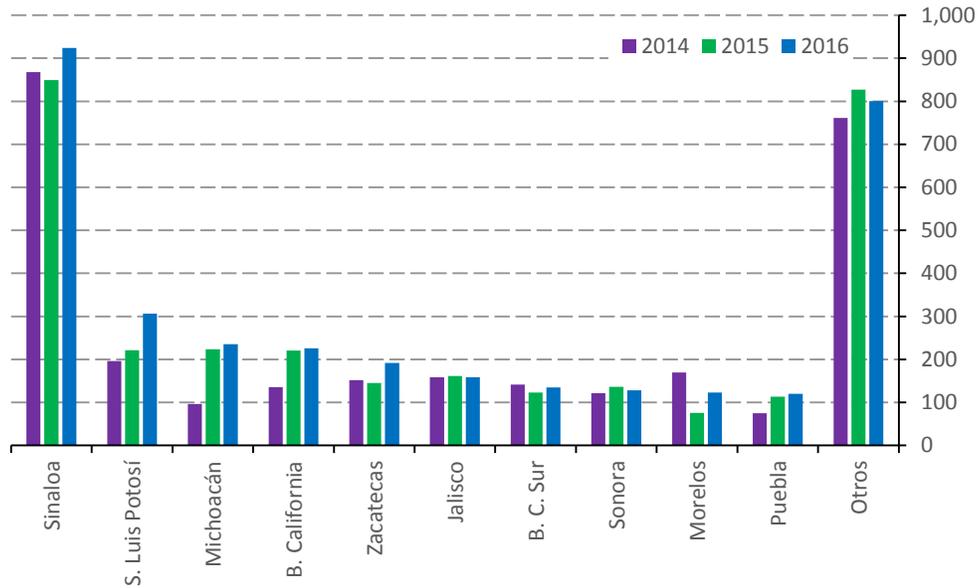


Fuente: SIAP-SAGARPA.

La producción de tomate está altamente concentrada; en cinco entidades se produjo el 56.3 por ciento del total nacional en 2016: Sinaloa (27.6 por ciento), San Luis Potosí (9.2 por ciento), Michoacán (7.0 por ciento), Baja California (6.7 por ciento), y Zacatecas (5.7 por ciento). También destacan Jalisco (4.7 por ciento), Baja California Sur (4.0 por ciento) y Sonora (3.8 por ciento).

Entre las principales entidades productoras, el mayor dinamismo en la producción se observa en Puebla, Michoacán y San Luis Potosí. En esas entidades, el volumen cosechado de tomate entre 2006 y 2016 creció a tasas promedio anuales de 21.1, 19.1 y 9.8 por ciento, respectivamente, mientras que la producción nacional lo hizo a una tasa promedio anual de 4.8 por ciento.

Principales entidades productoras de tomate rojo, 2014-2016
(Millones de toneladas)

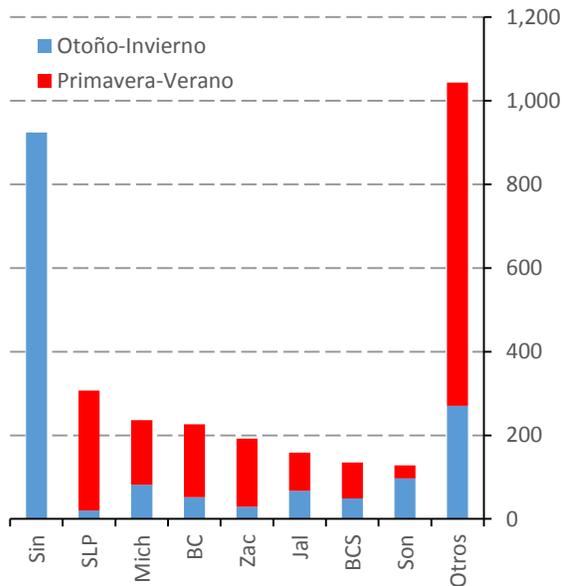


Fuente: SIAP-SAGARPA.

Durante el año agrícola 2016, el 52.5 por ciento de la cosecha se obtuvo durante el ciclo Primavera-Verano (P-V) y el 47.5 por ciento en el ciclo Otoño-Invierno (O-I).

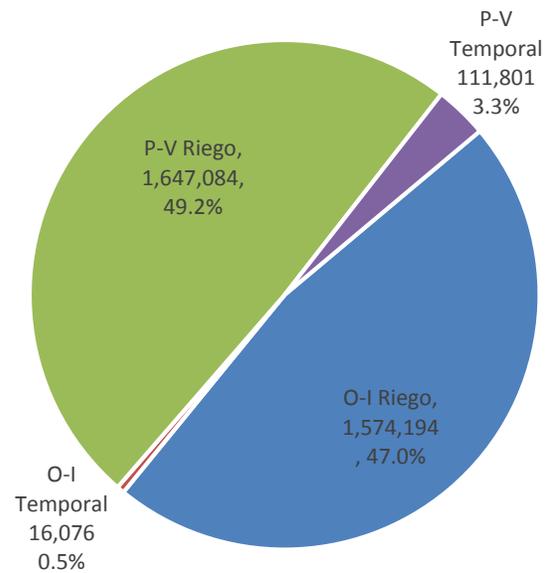
Principales entidades productoras y producción por ciclo y régimen de humedad, 2016

a) Entidades productoras, por ciclo
(Miles de toneladas)



Fuente: SIAP-SAGARPA.

b) Producción
(Toneladas y porcentaje)



Fuente: SIAP-SAGARPA.

En 2016, el tomate rojo representó 10.3 por ciento del valor total de la producción agrícola primaria de Sinaloa, después del maíz (47.8 por ciento). En San Luis Potosí, este cultivo contribuyó con 15.3 por ciento del valor de la producción agrícola de la entidad, después del chile verde (20.6 por ciento) y la caña de azúcar (17.9 por ciento).

En 2016, el 37.2 por ciento de la producción nacional de tomate se obtuvo en los diez principales municipios productores de esta hortaliza.

Principales municipios productores de tomate rojo, 2016

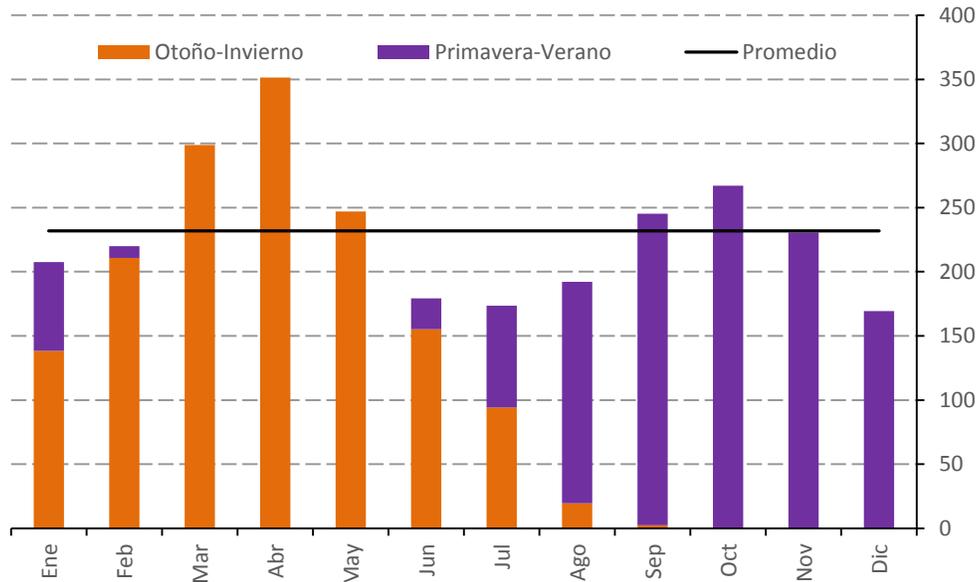
Municipio	Producción (Toneladas)	Valor de la producción (Miles de pesos)	Participación (%)	
			Producción	Valor de la producción
Culiacán, Sin.	368,041	1,843,213	11.0%	7.7%
Ensenada, B.C.	225,592	2,778,829	6.7%	11.6%
Navolato, Sin.	224,431	1,154,098	6.7%	4.8%
Elota, Sin.	102,054	536,163	3.0%	2.2%
Mulegé, B.C.S.	94,787	1,147,073	2.8%	4.8%
Guadalcázar, S.L.P.	52,433	439,710	1.6%	1.8%
Fresnillo, Zac.	50,170	207,030	1.5%	0.9%
Colón, Qro.	45,900	352,192	1.4%	1.5%
Villa de Guadalupe, S.L.P.	45,132	198,382	1.3%	0.8%
Moctezuma, S.L.P.	36,640	265,506	1.1%	1.1%
Otros	2,103,975	14,949,208	62.8%	62.6%
Total	3,349,154	23,871,404	100.0%	100.0%

Fuente: SIAP-SAGARPA.

La estacionalidad de la producción de tomate muestra dos picos importantes, el primero durante marzo a mayo, que corresponde a la cosecha del ciclo Otoño-Invierno, y el segundo, en menor magnitud que el primero, de septiembre a noviembre, resultante de la cosecha del ciclo Primavera-Verano. La producción promedio mensual es de 231.8 miles de toneladas.

Durante el período enero-abril se obtiene el 75 por ciento de la cosecha anual de Sinaloa, que produce en Otoño-Invierno. En otras entidades importantes en la producción, como Baja California, San Luis Potosí, Jalisco, Michoacán y Zacatecas, el cultivo se realiza principalmente en el ciclo Primavera-Verano. Así, entre agosto y noviembre se obtiene el 84 y 78 por ciento de la oferta anual estatal en Zacatecas y San Luis Potosí, respectivamente, por lo que durante ese período la importancia de dichas entidades en la producción nacional se incrementa. En tanto, entre octubre y enero destacan entre los principales abastecedores Baja California y Jalisco, cuando se obtiene el 77 y 60 por ciento de la cosecha anual de esas entidades, respectivamente.

Producción mensual de tomate rojo por ciclo agrícola, 2001-2015
(Miles de toneladas)



Fuente: SIAP-SAGARPA.

En el ciclo Primavera-Verano 2016, el 44.2 por ciento de la producción se concentró en cuatro entidades: San Luis Potosí (16.3 por ciento), Baja California (9.9 por ciento), Zacatecas (9.2 por ciento) y Michoacán (8.8 por ciento).

Para el ciclo Primavera-Verano 2017, se estima que la producción nacional de tomate crezca a una tasa de 9.8 por ciento con respecto al ciclo Primavera-Verano 2016. De acuerdo con el reporte de intenciones de siembra del SIAP-SAGARPA, se estima que la producción en San Luis Potosí se incremente a una tasa anual de 10.7 por ciento. Lo anterior, como resultado de un incremento esperado en la superficie sembrada de 14.5 por ciento.

Para Michoacán y Baja California, se esperan incrementos en la producción durante el ciclo Primavera-Verano 2017, de 1.8 (por incremento en rendimiento) y 0.2 por ciento (por incremento en superficie), respectivamente. Por el contrario, se estima que la producción en Zacatecas se reduzca a una tasa anual de 8.0 por ciento, como resultado de la disminución de 10.2 por ciento en el rendimiento de esta hortaliza.

Recuadro 1. Producción del tomate saladette, bola y cherry

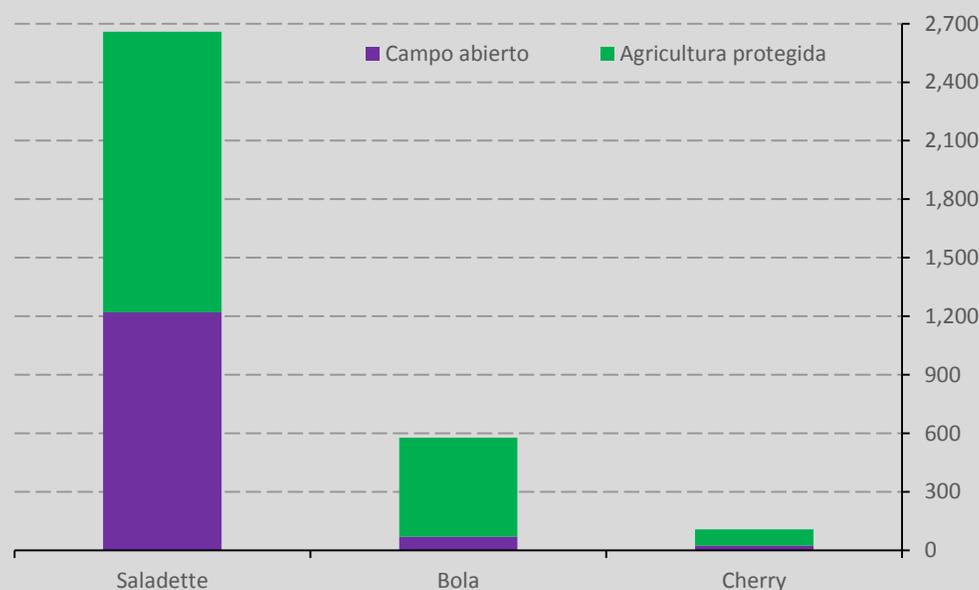
En 2016, la producción de tomate Saladette representó el 79.4 por ciento del total de la producción de tomate en México, el tomate bola el 17.2 por ciento y el tomate cherry el 3.2 por ciento.

La producción de tomate Saladette se concentra en cinco estados: Sinaloa (25.1 por ciento de la producción nacional de esta variedad en 2016), San Luis Potosí (11.0 por ciento), Michoacán (8.9 por ciento), Zacatecas (6.8 por ciento) y Morelos (4.6 por ciento del volumen nacional de este tipo de tomate). La producción en campo abierto, durante el año agrícola 2016 representó el 45.9 por ciento; en esta modalidad los principales estados productores son: Sinaloa, Michoacán y Zacatecas. En tanto, la producción en agricultura protegida (invernaderos y malla sombra) representó el 54.1 por ciento. Los principales estados productores de tomate Saladette en condiciones de agricultura protegida son Sinaloa, San Luis Potosí, Puebla, Coahuila y Morelos.

Los principales estados productores de tomate bola son: Sinaloa (43.6 por ciento del volumen nacional de esta variedad en 2016), Baja California (31.0 por ciento), Estado de México (6.4 por ciento) y Sonora (5.3 por ciento). En 2016, la producción de tomate bola a campo abierto representó el 12.2 por ciento del total de esta variedad, mientras que el volumen obtenido en agricultura protegida representó el 87.8 por ciento.

Por otra parte, el 77.8 por ciento de la producción de tomate cherry se obtuvo en condiciones de agricultura protegida y el 22.2 por ciento a campo abierto. Los principales estados productores de tomate cherry en 2016 fueron: Jalisco (32.9 por ciento del total nacional de esta variedad), Baja California Sur (13.8 por ciento) y Guanajuato (12.4 por ciento).

Producción de tomate rojo por variedad y tecnología, 2016
(Miles de toneladas)



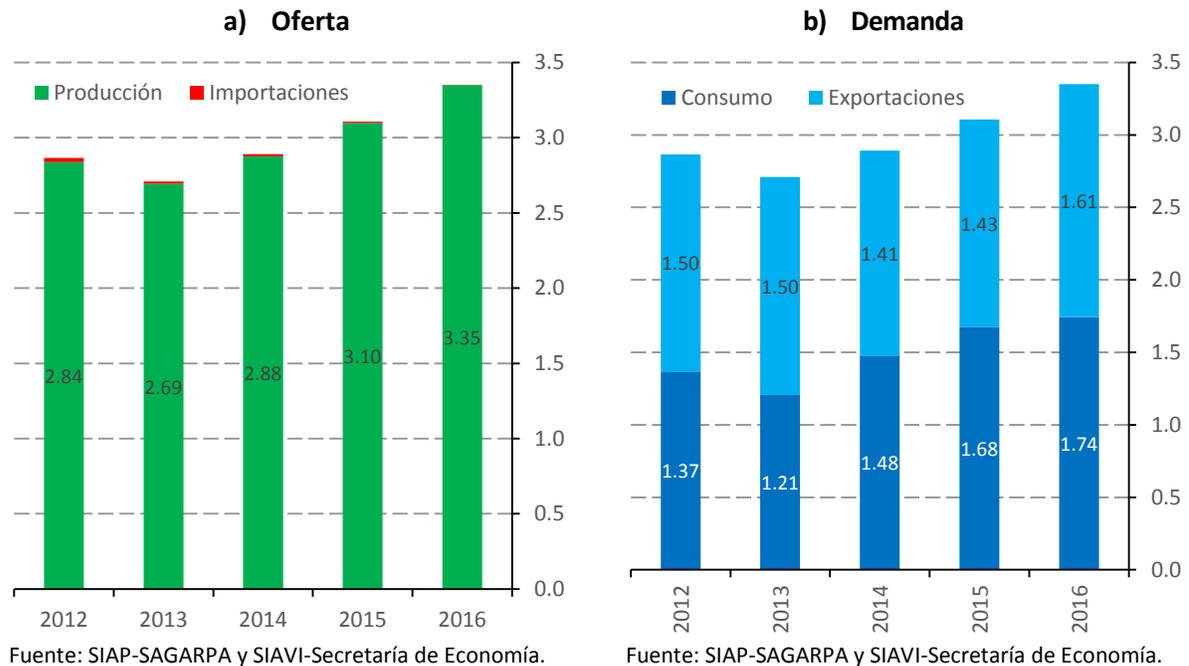
Fuente: SIAP-SAGARPA.

3.2 Consumo nacional

Durante 2016, el consumo nacional aparente de tomate rojo se ubicó en un máximo histórico de 1.74 millones de toneladas, volumen que representó el 52.1 por ciento de la producción nacional. Las variaciones en el consumo nacional aparente de tomate dependen de las fluctuaciones de la producción, así como del nivel de las exportaciones.

Por otra parte, el consumo per cápita anual de tomate en México se ubica en alrededor de 15 kilogramos por año, volumen que es inferior al consumo per cápita promedio mundial, de 18 kilogramos.

Oferta y demanda de tomate rojo en México, 2012-2016
(Millones de toneladas)



En general, la producción de tomate obtenida en agricultura protegida se comercializa a precios superiores en comparación con la producción obtenida en campo abierto. Debido al incremento en la cosecha de tomate en invernaderos y en cultivos con malla sombra, actualmente el mercado nacional tiene la opción de abastecerse con mayores volúmenes de producto obtenido con este tipo de tecnología.⁶

Alrededor del 98 por ciento del volumen del tomate que se produce en el país se destina para el consumo en fresco y el resto se industrializa. Durante los años recientes, los precios relativamente altos del tomate para consumo en fresco han limitado la disponibilidad para la industria de procesamiento, por lo cual ésta ha reducido su demanda de producto destinado para la elaboración de pasta. Así, para abastecer el consumo de tomate

⁶ USDA. FAS. 2016. GAIN Report Number MX6021. "Mexican Continues to Expand Greenhouse Tomato Production". Global Agricultural Information Network, 6/1/2016.

procesado, ha resultado económicamente más atractivo importar pasta que producirla en el país.⁷ Entre 2012 y 2016, la balanza comercial mexicana de tomate procesado registró un saldo deficitario promedio de 53,014 toneladas anuales entre 2012 y 2016.⁸

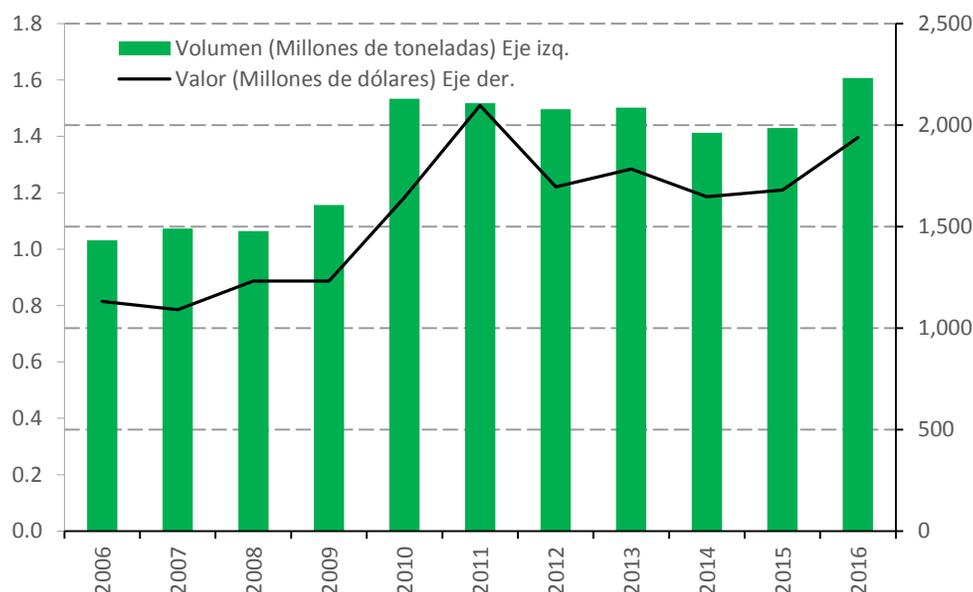
3.3 Intercambio comercial

Durante 2016, el tomate fue el producto hortícola más importante en el valor de las exportaciones agropecuarias mexicanas, con una participación de 13.2 por ciento, al ubicarse en 1,939.1 millones de dólares y en un máximo histórico de 1.61 millones de toneladas. El volumen exportado durante ese año fue equivalente al 48.0 por ciento de la producción nacional de esta hortaliza.

Entre 2006 y 2016, el valor de las exportaciones mexicanas de tomate rojo creció a una tasa promedio anual de 5.5 por ciento, mientras que el volumen lo hizo a una tasa promedio anual de 4.5 por ciento.

Por otra parte, en 2016 las importaciones mexicanas de esta hortaliza registraron su nivel mínimo desde 2003, al ubicarse en 1,343 toneladas.⁹

Volumen y valor de las exportaciones mexicanas de tomate rojo, 2006-2016
(Millones de toneladas y millones de dólares)



Fuente: SIAVI-Secretaría de Economía.

⁷ USDA. FAS. 2016. GAIN Report Number MX6021. "Mexican Continues to Expand Greenhouse Tomato Production". Global Agricultural Information Network, 6/1/2016.

⁸ Preparaciones de tomate enteros o en trozos (fracciones 20021001 y 20029099). SIAVI-Secretaría de Economía.

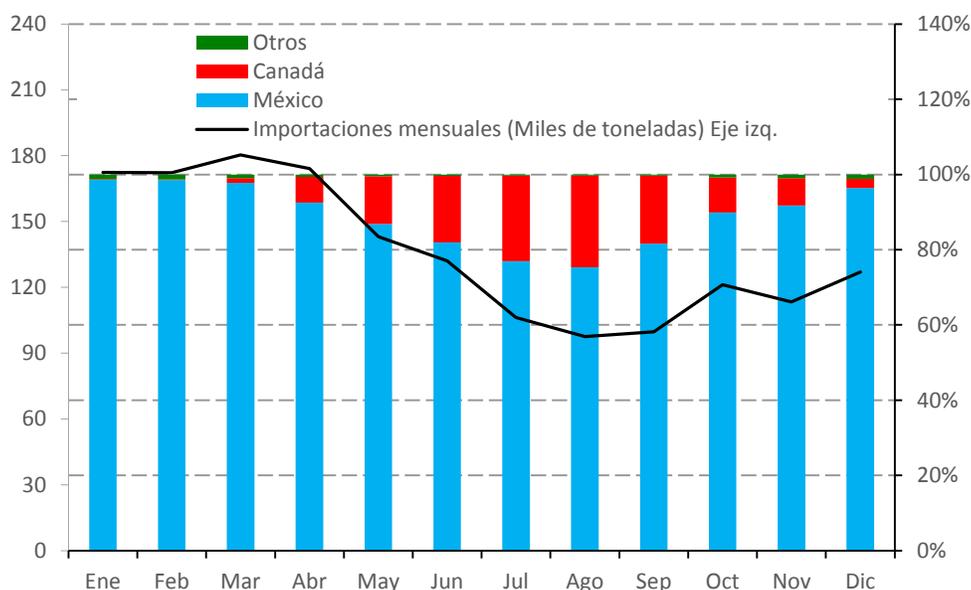
⁹ Los datos de intercambio comercial de tomate corresponden a las fracciones arancelarias "07020001 Tomate Cherry" y "07020099 Los demás"; ambas fracciones corresponden a la subpartida "070200 Tomates frescos o refrigerados".

Sinaloa es el estado con la mayor participación en las exportaciones de tomate, seguido de San Luis Potosí. Estados Unidos es el principal destino de las exportaciones mexicanas de tomate, con el 99.7 por ciento del volumen exportado en 2016; el resto se destinó a los mercados de Canadá y Japón.

En el período de 2012-2016, México proveyó en promedio el 90.2 por ciento del volumen total de tomate importado por Estados Unidos; Canadá abasteció el 9.0 por ciento.

Estados Unidos importa mayor volumen de tomate durante el primer cuatrimestre del año. Con ello, los consumidores en ese país pueden tener una oferta más estable debido a la complementariedad en las ventanas de producción nacional.

Importaciones mensuales de tomate de Estados Unidos y participación de los principales abastecedores, 2014-2016
(Miles de toneladas y porcentaje)

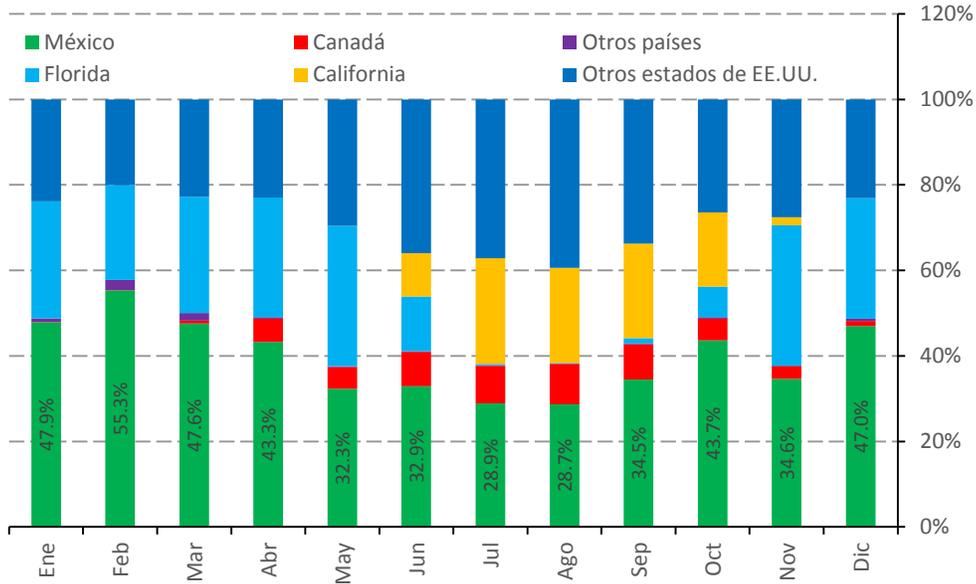


Fuente: SIAVI-Secretaría de Economía.

Por otra parte, en el período 2012-2016, la participación de las importaciones provenientes de México en el consumo de tomate fresco en Estados Unidos fue en promedio de 48.1 por ciento. En ese mismo período, las importaciones estadounidenses provenientes de México crecieron a una tasa promedio anual de 4.2 por ciento, mientras que el consumo lo hizo a una tasa promedio anual de 1.3 por ciento.

En 2015, México participó con 40.1 por ciento en el consumo de tomate de Estados Unidos. En el mes de febrero se registró la participación máxima con un 55.3 por ciento, mientras que la mínima participación fue en agosto, con 28.7 por ciento.

Participación en el consumo de tomate de Estados Unidos, 2015
(Porcentajes)



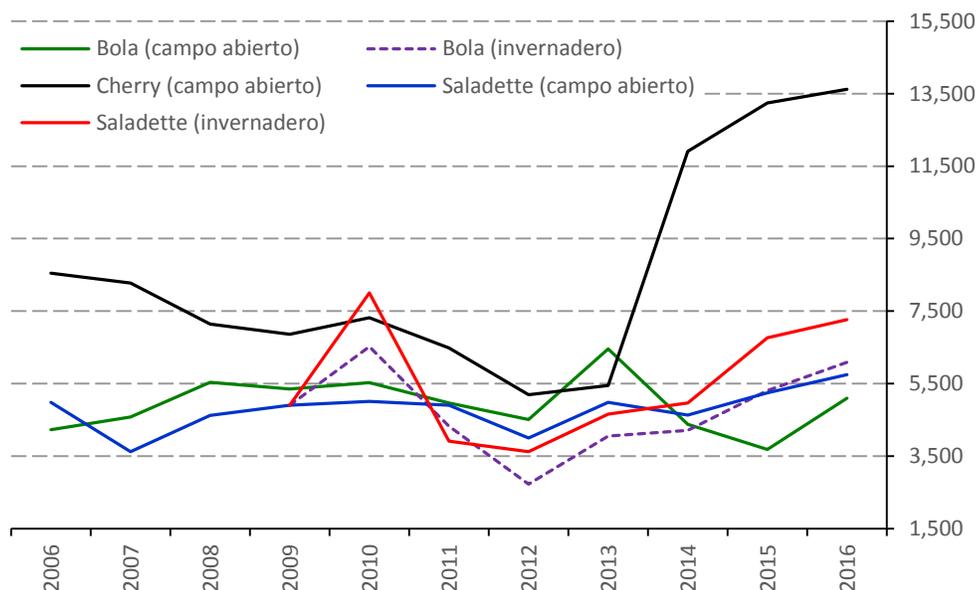
Fuente: USDA.

3.4 Precios a nivel nacional

Los precios del tomate rojo al productor reportan diferencias significativas entre variedades. Los precios de las variedades saladette y bola, producidos a campo abierto, registraron un promedio nacional de 5,747 y 5,094 pesos por tonelada durante 2016, respectivamente. Sin embargo, los precios del tomate producido en invernadero, para dichas variedades, registraron promedios de 7,265 y 6,090 pesos por tonelada, respectivamente. Es decir, los precios del producto obtenidos en esta tecnología de agricultura protegida fueron 26.4 y 19.5 por ciento mayores que los obtenidos a campo abierto.

Por su parte, el precio del tomate cherry registró un precio promedio nacional al productor de 13,622 pesos por tonelada.

Precio medio rural por variedad de tomate rojo, 2006-2016
(Pesos por tonelada)

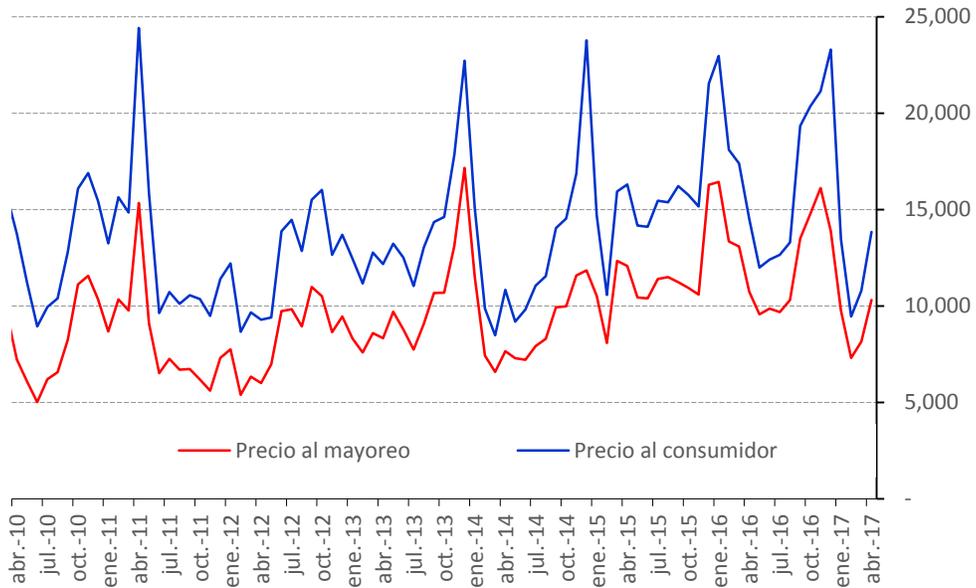


Fuente: SIAP-SAGARPA.

En el mercado nacional, la estacionalidad de la producción nacional y de las exportaciones determina la disponibilidad para el consumo nacional y como consecuencia, definen las variaciones de los precios.

Durante 2016, el precio del tomate saladette en centrales de abasto en el país reportó un promedio de 12,611 pesos por tonelada, es decir, 11.5 por ciento mayor con respecto al precio promedio de 2015. En tanto, el precio promedio al consumidor en 2016 fue de 17,288 pesos por toneladas, lo que significó un incremento anual de 12.0 por ciento.

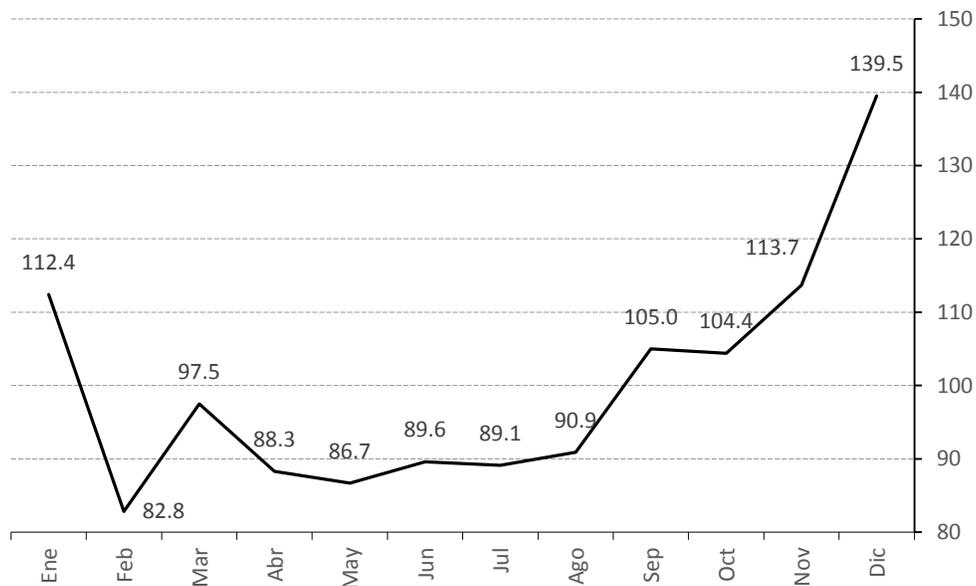
Precios del tomate saladette en el mercado nacional, 2010-2017
(Pesos por tonelada)



Fuente: SNIIM-Secretaría de Economía e INEGI.

En el mercado nacional, el precio del tomate tiene una marcada estacionalidad. De acuerdo con los factores estacionales del precio del tomate saladette en centrales de abasto en México, entre septiembre y enero, los precios reportan niveles superiores al promedio. Por el contrario, entre febrero y agosto, son menores al promedio anual.

Factores estacionales del precio del tomate saladette, 2012-2016
(Promedio anual = 100)



Fuente: SNIIM-Secretaría de Economía e INEGI.

4. Referencias

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). FAOSTAT.

SAGARPA, Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON).

SAGARPA, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Avances y cierres de la Producción Agrícola.

Secretaría de Economía (SE), Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI).

Secretaría de Economía. Servicio de Información e Integración de Mercados (SNIIM).

United Nations Comtrade. International Trade Statistics Database.

United States Department of Labor. Bureau of Labor Statistics.

USDA. Economic Research Service (ERS). 2017. Vegetables and Pulses Yearbook Data. April 2017.

USDA. National Agricultural Statistics Service (NASS). 2017. Vegetables 2016 Summary. February 2017.

USDA. FAS. 2015. GAIN Report Number MX5024. "Mexican Tomato Production Up Slightly". Global Agricultural Information Network, 6/8/2015.

USDA. FAS. 2016. GAIN Report Number MX6021. "Mexican Continues to Expand Greenhouse Tomato Production". Global Agricultural Information Network, 6/1/2016.