



CÁMARA DE DIPUTADOS
LXIII LEGISLATURA



CEDRSSA

Centro de Estudios para el Desarrollo
Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria

Reporte

El impulso al sector agroalimentario en el occidente de México

PALACIO LEGISLATIVO DE SAN LÁZARO,
CIUDAD DE MÉXICO
AGOSTO 2017



Contenido

1.	Introducción	1
2.	Aspectos relevantes del sector agroalimentario en Jalisco	4
3.	Aspectos relevantes del sector agroalimentario en Michoacán	8
4.	Aspectos relevantes del sector agroalimentario en Colima	13
5.	Consideraciones finales.	20

1. Introducción

El campo es para los mexicanos un hilo conductor de su historia, y es raíz y razón de las transformaciones que nos han llevado como país a ampliar nuestras capacidades y visión actual.

Así lo demuestran los resultados recientes divulgados en un informe de la SAGARPA, en donde se señala que el Producto Interno Bruto primario creció el 42% en términos reales entre 1994 y 2016. Los trabajadores aumentaron en 1.7 millones. El volumen de la producción agrícola creció 74.5%, por un alza en la productividad ya que la superficie sembrada sólo se incrementó 4.5%. El volumen de la producción de maíz aumentó 54.9%, a pesar de que la superficie de cultivo bajó en 1.4 millones de hectáreas. Las exportaciones agroalimentarias pasaron de 4,496 millones de dólares en 1994 a 28,971 millones de dólares en 2016. Hubo un incremento importante del sector agroindustrial, lo cual significó un mayor valor agregado

en nuestro país, que ya no exporta nada más materia prima¹.

El occidente del país ha logrado enfocar sus baterías en ampliar su desarrollo tanto en el sector primario como en el secundario. Es el caso de los estados de Jalisco, Michoacán y Colima, de manera individual y en ocasiones secuencial, han logrado sobresalir en el sector agroalimentario de nuestro país.

El aguacate es un ejemplo de un producto que no tenía acceso al mercado estadounidense y que hoy genera ingresos por exportación superiores a los 2 mil millones de dólares anuales².

Actualmente y de acuerdo con fuentes del INEGI-2015, Jalisco aportó al Producto Interno Bruto Nacional 1,170 millones de pesos, lo que representa un 6.8%. A su vez, Michoacán contribuyó con 411,848 millones de pesos, que representó el 2.4% y Colima con 104,290 mdp, un 0.6% del PIB nacional.

¹ Informe replicado en nota periodística Jaque Mate de Sergio Sarmiento-“TLCAN y campo”. Diario Reforma, 25 agosto de 2017, p.10.

² Ídem.

Aportación al PIB nacional de 2015		
(Millones de pesos a precios corrientes y porcentajes)		
Estado	PIB	(%)
Ciudad de México	2,865,014.0	16.7
México	1,620,805.0	9.5
Nuevo León	1,290,857.0	7.5
Jalisco	1,170,616.0	6.8
Veracruz de Ignacio de la Llave	855,795.0	5.0
Guanajuato	764,636.0	4.5
Coahuila de Zaragoza	610,402.0	3.6
Puebla	555,258.0	3.2
Tamaulipas	525,285.0	3.1
Chihuahua	518,814.0	3.0
Baja California	517,576.0	3.0
Sonora	510,341.0	3.0
Campeche	445,733.0	2.6
Michoacán de Ocampo	411,848.0	2.4
Querétaro	402,829.0	2.3
Tabasco	397,950.0	2.3
Sinaloa	378,374.0	2.2
San Luis Potosí	346,699.0	2.0
Hidalgo	301,264.0	1.8
Chiapas	289,545.0	1.7
Quintana Roo	284,440.0	1.7
Oaxaca	274,524.0	1.6
Yucatán	269,997.0	1.6
Guerrero	261,109.0	1.5
Aguascalientes	220,289.0	1.3
Durango	213,045.0	1.2
Morelos	203,044.0	1.2
Zacatecas	182,676.0	1.1
Baja California Sur	133,677.0	0.8
Nayarit	119,497.0	0.7
Colima	104,290.0	0.6
Tlaxcala	98,249.0	0.6
Total nacional	17,144,478.0	100.0

Fuente: INEGI

En el sector primario que corresponde a agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza; de acuerdo con el INEGI durante 2015, Jalisco fue el líder en aportaciones al Producto Interno Bruto con 69,302 millones de pesos, representando el 12% nacional; seguido por Michoacán con 45,360 millones de pesos, lo que significó

un 7.9%; y finalmente Colima, que aun siendo el estado que cuenta con el 0.3% de la extensión del territorio nacional, aportó 4,665 millones de pesos, un 0.8% del PIB primario nacional. Lo que demuestra el amplio impulso que han logrado en el occidente del país.

Aportación al PIB primario (agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza), 2015		
(Millones de pesos a precios corrientes y porcentajes)		
Estado	PIB	(%)
Jalisco	69,302.0	12.0
Michoacán de Ocampo	45,360.0	7.9
Sinaloa	42,998.0	7.5
Veracruz de Ignacio de la Llave	42,024.0	7.3
Chihuahua	36,760.0	6.4
Sonora	34,623.0	6.0
Guanajuato	25,502.0	4.4
Puebla	24,217.0	4.2
México	21,742.0	3.8
Durango	20,774.0	3.6
Chiapas	20,565.0	3.6
Baja California	17,023.0	3.0
Tamaulipas	15,794.0	2.7
Oaxaca	15,590.0	2.7
Coahuila de Zaragoza	15,303.0	2.7
San Luis Potosí	14,603.0	2.5
Zacatecas	13,882.0	2.4
Guerrero	12,486.0	2.2
Hidalgo	10,780.0	1.9
Querétaro	9,609.0	1.7
Yucatán	9,121.0	1.6
Aguascalientes	8,124.0	1.4
Nayarit	7,897.0	1.4
Nuevo León	7,580.0	1.3
Tabasco	7,550.0	1.3
Campeche	5,131.0	0.9
Morelos	5,018.0	0.9
Baja California Sur	4,899.0	0.9
Colima	4,665.0	0.8
Tlaxcala	3,437.0	0.6
Quintana Roo	2,012.0	0.3
Ciudad de México	1,144.0	0.2
Total nacional	575,515.0	100.0

Fuente: INEGI

De acuerdo con el especialista Rodolfo César Camacho Estrada, Director Regional de Occidente de FIRA,

se han llevado a cabo acciones de mapeo de redes de valor, que a su vez han contribuido de manera importante en la generación de ingresos al sector agroalimentario de la región, priorizando con base en la importancia económica, el potencial competitivo y el número de productores que participan. Por lo que derivado del dinamismo que se presenta en los productos agroalimentarios, el FIRA se ha orientado en identificar a principales actores a involucrar en los proyectos, enfocándose a los flujos de inversión, transferencia de tecnología, recuperación y administración de riesgos, buscando esquemas que permitan a los productores materializar sus oportunidades.

Actualmente el FIRA reporta que trabaja en los Programas de Desarrollo de Proveedores de berries (fresas, frambuesas, zarzamoras y arándanos) para las industrias comercializadoras en Jalisco, Michoacán y Colima; Programa de Desarrollo de Proveedores de Limones para las Agroindustrias y Comercializadoras en el estado de Colima; el Programa de Desarrollo de Proveedores de Leche de Ganado Bovino en el estado de Jalisco; el Programa de

Desarrollo de Proveedores de Becerros para Engordas de Ganado en los estados de Jalisco y San Luis Potosí; y el Programa de desarrollo de proveedores con las mejores prácticas de sustentabilidad y eco-sustentables (como parte de la agricultura protegida para la producción de hortalizas y berries en el occidente), por mencionar algunos.

En este reporte se encontrarán datos sobre el impulso de la región centro occidente (Jalisco, Michoacán y Colima), y como su nivel competitivo ha ido creciendo para efectuar exportaciones, determinados en mayor medida por el precio que se ofrece, la calidad de sus productos, la tecnología utilizada, el capital humano y los canales de distribución³.

Como lo muestra la figura 1, durante 2016 (SIAP), Jalisco ocupó el primer lugar en producción nacional de porcino, carne en canal con 285,093 toneladas, lo que representó el 20.72%. Michoacán en este mismo caso aportó 44,339 toneladas, el 3.22%, y Colima con 6,603 toneladas, el 0.48% a nivel nacional.

³ Paz Prado Iván y Pedraza Rendón Oscar. IPCii-ININEE. "Competitividad de las empresas porcícolas del Centro Occidente". Investigación aplicada en competitividad.

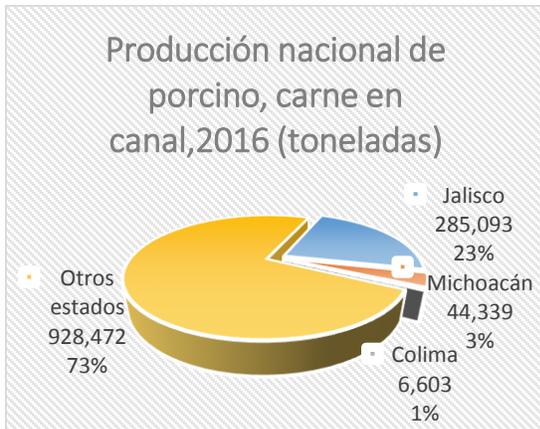


Figura 1. Fuente: Datos SIAP-2016.

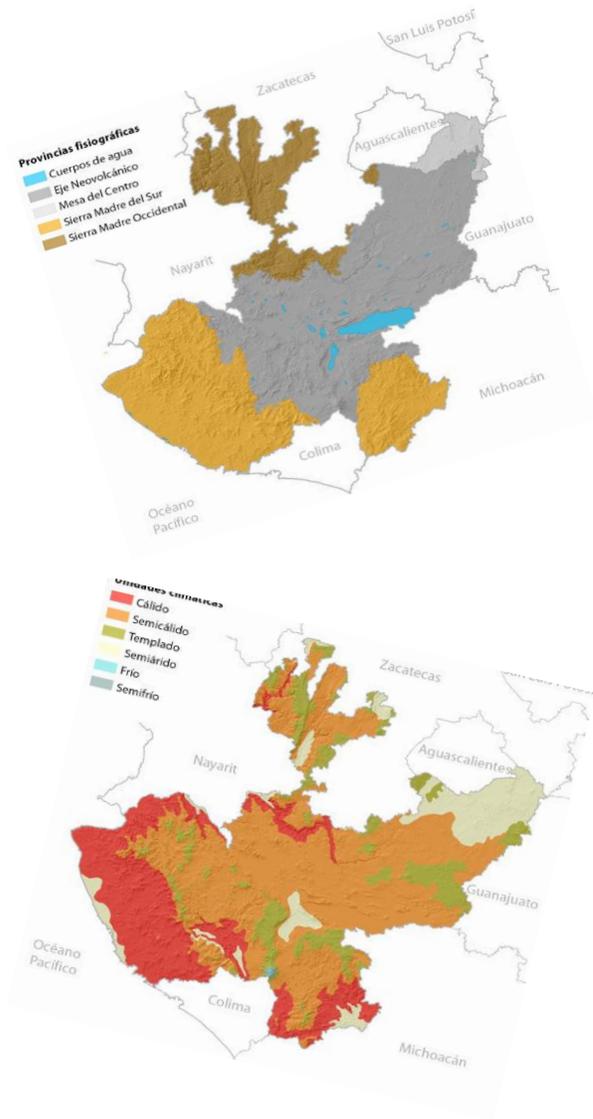
2. Aspectos relevantes del sector agroalimentario en Jalisco

El Estado de Jalisco tiene una extensión territorial de 78,599.2 km², que representa el 4.0% del territorio nacional. Cuenta con 125 municipios distribuidos en una población rural del 12% y urbana del 88%, respectivamente, siendo el 7º estado en el ranking nacional.

Jalisco genera alrededor de 35.7 millones de toneladas de diversos productos cada año. Su situación geográfica le permite ser uno de los estados más agradecidos en la actividad agropecuaria y pesquera de la región, ya que su diversidad climática y la temperatura semicálida de la mayor parte del estado es muy benéfica y año con año acumula sólo por precipitación pluvial

1145.8 milímetros anuales de agua, lo que se ha visto reflejado en una mayor producción de bienes agrícolas y durante 2016 el volumen agropecuario y pesquero de la entidad alcanzó un valor económico de 114 mil 713 millones de pesos⁴.

Mapa 1. SAGARPA



⁴ Infografía agroalimentaria 2016. Jalisco-SAGARPA.

Asociado a ello, en producción nacional de bovino, carne en canal (SIAP-2016), Jalisco aportó 216,535 toneladas, siendo el segundo estado a nivel nacional después de Veracruz, lo que significó el 11.53%. Y ocupó el primer lugar en producción nacional de ave con 364,539 toneladas, lo que representó en 2016 el 11.84% de todo el país. Y el primer lugar de producción nacional de leche de bovino con 2, 228,482 mil litros.

De los datos representativos del estado es el del empleo, ya que el 59.4% de la población en edad de trabajar se encuentra ocupada. El 8.8% labora en el sector primario, el 27.7 en el secundario y el 63.3 en el terciario.

2.1. Aportes al PIB agropecuario

El Producto Interno Bruto (PIB) de la entidad es de 850,237 millones de pesos, lo que representa el 6.3% a nivel nacional. Y el PIB del sector primario que contempla agricultura, cría y explotación de animales aprovechamiento forestal, pesca y caza, de acuerdo con datos del INEGI-2015 fue de 69,302 millones de pesos, un 5.5% del total de la entidad y un 12% de la aportación al PIB primario nacional.

Jalisco ocupa el primer lugar nacional en aportación al volumen agropecuario y pesquero, con 35 millones 791,589 toneladas, de las cuales 31 millones 405,385 toneladas

corresponden al volumen agrícola (87.7%); 4 millones 335,931 toneladas corresponden al pecuario (12.1%); y 50 mil 273 toneladas corresponden al pesquero (0.2%).

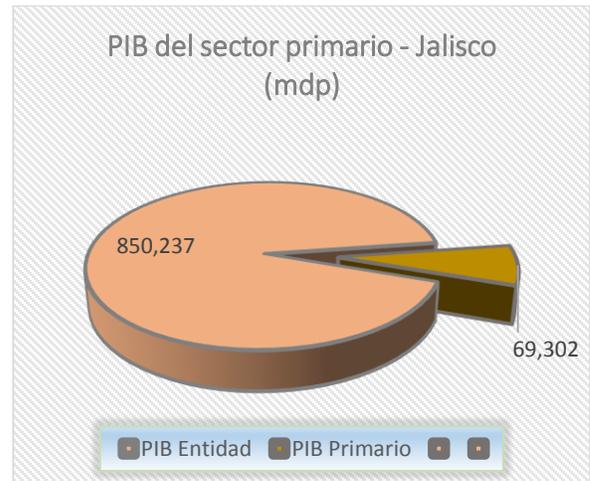


Figura 2. Fuente INEGI

2.2. Principales productos agrícolas

Entre los principales cultivos agrícolas, se encuentra el maíz grano y agave. Jalisco ocupó el primer lugar en producción nacional de agave en 2015, de acuerdo con fuentes del SIAP, generando 1 millón 340,812 toneladas, lo que representó el 72.6% de la producción nacional; seguido por Zacatecas con 192 mil 596 toneladas, tan sólo el 10.4%; siendo este cultivo uno de los grandes y más fructíferos activos del estado de Jalisco.

Producción nacional de agave, 2015 (Toneladas y porcentajes)		
Estado	Producción	(%)
Jalisco	1,340,811.9	72.6
Zacatecas	192,596.0	10.4
Guanajuato	124,314.2	6.7
Oaxaca	72,704.7	3.9
Michoacán	48,635.0	2.6
Nayarit	29,755.0	1.6
Puebla	18,677.8	1.0
México	8,349.0	0.5
Guerrero	6,391.5	0.3
Morelos	4,110.0	0.2
Total	1,846,345.1	100.0

Fuente: SIAP

Producción nacional de caña de azúcar, 2015 (Toneladas y porcentajes)		
Estado	Producción	(%)
Veracruz	19,715,408.5	35.6
Jalisco	7,964,203.4	14.4
San Luis Potosí	5,188,653.6	9.4
Tamaulipas	3,039,140.7	5.5
Oaxaca	2,933,126.5	5.3
Chiapas	2,775,334.1	5.0
Nayarit	2,656,204.2	4.8
Morelos	2,070,582.9	3.7
Tabasco	1,810,860.6	3.3
Michoacán	1,627,798.0	2.9
Puebla	1,625,610.9	2.9
Quintana Roo	1,527,734.0	2.8
Colima	1,133,016.0	2.0
Campeche	760,244.2	1.4
Sinaloa	568,143.8	1.0
Total	55,396,061.3	100.0

Fuente: SIAP

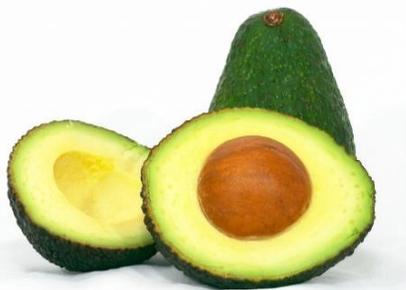


Asimismo, el SIAP reportó durante 2015, que Jalisco fue el segundo productor nacional de maíz grano, después de Sinaloa, con 3 millones 338, 766.3 toneladas, lo que representó el 13.5%. También el segundo productor nacional de zarzamora por debajo de Michoacán, con 4,481.9 toneladas; en el mismo caso se encuentra el caso de la producción de caña de azúcar con 7 millones 964,203.4 toneladas (14.4%); y el séptimo productor de limón y papaya.





Jalisco ha ocupado durante los últimos años la mayor tasa de crecimiento en producción de aguacate, derivado de que sus plantaciones del 2012 al 2014 comenzaron a producir y el buen manejo tecnológico de las huertas, principalmente con plantaciones de alta densidad (más de 220 árboles por hectárea), y sigue siendo el segundo productor de aguacate a nivel nacional con 119 mil 647.4 toneladas⁵.



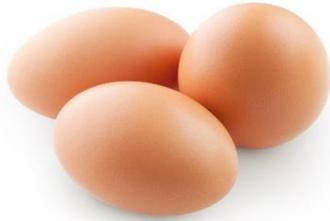
Principales cultivos de Jalisco, 2015						
Cultivo	Sup. Sembrada (Ha)	(%)	Sup. Cosechada (Ha)	(%)	Valor producción (Miles de pesos)	(%)
Maíz grano	538,870.4	34.3	522,985.9	35.4	10,943,701.5	27.0
Agave	67,060.9	4.3	14,563.6	1.0	6,746,098.0	16.6
Pastos	440,177.4	28.0	440,006.1	29.7	4,446,886.3	11.0
Caña de azúcar	87,717.1	5.6	83,793.6	5.7	3,848,492.6	9.5
Maíz forrajero en verde	176,272.6	11.2	168,557.6	11.4	2,003,026.4	4.9
Aguacate	17,040.9	1.1	13,062.7	0.9	1,812,397.7	4.5
Tomate rojo (jitomate)	2,216.4	0.1	2,216.4	0.1	1,784,921.3	4.4
Chile verde	4,071.0	0.3	4,011.0	0.3	1,170,368.6	2.9
Frambuesa	2,563.7	0.2	2,500.7	0.2	811,073.5	2.0
Sorgo grano	38,138.6	2.4	36,459.4	2.5	603,656.5	1.5
Trigo grano	35,956.5	2.3	35,951.5	2.4	551,013.4	1.4
Plátano	3,724.2	0.2	3,724.2	0.3	387,512.5	1.0
Alfalfa verde	10,020.3	0.6	10,020.3	0.7	383,887.8	0.9
Limón	5,720.6	0.4	4,858.0	0.3	356,328.8	0.9
Arándano	1,244.5	0.1	1,134.0	0.1	309,080.6	0.8
Chía	11,904.3	0.8	11,854.3	0.8	303,170.4	0.7
Sandía	2,543.0	0.2	2,406.0	0.2	294,982.3	0.7
Mango	7,877.8	0.5	7,772.3	0.5	275,987.1	0.7
Papa	1,856.0	0.1	1,856.0	0.1	274,665.6	0.7
Elote	6,591.5	0.4	6,466.5	0.4	248,202.6	0.6
Otros	108,245.1	6.9	104,829.5	7.1	3,020,651.3	7.4
Total	1,569,812.7	100.0	1,479,029.7	100.0	40,576,104.7	100.0

Fuente: SIAP

Como se ha venido exponiendo en el capítulo Jalisco, datos mostrados por el SIAP durante 2016, revelan el auge de esta entidad federativa en relación con su crecimiento considerable y las importantes aportaciones al sector agroalimentario nacional, destacándose en la producción pecuaria, siendo el primer productor a nivel nacional de los siguientes productos: huevo con 1 millón 504,913 toneladas (55.32%); leche de bovino con 2 millones 228.482 miles de litros (19.20%); ave, carne en canal con 364 mil 539 toneladas (11.84%); porcino,

⁵ SIAP-2015/ Isidro García Moreno. "Liderazgo de México en la producción y exportación de aguacate (I)" Artículo publicado en Diario El Economista. Junio 14,2017.

carne en canal con 285 mil 093 toneladas.(20.72%).



Asimismo, el segundo productor nacional de bovino, carne en canal con 216,535 toneladas (11.53%) tan sólo después de Veracruz.

Actualmente y de acuerdo con fuentes del Atlas agroalimentario 2016-SAGARPA, el estado de Michoacán cuenta con 4 millones 627 mil 902 habitantes, de los cuales el 70% está distribuido en población urbana y tan solo el 3.0% en población rural.

Dentro de las fortalezas fisiográficas del estado se localizan importantes cuerpos de agua, tiene un eje neovolcánico (ver mapa-gris) y la Sierra Madre del Sur (ver mapa-amarillo).

Principales productos pecuarios de Jalisco, 2016 (Miles de pesos y porcentajes)		
Producto	Valor Producción	(%)
Huevo para plato	25,435,012.00	33.15
Bovino, carne en canal	14,832,833.00	19.33
Porcino, carne en canal	13,228,636.00	17.24
Bovino, leche	11,482,787.00	14.97
Ave, carne en canal	11,107,057.00	14.48
Ovino, carne en canal	263,036.00	0.34
Miel	217,934.00	0.28
Caprino, carne en canal	100,602.00	0.13
Caprino, leche	41,349.00	0.05
Cera en greña	13,868.00	0.02
Total	76,723,114.00	100.00

Fuente: SIAP

Mapa 2. SAGARPA



3. Aspectos relevantes del sector agroalimentario en Michoacán

Michoacán es un estado que cuenta con una extensión territorial de 58 mil 643.4 kilómetros cuadrados, ocupa el lugar décimo sexto en el ranking nacional y tiene 113 municipios en su territorio.

Las precipitaciones pluviales oscilan anualmente en los 996.9 milímetros, lo que beneficia al sector agropecuario, aunado con la diversidad climática del estado, que tiene temperaturas cálidas, semicálidas, templadas, semiáridas, áridas y semifrías, lo que genera un

abanico de posibilidades para el desarrollo de cultivos diversos.

Mapa 3. SAGARPA



Un ejemplo claro de los beneficios que trae a Michoacán la situación geográfica y climática de la que goza, es el caso del municipio de Apatzingán, que disfruta una altitud de entre 300 y 400 metros sobre el nivel del mar, y una planicie que abarca cerca de 150 mil hectáreas, rodeada de formaciones montañosas que se ubica en el centro-occidente, tiene como característica productiva agrícola una alta calidad del suelo, temperatura cálida todo el año y gran cantidad de afluentes de agua naturales, entre los que destacan los ríos Grande, Tepalcaptepec, Apatzingán y Úspero. Todos elementos favorables para el impulso y el

desarrollo agroalimentario del centro-occidente de la región y del estado de Michoacán.⁶

3.1. Aportes al PIB agropecuario

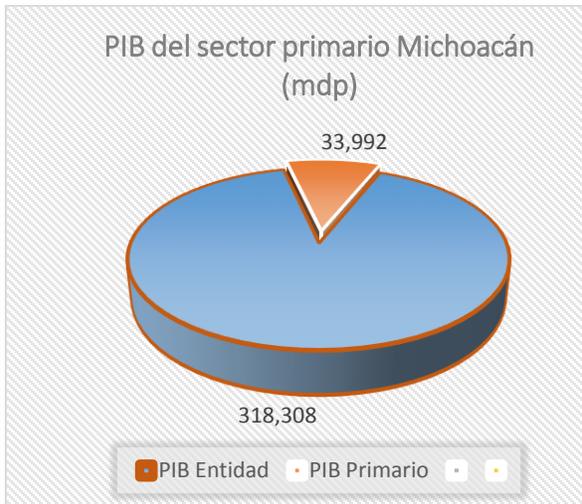
Las aportaciones de Michoacán al Producto Interno Bruto nacional, durante 2013-2014, fue de 318,308 millones de pesos, y en 2015, de 411,848 mdp, representando el 2.4% a nivel nacional⁷, y teniendo un aumento de 93,540 mdp.

La contribución al Producto Interno Bruto primario que contempla: agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza, durante 2015 fue de 7.9% nacional con 45,360 millones de pesos, siendo el segundo estado con mayores aportaciones en éste rubro, tan solo después de Jalisco.

Figura 3. Fuente INEGI

⁶ Marco Antonio Cabello Villarreal. "El limón de Apatzingán (I)" Artículo publicado en el Diario El Economista. Marzo 6, 2017.

⁷ INEGI-2015



3.2. Principales productos agrícolas

Michoacán se caracteriza por ser el séptimo lugar nacional en aportación al volumen agropecuario y pesquero, con 10, 278,089 millones de toneladas en lo agrícola; 517 mil 830 toneladas en lo pecuario y, 27 mil 635 toneladas en el parte pesquera.

Entre los productos competitivos del estado, son el aguacate y maíz grano; la carne en canal de bovino y leche de bovino, la mojarra y el guachinango.

Durante 2015, de acuerdo con el SIAP, Michoacán tuvo entre sus principales cultivos el aguacate con un valor de su producción de 18, 272,683.4 (miles de pesos); el maíz grano con

5, 787,030.2 (miles de pesos), y las zarzamoras con 3, 615,721.4 (miles de pesos) seguidas de las fresas.

La vocación agrícola del estado de Michoacán y de sus diversas regiones, se han conjugado con la tenacidad de los productores de la región de tierra caliente para competir por los primeros lugares de producción.

Tal es el caso del aguacate que ha tenido una gran aceptación, siendo Michoacán el gran productor con el 78% del cupo nacional, así como el principal exportador de aguacate en fresco.

Los índices de exportación del fruto verde para la temporada 2015/2016 representaron un volumen de 1,283,313.3 (miles de toneladas), de los cuales 866,000 toneladas fueron para el mercado de los Estados Unidos, representando más del 87% de la producción del estado de Michoacán, seguido de Canadá con 3.6%, Japón con 3.5%, Europa con 2.5%, entre otros mercados. Sin olvidar que la producción nacional del aguacate en mayor parte la sostiene Michoacán, también es de manera importante apoyada por Jalisco y el Estado de México⁸.

⁸ Isidro García Moreno. "Liderazgo de México en la producción y exportación de aguacate". Agencia de Uruapan-FIRA. Junio 14,2017.

Fuente: SIAP-2015



Producción nacional de aguacate, 2015
(Toneladas y porcentajes)

Estado	Producción	(%)
Michoacán	1,283,313.3	78.0
Jalisco	119,647.4	7.3
México	89,040.1	5.4
Nayarit	39,148.7	2.4
Morelos	29,548.0	1.8
Guerrero	16,522.4	1.0
Puebla	15,519.5	0.9
Yucatán	10,707.9	0.7
Chiapas	10,091.8	0.6
Oaxaca	7,133.5	0.4
Colima	5,385.4	0.3
Veracruz	4,000.1	0.2
Durango	3,850.9	0.2
Hidalgo	2,902.5	0.2
Nuevo León	2,842.9	0.2
Guanajuato	905.9	0.1
Campeche	641.1	0.0
Baja California Sur	579.0	0.0
Quintana Roo	450.0	0.0
Sonora	408.0	0.0
Tabasco	336.9	0.0
Zacatecas	289.6	0.0
Querétaro	232.2	0.0
Aguascalientes	197.6	0.0
Baja California	185.6	0.0
Sinaloa	130.8	0.0
San Luis Potosí	124.9	0.0
Tlaxcala	90.0	0.0
Total	1,644,225.9	100.0

Fuente: SIAP

El aguacate es quizás el producto más representativo del Michoacán, sin embargo, poco se habla del gran impulso al sector agroalimentario que aporta la producción de zarzamoras en este estado, siendo el primero a nivel nacional con una producción del 94.3% y un volumen de anual a 2015 de 116 mil 166.2 toneladas, tan solo seguido de Jalisco con 4,381.9 toneladas y Colima con 1,525.3 toneladas.

Producción nacional de zarzamora, 2015
(Toneladas y porcentajes)

Estado	Producción	(%)
Michoacán	116,166.2	94.375
Jalisco	4,381.9	3.560
Colima	1,525.3	1.239
Baja California	536.5	0.436
Puebla	267.1	0.217
México	121.8	0.099
Querétaro	25.5	0.021
Morelos	22.4	0.018
Ciudad de México / D.F.	17.0	0.014
Nayarit	16.3	0.013
Veracruz	5.3	0.004
Guanajuato	3.3	0.003
Hidalgo	2.1	0.002
Total	123,090.6	100.0

Fuente: SIAP

El maíz grano es un cultivo representativo de Michoacán, ocupando el cuarto lugar en producción nacional con 1, 721,658 de toneladas, lo que representa el 7.0%.

De la misma manera, en Michoacán, específicamente en los municipios de Apatzingán, Buenavista, Parácuaro, Aguililla, Tepalcatepec y Múgica, se localiza la mayor producción nacional de limón, con 600 mil de las 670 mil toneladas de limón que genera el estado, lo que lo coloca como la región centro-occidente mayor productora no sólo en el estado sino a nivel nacional, superando a Veracruz.

A nivel mundial México es el segundo productor de limón, con un volumen anual de 2.1 millones de toneladas, tan sólo superado por la India. Así también, México es el mayor exportador de limón en el mundo, con 625,000 toneladas que son destinadas especialmente a Estados Unidos, volumen que en su mayoría es producto sustentado por el Valle de Apatzingán⁹.

El impulso y la competitividad alcanzada por Michoacán en el desarrollo regional de la citricultura, ha abierto amplias oportunidades para el desarrollo de la región. Y se han abierto espacios innovadores para la implementación de modelos que le permiten a los productores de limón conocer sobre la preparación de los terrenos, la calidad de suelo, de las

plantas, la siembra, el riego, la fertilización, el manejo integral de plagas y enfermedades, y con ello lograr incrementar sus cosechas y producir limones de mayor calidad, temas fundamentales para el incremento de la eficiencia productiva de la región¹⁰.

El estado de Michoacán ocupa el segundo lugar del PIB primario nacional, pero también, aunque en menor grado, es un estado competitivo en producción nacional de productos porcinos, carne en canal de bovino, huevo, leche de bovino, ave y carne en canal, y tiene mayormente enfocadas sus fortalezas al sector agrícola que al pecuario.

⁹ Marco Antonio Cabello Villarreal. "El limón de Apatzingán". Proyectos FIRA. Marzo 6 y 7, 2017.

¹⁰ Ídem.

Producción nacional de limón, 2015		
(Toneladas y porcentajes)		
Estado	Producción	(%)
Michoacán	670,612.690	28.830
Veracruz	659,034.150	28.333
Oaxaca	245,137.290	10.539
Colima	191,890.040	8.250
Tamaulipas	121,200.350	5.211
Tabasco	83,141.100	3.574
Jalisco	81,198.440	3.491
Yucatán	74,462.600	3.201
Guerrero	71,866.690	3.090
Puebla	28,210.720	1.213
Quintana Roo	26,222.380	1.127
San Luis Potosí	21,985.700	0.945
Nayarit	18,423.020	0.792
Campeche	10,325.070	0.444
Chiapas	7,415.570	0.319
Morelos	4,438.460	0.191
Hidalgo	2,230.900	0.096
Sinaloa	1,647.530	0.071
Zacatecas	1,605.260	0.069
Sonora	1,563.700	0.067
México	1,190.420	0.051
Baja California	1,170.800	0.050
Durango	702.460	0.030
Baja California Sur	309.000	0.013
Aguascalientes	46.000	0.002
Querétaro	26.000	0.001
Guanajuato	12.000	0.001
Total	2,326,068.340	100.000

Fuente: SIAP

4. Aspectos relevantes del sector agroalimentario en Colima

El Estado de Colima cuenta con una extensión de 5,625 Km², lo que corresponde al 0.3% del territorio

nacional. Tiene 10 municipios y una población rural de 10.1% y urbana del 89.9%. Es uno de los estados con menor número de habitantes, de acuerdo con su perfil demográfico, y hasta 2016 contaba con 735,724, lo que corresponde a 131 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo el estado 32 en el ranking nacional¹¹.

En los últimos 20 años, la frontera agrícola del estado de Colima se ha reducido a una tasa del 2.5% anual¹. Diversos fenómenos han influido, entre ellos el crecimiento de la zona urbana; sin embargo, la razón principal se debe a un escenario incierto de mercado para la producción agrícola, lo que afecta las expectativas de los productores y su decisión de inversión.

¹¹ "Infografía agroalimentaria 2016-Colima" SAGARPA.



4. SAGARPA

El valor de la producción agrícola en Colima refleja esta situación; así aunque en los 20 años de análisis la tasa de crecimiento ha sido del 1.8 anual, este incremento ha presentado muchos altibajos. Lo que ha conducido a un cambio profundo del patrón de cultivos.

Lo anterior se ha producido por una falta de estrategia real por parte de la cadena de productiva en la región, pues no ha sido posible transitar hacia una verdadera senda de competitividad partiendo del escenario local hacia el internacional, pese a que la industria agrícola tardó en ingresar al TLCAN, siendo las competencias básicas de los empresarios los que carecen de proyección como se menciona en Thompson et al (2007: 101).

Así, en 1990 por cada hectárea de hortalizas había 50 hectáreas con

frutales, en los últimos años del periodo esta proporción cayó entre 10 y 15 hectáreas. Al ser cultivos comerciales, el empleo de insumos es alto, muchos de ellos importados. Aunque existe una alta dependencia técnica por los insumos, la producción se ha hecho cada vez más intensiva, y el valor de su producción se ha incrementado considerablemente; en el caso de los frutales en 3.6% y en las hortalizas a un 11.23% anual. Sin embargo, debe decirse que el patrón de cultivos es muy dinámico: mientras algunos productores invierten en la plantación de mango, tamarindo, limón, etc., otros derriban estas plantaciones, los pueden sustituir por melón, sandía, papaya, tomate, chile, berries, etc., en muchas ocasiones a través de contratos de renta de la tierra o bien porque el productor incursionó en ellos. Este patrón cambiante de cultivos explica por qué el

valor de la producción de frutas y hortalizas sufre altibajos pronunciados¹².

Principales productos pecuarios de Colima, 2016		
(Miles de pesos y porcentajes)		
Producto	Valor Producción	(%)
Bovino, carne en canal	749,414.000	40.228
Ave, carne en canal	400,141.000	21.480
Porcino, carne en canal	345,550.000	18.549
Bovino, leche	309,891.000	16.635
Huevo para plato	25,466.000	1.367
Miel	19,412.000	1.042
Ovino, carne en canal	6,813.000	0.366
Caprino, carne en canal	3,866.000	0.208
Cera en greña	2,108.000	0.113
Guajolote, carne en canal	219.000	0.012
Caprino, leche	17.000	0.001
Total	1,862,897.000	100.000

Fuente: SIAP

Principales cultivos de Colima, 2015						
Cultivo	Sup. Sembrada (Ha)	(%)	Sup. Cosechada (Ha)	(%)	Valor producción (Miles de pesos)	(%)
Limón	19,321.7	12.2	18,040.4	11.8	806,474.8	19.4
Papaya	2,516.4	1.6	2,481.4	1.6	582,240.5	14.0
Caña de azúcar	12,971.7	8.2	12,971.7	8.5	534,361.4	12.8
Plátano	5,567.5	3.5	5,423.0	3.5	404,923.3	9.7
Pastos	68,844.8	43.3	68,784.8	44.9	320,164.2	7.7
Arándano	306.5	0.2	293.0	0.2	154,469.7	3.7
Piña	380.8	0.2	365.8	0.2	140,478.1	3.4
Maíz grano	11,031.0	6.9	9,647.4	6.3	138,661.9	3.3
Mango	3,802.0	2.4	3,177.2	2.1	119,565.3	2.9
Tomate rojo (jitomate)	304.9	0.2	301.9	0.2	111,093.2	2.7
Sandía	638.0	0.4	615.0	0.4	104,553.6	2.5
Melón	704.0	0.4	692.0	0.5	98,241.6	2.4
Copra	14,811.4	9.3	14,540.4	9.5	84,864.3	2.0
Aguacate	725.3	0.5	536.3	0.3	74,703.1	1.8
Arroz palay	3,125.0	2.0	3,116.0	2.0	66,414.4	1.6
Chile verde	547.0	0.3	503.0	0.3	61,682.8	1.5
Zarzamora	131.0	0.1	131.0	0.1	54,144.6	1.3
Tamarindo	2,021.6	1.3	1,854.2	1.2	49,079.2	1.2
Tomate verde	459.1	0.3	456.0	0.3	44,727.4	1.1
Elote	1,697.0	1.1	1,644.9	1.1	42,535.6	1.0
Otros	9,044.8	5.7	7,741.6	5.0	171,929.9	4.1
Total	158,951.4	100.0	153,317.0	100.0	4,165,309.0	100.0

Fuente: SIAP

El 64.3% de la población en edad de trabajar se encuentra ocupada:

- Sector primario: 12.4%
- Agrícola: 85.6%
- Pecuario: 11.0%
- Pesquero: 3.4%

Y Colima ocupa actualmente el lugar 23 a nivel nacional en volumen agropecuario y pesquero, con 3, 445,280

¹² <http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=518>

toneladas. En lo agrícola representa el 96.9%, y en lo pecuario el 1.9%

De acuerdo con los indicadores sociodemográficos y económicos tabulados por el INEGI, el Estado de Colima para 2008 contaba con 206 unidades económicas en el segmento de pesca y acuicultura, lo que corresponde al valor agregado censal bruto de 188,517 pesos, con un total de ingresos por suministro de bienes y servicios de 391,817 pesos. La producción bruta total por unidad económica representó durante este mismo año la cantidad de 1,895.33 pesos. Estando Colima en éste rubro muy por debajo de Michoacán y apenas un dígito debajo de Jalisco.

4.1. Aportes al PIB agropecuario

La aportación del estado de Colima al PIB Nacional durante 2015, representó 104,290 millones de pesos, lo que simbolizó el 0.6%. Como parte del PIB del sector primario durante 2015, que contempla agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza, contribuyó con 4,665 millones de pesos, lo que representó el 0.8% de la entidad.



Figura 4. Fuente: Datos INEGI-SIAP -2015.

4.2. Principales productos agrícolas

En el sector pesquero, pecuario y agrícola, los productos destacados en la aportación de la entidad al volumen nacional, son:

- Agrícolas: limón y papaya



- Pecuarios: carne en canal de bovino



y carne en canal de ave

- Pesqueros: atún y camarón



35.6% del total de la entidad como parte de la producción agrícola; un 23.4% de superficie sembrada y un 23.2% de su superficie cosechada.

Entre los beneficios que ofrece el estado de Colima, se reflejan sus condiciones agroecológicas, que lo estacan como un lugar con amplia viabilidad para la producción de frutas tropicales y hortalizas, ya que su clima sin heladas en la mayor parte de su territorio y la presencia de agua con diversos microclimas influyen favorablemente para el desarrollo y la consolidación de cultivos. Teniendo productos agrícolas destacados y su disponibilidad, como parte del desarrollo estratégico de la producción, que a su vez han generado liderazgo por valor de la producción agrícola en la entidad. Tal es el caso del municipio de Tecomán, que cuenta con el



➤ **Impulso de limón.**

De acuerdo con Beltario Vázquez Aguilar¹³, promotor de la residencia FIRA en Colima, él comenta que hay una tendencia creciente a la producción y comercialización de productos orgánicos a nivel mundial, producto de los factores como el fortalecimiento de la conciencia ambiental y la preocupación por los daños que causan los agroquímicos sobre la salud humana; por lo que cada

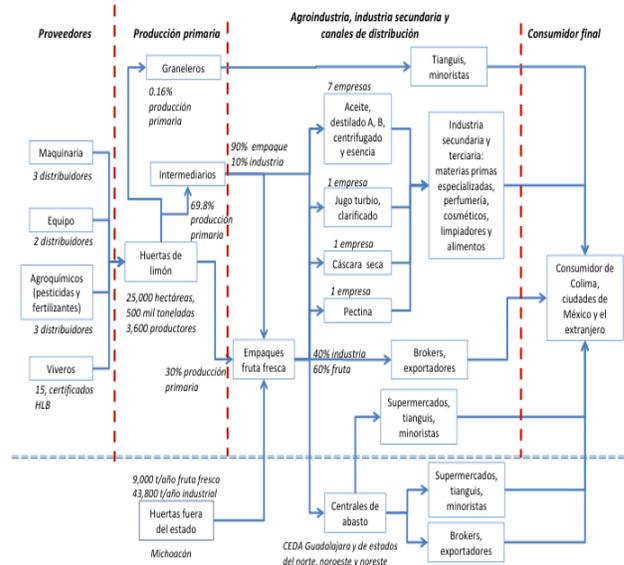
¹³ “Producción sustentable de limón en Colima (I y II)”, Beltario Vázquez Aguilar. Publicación en el Diario El Economista. 21 y 22 de Junio de 2017.

vez más consumidores toman conciencia de la forma en cómo se producen los alimentos, dando preferencia a aquellos que contribuyen a la salud y a una menor emisión de gases con el objetivo de mitigar el efecto invernadero.

Por lo que actualmente en el sector agrícola del estado de Colima, hay un auge entre las pequeñas, medianas y grandes empresas, que incluyen el uso de abonos orgánicos, el control biológico y la aplicación de repelentes vegetales para el control de plagas y enfermedades, gestionando con ello buenas prácticas para el manejo de las unidades de producción y también, con la finalidad de contrarrestar mediante prácticas innovadoras, los efectos de la enfermedad del dragón amarillo que ataca a diversas especies de plantas del género Citrus, entre éstas el limón.

Los resultados en el estado de Colima han sido sobresalientes de acuerdo con el promotor del FIRA, desde el punto de vista económico, ambiental y social, teniendo como reto el continuar impulsando la integración de programas de desarrollo.

Figura 3. Cadena agroalimentaria del limón mexicano en Colima-COEPLIM



En este contexto, el cultivo del limón mexicano (*Citrus aurantifolia*) sufrió un proceso de reconversión intensiva. Este reacomodo, se refleja en la estructura del comercio exterior. Para la industria procesadora en Colima ya no es el aceite, sino esta después del jugo, y seguido por los preparados de limón. Lo que destaca la enorme importancia que tienen los EEUU en la demanda de este cítrico, así como la evolución de la venta internacional de los productos para años recientes. Debe decirse que aunque estas exportaciones son de todo el país,

reflejan la situación de Colima, dada su importante participación en el mercado¹⁴.

➤ **Impulso del arroz palay¹⁵.**

Es relevante considerar el impulso que ha tenido la producción del arroz palay en Colima, calificado como uno de los cereales más importantes del país, debido a sus aportes nutricionales en términos de energía y proteínas, además de pertenecer a la canasta básica y de que se destina a industrias, como la cervecera, así como para la elaboración de alimentos balanceados del ganado a partir de la cascarilla de este grano.

De acuerdo con fuentes del SIAP-SAGARPA, el arroz compone la base de la dieta de más de la mitad de personas en el mundo, siendo China el principal productor mundial con 203.6 millones de toneladas anuales.

Situando a México en el lugar 66 del ranking mundial con 236 mil toneladas

anuales (datos de producción durante 2015), año en que Colima se ubica como productor de arroz en el séptimo lugar nacional, con 18 mil 200 toneladas y 7.72% de la participación en la producción total, distribuida en 3,100 hectáreas y cerca de 200 productores que integran el Sistema Producto colimense, en donde participan cuatro de los 10 municipios del estado¹⁶.

De acuerdo con especialistas del FIRA, las condiciones climáticas que prevalecen en Colima favorecen sólo la producción del arroz palay en el ciclo agrícola primavera-verano, en donde la poca disponibilidad de agua limita que este cereal se produzca también durante el ciclo otoño-invierno, ya que las necesidades fisiológicas del cultivo demandan grandes cantidades de agua.

A partir de 2014, basados en una publicación de Jorge Alberto Zepeda Sancén, da a conocer que la Residencia Estatal FIRA Colima, implementó el programa de desarrollo de proveedores

¹⁴ <http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=518>

¹⁵ "Panorama del arroz palay en Colima (I y II)", Jorge Alberto Zepeda Sancén. Publicación en el Diario El Economista. 18 y 19 de Enero de 2017.

¹⁶ Ídem.

de Alta Productividad del Cultivo de Arroz Palay (*Oryza Sativa*), con el cuál se da asistencia técnica y capacitación a 80 productores de bajos recursos, con el fin de lograr un crecimiento económico y social de las familias que dependen de este cultivo. Fomentando con ello la modernización de los eslabones que conforman el sistema producto arroz, mediante la reconversión de las parcelas a través de la capacitación, transferencia y aplicación de prácticas de cultivo oportunas y adecuadas, lo cual permite incrementar los rendimientos por hectárea y la relación beneficio-costeo del cultivo de arroz.

En 2015, la red arroz palay tuvo una participación dentro de la colocación de crédito de FIRA Colima de 2.65%, conformada en su mayoría por productores de pequeñas superficies, con tipos de propiedades ejidales y en algunos casos financiamientos con recursos de la banca comercial de forma individual.

5. Consideraciones finales.

El desarrollo nacional agroalimentario se ha fortalecido durante los últimos 20 años, Jalisco, Michoacán y Colima son tres estados de occidente que

han aumentado la producción, competitividad y calidad de sus cultivos y del sector primario en su conjunto. Hoy es una realidad acreditada y exitosa que ha permitido a estas tres entidades abrir espacios de emprendimiento, espacios de desarrollo y diversas historias de éxito que apoyan permanentemente al fortalecimiento del sector agroalimentario nacional.

Esté reporte muestra con datos específicos aportados por el INEGI, la SAGARPA y el SIAP, la importancia y las fortalezas que el occidente del país tiene actualmente en la soberanía alimentaria nacional.

Es una muestra de que el sector agroalimentario evoluciona y se fortalece. Los productos de alta calidad, accesibilidad e inocuidad que nos alimentan y que México comparte con el mundo son motivo de orgullo y el occidente de México contribuye de manera importante a este resultado.