

SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA PRODUCCIÓN DE BERRIES EN MÉXICO

Felipe de Jesús González Razo^{1*}, Samuel Rebollar Rebollar², Juvencio Hernández Martínez³, José Luis Morales Hernández⁴ y Orsohe Ramírez Abarca⁵

Current situation and perspectives of the production of berries in Mexico

ABSTRACT

The blackberries and some types of raspberries, which are cultivated in wild form, are representatives of the berries in Mexico; the biological properties of his pigments, as well as his antirust capacity they have allowed his classification as functional food, called super fruits, being a factor for the rapid growth of his production and world commercialization; the reasons that explain the interest that these fruits have woken up are: his high profitability, rapid return of the investment, intensive use of workforce, versatility of the fruits for his consumption and his exporting potential. The present work analyzes the current situation that presents the production and commercialization of berries in our country, as well as the perspectives of development that show the above mentioned species, by means of the use of descriptive statistics; the principal used input was a secondary information of different organisms and dependences, relating to volumes of production, export and import, as well as his respective value (to current prices); the period of analysis was of the year 2005 to 2014.

The obtained results indicate that in the period of study, the strawberries represent the berries most exported by Mexico, followed of the raspberries, blueberries and blackberries; The United States is the principal market of export, owed to a great extent to his geographical location and to the facilities of commercial exchange granted by the TLCAN; likewise, the Mexican exports of berries, they are realized principally in fresh air, being the first months of the year (January - April) the window of export most used by the national producers.

Key words: Berries, strawberries, exterior trade.

RESUMEN

Las zarzamoras y algunos tipos de frambuesas, que se cultivan en forma silvestre, son representantes de las berries en México; las propiedades biológicas de sus pigmentos, así como su capacidad antioxidante han permitido su clasificación como alimentos funcionales, llamados superfrutas, siendo un factor para el rápido crecimiento de su producción y comercialización mundial; las razones que explican el interés que han despertado estos frutos son: su elevada rentabilidad, rápido retorno de la inversión, uso intensivo de mano de obra, versatilidad de los frutos para su consumo y su potencial exportador. El presente trabajo analiza la situación actual que presenta la producción y comercialización de berries en nuestro país, así como las perspectivas de desarrollo que muestran dichas especies, mediante el uso de estadística descriptiva; el principal insumo utilizado fue información secundaria de diferentes organismos y dependencias, referente a volúmenes de producción, exportación e importación, así como su respectivo valor (a precios corrientes); el periodo de análisis fue del año 2005 al 2014. Los resultados obtenidos indican que en el periodo de estudio, las fresas representan las berries más exportadas por México, seguidas de las frambuesas, zarzamoras y moras; Estados Unidos es el principal mercado de exportación, debido en gran medida a su ubicación geográfica y a las facilidades de intercambio comercial otorgadas por el TLCAN; asimismo, las exportaciones mexicanas de berries, se realizan principalmente en fresco,

¹ Profesor Investigador. Unidad Académica Profesional UAEM Tejupilco. fegora24@yahoo.com.mx

² Profesor Investigador. Centro Universitario UAEM Temascaltepec. samrere@hotmail.com

³ Profesor Investigador. Centro Universitario UAEM Texcoco. jh_martinez1214@yahoo.com.mx

⁴ Profesor Investigador. Unidad Académica Profesional UAEM Tejupilco. joselui2001@hotmail.com

⁵ Profesor Investigador. Centro Universitario UAEM Texcoco. Abarca34@hotmail.com

siendo los primeros meses del año (enero-abril) la ventana de exportación más utilizada por los productores nacionales.

Palabras clave: Berries, fresas, comercio exterior.

INTRODUCCIÓN

Las berries, que en español significan bayas, frutillas o frutos del bosque, hacen referencia a las diversas frutas de diferentes grupos botánicos, que se caracterizan por su reducida vida de anaquel; tienden a ser pequeñas, dulces aciduladas, jugosas y con colores brillantes, que las hacen muy atractivas para ser consumidas. Antes de su domesticación su aprovechamiento se daba mediante su recolección en amplias extensiones para su consumo en fresco, así como para la elaboración de conservas, postres, bebidas y otros productos. Las propiedades biológicas de los pigmentos de las berries, por su capacidad antioxidante, se han considerado en los últimos años dentro de la nueva categoría de alimentos funcionales, llamados superfrutas, lo cual ha sido un factor para el rápido crecimiento de su producción y comercialización a nivel mundial.

En México, las zarzamoras y algunos tipos de frambuesas, que se desarrollan en forma silvestre en las regiones boscosas, son representantes típicos de las berries en nuestro país, las cuales han sido recolectadas desde tiempos lejanos por los habitantes de dichas regiones (Sánchez, 2008). El éxito en la producción de dichas especies, se debe en buena medida a que presentan las siguientes características: su atractivo sensorial, los beneficios para la salud, la moda, el control de suministro, su comercialización y la rentabilidad económica.

Asimismo, las principales razones que explican el interés que han despertado dichos frutales, son: su elevada rentabilidad, el rápido retorno de la inversión, el uso intensivo de mano de obra, la versatilidad de los frutos para su consumo y las grandes posibilidades de exportación.

Económica y comercialmente, la frambuesa, la zarzamora, conjuntamente con el arándano y la fresa, representan especies de berries que han tomado cierta importancia en México en los últimos años, además de que su cultivo requiere de inversiones considerables de capital. Aunque dichos cultivos no dejan de tener una importancia marginal en la agricultura nacional, en la última década han empezado a sobresalir, de tal manera que la superficie dedicada a dichas especies se ha incrementado de manera considerable.

De acuerdo con estadísticas de la SAGARPA, durante el 2014, se establecieron más de 26 mil hectáreas sembradas de dichas especies, sobresaliendo la zarzamora, con el 47.79% de dicha superficie, la fresa, con el 38.09%, la frambuesa (9.03%) y el arándano (5.09%), las cuales aportaron en conjunto, un valor de producción de 12,676 millones de pesos en dicho año y generaron entre 80 mil y 100 mil empleos.

La producción de berries a nivel nacional se concentra en cuatro entidades federativas, destacando el estado de Michoacán como el productor más importante, seguido de Baja California, Jalisco y Guanajuato; en este sentido, nuestro país exportó cerca de 1,000 millones de dólares de berries frescas al mundo en el 2015, lo que proyecta a este grupo de frutas como uno de los de mayor potencial crecimiento en el sector agrícola.

A nivel internacional, la berry de mayor producción y comercio entre países es la frambuesa, siendo la participación de México prácticamente marginal; sin embargo, en la producción y comercio de zarzamora, nuestro país tiende a ganar presencia, toda vez que aporta cerca del 7% de la producción mundial. Asimismo, una ventaja comparativa de México lo constituye el hecho de que casi el 50% de sus exportaciones se realizan en el periodo de octubre a enero, en el cual alcanzan los precios más elevados en el mercado, debido a la disminución de la oferta (Martínez y Martínez, 2005).

De esta manera, México se ha constituido como el único proveedor externo de fresas frescas en el mercado estadounidense, con una participación de más del 99% del total de las importaciones de ese país; también lo es de frambuesas, zarzamoras y moras, con una contribución del 27% (Morales, 2016).

Por su parte, un factor que ha limitado el incremento de las exportaciones lo constituye la nula organización de los productores, en adición a que más del 85% de ellos disponen de menos de 2 hectáreas de superficie, lo que dificulta compactar y homologar volúmenes de producción que justifiquen la exportación.

Bajo este contexto, resulta importante estudiar la situación actual que presenta la producción y comercialización de las berries en nuestro país, así como las perspectivas de crecimiento y desarrollo que exhibe la explotación y comercio de dichas frutas en los productores del país.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para el desarrollo del presente trabajo, se obtuvo información secundaria de diferentes organismos tales como la FAO, la SAGARPA, la Secretaría de Economía y el USDA principalmente; se obtuvieron datos referentes a volúmenes de producción, exportación e importación, así como su respectivo valor expresado a precios corrientes, desde el año 2005 al 2014.

Con dicha información, y mediante el uso de la estadística descriptiva, se calcularon los totales, los promedios, el porcentaje de participación, así como las tasas de crecimiento anual y media anual, para posteriormente realizar el análisis y poder emitir juicios de opinión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La producción mundial de berries

Debido a su importancia económica y comercial, las berries más producidas en el mundo son las fresas, los arándanos y las frambuesas; en este sentido, de acuerdo a estadísticas de la FAO, durante el periodo 2005-2013, se produjeron en el mundo un total de 7.8 millones de toneladas de dichas especies, sobresaliendo la producción de fresas con el 83.36% de total, los arándanos con el 9.81% y las frambuesas (las cuales incluyen a las zarzamoras y las moras) con el 6.83%; en este sentido, durante el periodo 2008-2009 se registró el mejor crecimiento anual (TCA) en la producción de dichas especies con un 8.80%, debido básicamente al incremento en la producción de fresas en el mundo. Asimismo, durante el periodo 2005-2013, la producción de berries en el mundo registró una Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) del 3.85%, sobresaliendo el mejor crecimiento alcanzado por la producción de arándanos con un 9.81% (Cuadro 1).

Cuadro 1. Volumen de la producción mundial de berries (toneladas).

Año/Berries	Frambuesas*/	Arándanos	Fresas	Total	TCA
2005	511,538	619,286	5,728,681	6,859,505	---
2006	519,464	697,513	5,840,485	7,057,462	2.89
2007	502,656	668,648	5,869,201	7,040,505	-0.24
2008	468,580	748,664	6,009,759	7,227,003	2.65
2009	503,136	745,355	6,614,836	7,863,327	8.80
2010	524,772	719,864	6,593,377	7,838,013	-0.32
2011	605,439	810,525	6,758,581	8,174,545	4.29
2012	573,679	906,872	7,294,535	8,775,086	7.35
2013	578,233	964,194	7,739,621	9,282,048	5.78
Promedio	531,944	764,547	6,494,342	7,790,833	
Part. (%)	6.83	9.81	83.36	100.00	
TCMA	1.54	5.69	3.83	3.85	

*/: Se incluyen las zarzamoras y moras.

TCMA: Tasa de Crecimiento Media Anual. TCA: Tasa de Crecimiento Anual.

Fuente: Elaboración propia con información de FAOSTAT (2016).

La producción mundial de fresas

Respecto a la producción mundial de fresas, durante el periodo 2005-2013 se produjeron casi 6.5 millones de toneladas en el mundo, destacando como principales países productores China, con el 34.28% del total, Estados Unidos con el 18.84%, España (4.47%), Turquía (4.35%) y México con el 3.71% (241 mil toneladas); durante el periodo 2008-2009 la producción de fresas en el mundo se incrementó en un 10%, contrastando con la reducción del 0.32% registrada en periodo posterior. Cabe destacar que la producción de fresas en México mostró un mayor dinamismo durante el periodo 2009-2013, al crecer a un ritmo (TCMA) del 11.17%, mientras que a nivel mundial el crecimiento promedio fue del 3.83%; también tuvieron registros importantes Turquía y China con 8.08% y 5.47%, respectivamente; por su parte, resalta el crecimiento negativo (TCMA) del 0.33%, registrada por España durante el mismo periodo de análisis (Cuadro 2).

Cuadro 2. Volumen de la producción mundial de fresas (toneladas).

País/Año	1. China	2. EE. UU.	3. España	4. Turquía	5. México	Total	TCA
2005	1,957,200	1,053,242	320,853	200,000	162,627	5,728,681	
2006	1,874,200	1,090,436	330,485	211,127	191,843	5,840,485	1.95
2007	1,875,737	1,109,215	269,139	250,316	176,396	5,869,201	0.49
2008	1,871,800	1,148,350	281,240	261,078	207,485	6,009,759	2.39
2009	2,000,000	1,270,640	266,772	291,996	233,041	6,614,836	10.07
2010	2,206,000	1,294,180	275,355	299,940	226,657	6,593,377	-0.32
2011	2,490,768	1,317,234	262,730	302,416	228,900	6,758,581	2.51
2012	2,760,864	1,366,086	290,800	353,173	360,426	7,294,535	7.93
2013	2,997,504	1,360,869	312,500	372,498	379,464	7,739,621	6.10
Promedio	2,226,008	1,223,361	289,986	282,505	240,760	6,494,342	
Part. (%)	34.28	18.84	4.47	4.35	3.71	100.00	
TCMA	5.47	3.25	-0.33	8.08	11.17	3.83	

TCMA: Tasa de Crecimiento Media Anual. TCA: Tasa de Crecimiento Anual.

Fuente: Elaboración propia con información de FAOSTAT (2016).

La producción nacional de berries

Durante el periodo 2005-2014 se produjeron en México 382 mil toneladas de berries, destacando las fresas con el 68.76%, las zarzamoras (25.52%), las frambuesas (4.53%) y los arándanos (1.19%); la producción de dichas especies registró una tasa de crecimiento (TCMA) del 14.10%, destacando el mayor crecimiento registrado por la producción de los arándanos (103.12%) y las frambuesas (24.26%), durante dicho periodo. El mayor crecimiento en la producción de dichas frutas se dio en el año 2008, con un incremento del 47.43%, respecto al año anterior. Cabe destacar el enorme auge que ha tenido la producción de arándanos, al pasar de una producción de 260 toneladas durante el año 2005, a más de 18 mil durante el 2014 (Cuadro 3).

Cuadro 3. Volumen de producción de berries en México (toneladas).

Año/Berries	Zarzamora	Fresa	Frambuesa	Arándano	Total	TCA
2005	35,135	162,627	5,044	260	203,067	---
2006	42,497	191,843	9,351	264	243,954	20.14
2007	44,136	176,396	11,477	124	232,132	-4.85
2008	118,422	208,932	14,726	150	342,230	47.43
2009	115,961	233,041	13,559	1,595	364,156	6.41
2010	61,558	226,657	14,344	1,059	303,618	-16.62
2011	135,563	228,900	21,468	6,704	392,634	29.32
2012	139,803	360,426	17,009	7,191	524,429	33.57
2013	128,976	379,464	30,411	10,160	549,012	4.69

REVISTA MEXICANA DE AGRONEGOCIOS

2014	152,922	458,972	35,627	18,031	665,552	21.23
Promedio	97,497	262,726	17,301	4,554	382,078	
Part. (%)	25.52	68.76	4.53	1.19	100.00	
TCMA	17.75	12.22	24.26	103.12	14.10	

TCMA: Tasa de Crecimiento Media Anual. TCA: Tasa de Crecimiento Anual.

Fuente: Elaboración propia con información de SAGARPA-SIACON (2016).

El valor de la producción nacional de berries

Aunque las fresas representan la berry de mayor producción en México, con más del 68% del total nacional, su valor de producción promedio (2,668 millones de pesos), apenas supera el monto generado por las zarzamoras; mientras que el valor producido por las frambuesas y arándanos es marginal; sin embargo, éstos últimos registran la mejor expectativa de crecimiento en su producción y por ende en el valor que generan (Cuadro 4).

Cuadro 4. Valor de la producción de berries en México (millones de pesos).

Año/Berries	Zarzamora	Fresa	Frambuesa	Arándano	Total	TCA
2005	641.44	1,449.01	153.18	5.20	2,248.82	---
2006	732.89	1,745.67	292.82	5.28	2,776.67	123.47
2007	881.50	1,449.83	312.32	2.51	2,646.16	95.30
2008	2,376.76	1,482.82	395.70	3.02	4,258.30	160.92
2009	2,781.96	1,953.48	590.26	10.75	5,336.43	125.32
2010	1,428.62	2,102.68	662.24	20.73	4,214.27	78.97
2011	3,602.02	2,514.61	746.33	156.18	7,019.14	166.56
2012	3,869.84	4,336.39	682.70	318.95	9,207.87	131.18
2013	4,095.53	4,173.59	1,068.02	466.24	9,803.37	106.47
2014	5,111.59	5,472.46	1,402.71	937.03	12,923.79	131.83
Promedio	2,552.21	2,668.05	630.63	192.59	6,043.48	
Part. (%)	42.23	44.15	10.43	3.19	100.00	
TCMA	25.94	15.91	27.90	159.29	21.45	

TCMA: Tasa de Crecimiento Media Anual. TCA: Tasa de Crecimiento Anual.

Fuente: Elaboración propia con información de SAGARPA-SIACON (2016).

La producción nacional de fresa

Durante el periodo 2005-2014, la producción de fresas en México fue en promedio de 262,726 toneladas, destacando el estado de Michoacán con el 51.62% del total nacional, seguido de Baja California (33.55%), Guanajuato (7.47%) y Baja California Sur con el 2.57%; la producción nacional de dicho fruto ha crecido a un ritmo (TCMA) del 12.22%, destacando el mayor crecimiento registrado por el estado de Michoacán, con un 15.71%; en este sentido, la mayor producción se registró durante el año 2012, al incrementarse la producción en 57.46%, respecto al año anterior, mientras que en los años 2007 y 2010 se obtuvo una disminución en la producción (Cuadro 5).

Cuadro 5. Volumen de producción de fresa en México (toneladas).

Año/Estado	Mich.	B. C.	Gto.	B. C. Sur	Edo.Méx.	Nacional	TCA
2005	69,699	57,913	20,257	7,472	4,900	162,627	---
2006	80,952	72,289	19,527	8,611	6,210	191,843	17.96
2007	89,095	49,344	20,877	6,746	5,356	176,396	-8.05
2008	106,906	70,411	18,066	4,237	5,068	208,932	18.45
2009	114,784	82,088	20,527	6,764	5,460	233,041	11.54
2010	113,193	83,429	16,099	6,108	5,475	226,657	-2.74
2011	114,171	84,995	12,593	3,820	6,725	228,900	0.99
2012	203,314	111,708	19,600	9,840	7,246	360,426	57.46
2013	204,937	123,586	20,198	7,747	5,924	379,464	5.28

Octava Época Año XXIII Volumen 44 enero – junio 2019

2014	259,190	145,769	28,568	6,167	6,144	458,972	20.95
Promedio	135,624	88,153	19,631	6,751	5,851	262,726	
Part. (%)	51.62	33.55	7.47	2.57	2.23	100.00	
TCMA	15.71	10.80	3.89	-2.11	2.55	12.22	

TCMA: Tasa de Crecimiento Media Anual. TCA: Tasa de Crecimiento Anual
Fuente: Elaboración propia con información de SAGARPA-SIACON (2016).

La producción nacional de zarzamora

La producción nacional de zarzamoras durante el periodo 2005-2013, fue en promedio de 97,497 toneladas, con un ritmo de crecimiento (TCMA) del 17.75%, destacando, como principal estado productor, Michoacán con más del 96% del total nacional; sin embargo, sobresale el desarrollo productivo registrado en Colima, con una TCMA del 113.16%, superando en casi un 100%, la marcha de la actividad a nivel nacional, al pasar de 2 toneladas producidas en 2005, hasta 1,363 toneladas alcanzadas en el 2014. En este sentido, los mayores incrementos en la producción se alcanzaron durante los años 2008 y 2011, con una TCA del 168.31% y 120.22%, respectivamente (Cuadro 6).

Cuadro 6. Volumen de producción de zarzamora en México (toneladas).

Año/Estado	Mich.	Jal.	Col.	Edo. Méx.	Nacional	TCA
2005	33,974	239	2	323	35,135	---
2006	40,841	624	3	326	42,497	20.95
2007	42,369	142	593	254	44,136	3.86
2008	116,649	364	825	221	118,422	168.31
2009	112,310	1,604	1,449	340	115,961	-2.08
2010	58,279	1,558	1,326	204	61,558	-46.92
2011	129,404	4,357	1,493	99	135,563	120.22
2012	134,708	3,883	915	81	139,803	3.13
2013	122,204	5,138	1,182	74	128,976	-7.74
2014	146,093	4,529	1,363	117	152,922	18.57
Promedio	93,683	2,244	915	204	97,497	
Part. (%)	96.09	2.30	0.94	0.21	100.00	
TCMA	17.59	38.66	113.16	-10.70	17.75	

TCMA: Tasa de Crecimiento Media Anual. TCA: Tasa de Crecimiento Anual
Fuente: Elaboración propia con información de SAGARPA-SIACON (2016).

El sector externo de las berries en México

El sector externo de las berries en México se centra básicamente en las exportaciones e importaciones de las fracciones: 08102001, correspondiente a las frambuesas, zarzamoras y moras, la 08111001 (fresas) y la 20029301 (arándanos rojos), las cuales por su importancia económica y comercial representan una fuente importante en la generación de divisas para el país.

Las exportaciones mexicanas de berries

Durante el periodo 2005-2015, las exportaciones mexicanas de berries, se centraron principalmente en las fresas, con poco más de 70 mil toneladas, y en las frambuesas, zarzamoras y moras, que en su conjunto aportaron 67,275 toneladas; por su parte, la exportación de arándanos ha sido marginal; la exportación de dichas futas se ha desarrollado a un ritmo (TCA) del 14%; en general el volumen de exportación se incrementó en el transcurso del periodo antes señalado, a excepción del año 2013 donde se registró un ligero descenso (Cuadro 7).

Cuadro 7. Volumen de exportación de principales berries en México (toneladas).

Fracción/Año	0810.20.01	0811.10.01	2008.93.01	Total	TCA
2005	16,022	44,453	0	60,475	
2006	25,437	44,354	0	69,791	15.40
2007	35,162	58,942	0	94,104	34.84
2008	44,661	56,367	0	101,027	7.36
2009	71,729	58,334	0	130,064	28.74
2010	63,519	68,546	0	132,065	1.54
2011	70,799	73,843	0	144,642	9.52
2012	88,117	92,750	2	180,869	25.05
2013	92,049	82,192	1	174,243	-3.66
2014	110,340	90,230	13	200,583	15.12
2015	122,185	103,222	7	225,413	12.38
Promedio	67,275	70,294	2	137,571	
Part. (%)	48.90	51.10	0.00	100.00	
TCMA	22.53	8.79	45.59	14.06	

0810.20.01: Frambuesas, zarzamoras y moras. 0811.10.01: Fresas. 2008.93.01: Arándanos rojos.
Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía-SIAVI (2016).

Respecto al valor de exportación generado por las berries en el mercado internacional, éste fue en promedio de 465 millones de dólares, durante el periodo 2005-2015, destacando la mayor participación, de las frambuesas, zarzamoras y moras, las cuales aportaron más del 79% de dicho monto, mientras que las fresas, con un mayor volumen de exportación, tan sólo aportaron el 20.73% del valor total (Cuadro 8).

Cuadro 8. Valor de exportación de principales berries de México (miles de dólares).

Fracción/Año	0810.20.01	0811.10.01	2008.93.01	Total	TCA
2005	78,142	45,619	0	123,761	---
2006	124,453	47,503	0	171,955	38.94
2007	186,911	72,662	0	259,573	50.95
2008	235,229	73,996	0	309,225	19.13
2009	270,820	68,940	0	339,759	9.87
2010	323,761	85,882	0	409,643	20.57
2011	372,248	106,554	0	478,802	16.88
2012	487,300	137,338	23	624,661	30.46
2013	513,334	114,675	13	628,022	0.54
2014	638,681	138,325	29	777,035	23.73
2015	826,649	169,559	23	996,231	28.21
Promedio	368,866	96,459	8	465,333	
Part. (%)	79.27	20.73	0.00	100.00	
TCMA	26.60	14.03	0.42	23.19	

0810.20.01: Frambuesas, zarzamoras y moras. 0811.10.01: Fresas. 2008.93.01: Arándanos rojos.
Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía-SIAVI (2016).

Destino de las exportaciones mexicanas de frambuesas, zarzamoras y moras

Las exportaciones mexicanas de frambuesas, zarzamoras y moras están concentradas en la fracción 08102001 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, las cuales tienen como destino principal Estados Unidos, con un 92.47%, y un monto de más de 62 mil toneladas, exportaciones que han crecido a un ritmo del 23.06%, durante el periodo 2005-2015; por su parte las exportaciones hacia otros países han sido poco relevantes durante el mismo lapso de tiempo (Cuadro 9).

Cuadro 9. Volumen de las exportaciones mexicanas de frambuesas, zarzamoras y moras (toneladas).

Año/País	Estados Unidos	Italia	Reino Unido	Países Bajos	Total	TCA
2005	14,739	38	732	320	16,022	---
2006	22,737	110	1,713	684	25,437	58.76
2007	32,147	236	1,848	663	35,162	38.23
2008	40,888	290	2,474	684	44,661	27.01
2009	52,351	16,325	1,908	859	71,729	60.61
2010	60,111	401	1,135	1,392	63,519	-11.45
2011	67,333	392	1,068	1,531	70,799	11.46
2012	83,732	511	896	1,954	88,117	24.46
2013	87,390	402	933	2,088	92,049	4.46
2014	105,485	405	894	1,936	110,340	19.87
2015	117,379	646	1,068	1,170	122,185	10.73
Promedio	62,208	1,796	1,333	1,207	67,275	
Part. (%)	92.47	2.67	1.98	1.79	100.00	
TCMA	23.06	32.64	3.84	13.84	22.53	

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía-SIAVI (2016).

El monto de las exportaciones mexicanas de frambuesas, zarzamoras y moras alcanzó los 368.9 millones de dólares en promedio durante los últimos 11 años (2005-2015), manteniendo una tendencia creciente durante dicho periodo de tiempo, con incrementos considerables (TCA) durante los años 2006 y 2007 (Cuadro 10).

Cuadro 10. Valor de las exportaciones mexicanas de frambuesas, zarzamoras y moras (miles de dólares).

Año/País	Estados Unidos	Países Bajos	Reino Unido	Italia	Total	TCA
2005	69,023	2,636	5,361	168	78,142	---
2006	111,904	3,402	7,465	580	124,453	59.27
2007	167,321	4,083	13,158	1,054	186,911	50.19
2008	214,837	4,013	13,861	1,213	235,229	25.85
2009	256,293	5,275	7,476	934	270,820	15.13
2010	301,480	11,531	7,247	1,497	323,761	19.55
2011	346,523	12,150	7,298	1,918	372,248	14.98
2012	454,306	15,095	6,405	2,478	487,300	30.91
2013	477,133	16,577	7,232	2,345	513,334	5.34
2014	595,603	17,196	7,544	3,517	638,681	24.42
2015	784,823	10,649	7,417	5,315	826,649	29.43
Promedio	343,568	9,328	8,224	1,911	368,866	
Part. (%)	93.14	2.53	2.23	0.52	100.00	
TCMA	27.52	14.98	3.30	41.25	26.60	

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía-SIAVI (2016).

Destino de las exportaciones mexicanas de fresa

Las exportaciones mexicanas de fresa tienen como registro la fracción 08111001, las cuales sumaron durante el periodo 2005-2015, cerca 70,300 toneladas en promedio, teniendo como principal destino los Estados Unidos (93.40%), y en menor medida Canadá (4.55%) y Japón (0.41%), la transacción de dicha fruta con el exterior se desarrolló a una TCMA del 8.79%, destacando los años 2007 y 2012, donde su

crecimiento (TCA) fue considerablemente mayor; de esta manera, se puede observar que el mercado externo de la fresa se ha mantenido a la alza en la última década (Cuadro 11).

Cuadro 11. Volumen de exportación de fresas en México (toneladas).

País/Año	Estados Unidos	Canadá	Japón	Total	TCA
2005	42,772	511	228	44,453	
2006	42,746	701	128	44,354	-0.22
2007	56,355	1,237	109	58,942	32.89
2008	53,316	1,587	295	56,367	-4.37
2009	56,346	1,439	158	58,334	3.49
2010	65,843	2,040	149	68,546	17.51
2011	70,724	2,599	231	73,843	7.73
2012	85,429	5,426	306	92,750	25.60
2013	74,648	4,606	543	82,192	-11.38
2014	81,393	5,959	672	90,230	9.78
2015	92,622	9,062	360	103,222	14.40
Promedio	65,654	3,197	289	70,294	0.00
Part. (%)	93.40	4.55	0.41	100.00	
TCMA	8.03	33.32	4.69	8.79	

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía-SIAVI (2016).

El monto de las exportaciones de fresa mexicana rebasó los 96.4 millones de dólares en promedio del 2005 al 2015, resaltando el año 2007, donde el monto de las mismas fue de 72,662, esto es, 52.96% más que el año anterior; asimismo, durante el año 2013 y 2009 se registraron descensos del 46.50% y 6.83% en las exportaciones, debido básicamente a situaciones comerciales de tipo administrativo (Cuadro 12).

Cuadro 12. Valor de exportación de las fresas en México (miles de dólares).

País/Año	Estados Unidos	Canadá	Japón	Total	TCA
2005	43,881	510	235	45,619	
2006	45,722	777	133	47,503	4.13
2007	69,371	1,568	132	72,662	52.96
2008	70,062	2,070	393	73,996	1.84
2009	66,514	1,772	181	68,940	-6.83
2010	82,489	2,572	188	85,882	24.58
2011	102,096	3,728	328	106,554	24.07
2012	126,535	7,963	448	137,338	28.89
2013	104,186	6,414	762	114,675	-
					16.50
2014	125,021	8,905	1,052	138,325	20.62
2015	152,115	14,927	584	169,559	22.58
Promedio	89,817	4,655	403	96,459	
Part. (%)	93.11	4.83	0.42	100.00	
TCMA	13.24	40.15	9.52	14.03	

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía-SIAVI (2016).

Las importaciones mexicanas de berries

Si bien es cierto que México se ha caracterizado por ser un exportador de berries en los últimos años, durante el periodo 2005-2015, el consumo nacional de dichas frutas se ha incrementado considerablemente, situación que ha ocasionado un aumento en las importaciones de dichos frutos (27.34% en promedio), alcanzando las 4,138 toneladas; destaca la compra exterior de arándanos, la cual

representan más del 60% de las importaciones totales de berries; el origen de dichas importaciones son los Estados Unidos (Cuadro 13).

Cuadro 13. Volumen de importación de berries en México (toneladas).

Fracción/Año	0810.20.01	0811.10.01	2008.93.01	Total	TCA
2005	42	1,007	0	1,049	
2006	70	1,912	0	1,981	88.95
2007	45	799	0	843	-57.44
2008	29	748	0	777	-7.90
2009	13	1,050	0	1,063	36.92
2010	104	1,889	0	1,994	87.50
2011	95	1,600	0	1,695	-15.00
2012	99	1,490	1,821	3,410	101.17
2013	98	3,374	7,215	10,686	213.42
2014	143	1,605	8,523	10,271	-3.89
2015	188	1,634	9,933	11,754	14.44
Promedio	84	1,555	2,499	4,138	
Part. (%)	2.03	37.58	60.39	100.00	
TCMA	16.20	4.96	76.03	27.34	

0810.20.01: Frambuesas, zarzamoras y moras. 0811.10.01: Fresas. 2008.93.01: Arándanos rojos.
Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía-SIAVI (2016).

Por su parte, el valor de las importaciones mexicanas de berries alcanzó los 13.2 millones de dólares durante el periodo 2005-2015, sobresaliendo las compras de arándanos, con el 68.80%, las fresas (26.27%) y las frambuesas, zarzamoras y moras (4.93%); frutas que son importadas principalmente por la industria de bebidas y alimentos de nuestro país.

Las importaciones estadounidenses de berries procedentes de México

El principal destino de las exportaciones mexicanas de berries son los Estados Unidos, ya que dicho mercado representa más del 90% de las exportaciones de fresas, frambuesas, arándanos, moras y zarzamoras, de nuestro país. En este sentido, las importaciones estadounidenses de berries superaron en promedio las 336 mil toneladas, durante el periodo 2011-2015, creciendo a un ritmo del 13.17%; el 73.16% se comercializó como fruta fresca y el 26.84% como fruta congelada; dicho comercio superó los mil millones de dólares durante dicho lapso de tiempo, mostrando una tendencia creciente a través de los último cinco años, tanto en volumen como en valor; resulta importante señalar que durante los meses de enero a abril del 2016 se importó el 73% del volumen de berries frescas importadas durante todo el 2015 (Cuadro 14).

**Cuadro 14. Importaciones de berries de Estados Unidos procedentes de México.
Valor en miles de dólares.**

Berries/Año	2011	2012	2013	2014	2015	Ene-Abr 2016	Prom.	Part. (%)	TCMA
B. Frescas	546,690	757,010	772,154	1,018,946	1,283,098	848,465	875,580	86.54	23.77
B. Congeladas	105,212	133,169	119,798	140,593	181,901	99,005	136,135	13.46	14.67
Total	651,902	890,179	891,952	1,159,539	1,464,999	947,470	1,011,714	100	22.44
	Volumen (miles de toneladas)								
B. Frescas	177.18	241.47	239.18	272.36	299.74	179.52	245.98	73.16	14.05
B. Congeladas	72.98	90.95	85.08	91.76	110.54	60.26	90.26	26.84	10.94
Total	250.16	332.42	324.26	364.11	410.28	239.78	336.25	100.00	13.17

Fuente: Elaboración propia con información del United States Department of Agriculture - Foreign Agricultural Service (2016).

Las importaciones estadounidenses de berries frescas procedentes de México

Durante el periodo 2011-2015, las importaciones estadounidenses de berries frescas, procedentes de México, alcanzaron en promedio 246 mil toneladas; el 56% correspondió a fresas, 16.57% a moras y el 15.13% a frambuesas; en este sentido, las importaciones de moras y fresas crecieron a un ritmo mayor que el registrado por todas las berries en conjunto (14.05%), con una TCMA del 50% y 38.22%, respectivamente; por su parte, el volumen importado de fresas, moras y frambuesas, durante los meses de enero a abril de 2016, representaron el 60.46% del volumen total importado, de esas frutas, durante todo el año 2015, lo cual manifiesta la ventana de exportación de México en el mercado de Estados Unidos (Cuadro 15).

Cuadro 15. Volumen de importación estadounidense de berries frescas procedentes de México (miles de toneladas).

Fracción/Año	2011	2012	2013	2014	2015	Ene-Abr 2016	Prom.	Part. (%)	TCMA
0810201020	18.69	26.22	30.99	41.94	68.23	30.25	37.21	15.13	38.22
0810104000	103.53	149.35	141.60	155.77	138.08	108.19	137.67	55.97	7.47
0810209030	13.73	24.56	41.65	48.58	75.23	31.80	40.75	16.57	53.00
0810400029	1.86	3.56	4.68	8.51	11.31	8.44	5.98	2.43	56.94
0810201040	5.73	28.21	11.61	11.77	1.50	0.04	11.76	4.78	-28.48
0810102000	6.61	9.57	8.08	5.39	3.62	0.00	6.65	2.70	-14.01
0810209020	0.04	0.00	0.47	0.36	0.50	0.00	0.28	0.11	86.89
0810209090	0.03	0.00	0.08	0.04	1.20	0.79	0.27	0.11	147.37
0810400026	0.00	0.01	0.00	0.00	0.07	0.00	0.02	0.01	230.51
0810209040	26.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.39	2.19	-100.00
0810400030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00
0810902690	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00
Total	177.18	241.47	239.18	272.36	299.74	179.52	245.98	100.00	14.05

Fuente: Elaboración propia con información del United States Department of Agriculture - Foreign Agricultural Service (2016).

En este sentido, las importaciones estadounidenses de berries mexicanas alcanzaron los 875.6 millones de dólares durante el periodo 2011-2015, valor representado en más del 85% por las fresas, frambuesa y moras.

Las importaciones estadounidenses de berries congeladas procedentes de México

El volumen de importación de berries estadounidenses procedentes de México fue de 90 mil toneladas, durante el periodo 2011-2015, el 76.29% correspondió a las fracciones 0811100070 y 0811100050 pertenecientes a las fresas; de esta manera, las importaciones de berries congeladas crecieron a un ritmo promedio del 10.94% durante dicho periodo de tiempo, sobresaliendo el mayor crecimiento registrado por las moras; asimismo, de enero a abril de 2016 se importó el 54.51% de las importaciones totales de berries congeladas, efectuadas durante todo el año de 2015 (Cuadro 16).

Cuadro 16. Volumen de importación de berries congeladas de Estado Unidos procedentes de México (miles de toneladas).

Fracción/Año	2011	2012	2013	2014	2015	Ene-Abr 2016	Prom.	Part. (%)	TCMA
0811100070	40.10	48.11	36.12	38.49	51.63	30.10	42.89	47.52	6.52
0811100050	24.34	30.80	34.63	36.94	40.30	21.34	33.40	37.01	13.43
0811202025	0.59	0.65	1.48	2.73	5.50	1.86	2.19	2.43	74.72
0811100020	4.21	6.00	7.05	6.59	6.96	4.51	6.16	6.83	13.39
0811204030	0.20	3.11	3.07	3.78	4.22	1.17	2.88	3.19	113.59
0811202040	2.90	2.17	2.58	2.80	1.05	1.04	2.30	2.55	-22.40
0811202035	0.01	0.02	0.13	0.31	0.54	0.09	0.20	0.22	190.24
0811902028	0.07	0.07	0.00	0.01	0.18	0.09	0.07	0.07	25.50
0811204090	0.00	0.00	0.00	0.03	0.15	0.06	0.04	0.04	----
0811903500	0.03	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	-28.60
0811100060	0.00	0.00	0.02	0.05	0.00	0.00	0.02	0.02	---
0811204000	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.12	-100.00
Total	72.98	90.95	85.08	91.76	110.54	60.26	90.26	100.00	10.94

Fuente: Elaboración propia con información del United States Department of Agriculture - Foreign Agricultural Service (2016).

Durante el periodo 2011-2013, el valor promedio de las importaciones estadounidenses de berries mexicanas superó los 136 millones de dólares, con un ritmo de crecimiento promedio de 14.67%, representando las fresas, la fruta más comercializada, siendo los primeros meses del año, la ventana mexicana de exportación más importante (Tabla 16).

CONCLUSIONES

Por su importancia económica y comercial, las berries más producidas en el mundo son las fresas, los arándanos y las frambuesas; en este sentido la berry más comercializada internacionalmente es la fresa, sin embargo, la producción de arándanos ha registrado un mejor crecimiento en el mundo, durante la última década; el principal país productor de fresa es China, México se ubica en el quinto lugar, mientras que Estados Unidos es el principal productor de arándanos.

En México, las principales berries producidas son, en orden de importancia, la fresa, la zarzamora, la frambuesa y el arándano; en este sentido, el estado de Michoacán se ubica como líder productor de dichas especies, sobresaliendo en la producción de fresas y zarzamoras; por su parte, aunque la producción nacional de arándanos tiene una participación marginal respecto a las demás berries, en los últimos años, estos registran un mayor dinamismo en su producción.

Respecto al comercio internacional, las fresas son las berries más exportadas en los últimos diez años, seguidas de las frambuesas, zarzamoras y moras; Estados Unidos representa el principal mercado de exportación de las berries mexicanas, debido en gran medida a su ubicación geográfica y a las facilidades de intercambio comercial; en este sentido, México también se ha constituido como un significativo importador de berries, principalmente de arándanos, ya que casi un porcentaje equivalente al 50% de su producción, es abastecido por el mercado externo, principalmente Estados Unidos.

Las exportaciones mexicanas de berries, se realizan principalmente en fresco, siendo los primeros meses del año (enero a abril) la ventana de exportación más utilizada por los productores nacionales. En este sentido, la producción de berries en México se perfila como una trascendente actividad agrícola, ya que además de crear empleos, es una fuente importante en la generación de divisas para nuestro país, al aprovechar las ventajas comparativas y competitivas que nos brinda el mayor mercado consumidor de dichas frutas, especialmente durante el invierno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAOSTAT. 2016. Estadísticas de producción. En: <http://faostat3.fao.org/home/S> Consulta realizada el 5 de abril de 2016

Martínez, R. L. y Martínez, T. L. O. 2005. Plan de negocios: cultivo de berries (frambuesa y zarzamora) en México. Fundación Mexicana para la Investigación Agropecuaria y Forestal, A. C. En: <http://documents.mx/documents/cultivo-de-berries-frambuesa-y-zarzamora-fumiaf.html> Consultado el 10 de abril de 2016.

Morales, R. 2016. Berries, otra joya del campo mexicano. Periódico El Economista. En: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/02/10/berries-otra-joya-campo-mexicano> Consultado el 26 de marzo de 2016.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). 2016. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). En: <http://www.siap.gob.mx/optestadisticasiacon2012parcialsiacon-zip/> Consulta realizada el 01 de abril de 2016.

Sánchez, R. G. 2008. La Red de Valor de la Zarzamora. El Cluster de Los Reyes Michoacán, un ejemplo de reconversión competitiva. Sistema de Inteligencia de Mercados. Fundación Produce Michoacán, A. C. Primera ed. Laser Impresores. Morelia, Mich.

Secretaría de Economía-SIAVI. 2016. Sistema de Información Arancelaria Vía Internet. En: <http://www.economia-snci.gob.mx/siavi4/fraccion.php> Consulta realizada el 30 de marzo de 2016.
United States International Trade Commission. Harmonized Tariff Schedule. 2016. En: <https://hts.usitc.gov/?query=0811100050> Consulta realizada el 15 de abril de 2016

United States Department of Agriculture-Foreign Agricultural Service. 2016. Global Agricultural Trade System. En: <apps.fas.usda.gov/GATS/default.aspx> Consulta realizad el 20 de abril de 2016

Artículo recibido el día 08 de noviembre de 2018 y aceptado para su publicación el día 20 de febrero de 2019