

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