

Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2022-2027



Secretaría
de Agricultura y
Desarrollo Rural

GOBIERNO DE MICHOACÁN



MICHOACÁN ES

MEJOR



Secretaría
de Agricultura y
Desarrollo Rural
GOBIERNO DE MICHOACÁN



Michoacán
HONESTIDAD Y TRABAJO



PROGRAMA SECTORIAL DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL 2023-2027

Directorio

Ing. Cuauhtémoc Ramírez Romero
Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural

Ing. Héctor Rojas Romero
Secretario Técnico

Lic. Eustolio Nava Ortiz
Subsecretario de Fomento Productivo

MEAG. Nora Vázquez Villanueva
Directora de Agricultura

MVZ. Francisco Javier Carrillo Calderón
Director de Ganadería

LIC. J. Guadalupe Juárez Duarte
Director de Delegaciones Regionales

Dra. Marx Aguirre Ochoa
Subsecretaria de Organización y Desarrollo

Ing. Magdalena Figueroa Ruíz
Directora de Agroindustrias y Comercialización

Ing. Filemón Ramírez Barragán
Director de Infraestructura Básica Agropecuaria

Ing. Diva de la Luz Hinojosa González
Directora de Formación Social Agropecuaria

C.P. María del Roció González Abellán
Delegada Administrativo

Dependencias sectorizadas

Ing. Ramón Hernández Orozco
Director General de la
Comisión de Pesca del Estado de Michoacán (COMPESCA)

Mvz. Emilio Vieyra Vargas
Director General del
Centro Estatal de Fomento Ganadero (CEFOGA)

Responsables de la elaboración del Programa Sectorial de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2021-2027

Ing. Cuauhtémoc Ramírez Romero
Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural

Ing. Héctor Rojas Romero
Secretario Técnico

L.E. Iris Edith Carbajal de la Torre
L.A. Eleazar Rodríguez Gordillo
C. Tania Castro Lezama
BIOL. Tadeo André Guízar Robles
DR. JUR. Sigfrido Romero Márquez
MVZ. Marisol Sánchez Martínez
L.A. Julio César Galván Andrés

Mensaje del Secretario

El campo michoacano es fuente de vida, identidad y fortaleza para nuestro Estado. En él se sustenta buena parte de nuestra economía y de la alimentación de millones de personas. Por ello, la presentación del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2021 – 2027 de Michoacán representa un paso firme hacia un modelo productivo más justo, sustentable e incluyente.

Este programa es resultado de un trabajo participativo con productores y organizaciones del sector rural, instituciones académicas, ayuntamientos y autogobiernos. Su propósito es impulsar el desarrollo integral del campo michoacano, fortaleciendo la productividad, la innovación, la competitividad y, sobre todo, el bienestar de las familias rurales.

Nuestro compromiso está centrado en transitar hacia una agricultura más sustentable y resiliente, promoviendo la agroecología como eje fundamental para conservar la fertilidad del suelo, proteger la biodiversidad y producir alimentos sanos que fortalezcan la seguridad alimentaria de las y los michoacanos, así como la implementación de ecotecnias.

De igual manera, fomentamos el cooperativismo y la organización social, herramientas esenciales para que los pequeños productores accedan a mejores condiciones de financiamiento, comercialización y desarrollo tecnológico. Creemos en un campo donde el trabajo colectivo se traduzca en bienestar compartido y en oportunidades para las nuevas generaciones.

El cuidado del agua y la adaptación al cambio climático son prioridades de nuestra política agropecuaria. Sabemos que los retos ambientales del presente nos exigen actuar con responsabilidad y visión de futuro. Por ello, impulsamos prácticas de manejo eficiente del agua, restauración de cuencas, agricultura de conservación y tecnologías limpias que fortalezcan la resiliencia de nuestros sistemas productivos.

El Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural es una hoja de ruta hacia un campo más fuerte, sostenible y humano. Con trabajo, innovación y compromiso, seguiremos construyendo un Michoacán que honra sus raíces y avanza hacia un porvenir de prosperidad y equilibrio con la naturaleza.

Sigamos sembrando futuro.

Ing. Cuauhtémoc Ramírez Romero
Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural
Gobierno del Estado de Michoacán

INDICE

1.	Introducción	6
2.	Marco Jurídico.....	17
3.	Marco Metodológico.....	25
4.	Planeación Estratégica	27
	Diagnóstico.....	30
	Eje 1 Agricultura.....	32
	Eje 2 Ganadería	59
	Eje 3 Agroindustrias y Comercialización	78
	Eje 4 Formación Social Agropecuaria	100
	Eje 5 Infraestructura Básica Agropecuaria.....	105
	Eje 6 Comisión de Pesca del Estado de Michoacán.....	109
	Eje 6 Centro Estatal de Fomento Ganadero.....	137
5.	Seguimiento y Evaluación	147
	Dependencias sectorizadas.....	152
6.	Vinculación con otros instrumentos de planeación.....	169
7.	Cartera de programas y proyectos.....	175
	Referencias.....	182
	Glosario de términos.....	185
	Anexos.....	191

1. Introducción

Michoacán es un Estado con gran potencial económico; sus climas y riquezas naturales le dan ventaja competitiva respecto al resto de las entidades federativas. Tiene una posición geográfica privilegiada por su cercanía con la capital del País y por la infraestructura portuaria que lo vincula con los mercados de la Cuenca del Pacífico. Michoacán cuenta con grandes ventajas para la producción de una gran variedad de productos agrícolas, ganaderos, acuícolas y pesqueros. La disponibilidad de agua y la diversidad agroclimática permiten la producción de diversos cultivos en diferentes épocas del año.

En este contexto, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Michoacán, impulsa, entre otras:

1. Mejorar la productividad agropecuaria con criterios de sustentabilidad y participación social para la producción de alimentos sanos y nutritivos.
2. El trabajo cooperativo y solidario, en torno al cual se impulse la participación social para atención de sus actividades productivas y de convivencia.
3. Condiciones para atraer capital productivo, promover inversiones para construir infraestructura para el desarrollo agroindustrial y dar valor agregado a productos agrícolas, pecuarios, apícolas y pesqueros.
4. Fomentar la infraestructura y el mejoramiento genético para incrementar la producción pecuaria.
5. El uso eficiente de los recursos hídricos de la entidad.
6. Propiciar el arraigo de los jóvenes a sus comunidades, brindándoles posibilidades de desarrollo e impulsando el relevo generacional en el campo.

El eje central es la recuperación de la fertilidad de los suelos, la reducción de la contaminación ambiental y la producción de alimentos sanos y nutritivos, con participación social.

Reconocemos la colaboración que las instituciones federales, estatales, y de educación media y superior, realizan para cambiar los esquemas tradicionales de trabajo en el campo Michoacano, aportando conocimientos, infraestructura y trabajo de campo para transferir, en la práctica, innovaciones tecnológicas que impulsan la transición agroecológica en el Estado.

La legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad, eficiencia, institucionalidad, transversalidad, gobernanza, transparencia, rendición de cuentas, sustentabilidad e igualdad sustantiva, no discriminación, interés superior de la niñez, integridad, integración familiar, igualdad de género, inclusión social de las personas con discapacidad, libre determinación de las comunidades indígenas, protección al medio ambiente y la protección a la vida serán los principios rectores que regirán el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural.

Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) es la guía de los objetivos y acciones del Gobierno de México en los próximos años. Estos objetivos consisten en consolidar la transformación del país bajo un modelo de desarrollo con bienestar, justicia social y sustentabilidad.

La transformación también implica un cambio en el modelo económico. Bajo el principio “Por el bien de todos, primero los pobres”, se crearon programas sociales universales en apoyo de los sectores más vulnerables (que ahora son derechos constitucionales); se han duplicado los salarios de los trabajadores y de sus familias; se ha promovido el consumo y se ha fortalecido el mercado interno; se ha procurado la soberanía alimentaria y energética y el impulso a la industria nacional y al desarrollo sustentable. La inversión pública estimula la economía en las regiones y genera empleos, mientras que la confianza en el país y su

modelo estimula la inversión extranjera por encima de la tendencia histórica. Hay prosperidad compartida.

Mismo que contempla también perseverar en el apoyo al campo. Ya que más de 2 millones de productores cuentan con programas productivos y compra de cosechas a precios justos, y 2 millones más reciben fertilizante gratuito. Con el programa Sembrando Vida se han plantado mil 400 millones de árboles en más de 1 millón de hectáreas en 24 estados. Con 44 nuevas áreas naturales protegidas, las reservas naturales alcanzan la mitad del territorio nacional.

El PND se articula sobre cuatro ejes generales y tres ejes transversales que estructuran la política pública en su conjunto.

- Gobernanza con justicia y participación ciudadana.
- Desarrollo con bienestar y humanismo.
- Economía moral y trabajo.
- Desarrollo sustentable.
- Igualdad sustantiva y derechos de las mujeres.
- Innovación pública para el desarrollo tecnológico nacional.
- Derechos de los pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas.

El Eje 3: del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 se trata de la economía moral y trabajo, propone refrendar un modelo de desarrollo económico desde una perspectiva ética y centrada en el bienestar colectivo. Este enfoque parte del principio de que la economía debe servir al bien común, no únicamente al crecimiento, sino busca posicionar a los trabajadores, productores y familias mexicanas como el centro del proyecto nacional.

En su planteamiento central, el eje destaca que fortalecer la economía nacional implica reducir la dependencia del exterior y desarrollar una política industrial responsable que integre a México en cadenas globales. Adoptando el concepto de “economía moral”, se

emprende un ciclo virtuoso: mejorar salarios, generar empleos formales y elevar el consumo de la mayoría, con el propósito de duplicar el salario mínimo en términos reales y mejorar las condiciones de vida de millones de personas.

Esta introducción presenta el marco ético y estratégico del Eje 3, que aspira a construir una economía soberana, solidaria y justa; donde la productividad y el crecimiento se integran al bienestar de trabajadoras y trabajadores, al fortalecimiento del campo, y al fomento de formas comunitarias de producción económica, bajo la idea de una economía moral al servicio del país en sus siguientes objetivos.

Objetivo 3.1 Dignificar la remuneración laboral de las personas trabajadoras, especialmente aquellas de familias vulnerables, garantizando salarios justos.

Estrategia 3.1.1 Garantizar que la política de salarios mínimos incorpore perspectiva de género y justicia social, contribuyendo a reducir las brechas salariales de grupos históricamente discriminados, mediante monitoreo y evaluación.

Objetivo 3.2 Promover el trabajo digno para todas las personas en edad laboral, especialmente para los grupos históricamente vulnerados, facilitando su inserción en empleos alineados con las vocaciones económicas de los mercados laborales regionales y locales.

Estrategia 3.2.1 Promover mecanismos que aumenten la formalidad laboral para mejorar el bienestar de las familias mexicanas.

Objetivo 3.3 Dignificar las pensiones aumentando la inclusión, cobertura y rentabilidad de los ahorros, fortaleciendo el Sistema de Ahorro para el Retiro.

Estrategia 3.3.1 Lograr pensiones para las personas trabajadoras que se acerquen o iguallen a su último salario en la etapa productiva, con especial atención a quienes tienen menores ingresos.

Objetivo 3.4 Fortalecer la soberanía alimentaria para garantizar el derecho del pueblo de México a una alimentación nutritiva, suficiente, de calidad y a precios accesibles para todos.

Estrategia 3.4.1 Promover el buen funcionamiento de los mercados agrícolas, acuícolas y pesqueros, impulsando la generación de valor agregado y optimizando la comercialización de sus productos para garantizar el abasto de alimentos.

Objetivo 3.5 Contribuir al bienestar y la inclusión social de la población rural, enfocándose en micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, así como en las personas jornaleras, mediante acciones que mejoren sus ingresos.

Estrategia 3.5.1 Mejorar el ingreso y promover la inclusión social de la población rural y las personas jornaleras, a través de la formalización del empleo y la dignificación del trabajo, garantizando el reconocimiento de sus derechos y la mejora de sus condiciones laborales.

Objetivo 3.6 Fortalecer la producción, el desarrollo y la tecnificación del campo mexicano, enfocándose en los pequeños y medianos productores, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la provisión de servicios públicos de calidad.

Estrategia 3.6.1 Fomentar la transición agroecológica y el uso sostenible de los recursos naturales en la producción agropecuaria, pesquera y acuícola, garantizando la sostenibilidad frente al cambio climático.

Estrategia 3.6.2 Promover el uso eficiente del agua en la agricultura, ganadería y acuicultura para asegurar la sostenibilidad hídrica en la producción de alimentos.

Objetivo 3.7 Mejorar la movilidad de personas y mercancías en todo el territorio nacional y transfronterizo, incrementando la competitividad del país mediante la consolidación de una red intermodal de infraestructura para un transporte eficiente, sostenible y seguro.

Estrategia 3.7.1 Incrementar la conectividad entre regiones para mejorar el acceso a comunidades aisladas y promover el desarrollo de centros poblacionales, económicos y turísticos, integrando el ordenamiento territorial con criterios de movilidad sustentable, segura, accesible e incluyente, que contribuyan al bienestar regional, al comercio interno y transfronterizo, y al turismo. Garantizar un transporte eficiente, incluyente, moderno, seguro y sustentable mediante la regulación, verificación y modernización de la flota vehicular, con el objetivo de preservar la integridad y seguridad de los usuarios.

Objetivo 3.8 Garantizar el acceso efectivo a telecomunicaciones e internet mediante el despliegue de infraestructura adecuada y la provisión de servicios de conectividad accesibles, eficientes y de calidad para toda la población.

Estrategia 3.8.1 Promover proyectos para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y la provisión de servicios, asegurando certeza jurídica, técnica y financiera, con el objetivo de ampliar la conectividad a toda la población.

Objetivo 3.9 Impulsar el crecimiento y desarrollo económico equilibrado entre todas las regiones del país con respeto a su diversidad para crear prosperidad compartida.

Estrategia 3.9.1 Fomentar la competencia económica, la competitividad y la formalidad de los mercados para mejorar las condiciones de creación y operación de empresas en el territorio nacional.

Objetivo 3.10 Promover el desarrollo de las cadenas de proveeduría para aumentar el contenido nacional en las fases productivas, con un enfoque especial en el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Estrategia 3.10.1 Incrementar el contenido nacional en las exportaciones y la producción local, enfocándose en sectores estratégicos, para fortalecer la industria nacional y expandir la presencia de productos mexicanos tanto en mercados locales como globales.

Objetivo 3.11 Fomentar el desarrollo turístico para promover un crecimiento regional y comunitario sostenible, garantizando una distribución equitativa de sus beneficios.

Estrategia 3.11.1 Impulsar el desarrollo de nuevos productos y regiones turísticas mediante la coordinación entre dependencias gubernamentales y asistencia técnica a estados, municipios y comunidades, promoviendo el turismo en áreas menos desarrolladas.

Dentro de los cien compromisos para el segundo piso de la transformación. El Proyecto de Nación encabezado por la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo se fundamenta en los Cien Compromisos de gobierno para el periodo 2025-2030, mismos que se agrupan en Catorce Repúblicas y fundamentan la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo.

El sector rural se encuentra enmarcado en la IX República, misma que contempla los siguientes compromisos:

IX. República rural justa y soberana.

62. Soberanía alimentaria y precio justo de la tortilla.

63. Seguridad social a jornaleros agrícolas y pesca.

64. Apoyo a pequeños y medianos productores de frijol y creación de una empresa nacional de semillas.

65. Programa cosechando soberanía.

66. Se crea alimentación para el bienestar.

Para fortalecer el proyecto histórico de los mexicanos, de ser un país soberano, independiente y democrático se requiere fortalecer la economía nacional, impulsar una política industrial integral que ayude a disminuir nuestra dependencia del exterior, que incentive la inversión nacional y extranjera responsable, y que además permita a las empresas nacionales participar de las cadenas globales de producción y de valor.

La economía moral representa un modelo de desarrollo económico del país a partir de fortalecer la capacidad de consumo de la mayoría que está en la base de la pirámide a través de los programas sociales, creando más empleos y mejorando los salarios, alcanzando a duplicar el salario mínimo en términos reales. Ha sido un círculo virtuoso del que todos los sectores se han beneficiado. Gracias a ello han mejorado las condiciones de vida de millones de mexicanos que han dejado la condición de pobreza en estos tiempos de transformación.

Un aspecto fundamental de las políticas de desarrollo económico y social es la innovación que representa el impulso a la economía social como son las cooperativas, asociaciones, cajas de ahorro, mutuales; actores que involucran a más de 14 millones de mexicanos, incluyendo ejidos y comunidades indígenas. Frente a la limitación de la economía de mercado para generar empleos debido a la automatización, los proyectos de economía social permiten desarrollar alternativas laborales y económicas basadas en la autoorganización, el cooperativismo, la solidaridad, la ayuda mutua, la reciprocidad y el respeto al medio ambiente.

Este Plan contiene acciones de política orientadas a promover una mejora continua y sostenible del bienestar de toda la población, con especial atención a las y los trabajadores, particularmente aquellos que laboran y viven en el campo.

Es importante establecer un equilibrio entre trabajo y vida familiar, promoviendo políticas que favorezcan la calidad de vida de las y los trabajadores, permitiendo que puedan atender sus necesidades laborales sin descuidar su bienestar personal y familiar.

Estas acciones no solo buscan mejorar las condiciones de vida de los trabajadores, sino también de sus familias. Otro objetivo estratégico es fortalecer el campo mexicano y lograr la soberanía alimentaria de México, a través del apoyo al sector agrícola y la protección de los derechos de quienes trabajan y viven en el campo.

El propósito de estas acciones es construir un México más justo y productivo, donde el fruto del trabajo alcance para el bienestar familiar y se valore la contribución de todas las personas al desarrollo económico del país, asegurando que cada una, independientemente de su ocupación, pueda disfrutar de una vida digna y de un entorno favorable para su desarrollo pleno.

México cuenta con una producción agrícola de excelente calidad, sustentada en la diversidad de tierras, climas y zonas costeras, que constituye la base de nuestra soberanía alimentaria. En el país se producen aproximadamente 300 millones de toneladas de productos agropecuarios y pesqueros, empleando a más de 6.6 millones de personas. La “República rural justa y soberana” busca consolidar la transformación del campo mexicano, impulsando la producción nacional para alcanzar mayores niveles de autosuficiencia alimentaria. Este objetivo se alcanzará mediante el empleo de tecnologías que aseguren la salud, nutrición y procuren la protección del medio ambiente, mientras garantizamos a las

personas campesinas el acceso a sus derechos sociales y el respeto a sus derechos laborales. En los últimos 20 años, el valor de la producción agropecuaria, acuícola y pesquera ha duplicado su valor en términos reales, con un crecimiento promedio anual del 3.4%. Este sector representa el 3% del PIB del país, y se cimienta en el trabajo de pequeños y medianos productores: el 66.5% de la producción de maíz, frijol, arroz, trigo, caña y café proviene de estas empresas. Sin embargo, diversos factores internos y externos limitan la capacidad de producción agropecuaria. Uno de los principales es el alto costo de insumos y servicios debido a la alteración de las cadenas de suministro globales por eventos geopolíticos.

A pesar de que las localidades rurales siguen siendo predominantemente agrícolas, los hogares rurales han diversificado sus fuentes de ingreso, obteniendo menos del 20% de su ingreso de actividades agrícolas, pecuarias y pesqueras. En 2023, las localidades rurales representaron el 20% del empleo total del país, con más de 12 millones de personas empleadas, lo que representa un aumento de 1.4 millones de empleos respecto a 2018. Sin embargo, sus condiciones laborales siguen siendo precarias, con un 77% de informalidad, aunque este porcentaje ha disminuido en tres puntos respecto a 2018.

Es fundamental fortalecer la soberanía alimentaria a través de políticas que fomenten la producción agrícola y pesquera de pequeña escala, especialmente en municipios con altos índices de pobreza. Además, se debe garantizar el bienestar de las personas que viven del campo, asegurando su acceso a salud, educación y vivienda. Esto debe ir acompañado del impulso a la autosuficiencia en productos clave como maíz no transgénico y frijol.

Las políticas públicas deben centrarse en el fomento de la pequeña y mediana producción agrícola, ganadera, pesquera y acuícola, reconociendo la multifuncionalidad de la población rural.

En el ámbito de infraestructura logística, es esencial transitar hacia una visión de transporte multimodal que combine el uso de distintos medios de transporte para carga y pasajeros, con el objetivo de mejorar la competitividad, reducir costos y mejorar la eficiencia en los tiempos de traslado. En 2023 la red carretera de México sumó 407,783 km, pero el 34% de la red libre de peaje está en malas condiciones, lo que requiere esfuerzos continuos de mejoramiento y conservación para garantizar seguridad vial y eficiencia en el transporte.

Para lograr una competitividad global, México debe consolidar una autoridad marítima nacional que regule de manera eficiente y brinde seguridad a las operaciones marítimas y portuarias. Asimismo, se debe impulsar la modernización del sector, mejorando la infraestructura y optimizando la logística para fomentar un crecimiento económico equilibrado en todas las regiones del país, con énfasis en el desarrollo de un modelo económico sostenible y competitivo a nivel global.

2. Marco Jurídico

La Planeación del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2021-2027, se sustenta en la normativa de los distintos órdenes de gobierno, así como la vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS's y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; buscando con ello fomentar el incremento sustentable, gradual y sostenido de la productividad y competitividad del sector con un enfoque regional, que contribuya a mejorar la rentabilidad de las actividades productivas para elevar la calidad de vida de los habitantes del campo michoacano.

Normativa en el Ámbito Internacional:

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Artículos 2, 4, 5, 6.

Entrada en Vigor 21 de marzo de 1994. (Vigente).

Declaración de la Organización de las Naciones Unidas sobre los derechos de los campesinos y las campesinas, Artículos 1, al 5, 10, 11, 15, 16, 18, 19, 20, 25, 27.

Entrada en Vigor 17 de diciembre de 2018.

Declaración final de la misión del Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación, números 1, 2, 4.

20 de junio 2011. (Vigente)

DECLARACIÓN FINAL DE LA MISIÓN, Relator Especial de la ONU sobre el derecho a la alimentación por Michael Fakhri Visita a Venezuela (República Bolivariana de)

1-14 de febrero de 2024

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Artículos 1 al 6, 11, 15, 16, 17.

Entrada en Vigor 12 de mayo de 1981. (vigente)

Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales, artículos 1 al 5, 10, 11, 15, 16, 18, 19, 20, 25, 27.

Entrada en Vigor 28 de septiembre de 2018. (vigente)

Decenio de las Naciones Unidas para la Agricultura Familiar 2019-2028 plan de acción mundial, los 7 pilares del Decenio.

D.O. 29 de mayo 2019. (Vigente)

Normativa en el Ámbito Federal:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículos: 4, 25, 26 apartado A, 27 XII y XX, 40 42 fracción I, 43, 73 fracción XXIX, 90, 116 fracción VII, 121 fracción I, 134, 104 fracción V,

D.O.F 05 de febrero de 1917.

Ultima Reforma 15 de octubre de 2025.

Ley de Planeación, Artículos: 33, 34, 35, 36.

D.O.F 05 de enero de 1983.

Ultima Reforma 08 de mayo del 2023.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable, Artículos: 1, 3 fracción XIV, 4, 5, 7, 19, 23, 27, 28.

D.O.F 7 de diciembre de 2001.

Ultima Reforma 07 de junio de 2024.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Artículos: 31, 56, 100, 157 al 165.

D.O.F 28 de enero de 1988.

Ultima Reforma 01 de abril del 2024.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Artículos: 1 al 7, 9 al 15, 20, 22, 45, 68 al 71, 87 al 90, 93, 100, 134 al 142, 146, 152, 153.

D.O.F. 05 de junio de 2018

Ultima Reforma 01 de abril de 2024

Ley General de Pesca y Acuicultura sustentables. Artículos: 1 al 8, 11 al 20, 22, 23, 24, 26 al 31, 36 al 41, 60, 78 al 82, 89 al 102, 106, 108, 113, 114 al 119 BIS 14.

D.O.F. 24 de julio de 2007.

Ultima Reforma 01 de abril del 2024.

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Artículos: 1, 3, 4, 45, 46.

D.O.F. 07 de junio del 2013.

Ultima Reforma 14 de noviembre de 2025.

Ley de Organizaciones Ganaderas, Artículos: 1, 3, 4, 5 al 17.

D.O.F. 06 de enero de 1999.

Ultima Reforma 09 de abril del 2012.

Ley de Migración, Artículos: 1, 2, 60, 65.

D.O.F. 25 de mayo del 2011.

Ultima Reforma 27 de mayo del 2024.

Normativa en el Ámbito Estatal:

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo, Artículos: 11, 14 47, 60 fracción XXII, 62, 65, 66, 129, 130 párrafo 2º.

P.O.E.M.O. 14 de marzo del 1918.

Ultima Reforma 08 de octubre de 2025.

Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 10 fracción V, 36, 37 fracción I, II, III, IV, V, 62, 44, 45.

P.O.E.M.O. 17 de abril de 1989.

Ultima Reforma 27 de junio del 2014.

Ley para la Atención y Protección de los Migrantes y sus Familias del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 4 al 12, 14, 15 al 18, 21, 22, 25.

P.O.E.M.O. 18 de agosto del 2017.

Ultima Reforma 08 de mayo de 2024.

Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 8, 10, 15 al 17, 20 al 26, 27 al 37, 45 al 51, 52 al 54, 57, 61 al 86, 90 al 102, 106, 116, 117, 139, 140, al 150, 158 al 160, 161, 162 al 172.

P.O.E.M.O. 12 de marzo del 2013.

Ultima Reforma 25 de enero del 2017.

Ley de Responsabilidad Ambiental para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 6, 46.

P.O.E.M.O. 10 de enero del 2014.

Ultima Reforma 18 de febrero de 2022.

Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado de Michoacán, Artículos: 1, 2, 3, 5 al 8, 14, 18, 19 al 25, 56 al 58, 66 al 73, 75 al 81, 85, 86, 164, 163, 165, 173 al 180.

P.O.E.M.O. 20 de diciembre del 2007. (Vigente)

Ley de Cambio Climático del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 8, 10 al 16, 23 al 26, 72, 76, 78 al 82.

P.O.E.M.O. 21 de enero del 2014.

Ultima Reforma 02 de septiembre de 2025.

Ley de Cooperación de los Productores de Limón del Estado de Michoacán para el Fideicomiso para realizar Estudios e Investigaciones de carácter técnico, así como desarrollar Programas para el Mejoramiento del Cultivo y de la Industria Beneficiadora de Limón y de los Sistemas de Conservación y Comercialización de este Cítrico en la Republica, Artículos:1 al 8.

P.O.E.M.O. 12 de agosto de 1974. (Vigente)

Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán, Artículos: 1, 5, 7 al 12, 15, 45 al 48, 68, 69, 79 al 91.

P.O.E.M.O. 07 de febrero del 2012.

Ultima Reforma 25 de septiembre de 2023.

Ley de Desarrollo Económico del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 3, 11, 19, 23 al 25, 27 al 30, 31 al 35, 40 al 42.

P.O.E.M.O. 03 de diciembre del 2014.

Ultima Reforma 25 de octubre de 2016.

Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 3, 7, 8 al 14, 20, 21, 23, 24, 58, 69.

P.O.E.M.O. 22 de noviembre del 2004.

Ultima Reforma 17 de septiembre de 2021.

Ley de Desarrollo Rural Integral Sustentable del Estado de Michoacán de Ocampo. Artículos: 1, 2, 4 al 106, 114, 118, 120, 121, 122, 123, 124 al 136.

P.O.E.M.O. 18 de enero del 2006.

Ultima Reforma 25 de septiembre de 2023.

Ley de Desarrollo Social del Estado de Michoacán, Artículos: 1, 3, 4 al 10, 13, 28, 29 al 34, 38, 39, 41, 47, 48, 50, 51, 52, 54 al 62.

P.O.E.M.O. 11 de abril del 2013.

Ultima Reforma 28 de abril de 2022.

Ley de Expropiación del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 4, 5, 6, 8.

P.O.E.M.O. 31 de agosto del 2007.

Ultima Reforma 21 de abril del 2015.

Ley de Financiamiento Rural para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 14, 26 al 34, 38 al 42.

P.O.E.M.O. 12 de febrero del 2008.

Ultima Reforma 26 de junio del 2023.

Ley de Fomento Apícola para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 11, 22.

P.O.E.M.O. 14 de mayo del 2004.

Ultima Reforma 18 de noviembre del 2022.

Ley de Fomento y Fortalecimiento a las Actividades Realizadas por las Organizaciones de la Sociedad Civil en el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 3, 4, 5, 6.

P.O.E.M.O. 29 de septiembre del 2015.

Ultima Reforma 04 de diciembre del 2020.

Ley de Fomento y Protección del Maíz Criollo como Patrimonio Alimentario del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 12, 13, 18, 36, 37, 44 al 49.

P.O.E.M.O. 01 de marzo del 2011.

Ultima Reforma 07 de diciembre del 2023.

Ley de Fondos de Aseguramiento Agropecuario y Rural para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 6, 44, 89, 90, 91, 96, 97, 98.

P.O.E.M.O. 22 de abril de 2015. (Vigente).

Ley de Ganadería del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 6, 9 al 15, 23, 24, 61, 67, 81, 90, 91, 92.

P.O.E.M.O. 02 de marzo de 2007.

Ultima Reforma 22 de mayo del 2024.

Ley de Organizaciones Agrícolas del Estado de Michoacán de Ocampo, Ley de Ganadería del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 4.

P.O.E.M.O. 27 de marzo de 1997.

Ultima Reforma 04 de julio de 2022.

Ley de Pesca y Acuacultura Sustentable para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 5, 8, 10, 11, 54.

P.O.E.M.O. 23 de junio de 2015.

Ultima Reforma 29 de diciembre del 2016.

Ley del Agua y Gestión de Cuencas para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 12, 13, 14, 69 al 84.

P.O.E.M.O. 27 de diciembre del 2004.

Ultima Reforma 23 de abril del 2025.

Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Estado de Michoacán, ARTÍCULOS: 1 al 6, del 11 al 14, 25, al 28.

P.O.E.M.O. 27 de marzo de 2014.

Ultima Reforma 28 de agosto de 2025

Ley para la Conservación y Restauración de Tierras para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 9, 11, 12, 13, 18 al 33, 43 al 63.

P.O.E.M.O. 09 de octubre del 2007.

Ultima Reforma 29 de diciembre del 2016.

Ley para la Igualdad entre Mujeres y Hombres del Estado de Michoacán de Ocampo, Artículo: 1, 44, 45, 46.

P.O.E.M.O. 01 de enero del 2009. (Vigente).

Ultima Reforma 28 de agosto de 2025.

Ley que reglamenta la Aparecería agrícola y Pecuaria en el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1, 2, 29.D.O. 21 de marzo de 1935. (Vigente).

Ley Reglamentaria de Tierras Ociosas para el Estado de Michoacán de Ocampo, Artículos: 1 al 18.

P.O.E.M.O. 29 de mayo de 1930. (Vigente).

3. Marco Metodológico

Con base en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán de Ocampo 2021 – 2027 y considerando el objetivo general del Desarrollo Nacional en convergencia con los Objetivos de Desarrollo Sustentable; el Programa de Desarrollo Rural se sustenta en el Eje 3 Prosperidad Económica; del cual se derivan los siguientes objetivos, estrategias y sus respectivas líneas de acción.

Fase 1. Conformación de un equipo de trabajo técnico por parte del sector, con el objetivo de analizar y presentar un prediagnóstico con indicadores de caracterización y diagnóstico, redactado de manera organizada y sistematizada, mediante la consulta de diversas fuentes estadísticas oficiales y de calidad. En el cual participaron personal de las áreas de

Agricultura, Ganadería, Agroindustria y Comercialización, Infraestructura Básica Agropecuaria, Formación Social Agropecuaria, Delegaciones Regionales, Subsecretarías de Fomento Productivos y Organización y Desarrollo, Centro Estatal de Fomento Ganadero y Comisión Estatal de Pesca.

Fase 2. Consulta y enriquecimiento del diagnóstico. Integración de mesas de trabajo de planeación ciudadana con actores clave del sector a través de los Consejos Distritales de Desarrollo Rural Sustentable, incluyendo a la sociedad civil y al sector académico; con la finalidad de nutrir los diagnósticos. La recolección cuantitativa y cualitativa de información respecto de las principales propuestas de los productores agropecuarios de nuestro estado ha sido de vital importancia, por lo que, a través de diversas reuniones realizadas por los Consejos Distritales de Desarrollo Rural Sustentable de los 13 Distritos de Desarrollo Rural de Michoacán, se aplicaron encuestas a los productores para conocer la situación actual de los diferentes productos que se cosechan en Michoacán. El estudio se llevó a cabo en tres fases, que corresponden a los procesos de planeación, presupuesto y evaluación de los programas enfocados al desarrollo rural. La información se obtuvo principalmente mediante revisión documental y entrevistas a actores clave y líderes del sector.

Fase 3. Apartado Estratégico. Se construye el diagnóstico, objetivos, estrategias y líneas de acción a partir de la información contenida en el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Federal (SADER), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA), Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO), Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM); así como la consulta a productores de todos los municipios del Estado. Toda vez que la estrategia encaminada a promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva social, concentra las acciones que permitirán establecer los programas circunscritos a este Programa, elaboramos el presente documento con la finalidad de mostrar las estrategias que se establecerán.

A partir del monitoreo previo de las actividades consideradas en las líneas de acción derivadas de las estrategias establecidas, es que se integra una Matriz de Indicadores para Resultados, misma que permitirá medir la eficiencia, y el impacto social que se pretende lograr.

Fase 4. Edición, validación y publicación. Esta fase se llevará a cabo por la autoridad correspondiente de acuerdo con los Lineamientos Generales del Sistema de Evaluación del Desempeño y demás disposiciones normativas aplicables para este efecto.

4. Planeación Estratégica

El campo es un sector estratégico y bien pudiera señalarse de seguridad nacional, no solo como proveedor de alimentos, sino como cuna de la cultura campesina y de los pueblos indígenas originarios y afroamericanos, en cuyo territorio se resguarda la biodiversidad y los cultivos criollos o nativos. En general el ámbito rural es un territorio afectado, entre otros aspectos, por las malas prácticas de uso del suelo, el excesivo y desordenado manejo de agroquímicos, las prácticas de monocultivo, todo ello en un ambiente de desintegración social, desorganización campesina, diversidad de políticas rurales de los ámbitos federal, estatal y municipal, mínimas opciones de financiamiento, escasos servicios de investigación, capacitación y asistencia técnica.

Por ello, el desarrollo de este sector en Michoacán requiere de nuevos análisis, enfoques y metodologías; la definición de políticas sectoriales que fomenten nuevos modelos de participación institucional y organización social y que integren los diversos factores en el desarrollo rural bajo el enfoque de la agroecología, donde se aprovechen plenamente las

potencialidades de cada región ya que Michoacán se caracteriza por la diversidad de climas, altitudes, topografía, suelos y especies de flora y fauna, lo que coloca a la entidad en el 5° lugar nacional de biodiversidad.

Con base en lo anterior, para la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) Estatal es una prioridad, el diseño y ejecución de políticas públicas que fomenten la producción y productividad, con un fuerte componente ambiental, que den sustentabilidad a los recursos naturales de la entidad y contribuyan al desarrollo económico, social y la preservación ambiental; que aseguren la disponibilidad de alimentos sanos y nutritivos, a precios accesibles para la población como un acto de justicia social, enmarcado en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán (PLADIEM) 2021-2027 y en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible definida por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

El Gobierno del Estado de Michoacán, a través de la SADER Estatal, se propone promover el incremento del valor agregado de la producción, priorizando los más representativos y apoyando la diversificación de productos, para la venta en fresco y procesado, en los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales; aprovechando las capacidades científicas y tecnológicas de las instituciones de educación media superior y superior, de los centros de investigación y transferencia de tecnología.

Igualmente nos proponemos impulsar la mejora de infraestructura de comunicación y de equipamiento, así como servicios de financiamiento y el impulso a la organización cooperativa de los productores.

El incremento de la población en la entidad establece la necesidad del sector agroalimentario para satisfacer la demanda interna con productos de calidad, lo que requiere fortalecer las capacidades productivas y la competitividad de los productos agropecuarios del Estado.

Las acciones del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2021-2027, establecen

la orientación del desarrollo y modernización del campo en Michoacán; estas van acompañadas por las acciones de coordinación con las instituciones de los 3 órdenes de gobierno, con la participación de los productores de los diferentes cultivos en Michoacán.

El Programa Sectorial es el instrumento orientador, de gestión multisectorial, del desarrollo del campo de manera integral, que impulsa la productividad y competitividad del agro en Michoacán, así como el bienestar de los productores y sus familias, considerando prioritarios a los de menores ingresos y a las comunidades indígenas.

Diagnóstico

El Estado de Michoacán se localiza en el occidente del país y tiene una superficie de 58,599 kilómetros cuadrados (km²), equivalente a 5,859,900 hectáreas, lo que representa el 3.0% de la superficie del país (INEGI, 2020).

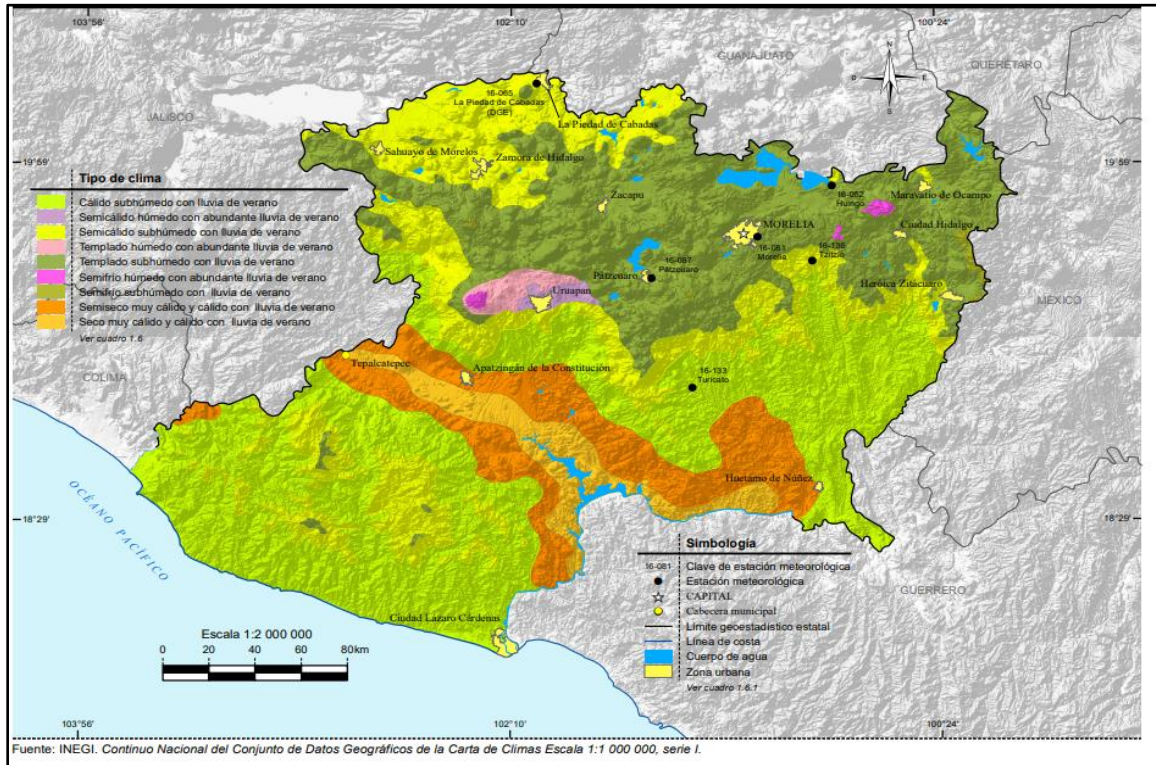
En el 54 % del Estado el clima es cálido subhúmedo, localizado en la planicie costera del pacífico y Sierra Madre del Sur, el 29 % templado subhúmedo en eje Neovolcánico, 15 % seco y semiseco, localizado en las partes bajas y medias de la depresión del Balsas y Tepalcatepec, 1 % templado húmedo y el 0.5% cálido húmedo se presentan regiones altas de eje Neovolcánico. (INEGI, 2020).

La temperatura media anual es de 20°C, las temperaturas más bajas se presentan en el mes de enero de alrededor de 8°C, la temperatura máxima promedio es de 31° C y se presenta en los meses de abril y mayo (INEGI, 2020).

Las lluvias se presentan durante el verano en los meses de junio a septiembre, la precipitación media del Estado es de 850 mm anuales.

Los climas cálido y templado subhúmedo de Michoacán favorecen el cultivo de aguacate, siendo el Estado de Michoacán, el principal productor a nivel nacional.

Mapa 1. Regiones Agroclimáticas del Estado de Michoacán.



Fuente: INEGI, 2024.

Michoacán tiene una población de 4,748,846 habitantes, esta representa cerca del 3.8% de la población total del país. La población en el Estado se distribuye de la siguiente manera: 71% habita en zonas urbanas y 29% en zonas rurales. Del total de habitantes, casi el 4% habla alguna lengua indígena, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Eje 1 Agricultura

Teniendo como premisa el desarrollo agrícola armonioso, participativo, productivo y socialmente responsable; priorizando actividades de manejo y conservación de los recursos naturales: agua, suelo y el entorno con los factores bióticos y abióticos, el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2021-2027, es un documento congruente con la realidad de nuestros tiempos, partiendo de situaciones reales, para establecer objetivos, estrategias y líneas de acción, realizables bajo un enfoque multisectorial, congruente con las condiciones y circunstancias del ámbito nacional y las particularidades que desde cada municipio se impulsen.

Michoacán se ha destacado por su aportación nacional en la producción de productos hortofrutícolas, granos básicos y especies industriales, como el agave, caña de azúcar y cebada.

Michoacán ocupó el primer lugar nacional en materia de exportaciones agrícolas durante el primer trimestre de 2024, reveló la última medición del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Los datos revelaron que la entidad exportó mil 306 millones de dólares en producto agrícola, en el que destaca el aguacate y frutilla como fresas y otras berries.

En segundo lugar, nacional, se ubica Sinaloa con mil 34 millones de dólares de exportación agrícola durante el mismo periodo de tiempo, por lo que Michoacán tiene un 30 % más de producción respecto a ese Estado. El tercer puesto nacional en la materia lo ocupa Sonora, con 563 millones de dólares en exportación agrícola y en todo el país, la producción agrícola interanual incrementó en un 4.3% respecto al mismo periodo de 2023.

En el año agrícola 2023, considerando los ciclos agrícolas primavera- verano y otoño-invierno, el Estado, se mantiene a la vanguardia en superficie sembrada, valor de la producción en aguacate y frutillas, destacando entre ellas la zarzamora; entre las semillas se destacan maíz grano, sorgo grano y trigo grano en los primeros lugares de todos los cultivos.

De acuerdo con el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), en 2023 se establecieron en el Estado un total de 1 millón 200 mil 028 hectáreas, con cultivos cíclicos y perennes, cuyo valor de la producción ascendió a 115 mil 748 millones 816 pesos, solo por debajo en superficie sembrada de los Estados de, Chiapas, Veracruz, Tamaulipas, Oaxaca y Jalisco (Tabla 1), pero superior a todos, liderando en cuanto a valor de la producción, como lo indica la (tabla 2), misma que se complementa con datos referidos en las (gráficas 1 y 2).

Tabla 1. Superficie sembrada de las principales entidades con actividad agrícola año 2023.

Lugar	Entidad	Superficie sembrada (ha)
1	Jalisco	1,676,130
2	Veracruz	1,551,139
3	Oaxaca	1,369,474
4	Chiapas	1,357,045
5	Tamaulipas	1,233,267
6	Michoacán	1,200,029

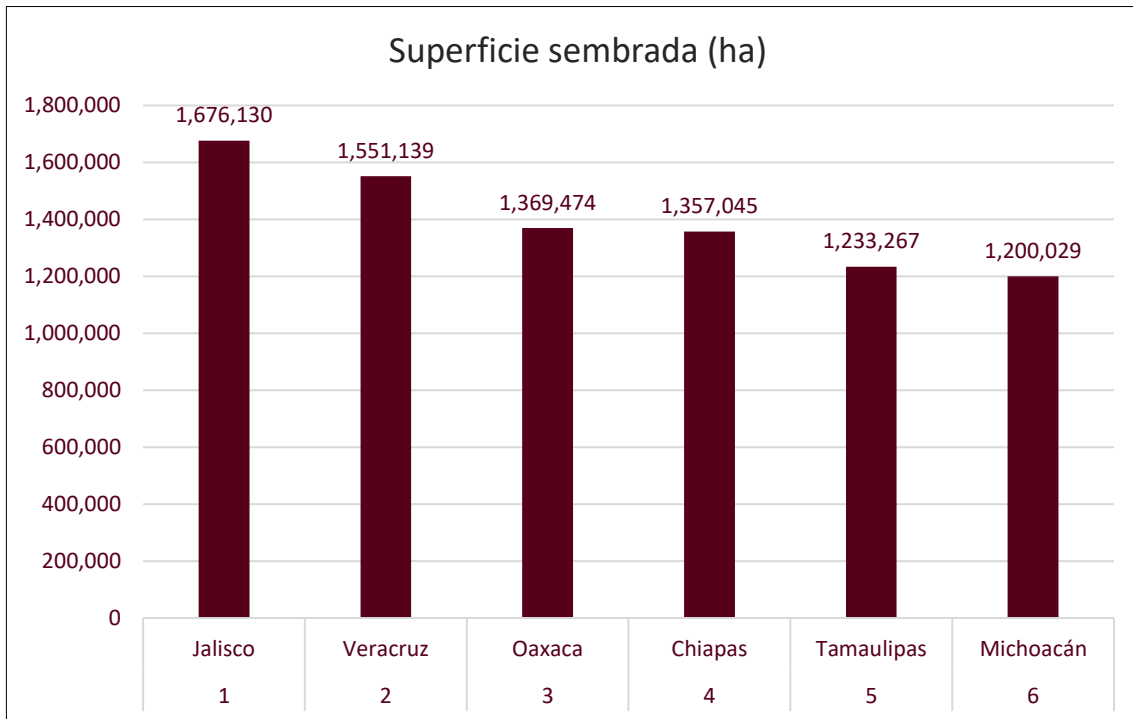
Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP 2023).

Tabla 2. Valor de la producción de las principales entidades con actividad agrícola año 2023.

Lugar	Entidad	Valor Producción (miles de pesos)
1	Michoacán	115,748,816
2	Jalisco	112,334,574
3	Sonora	68,167,935
4	Sinaloa	80,187,228
5	Chihuahua	59,475,880
6	Veracruz	56,861,112

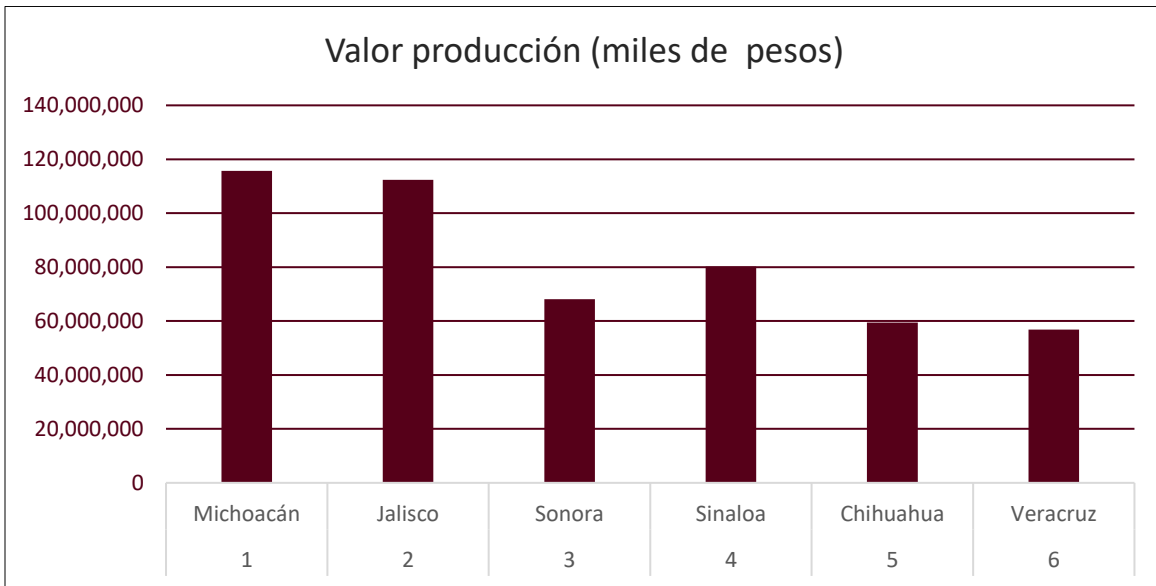
Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

Gráfica 1. Estados con mayor superficie sembrada en el año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023)

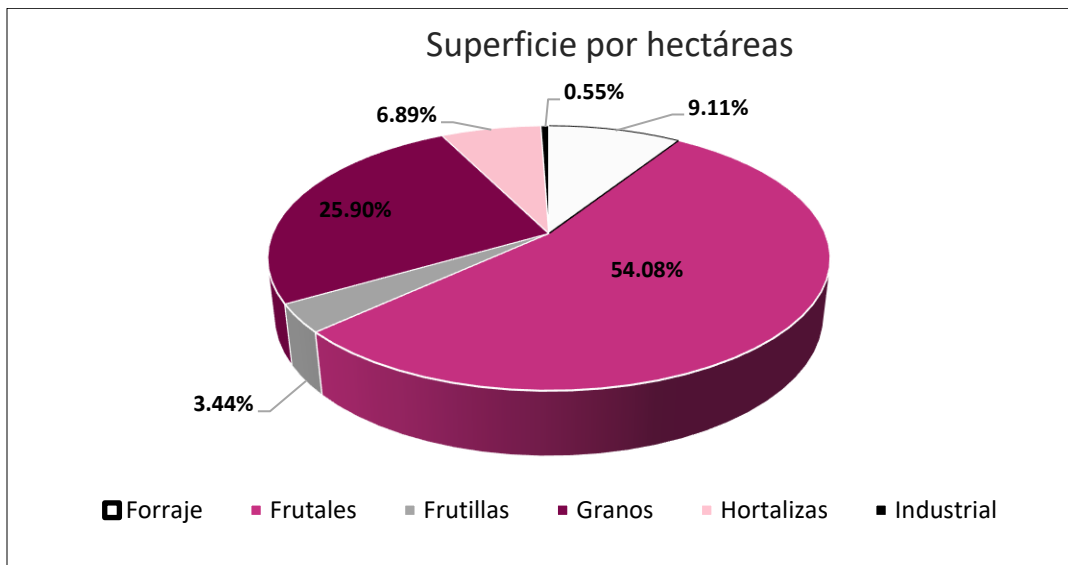
Gráfica 2. Valor de la Producción por Estado año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023)

De la superficie cultivada en la entidad el 54.50 % corresponde a la producción de granos, en segundo lugar, los frutales con el 25.98 % de la superficie y el resto a otros cultivos.

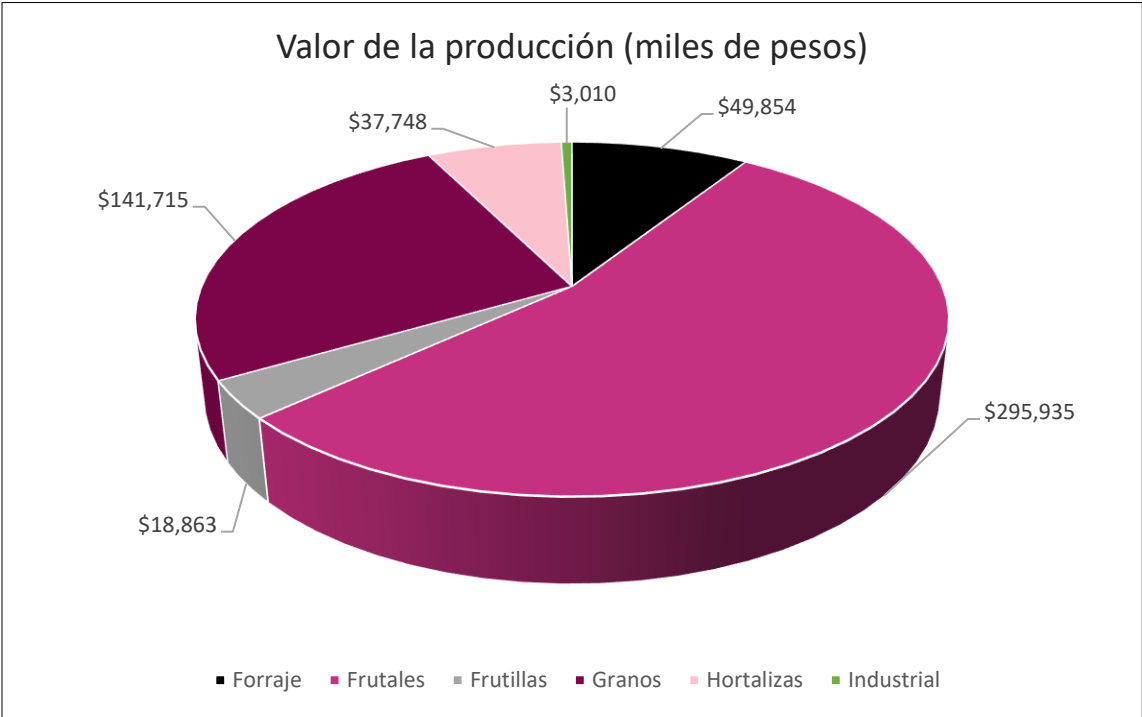
Gráfica 3. Distribución de la Superficie Estatal por Tipo de Cultivo hasta el año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023)

El valor de la producción obtenido en la agricultura, es liderada por los frutales que aportan el 53.93 % de los ingresos, en segundo lugar, los granos que aportan el 14.58 % del valor, en tercer lugar, toman relevancia las frutillas (fresa, arándano, frambuesa y zarzamora) con el 14.15 % y el resto de los cultivos representan menos del 10 % del total del valor de la producción del Estado.

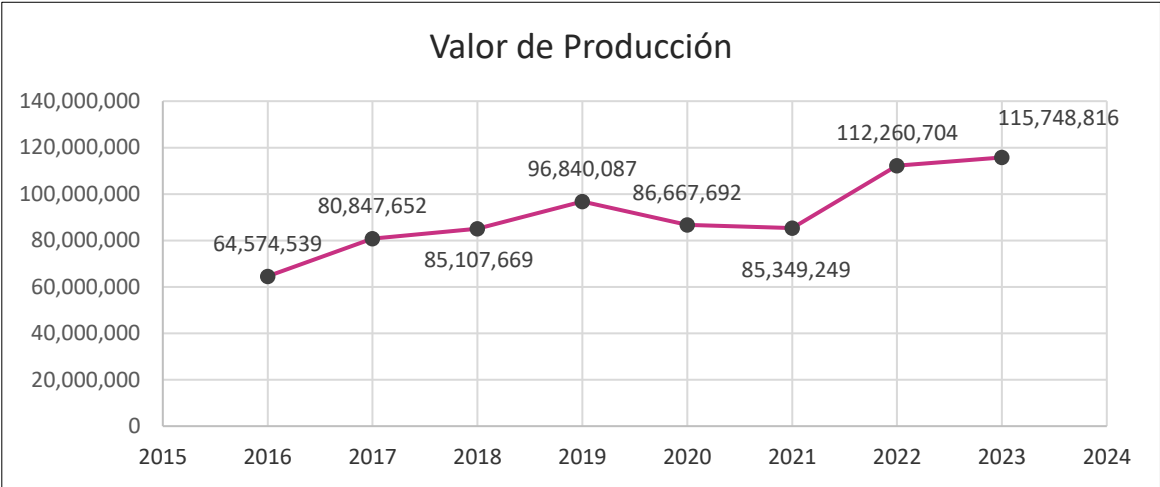
Gráfica 4. Valor de la Producción Agrícola Estatal por Tipo de Cultivo hasta el año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023)

Históricamente en la agricultura de riego y temporal durante el periodo 2018 al 2023, se incrementó el valor de la producción, pasando de 85 mil 107 millones 669 mil pesos a 115 mil 748 millones 816 mil pesos, lo que posicionó al Estado en primer lugar nacional por el valor de la producción agrícola. Sin embargo, durante el periodo del año 2019 al 2021 se registró un decremento del valor de la producción, particularmente en el 2021, pasando de un valor de la producción de 96 mil 840 millones a 85 mil 349 millones de pesos, debido a todos los cambios que se presentaron a nivel mundial a causa de la pandemia SARS COV-2, (SIAP, 2023).

Gráfica 5. Histórico del Valor de la Producción Agrícola.



Fuente: Elaboración propia con datos del (SIAP, 2023)

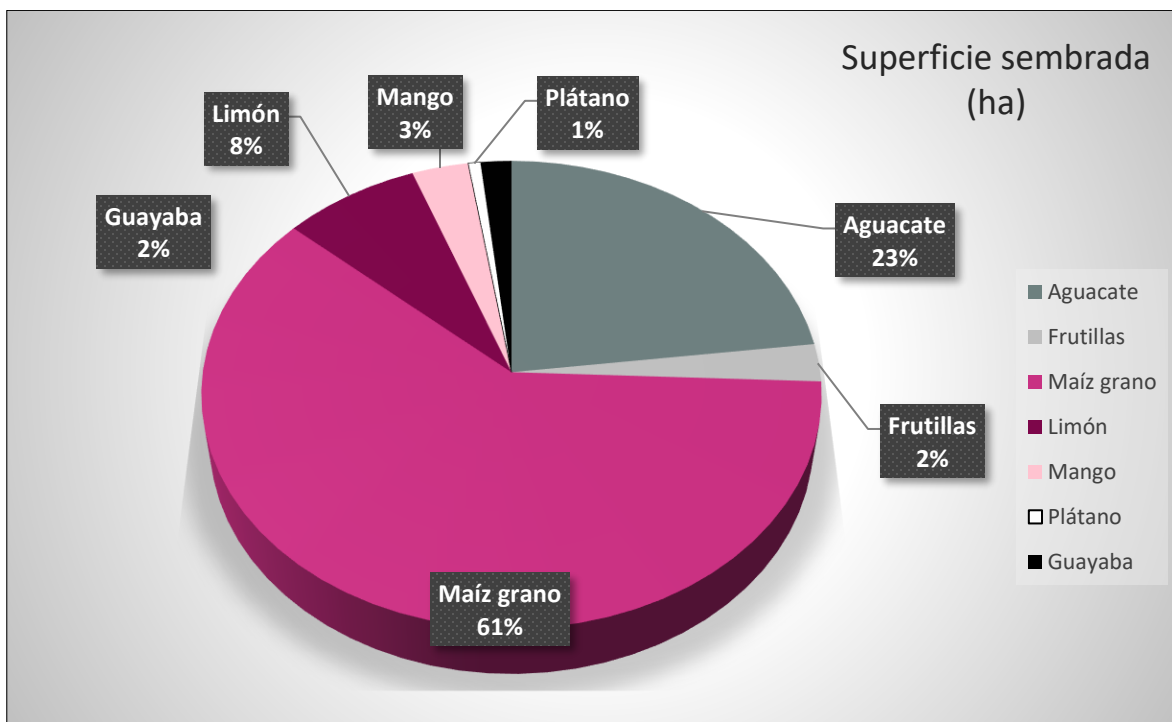
La entidad se destaca en la producción de cultivos como el aguacate, frutillas, maíz grano, limón, entre otros, que aportan el 72.84 % del valor total de la producción (Tabla 3). El producto agrícola que cuenta con mayor número de hectáreas sembradas (con modalidad de temporal y riego) en el Estado, es el maíz grano con 493 mil 250 hectáreas (Gráfica 7), sin embargo, el producto con mayor valor de producción es el aguacate con 43 millones 681 mil 225 pesos, con una superficie de 186 mil 713 hectáreas (Gráfica 8), producto que posiciona a Michoacán, como su principal productor nacional y mundial (SIAP, 2023).

Tabla 3. Principales Productos Agrícolas en Michoacán hasta el año 2023.

Productos agrícolas 2023				
Productos	% Valor total	Hectáreas sembradas	Toneladas	Valor de la producción miles de pesos
Aguacate	37.74%	186,713.13	2,252,783	43,681,225
Frutillas	14.15%	21,024.70	658,969	16,375,273
Maíz grano	10.80%	493,250.75	1,905,197	12,501,827
Limón	10.15%	63,395.50	953,652	11,743,911
Mango	1.37%	26,110.93	200,119	1,583,899
Plátano	0.80%	5,837.00	178,492	929,037
Guayaba	1.53%	14,133.30	235,907	1,772,326

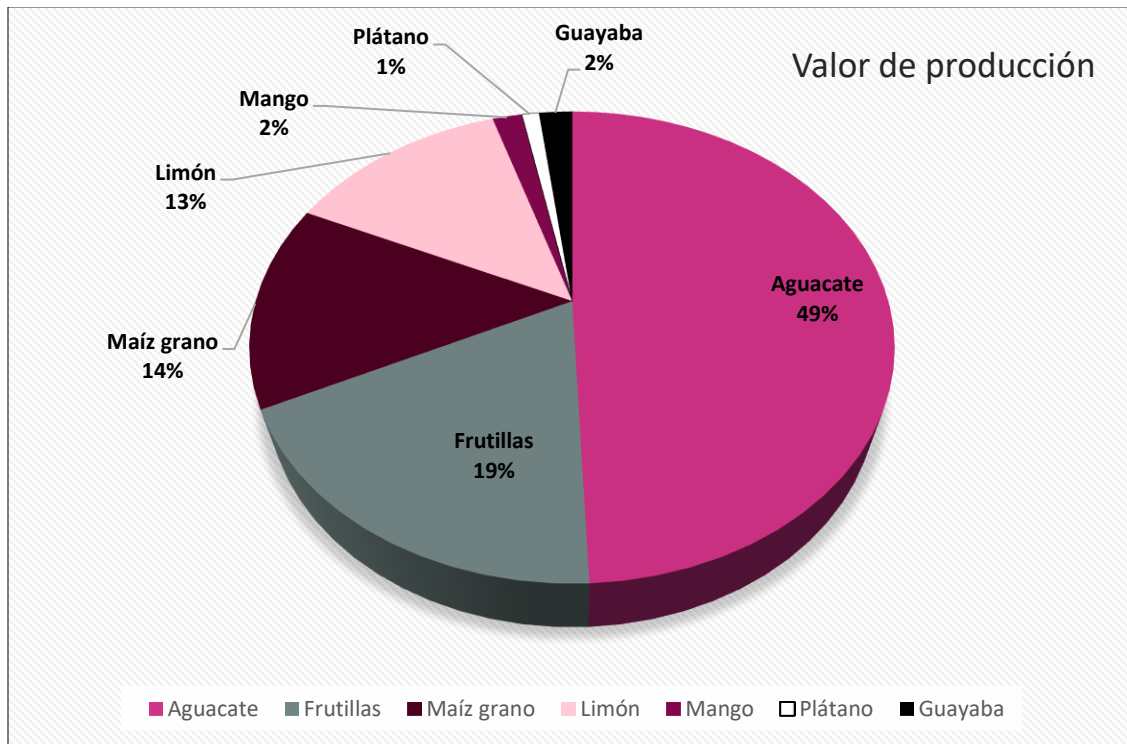
Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

Gráfica 6. Cultivos con mayor Superficie Sembrada de riego y temporal en el Estado de Michoacán hasta el año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

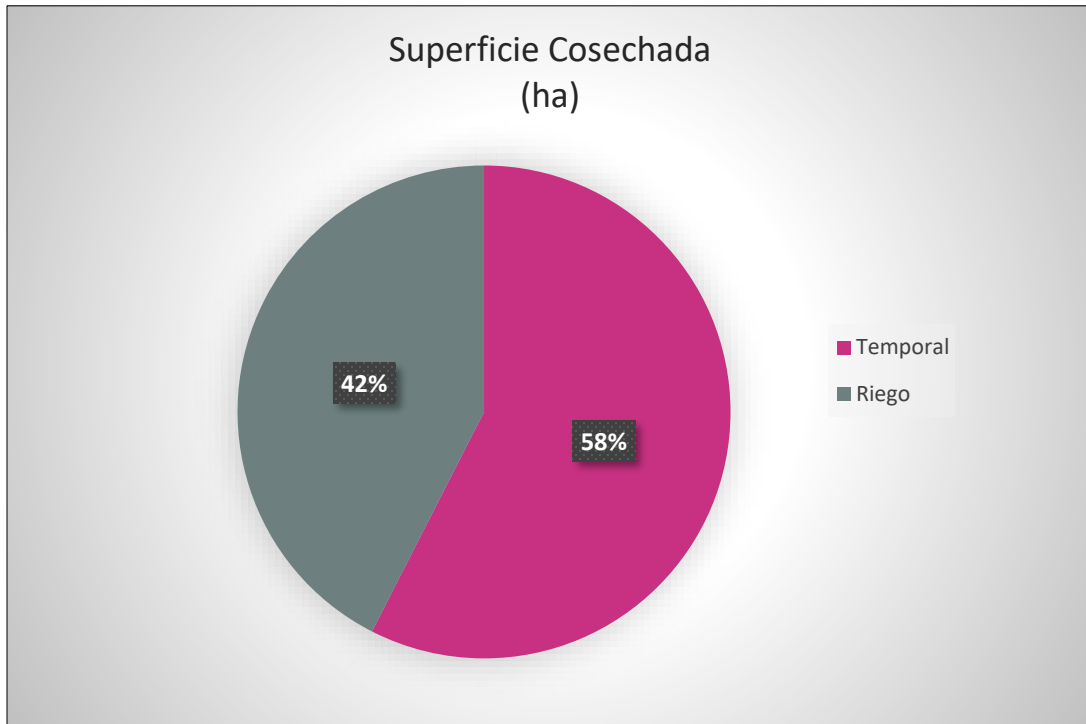
Gráfica 7. Cultivos con mayor Valor de Producción de Riego y Temporal en el Estado hasta el año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023)

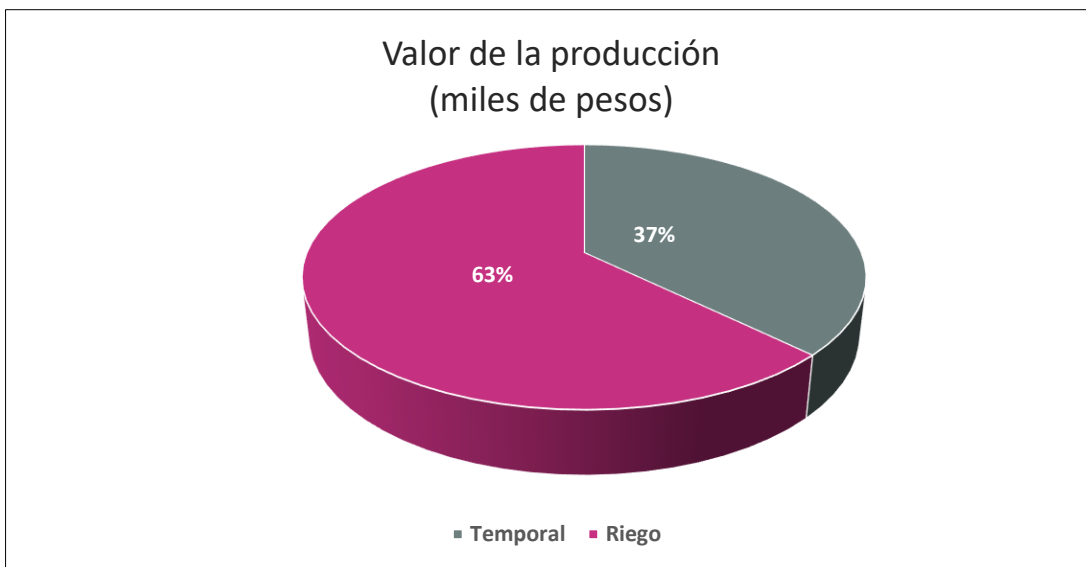
De la superficie sembrada, destaca la modalidad temporal, con una superficie de 583 mil 519 hectáreas cosechadas, cuyo valor de la producción es de 43 mil 177 millones 981 mil pesos que representan el 37 % del total de la producción. En la modalidad de riego, tenemos una superficie de 509 mil 880 hectáreas establecidas, generando un valor de la producción de 72 millones 570 mil 834 pesos que representa el 63 % del total de la producción (SIAP, 2023).

Gráfica 8. Superficie Sembrada de Riego y Temporal en el Estado hasta el año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

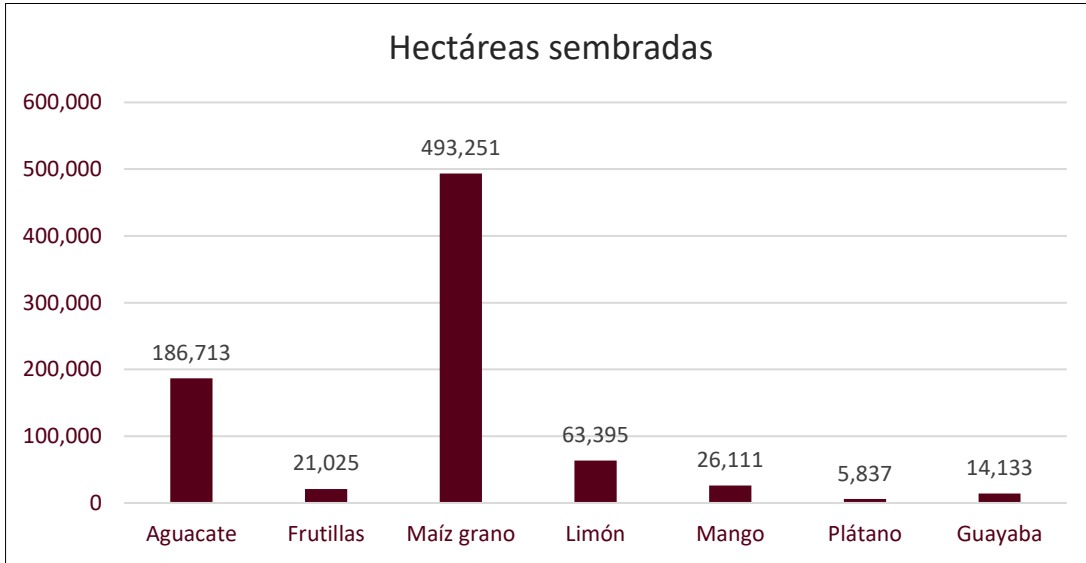
Gráfica 9. Valor de producción de riego y temporal en el estado hasta el año 2023.



Fuente:

Elaboración propia con datos (SIAP, 2023)

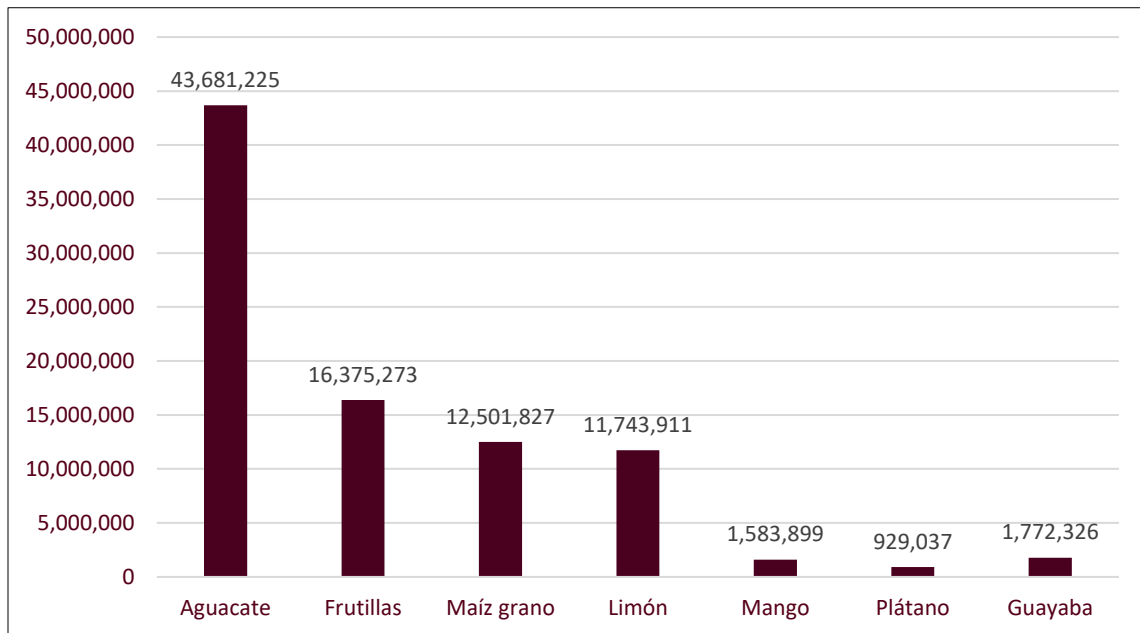
Gráfica 10. Superficie sembrada de los principales cultivos de temporal y riego en el año 2023.



Fuente:

Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

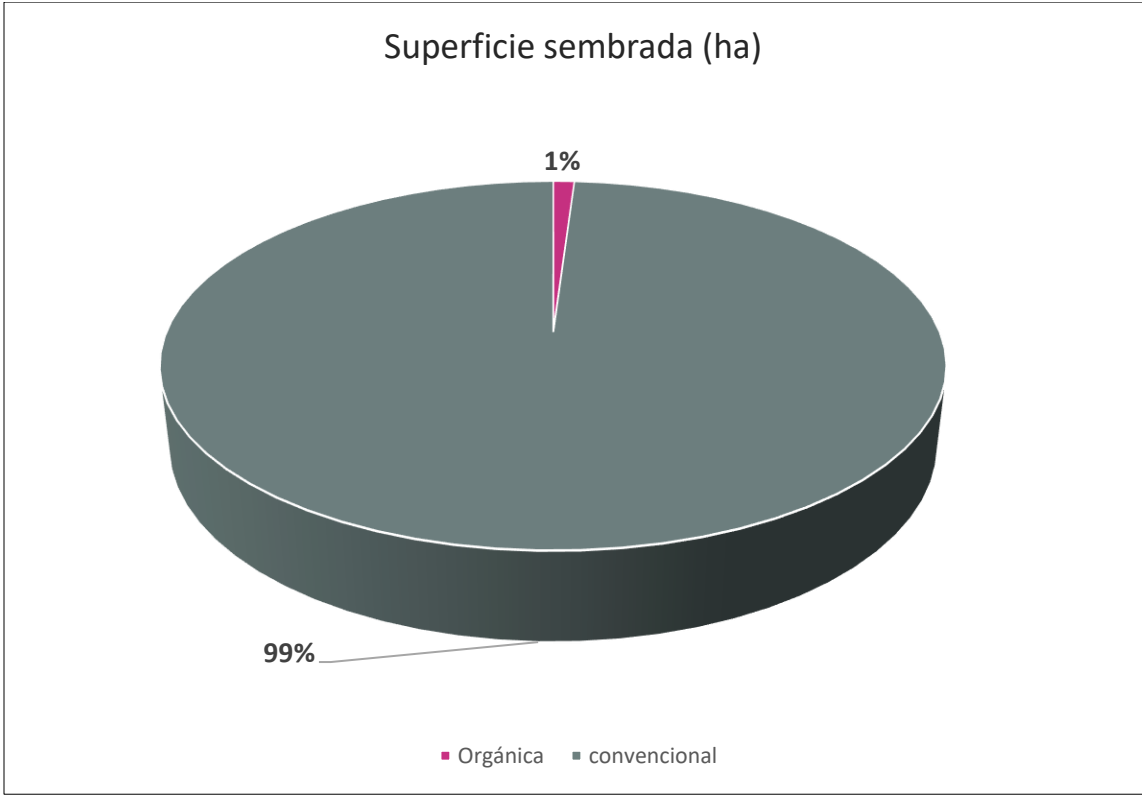
Gráfica 11. Valor de la producción por cultivo de modalidad de temporal y riego (miles de pesos).



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

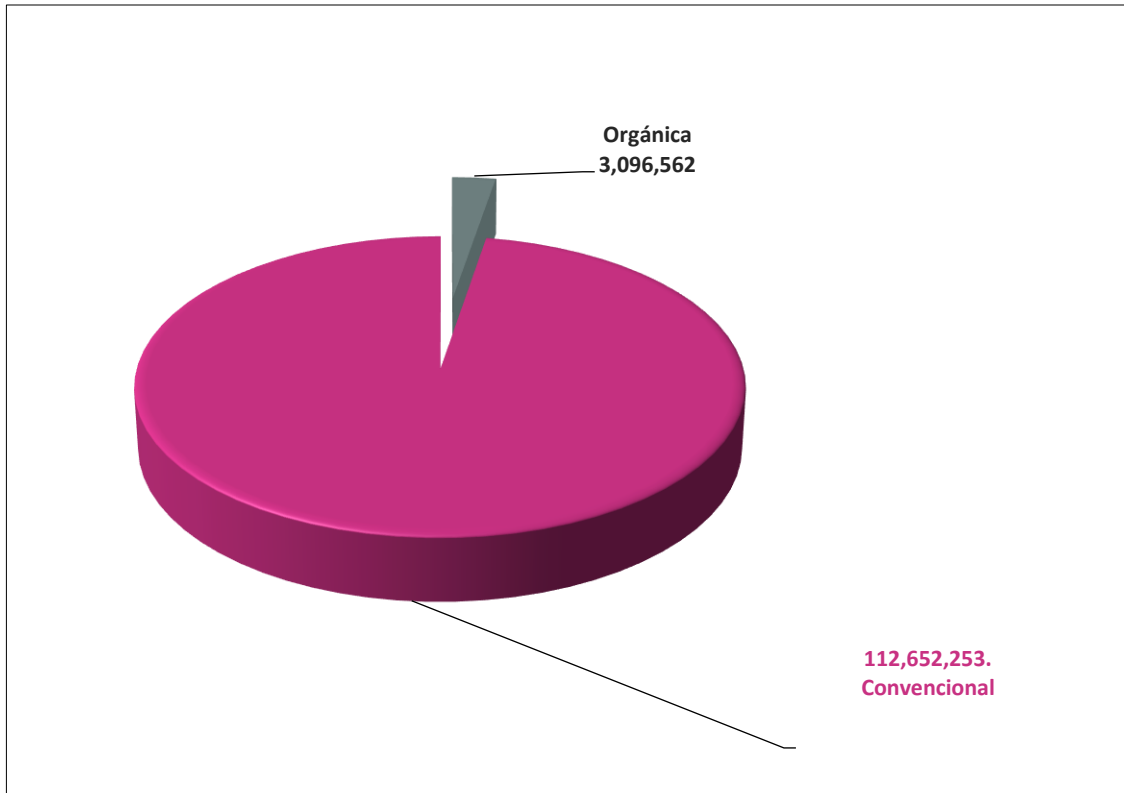
En el desarrollo de la agricultura orgánica, se cultivan 12 mil 536 hectáreas, que generan productos por un valor de 3 mil 096 millones 562 mil pesos; mientras que en la agricultura convencional se cultiva una superficie de 1 millón 187 mil 672 hectáreas, cuya producción tiene un valor de 112 millones 652 mil 253 pesos (SIAP 2023), se estima que la superficie con producción orgánica es del 1% (Gráfica 13 y 14), por lo que la estrategia de sentar las bases para impulsar un sistema de producción basado en prácticas agroecológicas y de transición de lo convencional hacia lo orgánico, es acertada, con independencia del periodo que esa transición conlleve. (SIAP, 2023).

Gráfica 12. Superficie sembrada, en hectáreas, por producción convencional y orgánica en el Estado hasta el año 2021.



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

Gráfica 13. Valor de la producción por producción convencional y orgánica en el estado hasta el año 2023 (miles de pesos).



Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

En el sistema de agricultura protegida en Michoacán se cultivan 4 mil 945 hectáreas, de las cuales 637 hectáreas se encuentran bajo invernadero y 4 mil 308 hectáreas bajo macrotúnel, produciéndose los cultivos que se describen en las (tablas 3 y 4) respectivamente, con un valor total de la producción de 1 mil 094 millones 845 pesos. (SIAP 2023).

Tabla 4. Cultivos en Agricultura Protegida Invernadero Michoacán hasta el año 2023.

Cultivo	UDM	Superficie (ha)		Valor Producción (miles de Pesos)
		Sembrada	Cosechada	
Berenjena	Tonelada	15	15	15,793.00
Chile verde morrón (bell pepper)	Tonelada	41	41	40,938.00
Nochebuena	Planta	70	70	127,657.00
Pepino americano chino	Tonelada	18	18	17,028.00
Tomate rojo (jitomate) saladette	Tonelada	253	253	347,098.00
Tomate rojo (jitomate) saladette	Tonelada	220	220	524,340.00
Tomate rojo (jitomate) bola	Tonelada	20	20	21,989.00
Total		637	637	1,094,845.05

Fuente: Elaboración propia con datos (SIAP, 2023).

Tabla 5. Cultivos en Macrotúnel Michoacán hasta el año 2023.

N°	Cultivo	Superficie Sembrada (ha)	Cosechada	Valor Producción (miles de pesos)
1	Alcachofa	4	4	764.41
2	Arándano	220	220	324,257
3	Berenjena	5	5	3,793
4	Chile verde	10	10	6,853
5	Frambuesa	730	722	1,016,214
6	Fresa	2,789.00	2,789.00	3,119,555
7	Pepino	22	22	9,937
8	Tomate rojo (jitomate)	320	320	202,306
9	Zarzamora	209.00	196.00	91,451
Total		4,309	4,287.50	4,775,130

Infraestructura de riego

El Estado de Michoacán cuenta con 118 presas de almacenamiento de agua, de las cuales siete tienen una capacidad de almacenamiento superior a los cien millones de metros cúbicos, ubicadas cinco de ellas en la Cuenca del Río Balsas (Adolfo López Mateo “Infiernillo”, José María Morelos y pavón (La Villita), Constitución de Apatzingán, El Bosque y Francisco J. Mújica) y dos en la Cuenca del Río Lerma Santiago (Tepuxtepec y Melchor Ocampo) (CONAGUA, 2022).

Según el Sistema Nacional de Información del Agua (SINA) de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en Michoacán están registradas 24 presas de almacenamiento. Entre las diez principales por su almacenamiento se encuentran: Infiernillo, José María Morelos y pavón (La Villita), Tepuxtepec, el Bosque, Melchor Ocampo, San Juanico, Cointzio, Zicuirán, Guaracha, y Aristeo Mercado. (SINA).

Dentro de ellas destaca la Presa Francisco J. Mújica administrada por el Gobierno del Estado, ubicada en los límites de Mújica y La Huacana, Michoacán, es una obra de usos múltiples, con una capacidad de 75 millones de metros cúbicos de almacenamiento. Una de su principal función, es el riego agrícola de 12 mil 700 hectáreas de riego y 50 mil productores de limón, toronja, mango, papaya, melón, sandía y maíz de los Municipios de Mújica, Parácuaro y La Huacana, Michoacán. Es una de las seis presas con una central hidroeléctrica en el Estado, tiene una capacidad de 4 mil megawatts, lo que genera al año 25.4 millones de kilowatts de energía eléctrica, adicionalmente se desarrolla actividades piscícolas y turísticas a mediano plazo. GEM | Presa J. Mújica refresca y vitaliza agricultura en Tierra Caliente: CEAC (CEAC, 2023).

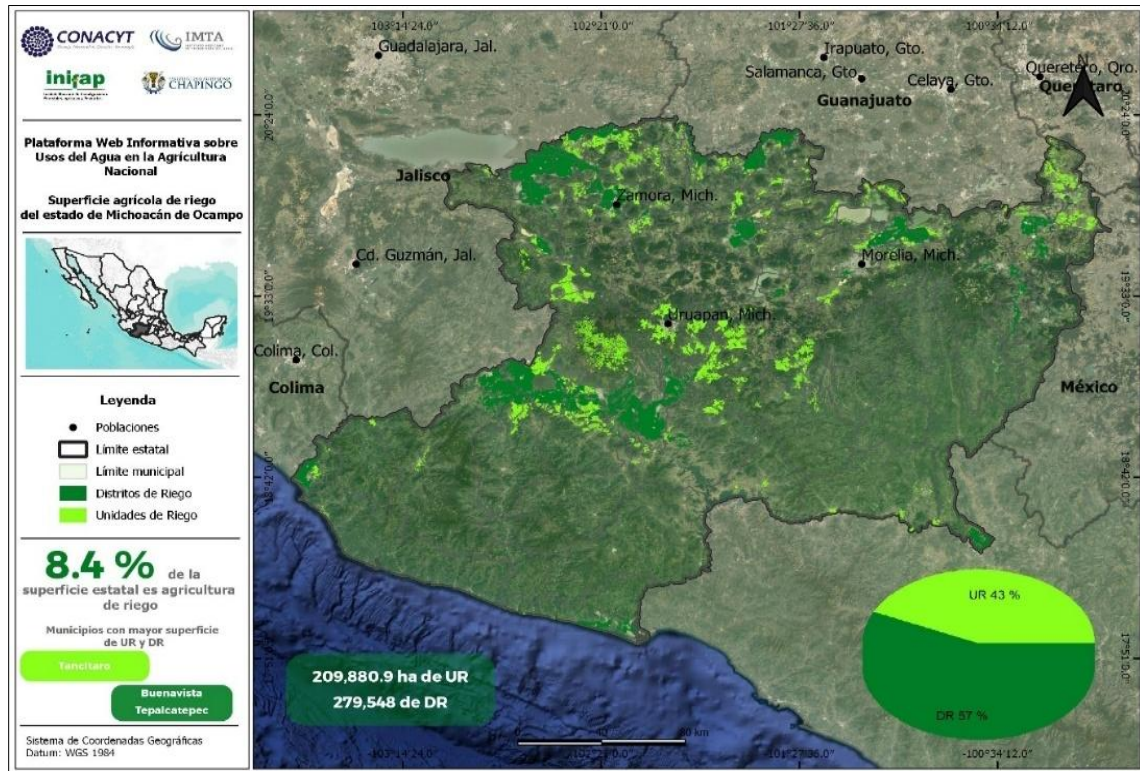
Así como en el periodo del 2010 al 2018, en el Estado, se construyeron 118 pequeñas presas de concreto ciclópeo y mampostería, de las 69, que equivale el 58% de las presas, se encuentran inhabilitadas, debido a que no cuentan con la línea de conducción, distribución a la zona de riego, tanque de distribución y algunas azolvadas o no retienen el agua por fugas en el vaso de almacenamiento. (SADER Federal, 2022).

Lo concerniente a la infraestructura hidroagrícola en general en el Estado, es extensa, la cual carece de conservación y mantenimiento, tales como: Bordos, canales de conducción y distribución de diferente sección hidráulica, pequeñas presas, cárcamos de bombeo, norias, puentes y caminos saca cosechas, así como infraestructura hidráulica complementaria.(SADER ESTATAL 2024).

Superficie de riego en el Estado

De acuerdo al sistema de información del uso del agua de riego a nivel nacional. La superficie total de riego en el Estado, es de 489 mil 429 hectáreas, de las cuales 279 mil 548 hectáreas están administradas por ocho Distritos de Riego, con 44 Asociaciones Civiles de Usuarios (ACU), y las restantes 209 mil 880 hectáreas, están administradas por más de 2 mil 360 unidades de riego hidroagrícola para el Desarrollo Rural o Urdéales (UR), lo que corresponde el 8.4% de la superficie de riego estatal a nivel nacional.Sistema de Información del Uso del Agua de Riego a Nivel Nacional.

Mapa 2. Superficie de riego en el estado de Michoacán.



Fuente: Sistema de Información del Uso del Agua de Riego a Nivel Nacional (2025).

Por otra parte, Michoacán tiene ocho distritos de riego, distribuidos en todo su territorio, según los datos de la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola de la Conagua en Michoacán. El número de distritos de riego que hay en el Estado, no ha cambiado, desde que se tiene registro el cual data de 1999. Sin embargo, el número de usuarios e infraestructura hidroagrícola si se han modificado (tabla 5).

Mapa 3. Distritos de riego en el estado de Michoacán.



Fuente: CONAGUA, 2024.

Tabla 6. Tipo de infraestructura de riego por distrito hasta el año 2024.

Distrito de Riego	Núm. de Asociación de Usuarios	Superficie (ha)	Productores	Longitud de canales (km)	Tipo			
					Tierra (km)	Revestimiento (km)	Concreto (km)	Mampostería (km)
020 Morelia-Queréndaro	6	20,397	6,579	296	217	62	17	n/d
024 Ciénega de Chapala	3	47,370	14,913	400	400	n/d	n/d	n/d
045 Tuxpan	7	19,547	7,630	453	265	n/d	188	n/d
061 Zamora	4	17,964	4,440	273	217	n/d	56	n/d
087 Rosario Mezquite	7	63,113	11,737	489	328	5	101	55
097 Lázaro Cárdenas	14	114,292	11,047	1464	1011	n/d	450	3
098 José María Morelos	2	6,983	1,662	267	n/d	n/d	266	1
099 Quitupán La Magdalena	1	3,555	680	30	12	n/d	18	n/d
Total	44	293,077	58,688	3,672	2,450	67	1,096	59

Fuente: Elaboración propia con datos (CONAGUA 2024).

A partir del análisis realizado por la Dirección de Agricultura de los datos reportados, la superficie sembrada hasta el año 2024 en las Unidades de riego para el Desarrollo Rural o Urdéales y Módulos de Riego del Estado de Michoacán, el 85% de la superficie se riega con técnicas poco eficientes como el riego rodado y en solo el 15% de la superficie utiliza riego tecnificado (sistemas presurizados, tales como: aspersión, goteo, microaspersión), (SADER Estatal 2024).

Por estas condiciones, nos proponemos en la SADER Estatal, construir y/o rehabilitar a través del Programa Sectorial, las obras de infraestructura hidroagrícola, con la finalidad de eficientizar la conducción y distribución del recurso hídrico en la agricultura, mitigar el cambio climático, incrementar la producción de alimentos y disminuir su costo de producción, reducir las pérdidas por filtración hasta un 95% que se presentan en la conducción y distribución de agua para riego en canales sin revestimiento, estimándose una pérdida de hasta el 70%. Así como fortalecer la unidad social y compromiso comunitarios entre los productores.

Por lo que los programas coordinados por la SADER Estatal, busca aumentar la productividad agrícola, garantizar la seguridad alimentaria y promover el uso eficiente y sostenible del agua en la agricultura.

Reafirmando el compromiso del gobierno estatal con la sustentabilidad hídrica y el uso eficiente del agua para las generaciones presentes y futuras.

Sanidad Vegetal

Michoacán es líder a nivel nacional en producción de aguacate, mango, frutillas, limón, toronja, guayaba, plátano, frutos caducifolios y hortalizas, entre otros productos más, que posicionan al Estado como el mayor exportador; todo esto se ha logrado gracias a la

operación de las campañas fitosanitarias para la prevención, manejo y control de plagas de interés cuarentenario, así como de importancia económica, como el barrenador de hueso y ramas del aguacate, moscas de la fruta, virus tristeza de los cítricos, moko del plátano, plagas del cocotero, gusano cogollero, gallina ciega, gusano soldado y chapulín en granos básicos (Tabla 7).

La sanidad vegetal e inocuidad agrícola en la entidad, son de interés y atención primordial de la SADER Estatal, asimismo se encuentran protegidas por los propios productores. La SADER Estatal suma esfuerzos con la Federación a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente en el tema de sanidad agroalimentaria, impulsando acciones que inciden en el bienestar de los productores y facilitando el comercio nacional e internacional de productos agrícolas.

La SADER estatal en concurrencia con la SADER federal invierten recursos para operar programas de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, campañas de sanidad vegetal, acciones de inspección fitosanitaria y el establecimiento de sistemas de reducción de riesgos de contaminación en la producción agrícola.

La SADER estatal coadyuva en la operación de proyectos y campañas del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (Tabla 7), convenidas con Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal (OASV) de la SADER Federal, como lo son el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán (CESAVEMICH) y las 32 Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV), los cuales cuentan con personal calificado que ejecuta estrategias eficaces en la prevención, control y/o erradicación de plagas y enfermedades fitosanitarias, que ponen en riesgo la calidad, inocuidad y sanidad de los cultivos agrícolas (SENASICA, 2025 y CESAVEMICH, 2025).

Tabla 7. Proyectos o Campañas Fitosanitarias Operadas en Michoacán con recursos estatales y federales.

N°	Nombre del proyecto o campaña fitosanitaria
1	+Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria
2	+Servicio Fitosanitario
3	*Manejo Fitosanitario de cultivos básicos
4	*Campañas de Protección Fitosanitaria - Moscas de la Fruta
5	*Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas Reglamentadas del Aguacate
6	*Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas Reglamentadas del Agave
7	+Campañas de Protección Fitosanitaria - Moko del Plátano
8	*Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos
9	+Campañas de Protección Fitosanitaria - Cochinilla Rosada
10	+Campañas de Protección Fitosanitaria - Manejo Fitosanitario de Frutillas
11	+Campañas de Protección Fitosanitaria - Manejo Fitosanitario de Hortalizas
12	*Operación de Puntos de Verificación Interna en Materia Fitosanitaria
13	°Manejo Fitosanitario del Sorgo
14	°Manejo Fitosanitario de la Escama Blanca del Mango
15	°Manejo Fitosanitario del Picudo Negro y Ácaro Rojo de las Palmas
16	*Inocuidad Agrícola

Fuente: Elaboración propia con datos de Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán

*Con aportación federal y estatal. °Aportación estatal. *Aportación federal. Preventivas: 1, 7-9. Permanentes: 2-6, 10 y 12 y 16. Emergencia fitosanitaria: 11, 13 -15.

El CESAVEMICH está integrado y operado por productores agrícolas del Estado, con el objetivo de apegarse a las normas oficiales fitosanitarias y de inocuidad agrícola de los diferentes proyectos y campañas, se apoya de 32 Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV), ubicadas en las principales zonas agrícolas en la entidad. Estos Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal (OASV) tienen la función de asesorar a los productores en el cumplimiento de las medidas fitosanitarias y de inocuidad agrícola vigentes, así como, muestrear y monitorear la incidencia o presencia de plagas y enfermedades para mantener y elevar el estatus de sanidad e inocuidad de los productos agrícolas en el Estado (CESAVEMICH, 2024).

Finalmente señalar que como resultado del análisis de la información contenida en el diagnóstico del sub sector agrícola de Michoacán y los trabajos de campo que se realizaron en 12 consejos distritales mediante mesas de trabajo, en las cuales se aplicaron 1,190

encuestas para recabar el sentir de los agricultores en cuanto a la problemática que enfrentan en esta actividad económica del sector rural, con la participación de: Directores de Desarrollo Rural, prestadores de servicios profesionales, funcionarios públicos estatales del sector agropecuario, representantes de organizaciones y población civil, se determinaron los siguientes objetivos, estrategias y líneas de acción.

Objetivos de la Dirección de Agricultura

Objetivo 1.1 Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.

Estrategia 1.1.1 Desarrollar capacidades en el uso sustentable de los recursos naturales, promoviendo la agricultura con prácticas agroecológicas, así como la recuperación y conservación de suelo y agua.

Línea de acción 1.1.1.1 Identificar y ejecutar los principios teóricos y prácticos que sustentan la producción agropecuaria, así como las diferentes alternativas de manejo agroecológico.

Línea de acción 1.1.1.2 Establecer las metodologías para generar sistemas de manejo agroecológico que mejoren la productividad y rentabilidad agrícola.

Línea de acción 1.1.1.3 Articular proyectos de difusión, seguimiento, control y evaluación de las diversas actividades agroecológicas, conjuntamente con instituciones académicas y de investigación.

Estrategia 1.1.2 Acompañar técnicamente a los productores rurales, en la elaboración, manejo y aplicación de bioinsumos para la producción de alimentos sanos.

Línea de acción 1.1.2.1 Poner en práctica la aplicación de tecnologías de producción agroecológica para el desarrollo de las labores agrícolas.

Línea de acción 1.1.2.2 Transferir las innovaciones tecnológicas para la producción agrícola a otros técnicos, pequeños y medianos productores estos últimos preferentemente por ser los eslabones más frágiles de la actividad primaria del sector agrícola en Michoacán.

Estrategia 1.1.3 Incentivar la construcción de pequeñas obras de infraestructura para la producción de bioinsumos.

Línea de acción 1.1.3.1 Efectuar acciones para el establecimiento de módulos para la producción de lombricomposta y biofábricas.

Meta e Indicador del Objetivo 1.1 Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.

Meta

Alcanzar para el año 2027, más de 92,179 mil hectáreas con manejo agroecológico, a través de un acompañamiento técnico que permita a los productores rurales el desarrollo de capacidades relacionadas con el manejo sustentable de los recursos naturales, promoviendo la agricultura con prácticas que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos, así como la recuperación y conservación de suelo y agua.

Indicador

Porcentaje de superficie beneficiada con la implementación de acciones de manejo sustentable de los suelos agrícolas.

Objetivo 1.2 Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad en la actividad agrícola en las diferentes regiones del Estado.

Estrategia 1.2.1 Impulsar acciones que contribuyan al mejoramiento y conservación del germoplasma y material vegetativo regional.

Línea de acción 1.2.1.1 Identificar regiones donde se conserven y cultiven especies criollas nativas.

Línea de acción 1.2.1.2 Impulsar la conservación y reproducción de semillas y plantas de las especies criollas nativas.

Línea de acción 1.2.1.3 Fomentar las diferentes formas de aprovechamiento de las semillas y plantas de las especies criollas nativas.

Estrategia 1.2.2 Acompañar técnicamente a productores temporaleros de regiones de alta y muy alta marginación.

Línea de acción 1.2.2.1 Identificar a los productores temporaleros en regiones de alta y muy alta marginación en el Estado de Michoacán.

Línea de acción 1.2.2.2 Reconocer a los productores innovadores de las áreas temporaleras en regiones de alta y muy alta marginación.

Línea de acción 1.2.2.3 Definir prácticas agroecológicas para los cultivos de temporal en regiones de alta y muy alta marginación.

Meta e Indicador del Objetivo 1.2 Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad de las diferentes regiones del Estado.

Meta

Lograr de 2021 a 2027 un incremento del 91% en el número de hectáreas de producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas con acciones y/o insumos que contribuyan al mejoramiento y conservación del germoplasma y material vegetativo regional.

Indicador

Porcentaje de superficie beneficiados con semillas, equipo para la producción de maíces criollos, árboles frutales y material vegetativo.

Objetivo 1.3 Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.

Estrategia 1.3.1 Promover la importancia del aseguramiento agrícola y los servicios de los fondos de aseguramiento.

Línea de acción 1.3.1.1 Promover la importancia del aseguramiento e impulsar los esquemas del auto aseguramiento.

Estrategia 1.3.2 Impulsar la atención a productores asegurados y no asegurados, afectados por siniestros climatológicos.

Línea de acción 1.3.2.1 Impulsar la capitalización en zonas afectadas por siniestros climatológicos mediante recursos y/o insumos para reactivar la producción agrícola del Estado en cultivos anuales de temporal y riego.

Meta e Indicador del Objetivo 1.3 Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.

Meta

Dada la importancia económica del sector agrícola en Michoacán, se busca promover el fortalecimiento del aseguramiento agrícola y los servicios de los fondos de aseguramiento, esperando para 2027 un meta de 10 mil hectáreas aseguradas.

Indicador

Porcentaje de superficie beneficiada con acciones para la reactivación de la actividad agrícola después de haber sufrido daños por siniestros climatológicos.

Objetivo 1.4 Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.

Estrategia 1.4.1 Promover la importancia de llevar a cabo las prácticas de sanidad e inocuidad agrícola.

Línea de acción 1.4.1.1 Difundir los beneficios de la aplicación de la sanidad e inocuidad en la actividad agrícola.

Línea de acción 1.4.1.2 Impulsar la inversión en las campañas fitosanitarias y en la infraestructura de inocuidad.

Estrategia 1.4.2 Establecer estrategias de prevención y control fitosanitarias.

Línea de acción 1.4.2.1 Fortalecer las acciones en la vigilancia epidemiológica.

Línea de acción 1.4.2.2 Fortalecer la inspección en la movilización de productos agrícolas.

Línea de acción 1.4.2.3 Impulsar la evaluación de la vigilancia epidemiológica y movilización de productos agrícolas.

Estrategia 1.4.3 Impulsar la adopción de buenas prácticas agrícolas, para la obtención de productos sanos e inocuos, que demandan los mercados nacionales e internacionales.

Línea de acción 1.4.3.1 Sensibilizar sobre la importancia de aplicar las prácticas del sistema de seguridad agrícola

Línea de acción 1.4.3.2 Impulsar la instrumentación de las normas, buenas prácticas agrícolas, (BPA); buenas prácticas de manejo, (BPM); buenas prácticas de higiene, (BPH) y sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control, (HACCP), que integran el sistema de seguridad agrícola.

Meta e Indicador del Objetivo 1.4 Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.

Meta

Mantener y mejorar los estatus sanitarios vigentes en el Estado, a través de la continuidad de 11 campañas fitosanitarias cuarentenarias, enfocadas en la prevención y control de plagas de importancia económica, así como la adopción de buenas prácticas agrícolas para la obtención de productos sanos e inocuos, que demandan los mercados nacionales e internacionales.

Indicador

Porcentaje de campañas realizadas.

Objetivo 1.5 Uso eficiente del agua de riego agrícola en Michoacán.

Estrategia 1.5.1 Modernizar y tecnificar la aplicación del agua de riego agrícola.

Línea de acción 1.5.1.1 Promover el uso eficiente del recurso hídrico mediante sistemas de aprovechamiento eficiente del agua.

Estrategia 1.5.2 Construir y rehabilitar infraestructura hidroagrícola.

Línea de acción 1.5.2.1 Identificar las características y condiciones de la infraestructura hidráulica en el Estado.

Línea de acción 1.5.2.2 Impulsar la conservación, rehabilitación y construcción de infraestructura hidroagrícola.

Meta e Indicador del Objetivo 1.5 Uso eficiente del agua de riego agrícola en Michoacán.

Meta

Modernizar, tecnificar y rehabilitar, los sistemas de riego e infraestructura hidroagrícola en el Estado, buscando una meta de más de 19,500 mil hectáreas beneficiadas con acciones que permitan un uso eficiente en el agua de uso agrícola.

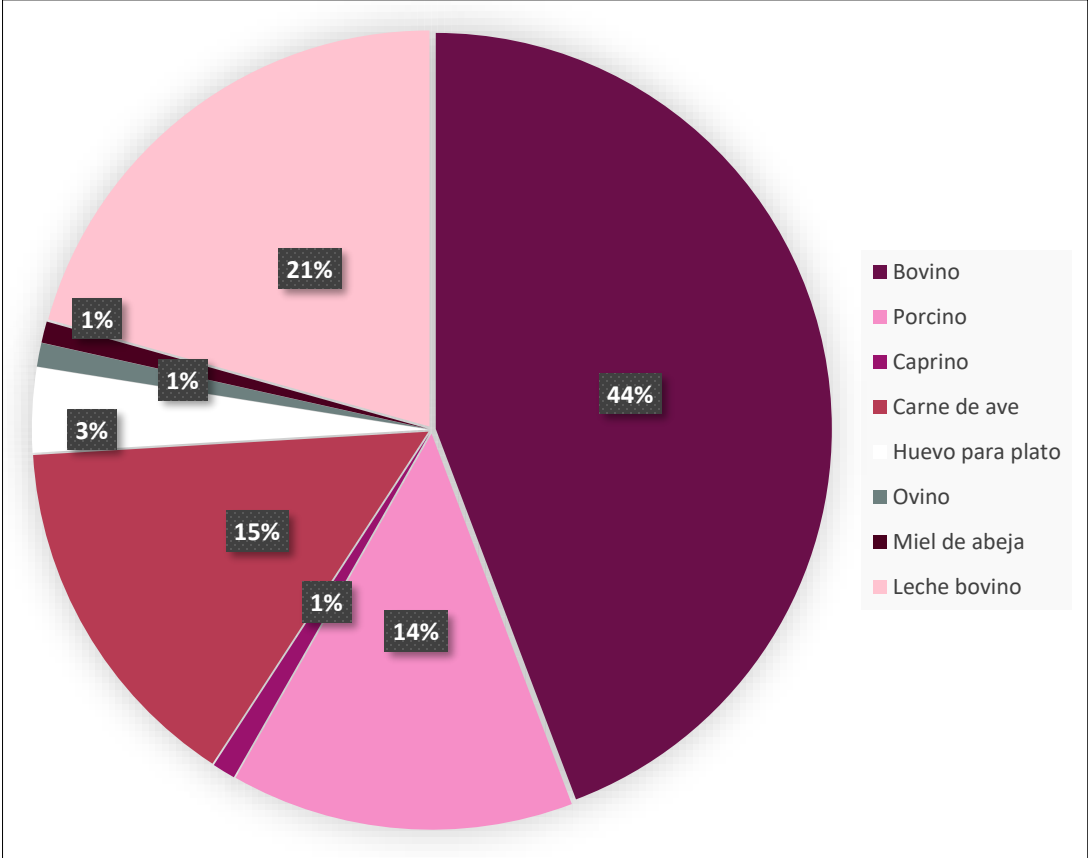
Indicador

Porcentaje de superficie beneficiada con obras de infraestructura hidroagrícola.

Eje 2 Ganadería

La actividad ganadera en Michoacán, se desarrolla en los 113 municipios a través de 23,049 Unidades de Producción Pecuaria (UPP), distribuidas en una superficie de 3,653,483 hectáreas, según el Padrón Ganadero Nacional en el año 2023, el cual tuvo un valor de la producción de 17 mil 411 millones de pesos, siendo las especies con mayor representación (Gráfica 14): carne de bovino con el 44.0 %, leche de bovino con 21.0%, carne de aves con el 15.0 %, carne de porcino con el 14 %, huevo para plato con el 3.0 %, carne de caprino con el 1.0 %, carne de ovino con el 1.0 % y miel de abeja con el 1.0 % (SIAP,2023).

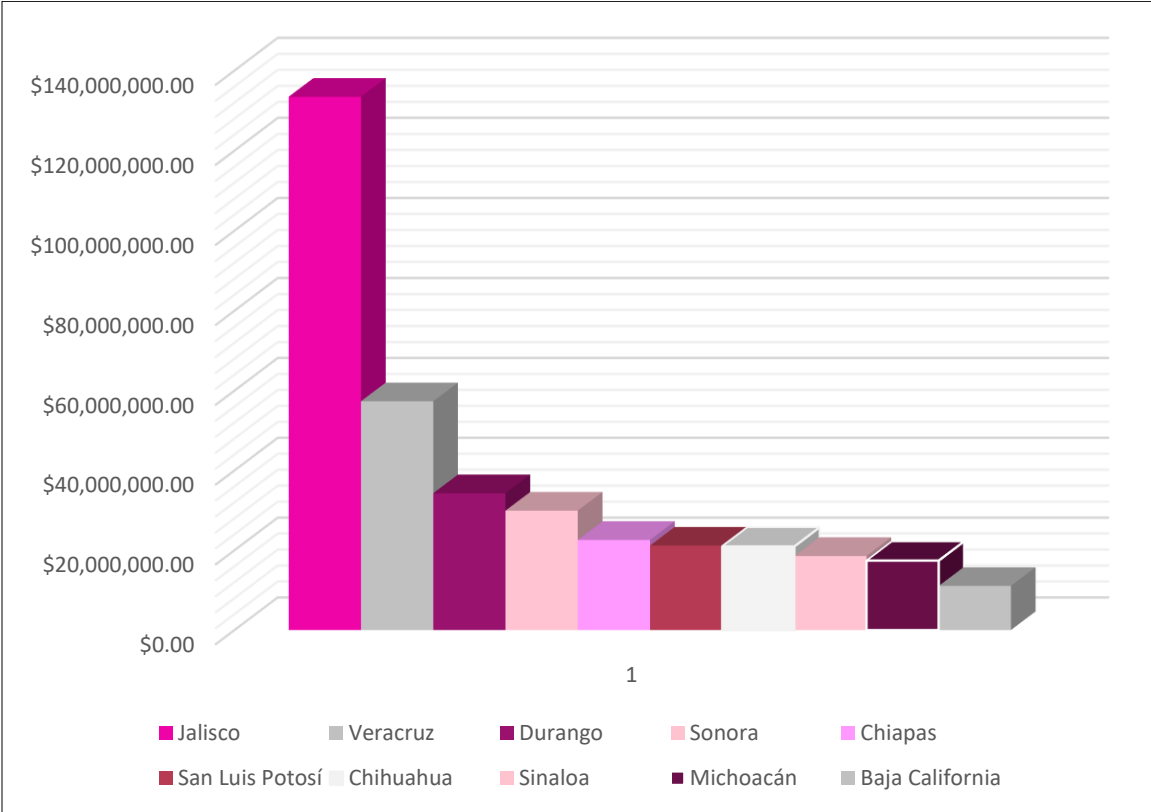
Gráfica 14. Producción pecuaria por especie, 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2023.

De acuerdo a los datos emitidos por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), el valor total de la producción del sector pecuario en el Estado de Michoacán durante el año 2023. Fue de, 17 millones 411 mil 376.95 pesos; lo cual es el equivalente al 2.78% del total del valor de la producción nacional, ubicando así a la entidad en la novena posición (Gráfica 15).

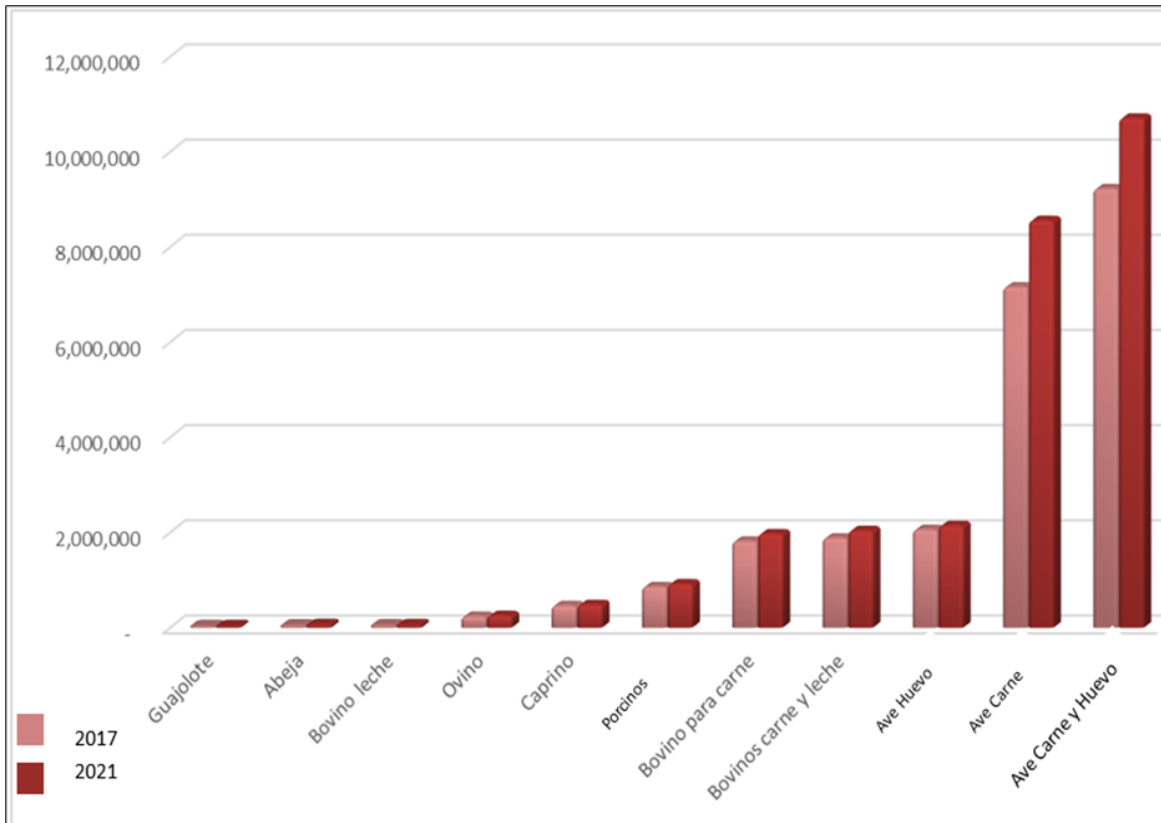
Gráfica 15. Valor de la producción pecuaria nacional 2023 (Miles de pesos).



Fuente: Elaboración propia, con datos del SIAP 2023

Así mismo, en cuanto a inventario de especies con representación en el Estado, durante el periodo contemplado del 2017 a 2021 (Gráfica 16), mostraron un incremento entre el 4% y 8%, destacando las especies de aves, carne y abejas, con un crecimiento que fue de 20% y 18% respectivamente, (SIAP,2021).

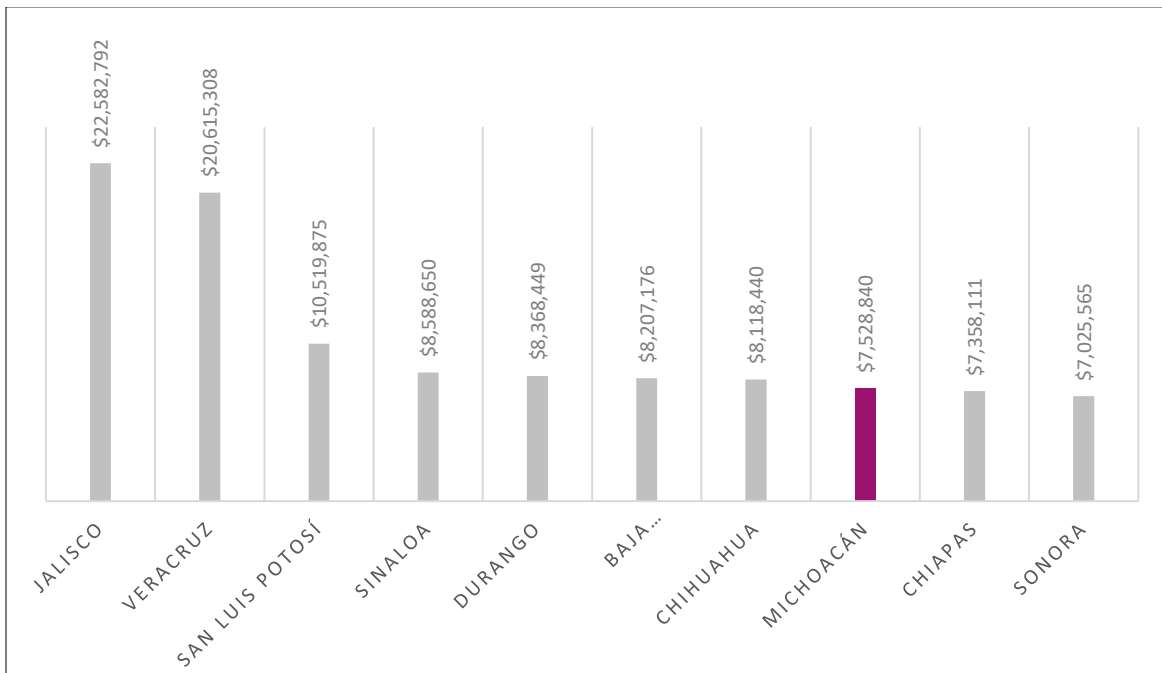
Gráfica 16. Variación del inventario de especies pecuarias 2017-2021.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2021

Así mismo, el SIAP en 2023, reporta que Michoacán tuvo una producción de 103 mil 857 toneladas de carne en canal de ganado bovino, con lo cual se incrementó en 4.25% con respecto al año 2021. Esta producción, tuvo un valor de más de 7 mil 528 millones de pesos (Gráfica 17), representando el 1.25% del valor total de la producción a nivel país.

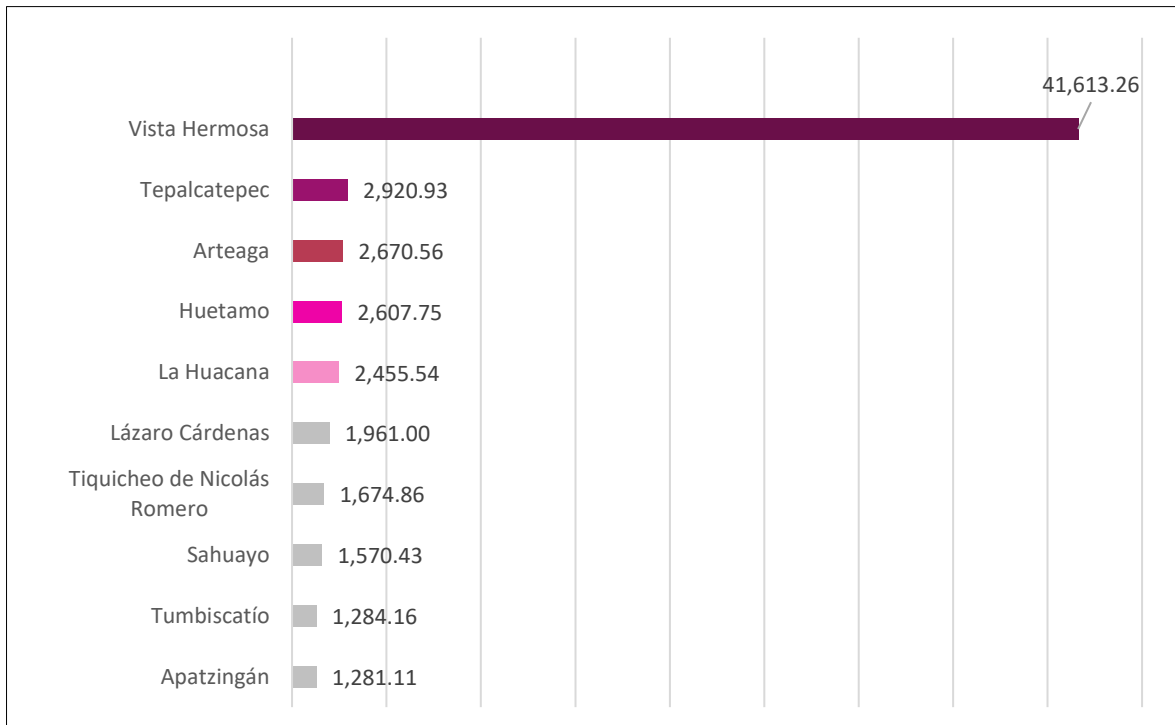
Gráfica 17. Valor de la producción nacional (en miles de pesos) de carne de bovino en canal, año 2023.



Fuente: Elaboración propia, con datos del SIAP 2023

En cuanto a la producción de carne bovino en el Estado produce 103 mil 857 toneladas de carne, siendo el municipio de Vista Hermosa el que encabezó la producción con 41 mil 613 toneladas, seguido por los municipios de Tepalcatepec y Arteaga, con 2 mil 920 y 2 mil 670 toneladas respectivamente (Gráfica 18). En el caso de Vista Hermosa, cabe resaltar que destaca ampliamente, debido a que en este municipio se encuentra el “Centro de Acondicionamiento Monarca” el cual es una unidad de producción, acopio y procesamiento de carne de res de la empresa SuKarne destacando por su capacidad de engorda, sacrificio, corte, deshuese y empaque de carne, con rastro TIF (Tipo Inspección Federal), con la clave TIF 431.

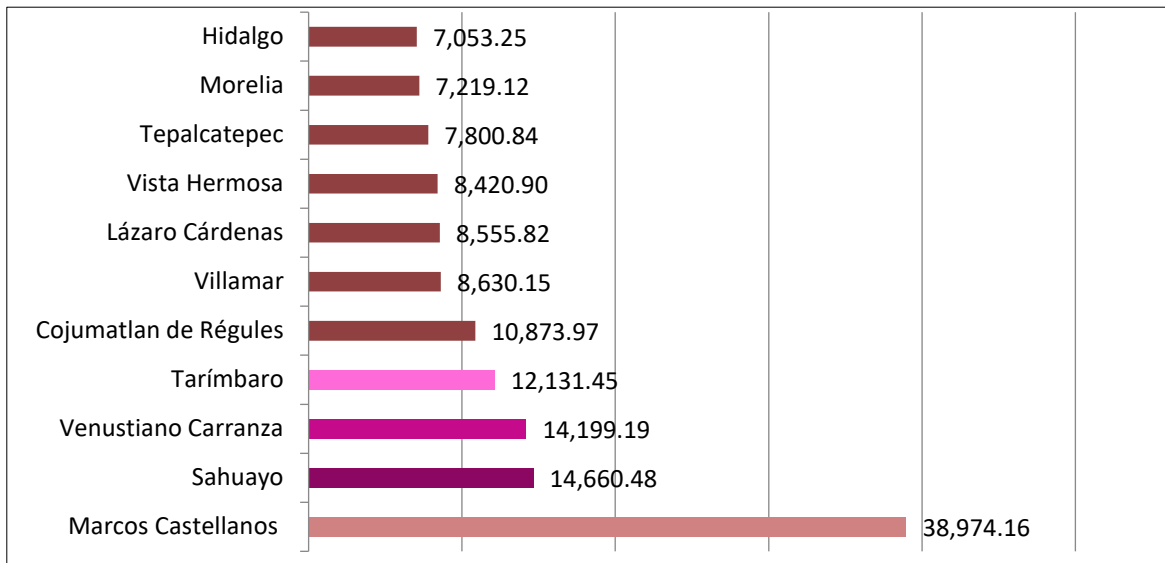
Gráfica 18. Municipios con mayor producción de Carne de bovino (en toneladas).



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2023

Además de la producción de carne de bovino, el Estado de Michoacán producen 382 millones de litros de leche bovina, ocupando el treceavo lugar a nivel nacional, con un valor de la producción de 3 mil millones de pesos, en cuanto a la aportación a la producción estatal, Marcos Castellanos ocupa el primer lugar con una producción de 38 millones de litros, seguido por los municipios de Sahuayo y Venustiano Carranza con más de 4 millones de litros cada uno (Gráfica 19).

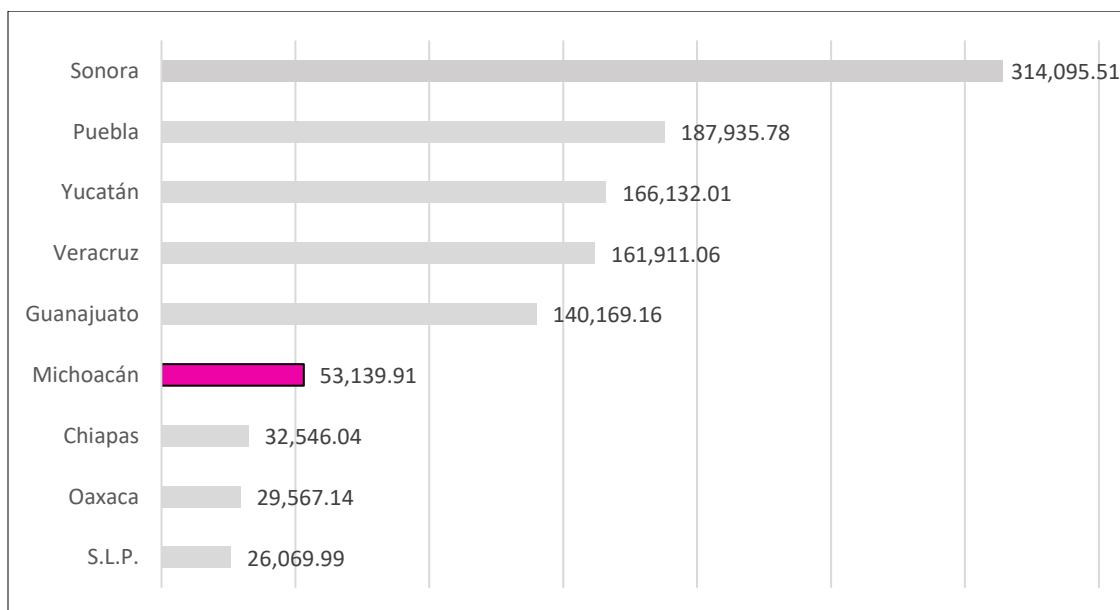
Gráfica 19. Municipios con mayor producción de Leche Bovino.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2023.

De igual manera, cabe resaltar que el Estado de Michoacán durante 2023, se ubicó en el séptimo lugar nacional en la producción de carne porcina en pie con más de 53 mil toneladas (Gráfica 20) y con un valor de más de 2.4 mil millones de pesos.

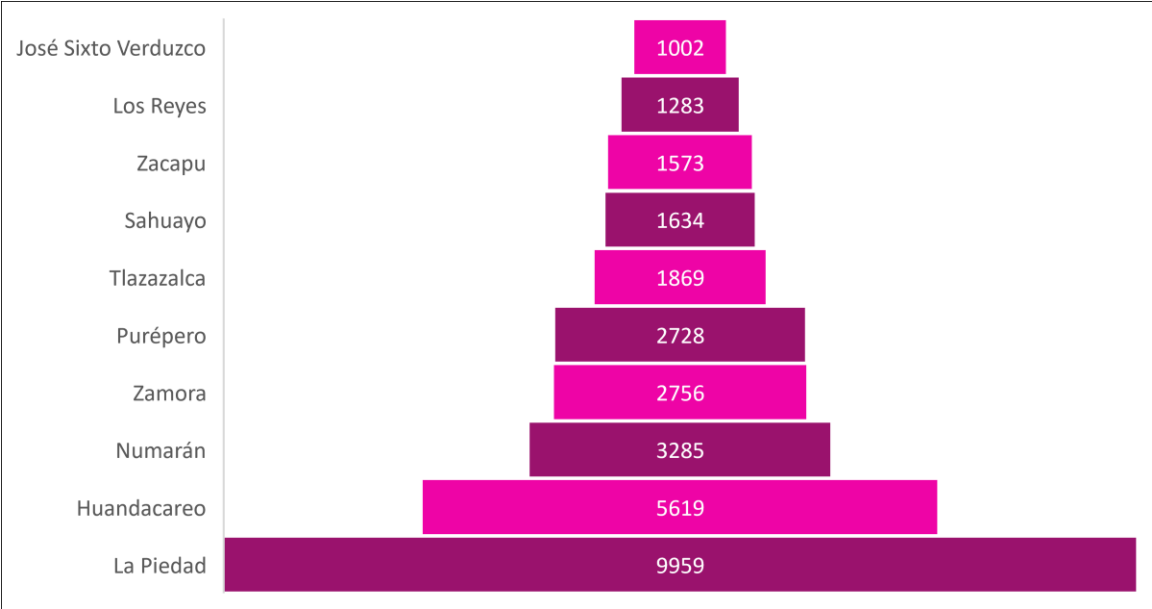
Gráfica 20. Producción nacional de carne de cerdo en pie (toneladas), año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2023.

En cuanto a los municipios de Michoacán, que fueron los de mayor producción, fue el municipio de La Piedad, el líder en la producción con casi 10 mil toneladas, seguido por Huandacareo y Numarán con 5 mil 600 y 3 mil 200 toneladas respectivamente, como se muestra de manera más detallada en la (Gráfica 21).

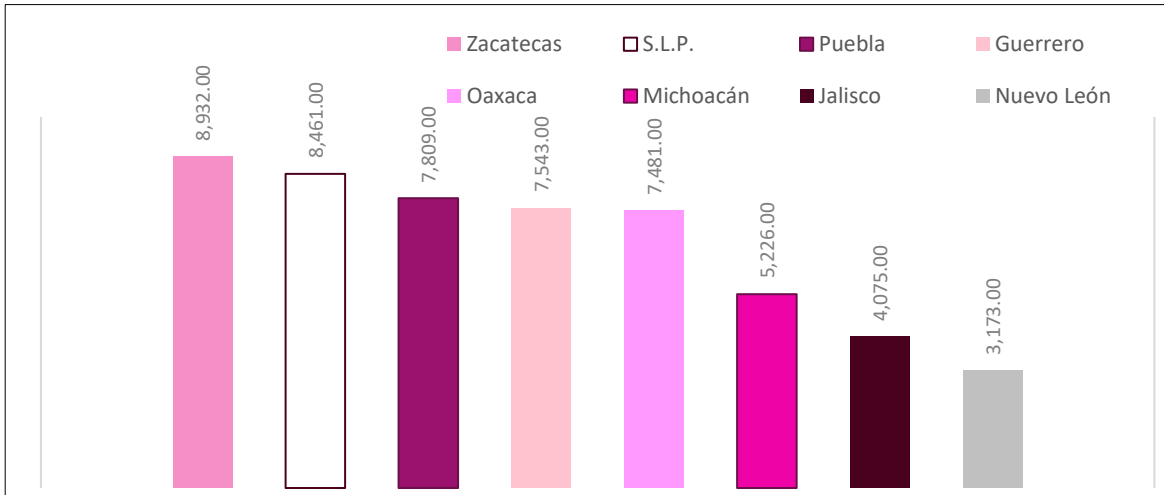
Gráfica 21. Municipios con mayor producción de Carne de porcino (toneladas), 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2023.

En cuanto a la producción de carne de caprinos, en el Estado de Michoacán, se produjeron un total de 5,225 toneladas, con un valor de la producción de 181 millones de pesos (SIAP,2023). Con lo cual, nuestra entidad se posicionó en el sexto lugar en producción a nivel nacional, como se muestra en la (Gráfica 22).

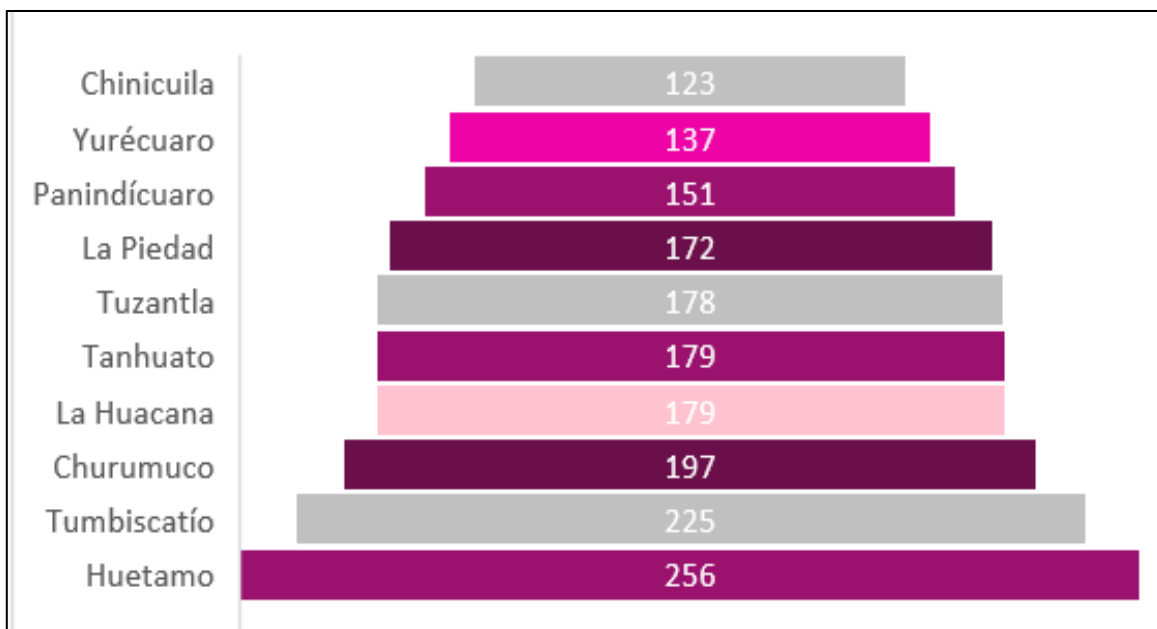
Gráfica 22. Producción Nacional de Carne de Caprino (toneladas), año 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2023.

Cabe resaltar que, en la producción de Carne de Caprino a nivel estatal, el municipio de Huetamo encabezó la producción en el año 2023, con 255 toneladas y un valor de la producción de 8,561 millones de pesos. (Gráfica 23).

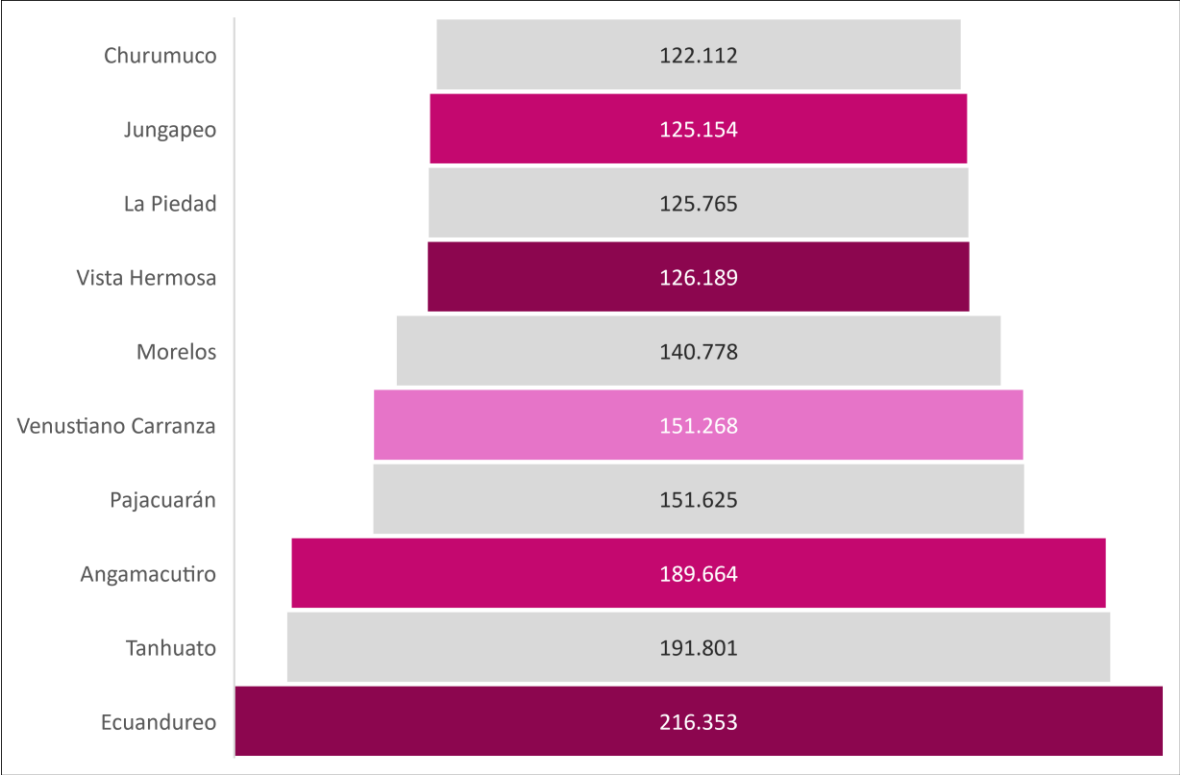
Gráfica 23. Municipios de Michoacán con mayor producción de Carne de Caprino en 2023.
(toneladas)



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2023.

Así mismo, en 2023, en el Estado de Michoacán, se produjeron un total de 4,237 mil litros de leche de caprino (Gráfica 24). Destacando los municipios de Ecuandureo, con una producción superior a los 216 mil litros, seguido por Tanhuato y Angamacutiro.

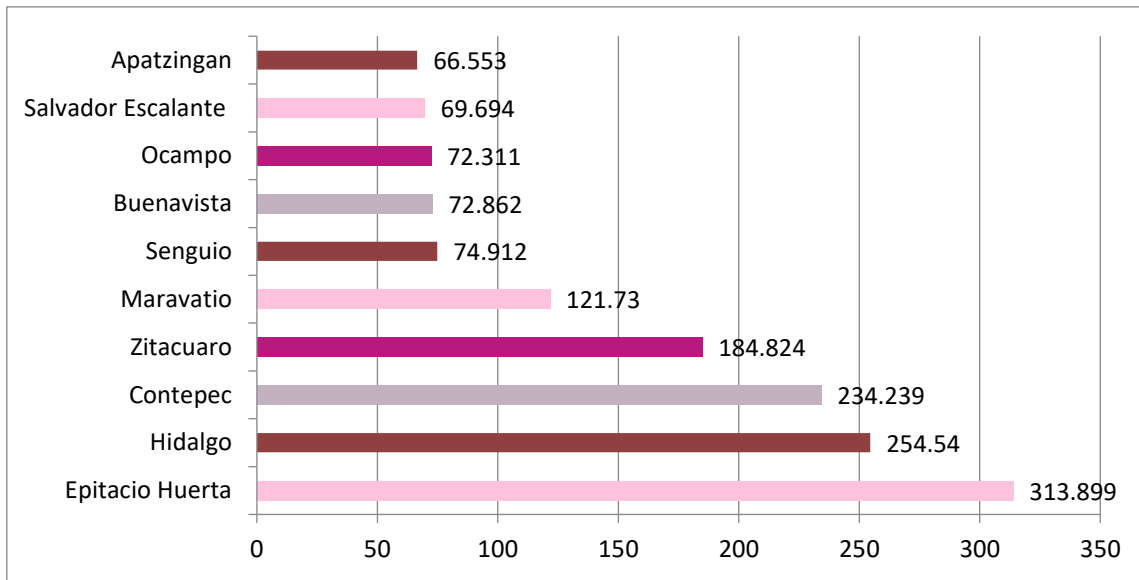
Gráfica 24. Municipios de Michoacán con mayor producción de leche de Caprino (miles de litros) en 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2023.

En cuanto a la producción de ganado ovino en el Estado es de 3,617 toneladas, siendo el municipio de Epitacio Huerta el líder de la producción con el 8.65 % de la producción seguido por Hidalgo y Contepec con el 7.02 % y 6.47 % respectivamente (SIAP,2023), (Gráfica 25).

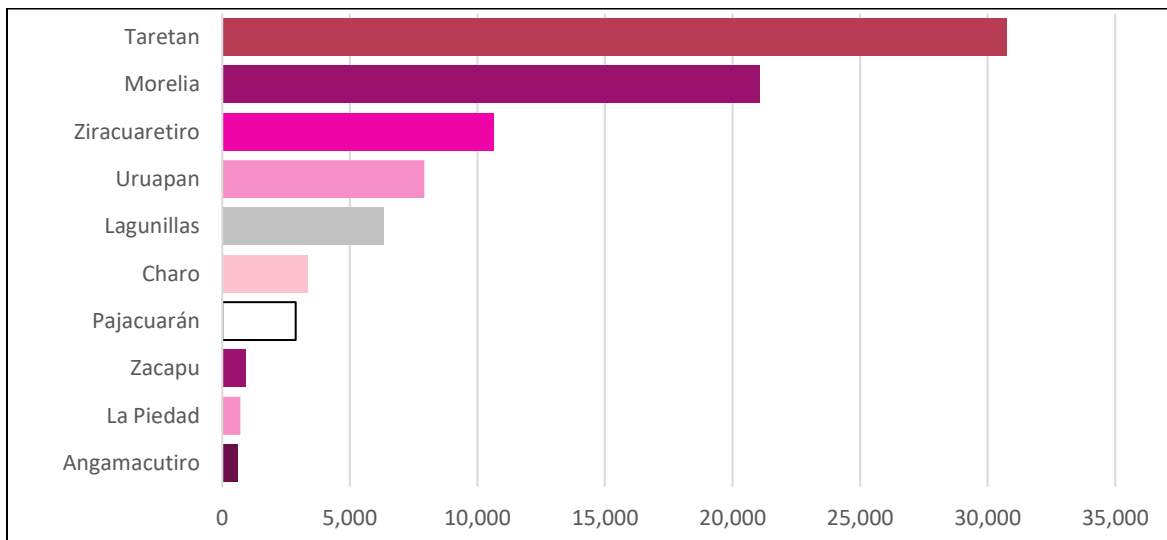
Gráfica 25. Municipios de Michoacán con mayor producción(toneladas) de Carne de Ovino.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2023.

En cuanto a la producción de Carne de Aves en Michoacán, el municipio de Taretan, es líder de la producción con 30,400 toneladas, con un valor de la producción de 747 millones de pesos (Gráfica 26).

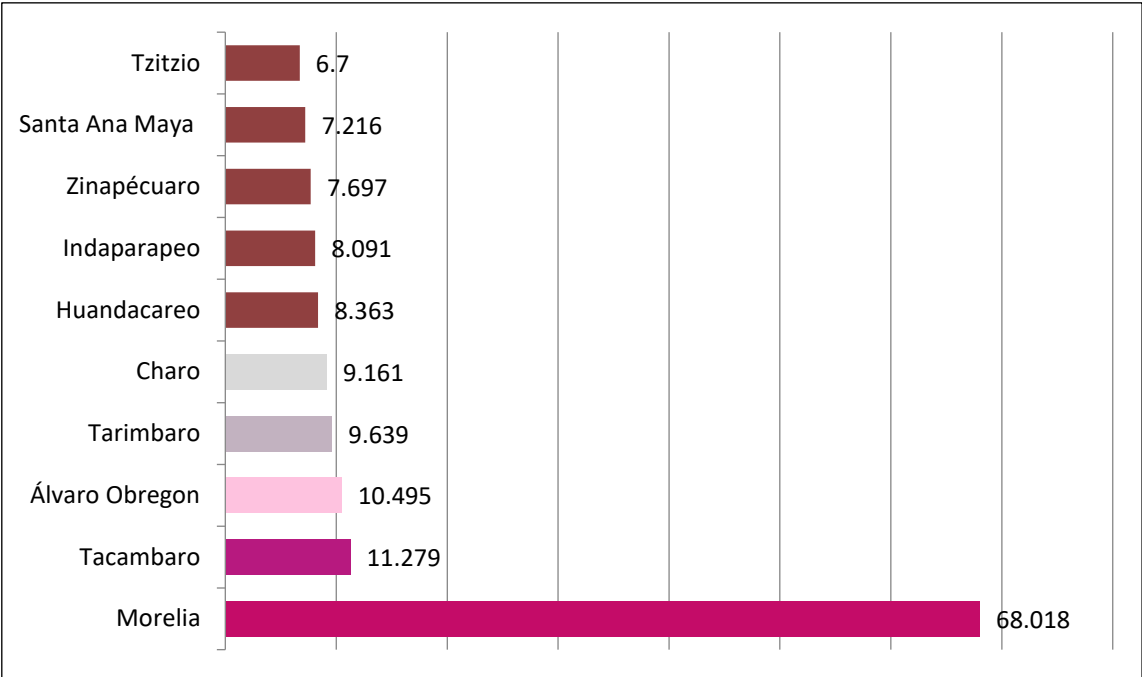
Gráfica 26. Municipios destacados en Producción de carne de ave, en toneladas,2023.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2023.

En cuanto a la producción de guajolote, el Estado produce 186 toneladas de acuerdo a datos del (SIAP 2023), el municipio de Morelia ocupa el primer lugar en producción con 68.01 toneladas, seguido por Tacámbaro y Álvaro Obregón y Tarímbaro. (Gráfica 27).

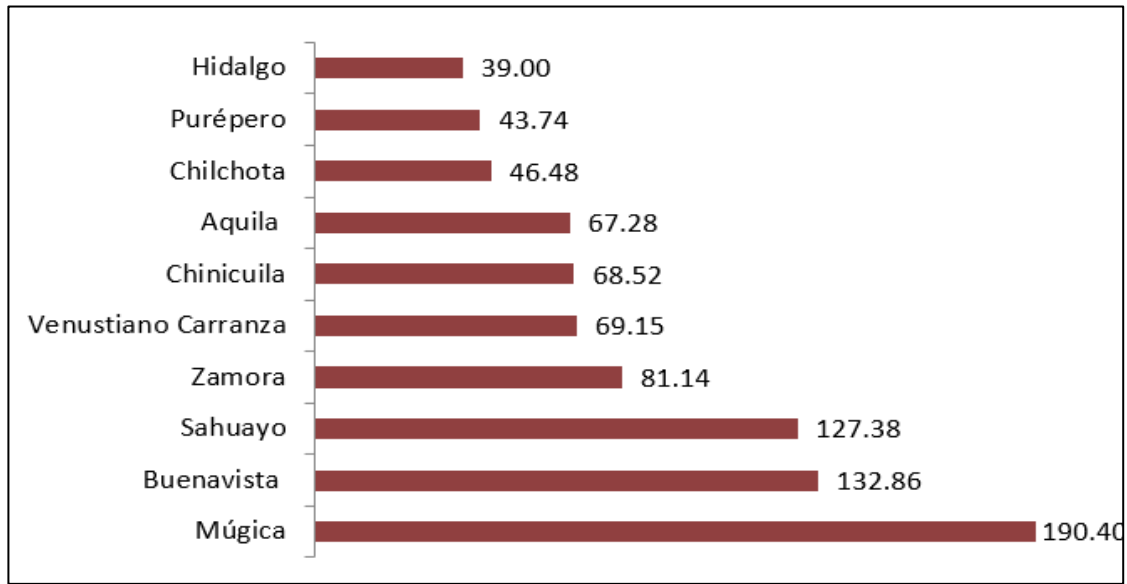
Gráfica 27. Municipios de Michoacán con mayor producción, en toneladas, de carne de guajolote.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2023

El Estado de Michoacán produce más de 2 mil toneladas de miel, destacando en la producción, en primer lugar, se ubica el municipio de Múgica, con 190 toneladas seguido por los municipios de Buenavista Tomatlán y Sahuayo con 132 y 127 toneladas respectivamente, como se muestra en la (Gráfica 28).

Gráfica 28. Municipios de Michoacán con mayor producción (toneladas) de miel 2023.

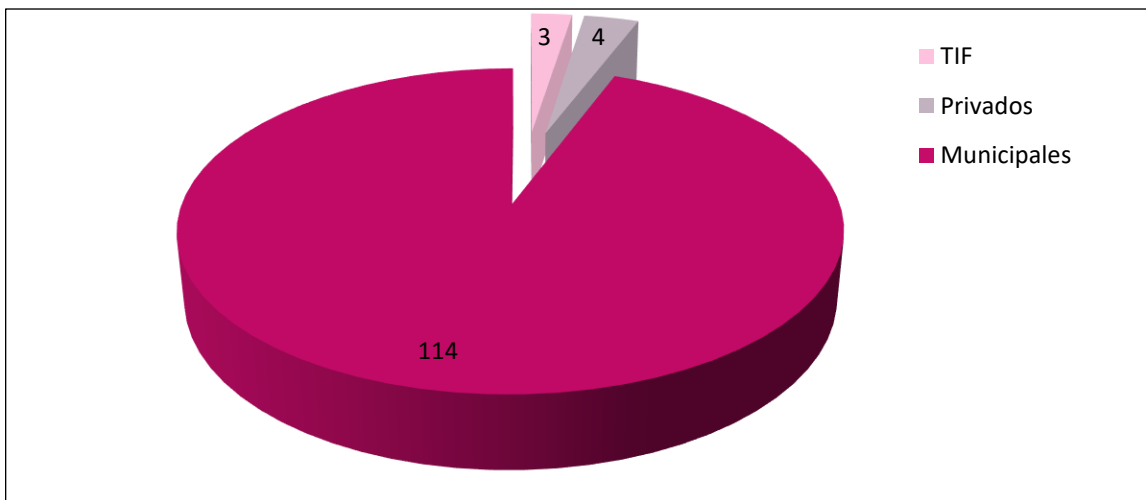


Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP, 2023

Registro de rastros en el Estado de Michoacán por autoridades federales

El Estado de Michoacán cuenta con 121 rastros registrados, donde se realiza el sacrificio de ganado, 114 son de cobertura municipal de administración pública o privada, 4 son rastros privados y 3 cuentan con certificación Tipo Inspección Federal (TIF), (Gráfica 29).

Gráfica 29. Cantidad y tipo de rastros existentes en la Entidad.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP, 2023.

Sin embargo, la Comisión Estatal de los Derechos Humanos de Michoacán (CEDH) en 2023, menciona que de acuerdo a una investigación realizada en el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través de su Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria, informa que el Estado de Michoacán, cuenta con 44 rastros, de los cuales 2, son considerados casas de matanza y el resto como municipales (CEDH,2023), como se muestra en la (Tabla 8).

Tabla 8. Municipios que cuentan con Rastro/Casa de Matanza reportados por SENASICA 2022.

Municipios que cuentan con rastros/ casas de matanza 2022					
1	Aguililla	14	Hidalgo	27	Tepalcatepec
2	Apatzingán	15	Huetamo	28	Tiquicheo
3	Aguila	16	La Huacana	29	Tumbiscatio
4	Ario de Rosales	17	Lázaro Cárdenas*	30	Turicato
5	Arteaga	18	Morelia	31	Tuxpan
6	Benito Juárez	19	Nocupetaro	32	Tuzantla
7	Buenavista*	20	Nuevo Urecho	33	Uruapan
8	Carácuaro	21	Parácuaro	34	Villamadero
9	Churumuco	22	Sahuayo	35	Zamora
10	Coahuayana	23	San Lucas	36	Zinapécuaro
11	Coalcoman	24	Tacámbaro	37	Ziracuaretiro
12	Francisco JMújica	25	Taretan	38	Zitacuaro
13	Gabriel Zamora	26	Taretan	* municipios con más de un rastro	

Fuente: Elaboración propia con datos de SENASICA, 2022.

De igual manera, en dicha investigación, la CEDH destaca el hecho de que no concuerdan los rastros registrados en el listado del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), con los datos contemplados en este informe, pues sólo los municipios de Apatzingán, Ario de Rosales, La Huacana, Lagunillas, Madero, Morelia, Nocupétaro, Parácuaro, Sahuayo, Tacámbaro y Zinapécuaro aparecen en el registro federal; por tanto, el resto de los rastros municipales de los que se da cuenta en este documento, no se encuentran visibilizados a nivel nacional, situación que requiere de especial atención por las autoridades sanitarias, (CEDH, 2023).

Registro de rastros en el Estado de Michoacán por autoridades Estatales

En mencionado estudio de la Comisión de Derechos Humanos, publicado en 2023, se solicitó información a la Secretaría de Salud del Estado de Michoacán, respecto de los rastros municipales en el Estado de Michoacán, y ésta a su vez, se la remitió a la Comisión Estatal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COEPRIS), obteniendo que en el caso de los municipios de Apatzingán, Chilchota, Morelia, Sahuayo, Zacapu y Zinapécuaro, informaron que cada municipio cuenta con 1 rastro, mientras que la Comisión Sanitaria hizo saber que tiene más de 1 registro.(CEDH,2023).

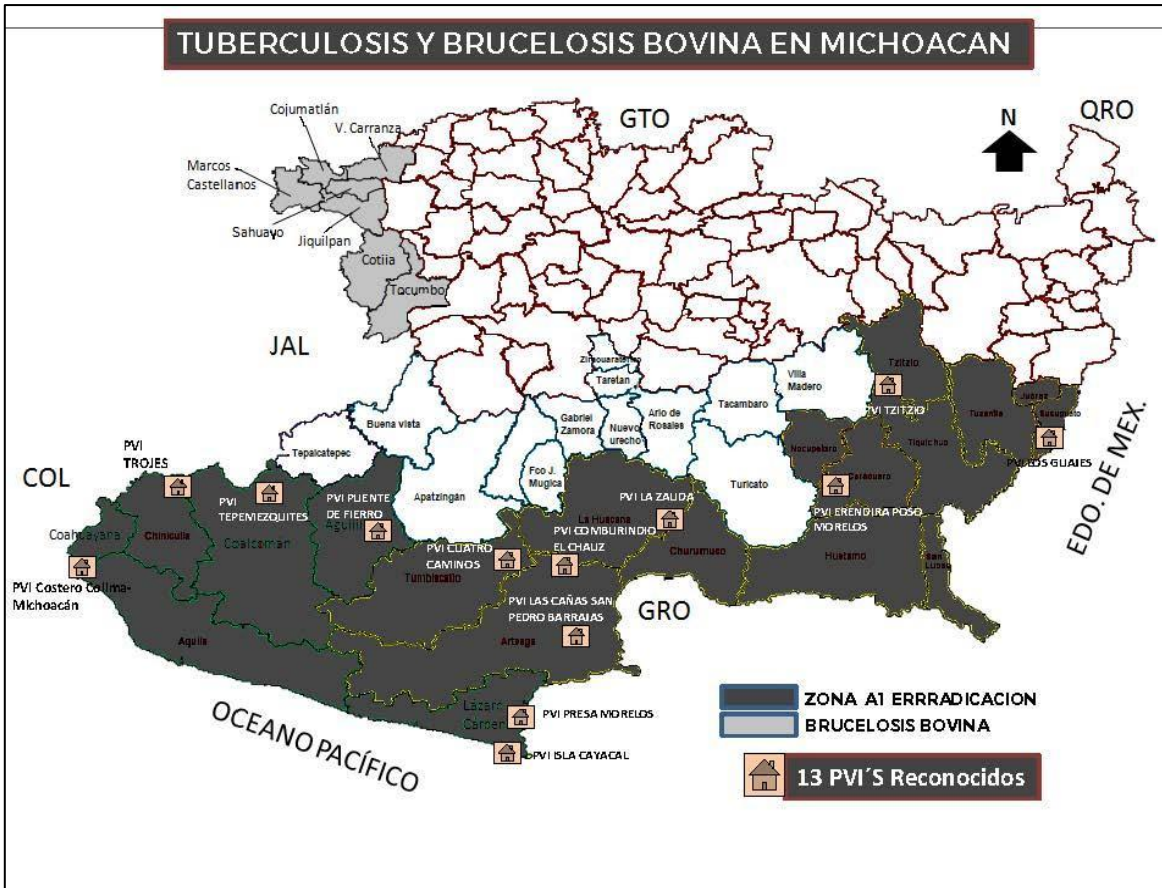
Mientras que los ayuntamientos de Coeneo, Lagunillas, Morelos, Nocupétaro y Salvador Escalante, reportaron 1 rastro, sin embargo, el municipio de Pajacuarán informó tener 2 rastros, empero la Comisión Estatal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COEPRIS) informó a la Comisión Estatal de los Derechos Humanos de Michoacán de Ocampo, que los 5 primeros no cuentan con rastro y, el último tan sólo 1. Datos obtenidos en (CEDH,2023).

Situación actual de las actividades Zoonositarias en el Estado De Michoacán

En el Estado de Michoacán, con la finalidad de establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, que permitan mejorar la condición zoonositaria de las unidades de producción, en la entidad se llevan a cabo diferentes acciones a través de las Campañas Oficiales: Influenza Aviar, Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Rabia Paralítica Bovina, Varroasis, así como los Subcomponentes de Inocuidad Pecuaria, Vigilancia Epidemiológica en animales terrestres y la Operación de Puntos de Verificación Interna en Materia Zoonositaria; lo que en su conjunto coadyuva al bienestar social.

En el Mapa 4, se ilustra la situación en el Estado de los programas y campañas zoonositarias en coordinación con la federación, del año 2023.

Mapa 4. Estatus zoonosanitario y Puntos de Verificación Interna en el Estado en 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Ganadería (SADER, 2023).

Es importante señalar que, derivado de las estrategias y acciones implementadas, se han cumplido los siguientes objetivos:

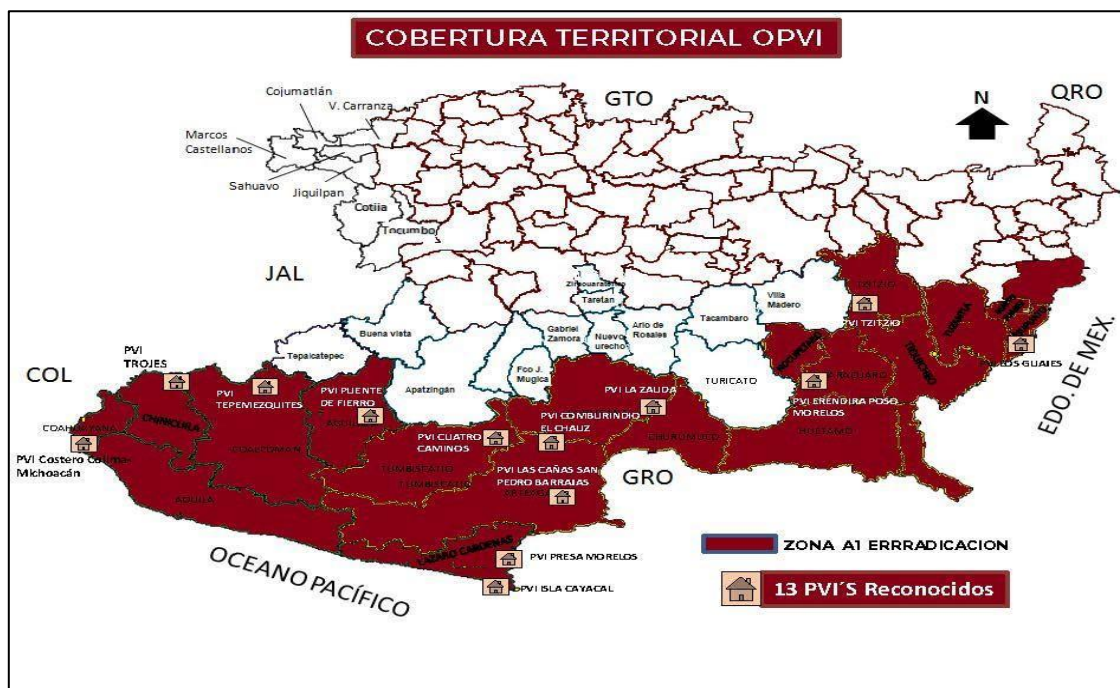
- a) Llevando a cabo actividades de bioseguridad y vigilancia en granjas avícolas, se logró el estatus de fase de Escasa Prevalencia en Influenza Aviar en el Estado.
- b) Se llevan a cabo acciones de monitoreo, muestreo y seguimiento epidemiológico para el control de la Tuberculosis Bovina, la cual se encuentra en fase de erradicación en 19 municipios: Aquila, Aguililla, Coalcomán, Coahuayana, Chinicuila, Lázaro Cárdenas, Arteaga, Tumbiscatío, La Huacana, Churumuco, Huetamo, San

Lucas, Tiquicheo, Nocupétaro, Carácuaro, Tzitzio, Tuzantla, Susupuato y Benito Juárez.

- c) Mediante vacunación, pruebas diagnósticas y eliminación de reactores, sospechosos o expuestos en las campañas de Tuberculosis y Brucelosis, una vez identificado y sacrificado el semoviente, han dado como resultado que el Estado se encuentre en fase de control de la Brucelosis en las especies bovina, caprina y ovina.
- d) Con una vigilancia activa, vacunación y atendiendo los reportes por agresiones del murciélago hematófago al ganado, se ha logrado mantener al Estado en fase de control, la presencia de la Rabia Parálítica Bovina.
- e) Con la finalidad de continuar en fase de control de la Varroasis en la entidad, se lleva a cabo el muestreo, diagnóstico y evaluación correspondiente para determinar la aplicación de tratamientos alternativos en los apiarios.
- f) Como parte de los objetivos planteados en el Programa de Inocuidad Pecuaria, las actividades llevadas a cabo se enfocan a que los productores pecuarios participantes realicen buenas prácticas, producción, y logren la certificación que avale la calidad de sus productos y por ende garantizar el consumo de alimentos inocuos.
- g) Vigilancia Epidemiológica de las enfermedades o plagas en animales terrestres, esta se realiza en todo el Estado, preferentemente en el monitoreo, en aves: Newcastle, Salmonelosis e Influenza Aviar; en cerdos: influenza porcina y en abejas: Varroasis, Loques, Nosemiasis y enfermedades virales.

Los Puntos de verificación interna en materia zoonosanitaria (Mapa 5), contribuyen a mantener y proteger los estatus zoonosanitarios logrados, mediante el control de la movilización de semovientes, productos y subproductos pecuarios, a través de la operación de sitios fijos de inspección en carreteras y en los centros de destino de las movilizaciones.

Mapa 5. Distribución de Puntos de Verificación Interna PVI's en el Estado, en 2023.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Ganadería (SADER, 2023).

Objetivos de la Dirección de Ganadería

Objetivo 2.1 Promover el desarrollo integral de la ganadería michoacana con una visión de sostenibilidad y perspectiva social.

Estrategia 2.1.1 Impulsar el desarrollo del sector pecuario fomentando el desarrollo y la producción de las especies: Bovino, Porcino, Ovinos, Caprinos, Aves y Apícola, en toda la cadena de valor.

Líneas de acción 2.1.1.1 Fomentar las exposiciones y eventos ganaderos.

Líneas de acción 2.1.1.2 Mejorar las condiciones de infraestructura ganadera maquinaria y equipo ganadero.

Líneas de acción 2.1.1.3 Impulsar el repoblamiento y mejoramiento genético de los hatos ganaderos.

Líneas de acción 2.1.1.4 Mejorar sistemas de producción de forraje, orientados a la sustentabilidad.

Meta e Indicador del Objetivo 2.1 Promover el desarrollo integral de la ganadería michoacana con una visión de sostenibilidad y perspectiva social.

Meta

En el 2021 tuvo una Tasa de variación del valor de la producción pecuaria año anterior del 4.4 por ciento y se espera que para el 2027 sea de 7.34 por ciento.

Indicador

Tasa de variación del valor de la producción pecuaria.

Objetivo 2.2 Establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las diferentes especies pecuarias en el Estado.

Estrategia 2.2.1 Mejorar las condiciones de las unidades de producción del Estado, aplicando estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, que permitan mejorar la condición zoonosanitaria y de productividad, ofertando alimentos inocuos a la población del Estado de Michoacán.

Líneas de acción 2.2.1.1 Promover esquemas de vigilancia y control de movilización pecuaria, así como el fortalecimiento de las campañas zoonosanitarias.

Meta e Indicador del Objetivo 2.2 Establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las diferentes especies pecuarias en el Estado.

Meta

En el 2021 se aplicaron al 100 por ciento estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, para mejorar la condición zoonosológica y de productividad, se espera que para el 2027 sea el 100 por ciento también para mejorar las condiciones de las unidades de producción del Estado.

Indicador

Porcentaje de Regiones Prioritarias Atendidas.

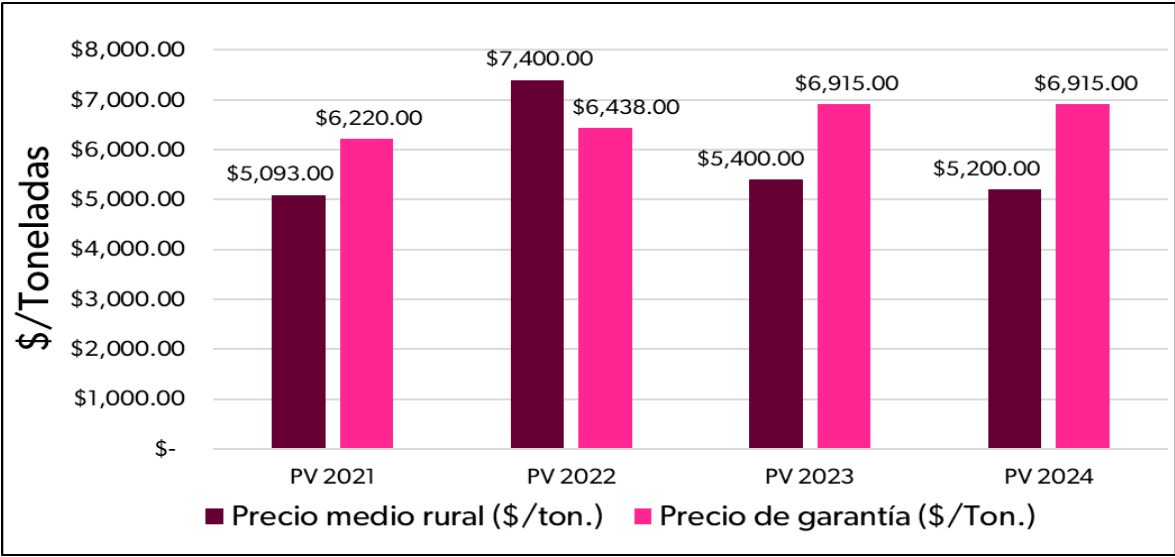
Eje 3 Agroindustrias y Comercialización

El maíz es el grano que más se produce en el mundo. Debido a sus cualidades alimenticias para el consumo humano, producción de proteína animal y el uso industrial, por lo que se ha convertido en uno de los productos más importantes en los mercados internacionales. Su relevancia económica y social supera a la de cualquier otro cultivo. Además, el cultivo y transformación del maíz es fuente de alimento y empleo para un número importante de personas en el mundo.

En Michoacán un gran porcentaje de productores de maíz blanco lo producen para la comercialización, realizan las siembras y todo el proceso productivo sin conocer con certeza el precio final al cual lo van a vender, derivado de la gran variabilidad en los precios a través de los años (gráfica 30), por lo que quedan expuestos a las condiciones de cambios y

variaciones del precio que hay en el mercado; y existe el riesgo de que el precio no permita que los productores recuperen sus inversiones realizadas en el cultivo, y menos que obtengan utilidad por su actividad productiva.

Gráfica 30. Precio medio rural y precios de garantía para maíz de 2021 a 2024 en Michoacán.



Fuente: Elaboración propia con datos de SEGALMEX 2024.

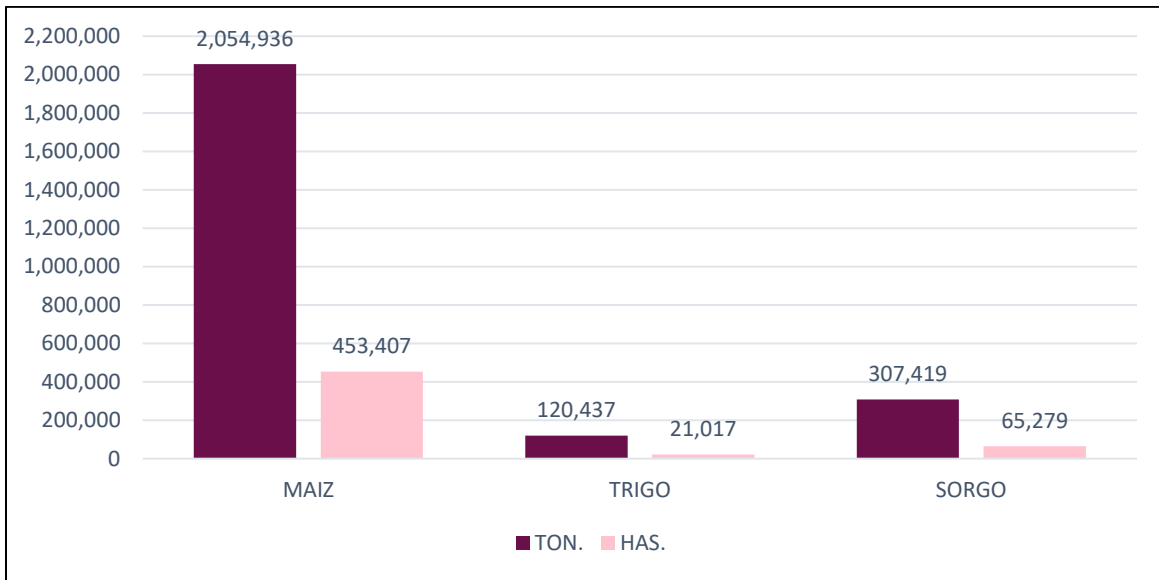
Una estrategia que el Gobierno del Estado de Michoacán plantea para la estabilización del precio, es dar mantenimiento a los seis centros de acopio (Tzintzimeo, Numarán, Contepec, Ecuandureo, Penjamillo y Chavinda) que el Gobierno administra derivado del acuerdo que autoriza la Disolución de Almacenes, Servicios y Transportes Extraordinarios a Comunidades Agropecuarias, del Estado de Michoacán, S.A. de C.V.E.IP. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo el martes 11 de Julio de 2017; El Acuerdo Administrativo por el que se reforma el Diverso que contiene las bases para el proceso de liquidación publicado en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo el lunes 22 de febrero de 2021.Y, el Acuerdo Administrativo que contiene las bases para el proceso de liquidación de Almacenes, Servicios y Transportes Extraordinarios a Comunidades Agropecuarias, del Estado de Michoacán, S.A. de C.V.E.IP. (ASTECA), Y su entrega a la

Secretaría de Desarrollo Rural y Agroalimentario, Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo el jueves 23 de agosto de 2018.

La gran variación de los precios del maíz, en los mercados internacionales es causada por la posibilidad de desabasto o por la obtención de cosechas récord en algunas regiones del mundo. Por lo tanto, los esquemas de comercialización donde el consumidor pueda abastecerse con mayor certeza de proveedores locales y que los productores puedan vender sus cosechas a consumidores finales bajo una comercialización segura para ambas partes, son de gran importancia para el Gobierno del Estado de Michoacán.

En la (gráfica 31), se puede observar la producción de granos básicos en el Estado de Michoacán durante el año 2024.

Gráfica 31. Producción de granos básicos y superficie cosechada ciclo 2024.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2024.

A nivel mundial, Michoacán es el séptimo productor de maíz y a nivel nacional ocupa el quinto lugar, la cual se produce en los 113 municipios del Estado en los que destacan los municipios de Venustiano Carranza, Vista Hermosa y Penjamillo. Esta actividad la realizan 140,830 productores. Con un volumen de producción de 2,054,936 toneladas. De todas las variedades el 95.9% es de maíz blanco, solo el 3.7% es de maíz amarillo y el resto corresponde a maíz de color. El total del valor de la producción asciende a 7,723.8 millones de pesos. (SIAP, 2024).

Para el caso del trigo, México se encuentra en el lugar 19 de producción a nivel mundial, y es el cuarto productor a nivel nacional. actividad que se realiza en 54 municipios del Estado. En las que destacan los municipios de José Sixto Verduzco, Vista Hermosa y Puruándiro, con un volumen total de la producción de 120,437 toneladas y el valor de la producción asciende a 940,380 millones de pesos.






Michoacán es el cuarto productor de sorgo a nivel nacional, presente en 73 municipios del Estado, destacando los municipios de Tepalcatepec, José Sixto Verduzco y Penjamillo. El volumen de la producción fue de 307,419 toneladas, con un valor de la producción de 1,320,848 millones de pesos en las que se benefician más de 18,347 productores.

Michoacán es un Estado que destaca no solo por la producción de granos como maíz, trigo y sorgo, sino también por la amplia variedad de productos agropecuarios que ofrece. Esta diversidad incluye frutas como guayaba, plátano, mango y papaya; cultivos como aguacate y ajonjolí; productos como Jamaica y frutillas; además de múltiples hortalizas.

Gracias a esta oferta, el campo michoacano contribuye de manera significativa no solo al mercado interno de México, sino también al comercio internacional, con exportaciones hacia países como Estados Unidos, Canadá, China y España.

En conjunto, estos productos reflejan la riqueza agropecuaria del Estado, la capacidad productiva, la diversidad climática y de suelos, así como su importancia estratégica tanto para la seguridad alimentaria como para la economía exportadora de la región.

Tabla 9. Productos agrícolas destacados en Michoacán.

	Aguacate	Zarzamora	Fresa	Maíz Grano	Limón
					
Valor (millones de pesos)	41,033.33	4,752.36	9,206.23	12,549.36	12,066.06
Porcentaje de valor total de la entidad	42.4%	11.7%	12.1%	9.4%	5.3%
Volumen (Miles de Ton)	2,004.92	242.11	411.93	2,054.94	1004.41

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2024.

Por lo que es necesario impulsar el posicionamiento de los productos agropecuarios del Estado de Michoacán en el mercado, local, regional, nacional e internacional adoptando el Modelo del Marketing Mix que considera Producto, Precio, Plaza y Promoción en sintonía, lo cual permitirá influir y generar el posicionamiento en la mente del público objetivo.

El común de los productores agropecuarios no cuenta con certificaciones de inocuidad, calidad, sanidad y orgánicos, reduciendo sus posibilidades de acceder a los diferentes nichos de mercado.

Consolidar la creación de Marcas Colectivas, así como impulsar la Denominación de Origen de productos estratégicos, será un trampolín para acceder al mercado nacional y de exportación, posicionando no solamente un producto sino también el valor productivo del Estado. Lo anterior se verá reflejado en la prosperidad económica no solamente de ciertas regiones sino de todo el Estado de Michoacán.

Son pocos los productores agropecuarios del Estado de Michoacán que tienen las condiciones óptimas para incursionar en el mercado o, en su defecto, para escalar en él, pues de las 1,028,396 hectáreas sembradas, solamente 438,638 hectáreas están certificadas (SIAP, 2021). Estas condiciones son variadas, sin embargo, para el objeto de análisis de este eje son enunciadas algunas certificaciones que pueden ser en materia de sanidad, inocuidad, calidad, orgánicos para los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales:

- Seguridad en la Cadena Alimentaria.
- FSSC 22000 Seguridad alimentaria.
- IFS Seguridad alimentaria.
- BRC Protocolos seguridad alimentaria.
- ISO 22000 Seguridad alimentaria.
- HACCP Peligros y puntos críticos de control.
- ISO 22005 Trazabilidad.
- Envases alimentarios.
- FSSC 22000 Seguridad alimentaria.
- IFS Seguridad alimentaria.
- BRC Protocolos seguridad alimentaria.
- Sector Hortofrutícola.
- Global GAP (Buenas prácticas agrícolas, proceso productivo, método de consumo sostenible y responsable).

Otros países

- Küsher (Las leyes del Kashrut, dietética judía).
- Halal (Junta Islámica).
- IFS/BRC Global Markets Food (British Retail Consortium, Reino Unido, países anglosajones, Francia, Italia, oriente e Hispanoamérica, control en todas las fases de la producción).

- Agricultura Ecológica (avalada por el parlamento europeo, mediante el reglamento R (UE) 2018/848. Se aplica sobre productos procedentes de la agricultura y la ganadería destinados a la alimentación humana o animal (excepto caza o pesca de animales salvajes), u otros que guardan un estrecho vínculo con los productos agrícolas como ceras, aromas, aceites esenciales, sal, piel, lana y preparados vegetales).
- Agricultura Integrada (avalada por el Parlamento Europeo).
- DOP (Denominación de Origen Protegida, sistema que utiliza la Unión Europea para identificar productos que son originarios de un lugar, región o país. Reglamento europeo 1151/2012).
- IGP (Indicación Geográfica Protegida, Unión Europea).
- Formación oficial para PCQI (reconocida por la FSPCA) de la Ley FSMA (Estados Unidos).
- SAE, Sistema de Autocontrol Específico para la exportación (Real Decreto 993/2014 para la exportación de productos de origen animal).
- FDA, Food and Drug Administration (requerido para todas las instalaciones que manufacturan, procesan, empaican o almacenan alimentos, bebidas o suplementos alimenticios que serán consumidos en los Estados Unidos por humanos o animales).

Del mismo modo, un 55% de los productores agropecuarios y con procesos de transformación no cuentan con Cédula de Identificación Fiscal por lo que operan desde la informalidad, restringiéndoles el acceso a las oportunidades de comercialización.

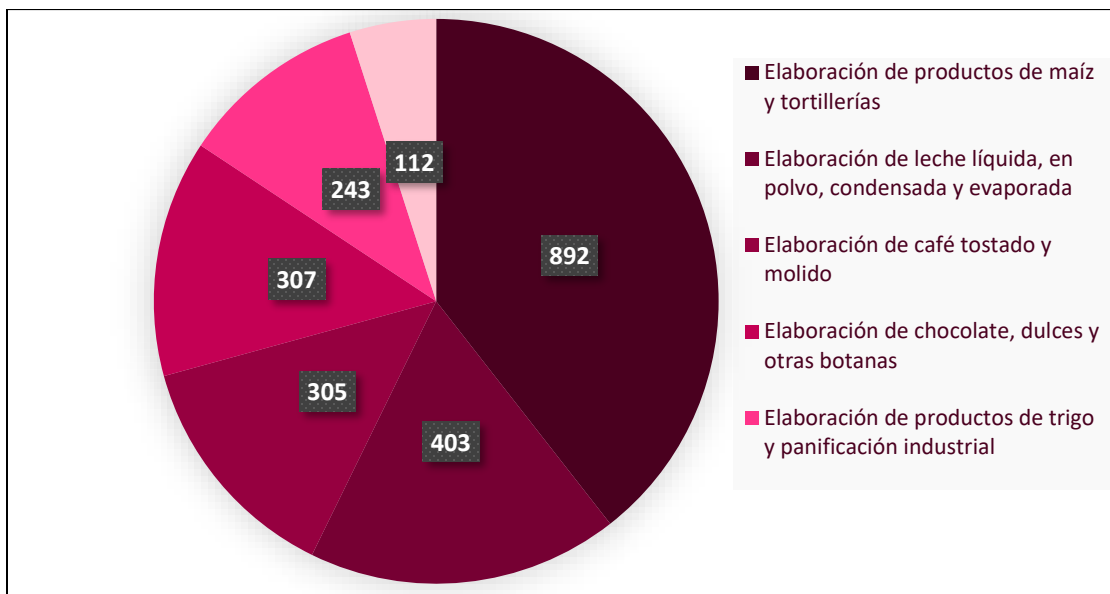
Asimismo, otro de los inconvenientes de estos productores es la falta de una estrategia mercadológica y de comunicación interna considerando como elementos de este el registro de marca, manual de identidad corporativa y la misma falta de organización empresarial y/o administrativa ya sea que puedan estar constituidos como grupos de trabajo o de manera individual.

Los productores agroalimentarios del Estado de Michoacán, no cuentan con las suficientes “Plazas” para la promoción de sus productos, lo anterior se considera a partir de las solicitudes recibidas en el Departamento de Investigación y Desarrollo de Mercados para participar en diversos eventos, locales, nacionales e internacionales, como son; “Expo Fiesta Michoacán de Origen”, “Morelia en Boca”, “Mezcalmanía”, “Ruta del Mezcal”, “Ruta del Queso”, “Expo ANTAD & Agroalimentaria”, “Expo Agroalimentaria, Guanajuato”, “Expo Proveedores del Restaurante”, misiones comerciales al extranjero, por mencionar algunas.

La desconfianza de los productores para la conformación de cooperativas o asociaciones que les permita magnificar sus alcances representa, también, una gran limitante para el posicionamiento de sus marcas en la mente de los consumidores, por lo que se resalta la importancia de alentarlos para formalizar cooperativas que les permita obtener desde una marca colectiva hasta una denominación de origen.

Es así como la desorganización no favorece a que la agroindustria sea un sector muy importante de la cadena agropecuaria, de la pesca y la silvicultura donde se genera la agregación de valor, a partir de tratamientos específicos que favorecen la conservación y disponibilidad de estos productos a lo largo del año para su comercialización en las plazas de todo el mundo.

Gráfica 32. Agroindustrias de elaboración de alimentos más censadas en Michoacán.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI 2025.

El uso de la tecnología en la transformación o acondicionamiento de los productos primarios que se desarrolla en el Estado, se basan principalmente en el acopio, selección, tratamiento hidrotérmico, acondicionamiento (pre enfriado y/o congelado), embalaje-empaque de diversas frutas como aguacate, mango, frutillas, limón, toronja, guayaba, plátano, frutos caducifolios, hortalizas entre otros 10 productos más que posicionan al Estado como el principal productor y exportador de productos agrícolas, (Tabla 10).

La generación de valor que la agroindustria imprime a la producción primaria es de gran importancia para el desarrollo económico en las diferentes regiones del Estado y el país; las estrategias y acciones que en materia de política pública existen para detonar la productividad del sector agroalimentario buscan seguir impactando en el crecimiento económico (calidad de vida) de productores.

Michoacán por doceavo año ocupa el primer lugar en el valor de la producción, superando los 96,661 millones de pesos que impacta en el Producto Interno Bruto, posicionándolo en el 2^{do} lugar a nivel nacional, (tabla 10).

Tabla 10. Valor de la producción de principales productos del Estado de Michoacán.

No	Productos destacados	Valor en Miles de pesos	Volumen Miles de toneladas	Posición nacional
	2021			
1	Aguacate	\$ 41,033.33	2,004.92	1
2	Fresa	\$ 9,206.23	411.93	1
3	Maíz	\$ 12,549.36	2,054.94	3
4	Zarzamora	\$ 4,752.36	242.11	1
5	Limón	\$ 12,066.06	1004.41	1
6	Jitomate	\$ 2,908.78	339.42	3
7	Frambuesa	\$ 1,598.41	31.44	2
8	Guayaba	\$ 1,587.89	192.61	1
9	Mango	\$ 1,517.70	200.24	6
10	Plátano	\$ 1,090.12	173.79	6
11	Arándano	\$ 1,117.06	11.97	3
12	Durazno	\$ 330.80	31.56	3
13	Toronja	\$ 437.61	93.17	2
14	Ajonjolí	\$ 141.48	9.19	2
15	Pera	\$ 53.31	5.98	2

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP-SIACON 2024.

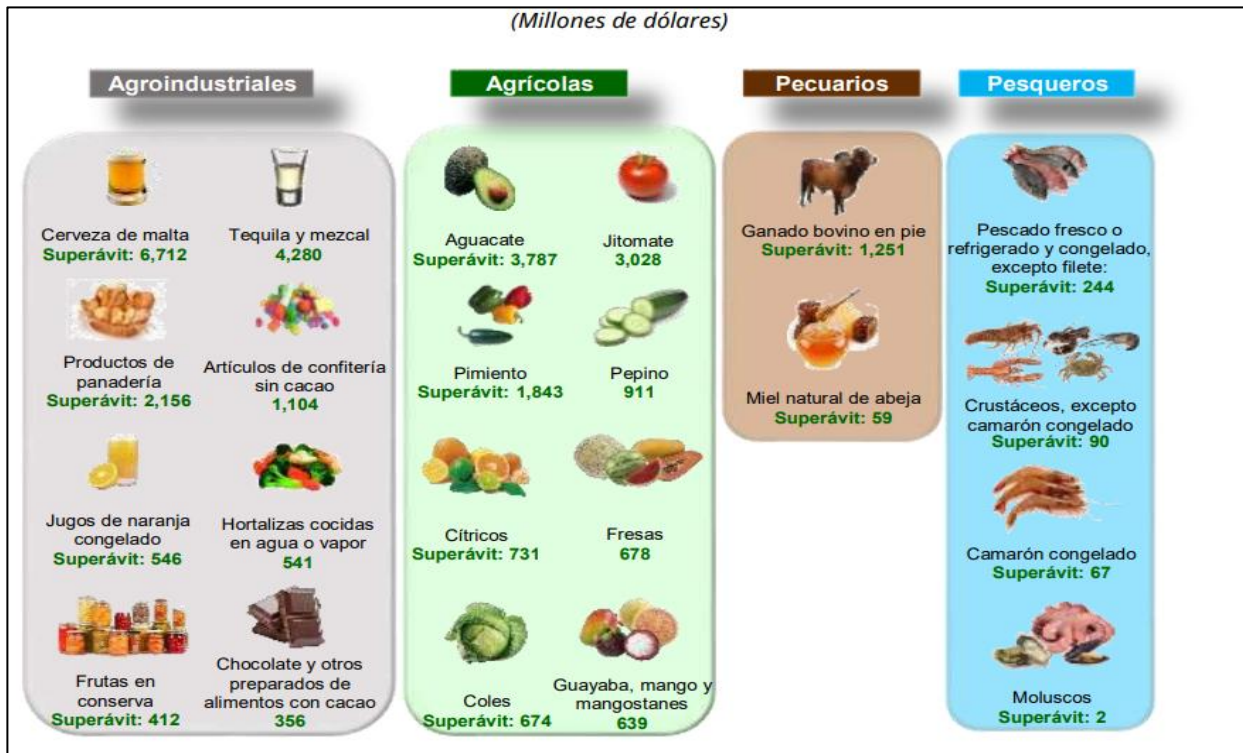
Las agroindustrias agrícolas con mayor presencia en el Estado de Michoacán son, las emparadoras y/o congeladoras de frutas y hortalizas, destacando las de aguacate, mango, guayaba y otros hospederos de moscas de la fruta, frutillas (fresa, zarzamora, arándanos y frambuesas) las que registraron actividad en 2021. La Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), indica que Michoacán no solamente es el Estado líder en producción de aguacate y mango a nivel nacional, sino que además es el principal exportador de este fruto en todo el mundo.

Si algo caracteriza a las exportaciones agroindustriales de Michoacán es el riguroso cumplimiento de las normas y requisitos fitosanitarios para exportar una gran variedad de frutos, pero, sobre todo, para comercializar aguacate hacia Estados Unidos.

Para darnos idea de su aportación, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reportó que, en el año 2021, Michoacán finalizó el año exportando productos con un valor aproximado de 1,122 millones de dólares, lo que representa una variación anual del 26.8%. Estas cifras lo convirtieron en el Estado líder dentro del gremio de las agro exportaciones.

A nivel nacional existe un superávit de los siguientes productos, algunos de ellos destacan o tienen oportunidad de desarrollar y consolidar la Agroindustria en Michoacán: Bebidas destiladas, azúcar, aguacate, frutillas (imagen 1).

Imagen 1. Principales productos con superávit a nivel nacional 2024.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2024.

- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA) (2025). Análisis de la Balanza Comercial Agroalimentaria de México, 2024. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/978190/Balanza_Comercial_Agropecuaria_y_Agroindustrial_diciembre_2024.pdf

Por ejemplo, en la producción de bebidas llamadas espirituosas como el mezcal, tequila y charanda, Michoacán cuenta con la Denominación de Origen en los tres productos (tabla 11).

Tabla 11. *Producción de Agave para la producción de Tequila y Mezcal.*

Productores en Michoacán	Has sembradas	Toneladas de producto	Valor de la producción.	Volumen de producto (L)
700 y creciendo	9,050.30 (41 municipios)	353,865.84	\$ 5,460,621.38	800,000 tequila 262,160 mezcal

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP-SIACON 2024.

Solamente en la producción del mezcal en Michoacán existen más de 700 productores, con 6,803 hectáreas sembradas en 36 municipios, de los que destacan por su mayor producción de agave en los municipios de Vista Hermosa, La Piedad, Morelia, Churintzio, Queréndaro, Madero, Villamar, Tanhuato, Jiquilpan, y Tzitzio.

La Agroindustria de la caña de azúcar es importante en la región, ya que tiene un impacto social para el gremio cañero, además de generar flujo económico que involucra a más de 3,500 productores en 20 municipios del Estado, que abastecen 3 Ingenios azucareros que son Lázaro Cárdenas, Pedernales, y Santa Clara. La situación actual de este sector de pequeños productores que se enfrentan al desplazamiento del cultivo por otros de mayor rentabilidad, como son las frutillas rojas y además de los altos costos de los insumos para la producción lo que limita la eficiencia; Michoacán se ubica en el lugar 13 de los 16 Estados en volumen y valor de la producción. Los principales municipios productores son: Tacámbaro, Tepalcatepec, Taretan, Cotija, Turicato, por mencionar algunas.

Tabla 12. Producción de Caña de azúcar en Michoacán.

Municipios	Producción	Rendimiento Hectáreas	PMR (\$/ha)	Valor de producción (miles de Pesos)
Tacámbaro	199,368.00	78	806.28	160,746.43
Tepalcatepec	137,165.12	79.84	732.75	100,507.74
Taretan	135,590.00	74.5	950	128,810.50
Cotija	131,177.12	79.84	950	124,618.26
Turicato	99,286.40	69.92	866.21	86,002.87
Tocumbo	99,161.28	79.84	950	94,203.22
Nuevo Urecho	95,360.00	74.5	719.34	68,596.26
Los Reyes	66,506.72	79.84	950	63,181.38
Tingüindín	28,103.68	79.84	950	26,698.50
Resto de municipios.	140,288.25			120,656.39
Total	1,132,006.57			974,021.55

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP-SIACON 2024.

Otro factor que limita la producción de caña de azúcar en las zonas de abasto de los ingenios, es porque el mercado nacional está contraído por el efecto de la sustitución por otros edulcorantes calóricos y no calóricos. El acceso al mercado de los Estados Unidos de América.

Michoacán también figura como uno de los Estados después de Guanajuato, Sinaloa, Puebla, que destacan como productores y exportador de vegetales congelados, (tomate, brócoli, lechuga, pepinos, espárragos y cebollas), posicionando a México en cuarto lugar detrás de Bélgica, China y España; así mismo, para tener un panorama más amplio se relaciona los principales países por su participación en estos rubros.

Otra Agroindustria que año con año se va posicionando como el primer producto más exportado de México, son las frutillas rojas, ya que a nivel nacional tiene un valor de 2, 282 millones de dólares, con un volumen de 982,787 toneladas. En Michoacán destacan 23 congeladoras, tan solo en la región de Zamora-Jacona, Los Reyes. La producción del Estado, representa el 75% en relación con la producción nacional. De ésta se estima que al menos el 50% se destina al mercado nacional, así como al proceso agroindustrial según (Aneberries, 2021).

Para la exportación y comercialización nacional de frutos como la guayaba, mango, cítricos, higos, carambolas, pitahaya, granadas a zonas con diferente estatus sanitario en el Estado, existen 12 Agroindustrias que dan tratamientos fitosanitarios a base de irradiación para su comercialización y básicamente se ubican en la Región Oriente y Región de Tepalcatepec del Estado de Michoacán; las cuales se ajustan a la normatividad vigente del Servicio Nacional de Inocuidad y Calidad (SENASICA).

La infraestructura existente para la exportación de mango en Michoacán se diferencia en el mercado destino; para Estados Unidos operan 15 empacadoras, 12 a Japón, 5 para Australia y 4 para Nueva Zelanda. Una de las situaciones de esta cadena productiva y en general de los productos perecederos, es la baja abrupta del precio por la oferta de producto y falta de acceso al desarrollo tecnológico, para la diferenciación de productos procesados dado que requieren de inversión para su implementación y/o desarrollo.

Objetivos de Agroindustrias y Comercialización

Objetivo 3.1 Impulsar la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.

Estrategia 3.1.1 Establecer una relación formal y directa entre productores y compradores, con plena certidumbre para ambas partes que permita asegurar su comercialización justa, impulsando el ordenamiento de los mercados.

Línea de acción 3.1.1.1 Promover esquemas de comercialización segura, a través de agricultura por contrato entre otras, como estrategia de certeza para los agentes económicos que participan en las cadenas de maíz, sorgo y trigo, principalmente.

Estrategia 3.1.2 Promover esquemas de comercialización de maíz, trigo y sorgo, a partir de la generación de líneas de financiamiento mediante esquemas de garantías líquidas para el acopio de granos.

Línea de acción 3.1.2.1 Apoyar con recursos económicos a los beneficiarios, para la adquisición de seguros de cobertura para la administración de riesgos de precios y/o de opciones, en el marco de los esquemas de agricultura por contrato en maíz, sorgo y trigo, principalmente.

Línea de acción 3.1.2.2 Invertir recursos en fideicomisos para la obtención de garantías líquidas, que potencialicen la capacidad financiera para la compra de granos básicos.

Meta e Indicador del Objetivo 3.1 Impulsar la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.

Meta

En el 2021 se contó con un presupuesto de \$ 8'000,000.00 (Ocho millones de pesos 00/100 M.N.) que fue depositado por la Financiera REGIOCEL para generar una línea

de crédito de \$ 20'000.000.00 (Veinte millones de pesos 00/100 M.N.) en la creación de un fideicomiso. Con la finalidad de invertir en 2 mil toneladas con cobertura para 2027.

Indicador

Porcentaje de inversión para toneladas comercializadas con coberturas.

Objetivo 3.2 Impulsar la productividad y la mejora de los ingresos de productoras y productores a través de la mejora de infraestructura e innovación de procesos.

Estrategia 3.2.1 Fomentar la instalación y rehabilitación de los centros de acopio de granos básicos, así como de productos agroindustriales con demanda creciente en el mercado actual.

Línea de acción 3.2.1.1 Rehabilitar la infraestructura existente de los centros de acopio del Gobierno del Estado para su funcionamiento.

Línea de acción 3.2.1.2 Instalar en los centros de acopio silos metálicos que garantizan el manejo y conservación de los granos en óptimas condiciones.

Meta e Indicador del Objetivo 3.2 Impulsar la productividad y la mejora de los ingresos de productoras y productores a través de la mejora de infraestructura e innovación de procesos.

Meta

En 2021, los 6 silos propiedad de gobierno del estado, se encontraban en estado de abandono. Para el 2027 se espera tener rehabilitados las 6 infraestructuras, además de rehabilitar 5 bodegas de almacenamiento de granos básicos propiedad de

organización de productores, derivado del Acuerdo de la Primera Sesión Ordinaria de la Comisión de Regulación y Seguimiento del Programa de Agricultura y Desarrollo Rural (CRyS) del 27 de marzo de 2025.

Indicador

Porcentaje de proyectos realizados de infraestructura y equipamiento.

Objetivo 3.3 Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado.

Estrategia 3.3.1 Fomentar las certificaciones de inocuidad y sanidad agroalimentaria; con la finalidad de que los productores tengan mayores oportunidades de comercialización en distintos nichos de mercado.

Línea de acción 3.3.1.1 Incentivar las certificaciones de inocuidad y sanidad de los productos agropecuarios del Estado de Michoacán.

Estrategia 3.3.2 Impulsar el diseño y creación de marcas, que permitan generar la construcción de marcas colectivas, así como constituir denominaciones de origen de productos michoacanos.

Línea de acción 3.3.2.1 Invertir recursos financieros, para el diseño y la creación de marcas de productos agropecuarios del Estado de Michoacán.

Línea de acción 3.3.2.2 Incentivar la constitución de marcas colectivas para grupos organizados de productores agropecuarios.

Línea de acción 3.3.2.3 Otorgar incentivos para la consolidación de la denominación de origen de productos estratégicos en el Estado.

Estrategia 3.3.3 Fortalecer la promoción comercial, mediante la participación de los productores en Ferias, Foros, Seminarios, Convenciones, Congresos, Misiones Comerciales, entre otros.

Línea de acción 3.3.3.1 Invertir recursos para la participación de productores agropecuarios en espacios comerciales de su interés.

Línea de acción 3.3.3.2 Organizar eventos comerciales que permitan el posicionamiento de los productores agropecuarios en los diferentes mercados.

Estrategia 3.3.4 Impulsar el desarrollo de campañas de mercadotecnia y publicidad a través de medios digitales, que permitan el posicionamiento de las marcas en menor tiempo y alcanzando un mayor número de clientes potenciales.

Línea de acción 3.3.4.1 Invertir recursos financieros para el desarrollo de campañas de publicidad y mercadotecnia en medios tradicionales y digitales.

Línea de acción 3.3.4.2 Crear mecanismos de difusión digital.

Estrategia 3.3.5 Impulsar la promoción y difusión de rutas de productos estratégicos como la “Ruta del Mezcal” y la “Ruta del Queso”, entre otras.

Línea de acción 3.3.5.1 Facilitar la promoción y difusión de productos estratégicos a través de rutas turísticas y comerciales.

Meta e indicador del objetivo 3.3 Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado.

Meta

En el 2021 se tuvo una colocación de \$ 2,800,000.00 de pesos para el impulso de diversas agroindustrias y se espera que para el 2027 sean colocados \$ 5,000,000.00 de pesos.

Indicador

porcentaje de proyectos ejecutados para acciones de difusión comercial realizadas.

Objetivo 3.4 Promover la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos, bajo un enfoque de sostenibilidad.

Estrategia 3.4.1 Fomentar la inversión para la construcción de infraestructura y equipamiento, para dar valor agregado y servicios a la producción primaria.

Línea de acción 3.4.1.1 Incentivar con recursos económicos a los productores agroindustriales, para la elaboración de Proyectos estratégicos del Estado, brindándoles certeza de las inversiones y procesos que requieren implementar con orden en sus empresas.

Línea de acción 3.4.1.2 Invertir recursos para la constitución de garantías líquidas y con ello dar acceso al financiamiento a la micro, pequeña y mediana empresa, coadyuvando a que logren su operación, fortalecimiento y brinden dinamismo económico al sector.

Meta e indicador del objetivo 3.4 Promover la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado, en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.

Meta

En el 2021 en la Dirección de Agroindustrias y Comercialización, no contaba con Convenios de Coordinación Interinstitucional para impulsar el financiamiento para proyectos agroindustriales. La Meta de número de proyectos con acceso al crédito es de 238 en el 2027. Dicha meta es de carácter multianual, ya que no está limitada su operación en un lapso de tiempo en específico.

Indicador

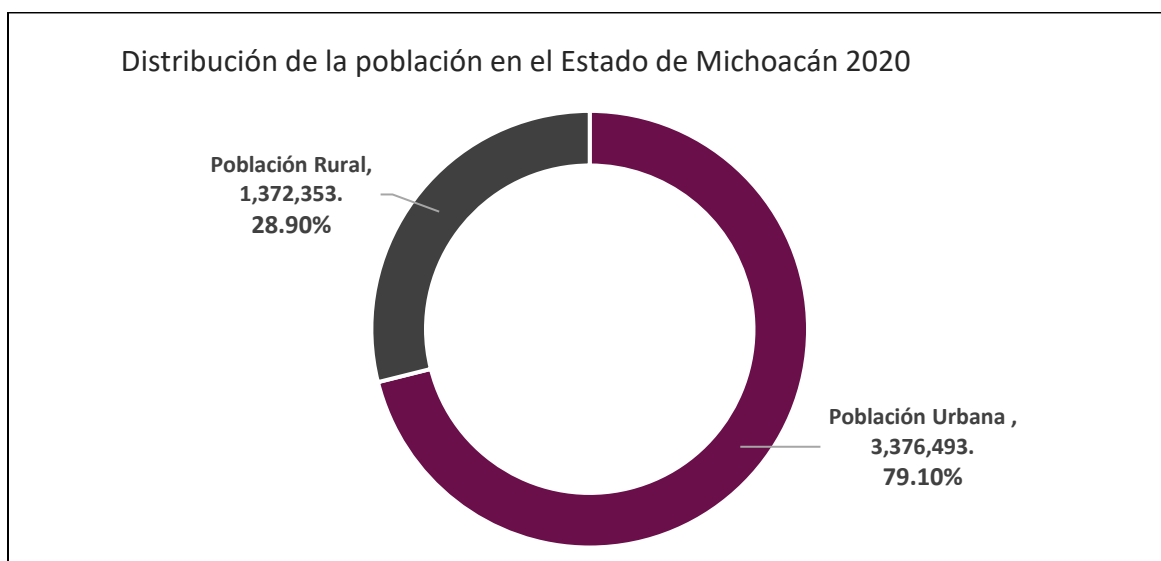
Porcentaje de cédulas de validación atendidas de proyectos de valor agregado.

Eje 4 Formación Social Agropecuaria

Las principales actividades económicas productivas son las primarias y las terciarias, que posicionan al Producto Interno Bruto Estatal (PIBE) en el lugar 13 a nivel nacional, la actividad primaria contribuye con el 9.5% que lo ubica en el segundo lugar nacional entre las entidades con mayor aporte al sector, sólo después de Jalisco, que aportó el 13.2%. Las actividades primarias consisten en agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza; actividades que se desarrollan en la zona rural.

Cabe destacar que, de acuerdo al último Censo Nacional de Población y Vivienda (INEGI, 2020), la población total en nuestra entidad es de 4, 748,846 habitantes, de los cuales 3, 376,493 habitantes radican en poblaciones urbanas que representan 71.10% de la población y 1, 372,353 radican en poblaciones rurales que representan el 28.90% de la población, (Gráfica 33).

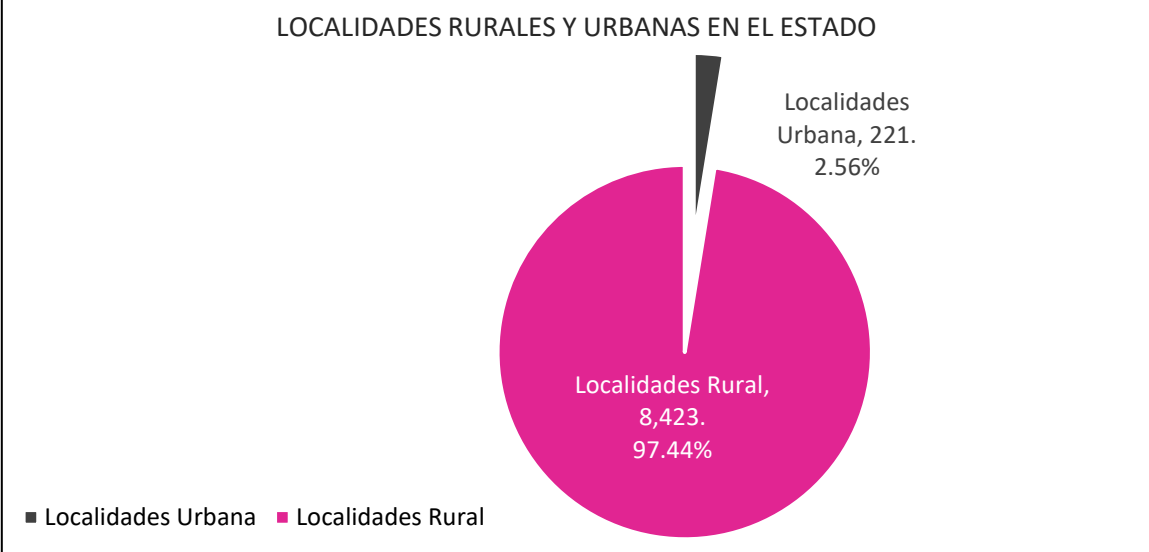
Gráfica 33. Población rural y urbana en el Estado de Michoacán, 2020.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas DENUE del INEGI, 2020.

Lo anterior, distribuido en 8,644 localidades de las cuales 8,423 son rurales y representan el 97.44% y 221 son urbanas y representan el 2.56%, (Gráfica 34).

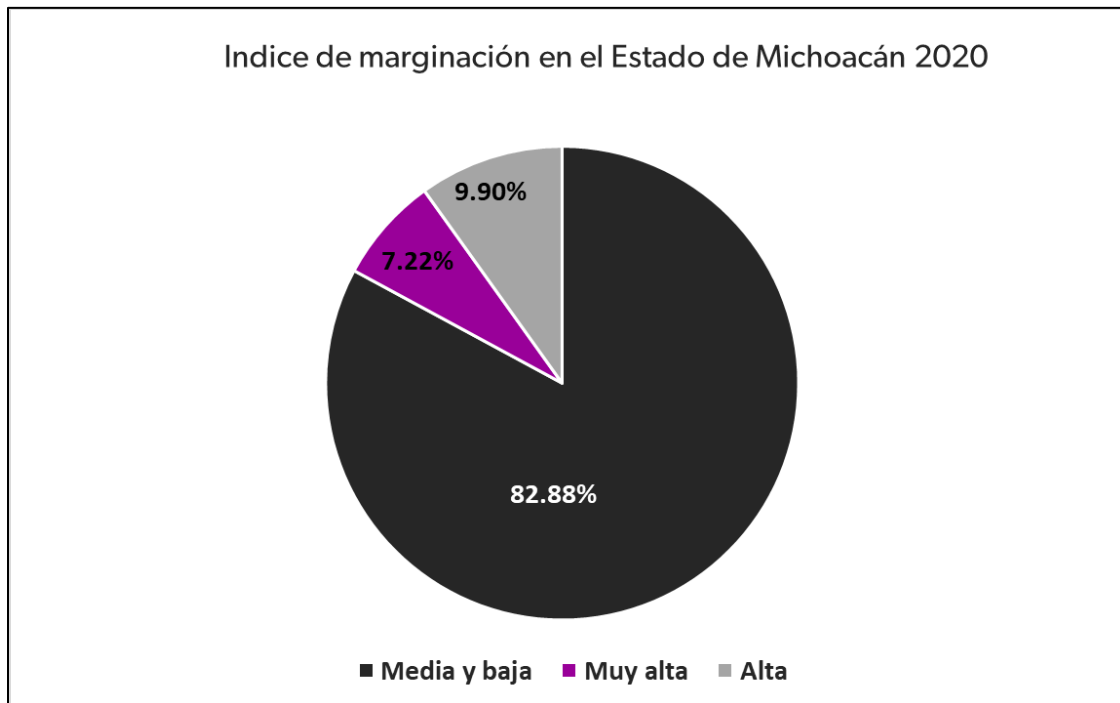
Gráfica 34. Localidades rurales y urbanas en el Estado de Michoacán, 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (INEGI, 2020)

De acuerdo con los datos anteriores, la población rural es menor a la urbana pero ésta se ubica en un gran número de localidades rurales, donde desempeñan actividades agrícolas, ganaderas, forestales y pesqueras que dan un especial dinamismo al Estado, por ello la gran importancia de incidir en la atención de este sector que tiene diversas atenuantes que limitan su desarrollo, falta de asesoría técnica, poca organización y capacitación en las diferentes cadenas productivas para implementar técnicas innovadoras que ayuden al fortalecimiento de las asociaciones y empresas rurales; que fomenten el cooperativismo y trabajo solidario. (MICHOCÁN, 2020). De acuerdo con la información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del (INEGI), refieren que en Michoacán hay 511 cooperativas; las cuales para su fortalecimiento y la integración de nuevas sociedades es de interés del Estado coadyuvar con acciones que lo fomenta a partir de Programas específicos.

Gráfica 35. Índice de Marginación en el Estado de Michoacán, 2020.



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (INEGI, 2020)

Como parte del proceso metodológico para la planeación y diseño de Programas, se realizó una consulta a los actores del sector agropecuario a través de una encuesta de opinión a partir del 19 de enero de 2023, que de forma inicial se aplicó en los Consejos Distritales de Desarrollo Rural Sustentable y en un segundo momento, de forma libre a productores y habitantes del sector rural y como resultado de las encuestas realizadas en los Foros de Consulta Sectorial, se obtuvo información relevante respecto de las necesidades apremiantes de la población rural en el Estado, las cuales nos brindaron amplia información para determinar los programas y actividades de la Dirección de Formación Social Agropecuaria.

En relación a los beneficios que aporta el trabajo cooperativo, los productores mencionaron que es muy importante la capacitación integral en la conformación del trabajo en equipo, con enfoque en la economía social y solidaria y cooperativismo, asimismo, solicitan se les apoye cuando ya estén conformados en grupos de trabajo, con orientación organizativa y

con la constitución en figuras legales; pues consideran que constituidos tienen más oportunidad de proyección al generar volumen y oportunidad de sus productos para la comercialización mejorando sus ganancias, así como nuevas y mejores oportunidades al incursionar a mercados locales y regionales; mejoran la oportunidad de acceso a fuentes de financiamiento formal y como resultado auto emplearse y obtener un ingreso digno.

De las necesidades que la población rural identificó, están las relacionadas con el equipamiento y materiales para procesos que dan valor agregado a la producción primaria y llegar a los diferentes mercados. Indicaron que existe una demanda post pandemia y poca oferta de cultivos ancestrales, por lo que buscan el respaldo de las instituciones para el rescate de éstos y seguir conservando los cultivos de: maíces criollos, papa roja, chía roja, diversos cereales, entre otros; lo que les permita obtener consumir y ofertar un alimento más sano, fortaleciendo así la economía familiar.

Con el propósito de mejorar la alimentación, contar con oportunidad y suficiencia, quedó de manifiesto el interés en los participantes de establecer cultivos de hortalizas y huertos de traspatio, es así que los productores manifiestan su interés en participar en la capacitación y producción de hortalizas, hongo seta, crianza de aves de doble propósito, huertas frutales de traspatio, instalación de biodigestores para la producción de biogás (gas doméstico) y con los excedentes de producción del traspatio poder comercializar sus productos en mercados locales o de proximidad.

Objetivos Dirección de Formación Social Agropecuaria

Objetivo 4.1 Promover el desarrollo integral del campo con una visión de sostenibilidad y perspectiva social impulsando la alimentación familiar, la capacitación para el trabajo cooperativo y el soporte metodológico para la población agropecuaria.

Estrategia 4.1.1 Impulsar el desarrollo de capacidades en el sector rural, primordialmente aquellos habitantes de alta y muy alta marginación y de comunidades indígenas y rurales.

Línea de acción Otorgar talleres e intercambio de experiencias en formación agropecuaria.

Meta e Indicador del Objetivo 4.1 Promover el desarrollo integral del campo con una visión de sostenibilidad y perspectiva social impulsando la alimentación familiar, la capacitación para el trabajo cooperativo y el soporte metodológico para la población agropecuaria.

Meta

En el 2024 tuvo un cumplimiento de talleres y foros realizados a grupos de trabajo del 100 por ciento y se espera que para el 2027 sea también del por ciento.

Indicador

Porcentaje de cumplimiento de talleres y foros realizados a grupos de trabajo.

Objetivo 4.2 Incentivar al sector rural en la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de personas y comunidades, mediante el trabajo cooperativo y la implementación de proyectos productivos.

Estrategia 4.2.1 Promover la capacitación en el trabajo cooperativo y solidario mediante la conformación de empresas sociales y la constitución de figuras legales.

Línea de acción 4.2.1.1 Incentivar la creación de redes cooperativas de producción y consumo, en zonas vulnerables mediante la constitución de figuras legales.

Meta e Indicador del Objetivo 4.2 Incentivar al sector rural en la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de personas y comunidades, mediante el trabajo cooperativo y la implementación de proyectos productivos.

Meta

En el 2023 tuvo un cumplimiento del 100 por ciento de los recursos para el fomento a la organización cooperativa de productores jóvenes, mujeres y campesinos sin tierra, a través de la capacitación para la constitución de figuras legales y se espera que para el 2027 sea también del 100 por ciento.

Indicador

Porcentaje de recursos para grupos de productores del medio rural no organizados.

Eje 5 Infraestructura Básica Agropecuaria

La infraestructura agropecuaria en el Estado, es muy raquítica y a su vez, es de suma importancia para el sector agropecuario.

En este contexto, los caminos rurales son parte de las condiciones necesarias para un acceso seguro y eficiente, así como a otros servicios sociales y administrativos necesarios para un desarrollo con igualdad. Su existencia y adecuado mantenimiento, facilita además la provisión de otros servicios de infraestructura esenciales, por lo que se requiere de mantenimiento constante, para transformar las veredas en brechas transitables, los caminos rurales y saca cosecha, son en su mayoría terracerías sin algún revestimiento o compactación, sufriendo frecuentemente deslave o destrucción de los mismos, ya sea por los agentes naturales como la lluvia, el viento y el mismo uso normal.

El Estado de Michoacán, cuenta con una red de caminos rurales de 11,668 kilómetros, siendo igual de importantes los caminos saca cosecha, que son los que directamente facilitan al productor agropecuario a realizar sus tareas desde la preparación de la tierra, la siembra, fertilización, hasta la cosecha de sus productos y traslado al mercado para su comercialización.

Las obras para captación y almacenamiento de agua, como las ollas, bordos y presas son útiles para la ganadería como abrevadero, para pequeñas áreas agrícolas, acuícolas y en ocasiones para el uso doméstico.

Objetivos Dirección de Infraestructura Básica Agropecuaria

Objetivo 5.1 Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios

Estrategia 5.1.1 Fortalecer el parque de maquinaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para construir, ampliar, rehabilitar o conservar la infraestructura agropecuaria, acuícola y pesquera en beneficio de los productores agropecuarios del Estado de Michoacán.

Línea de acción 5.1.1.1 Convenir horas de maquinaria pesada con los productores agropecuarios del Estado, con el fin de construir, ampliar, rehabilitar o conservar: caminos saca cosecha y rurales, así como ollas, bordos y presas para la captación y almacenamiento de agua de lluvia, desazolve y apertura de canales de riego, drenes y cauces de ríos y arroyos.

Estrategia 5.1.2 Colaborar con los Ayuntamientos del Estado de Michoacán, con la adquisición de maquinaria pesada, fortaleciendo sus parques de maquinaria de los mismos para la conservación y construcción de obras en beneficio del sector agropecuario.

Línea de acción 5.1.2.1 Fortalecer el parque de maquinaria pesada a 113 Ayuntamientos del Estado, para la conservación y construcción de obras para el sector agropecuario como, rehabilitación o mejoramiento de caminos saca cosechas, mantenimiento de drenes, canales, cauces y construcción de bordos, ollas y presas.

Meta e Indicador del Objetivo 5.1 Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios.

Meta

En el año 2021 se realizaron 241 obras de bordos, ollas y presas; 1510 kilómetros de construcción y/o conservación de caminos saca cosechas y 113 kilómetros de construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de drenes, canales y causes. Para el año 2027 se tiene contemplado un incremento en la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de obras de bordos, ollas y presas realizando 260 obras; en caminos saca cosechas realizando 1600 kilómetros y en drenes, canales y causes realizando 250 kilómetros.

Indicador

Porcentaje de infraestructura para la conducción y/o desalojo de agua de riego y/o lluvia ejecutada.

Porcentaje de kilómetros de caminos saca cosecha ejecutados.

Porcentaje de obras para captación y almacenamiento de agua realizadas.

Eje 6 Comisión de Pesca del Estado de Michoacán

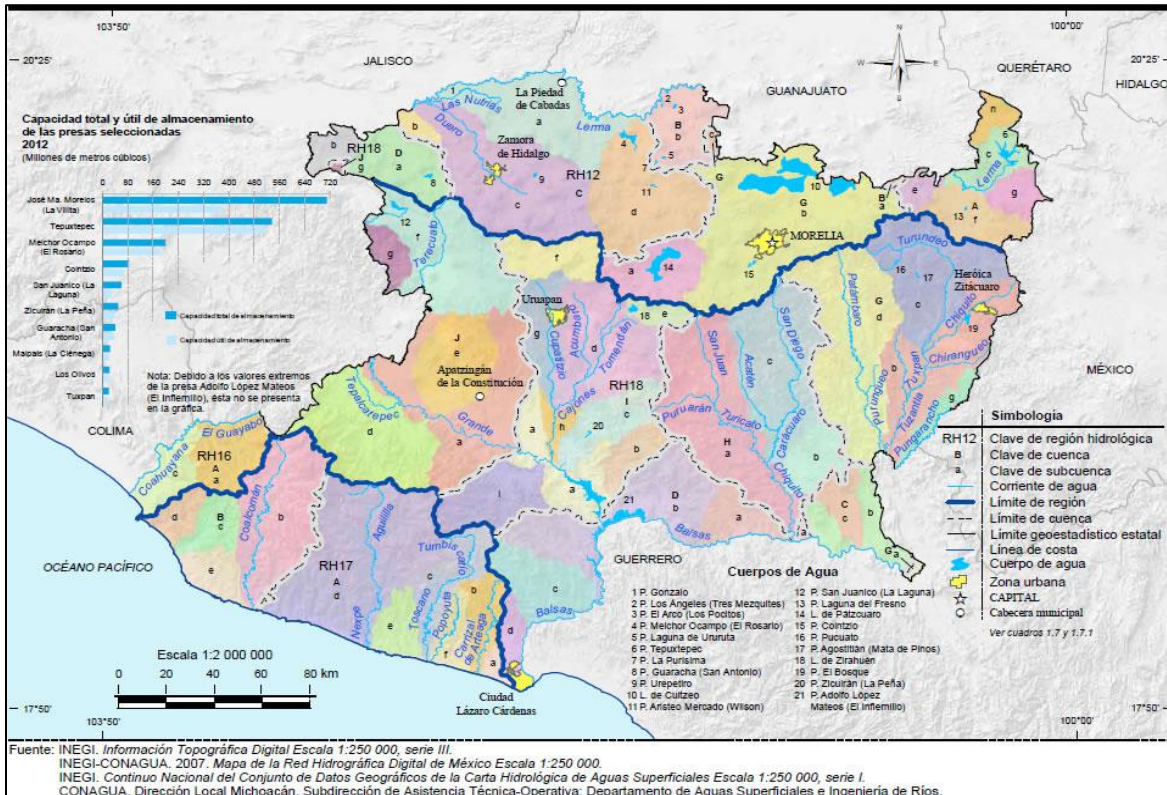
La Política Estatal de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura, se basa en La Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable del Estado de Michoacán de Ocampo, en su artículo octavo, establece que es atribución del Gobierno del Estado diseñar, elaborar y aplicar la política pública en materia de Pesca y Acuicultura Estatal, por lo que estará orientada al bien social, es por esto la importancia de poder potencializar este importante sector generador de alimentos, mediante la explotación racional y sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas, a través de la aplicación de tecnologías y la creación de la infraestructura adecuada para la reproducción, captura, acopio, industrialización y comercialización de los productos del sector.

En este contexto el Gobierno del Estado, dentro del Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2021 – 2027 y considerando la relevancia social y potencial económico que representa para la administración, el impulsar el desarrollo acuícola y pesquero, con el objetivo de generar más oportunidades para todos los michoacanos impulsando un desarrollo económicamente incluyente, socialmente justo, culturalmente respetuoso y ambientalmente sostenible, a través de medidas que propicien la redistribución equitativa de la riqueza en el Estado, con el compromiso de que nadie se quede atrás y que nadie se quede fuera.

El Estado de Michoacán cuenta con una superficie de 58,598.7 km², teniendo 1,746 cuerpos de agua, distribuidos en 4 regiones hidrológicas: Lerma–Chapala–Santiago, El Balsas, Armería–Coahuayana y Costa de Michoacán; del total de cuerpos de agua, 1,182 son intermitentes y 564 son permanentes. considerando que Michoacán cuenta con lagos naturales de gran importancia a nivel nacional como el Lago de Chapala (el más grande del país), Cuitzeo, Pátzcuaro, Zirahuén y la Laguna de Zacapu, entre las presas se tiene la Lic. Adolfo López Mateos “el Infiernillo”, Melchor Ocampo “el Rosario”, Tepuxtepec, la Hermenegildo Galeana “el Gallo”, la Francisco J. Múgica, el Cueramal, la Villita y el Bosque,

entre los ríos destacan el Balsas, el Lerma, Acapulcan, Tepalcatepec y Duero. La entidad posee 21 acuíferos que concentran una recarga de 1,947 millones de m³. Así como un litoral del Pacífico de 213 km. (Atlas Pesquero de Michoacán 2012).

Mapa 6. Cuencas hidrológicas del Estado de Michoacán.



Fuente. INEGI-CONAGUA,2007 1:250,000.

En materia de pesca y acuicultura, el potencial de Michoacán para la explotación pesquera señala que se cuenta con 250 mil hectáreas de espejos de aguas interiores y 213 kilómetros de litoral, con variedad de climas que favorecen el cultivo de trucha, bagre, tilapia, rana y la captura de diversas especies en aguas interiores y marinas. La actividad pesquera se realiza en 32 principales embalses por aproximadamente 16 mil pescadores constituidos en 239 organizaciones y permisionarios, desarrollando únicamente pesca ribereña. Así mismo se tiene que la actividad acuícola se concentra en 565 Unidades de Producción Acuícola. (Conapesca,2024).

En un análisis histórico en los últimos 10 años la producción pesquera y acuícola presentó una tendencia descendente, en 2020 se llegó a ocupar el 14 lugar a nivel nacional, en el año 2017 la producción pesquera mostró su producción ascendente con una producción de 52,900 toneladas lo que puso a Michoacán en el lugar 11, considerando que para el año 2024 se tuvo una baja en la producción de 12,951 toneladas, lo que coloca a Michoacán en el lugar 15° de la producción a nivel nacional.

Tabla 13. *Histórica de producción pesquera y acuícola en Michoacán.*

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	27,635	49,380	52,900	32,650	15,153	13,257	6,364	7,358	8,456	12,951
Mojarra	10,319	27,497	25,873	17,615	7,446	6,669	3,154	4,138	4,350	8,103
Carpa	4,413	5,990	10,404	7,148	3,125	3,448	1,350	1,578	1,988	1,979
Charal	984	7,123	4,233	1,749	1,052	958	667	745	643	1,103
Guachinango	2,735	800	833	712	512	302	171	121	196	274
Bagre	1,358	1,172	1,623	1,185	477	308	143	162	253	272
Trucha	446	498	453	490	356	299	382	144	143	268
Jurel	601	582	560	467	326	92	79	171	171	205
Sierra	2,082	491	440	475	304	164	78	137	263	147
Pargo	376	440	837	394	292	176	77	53	92	106
Otras	4,321	4,787	8,057	2,182	1,090	744	249	276	489	493

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Anuario estadístico, CONAPESCA 2024.

El Estado de Michoacán produce 12,951 toneladas de pescados y mariscos, los cuales se comercializan principalmente en la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, sin embargo, se importan alrededor de 30 mil toneladas de otros Estados y del extranjero, representando el 30% de lo que se requiere para el consumo.

Las razones principales de la baja en la producción acuícola y pesquera, en los últimos años, son los largos periodos de sequía, registrada a nivel mundial, donde México ha perdido más del 50% de espejo de agua en todos los embalses, en el cual Michoacán no es la excepción;

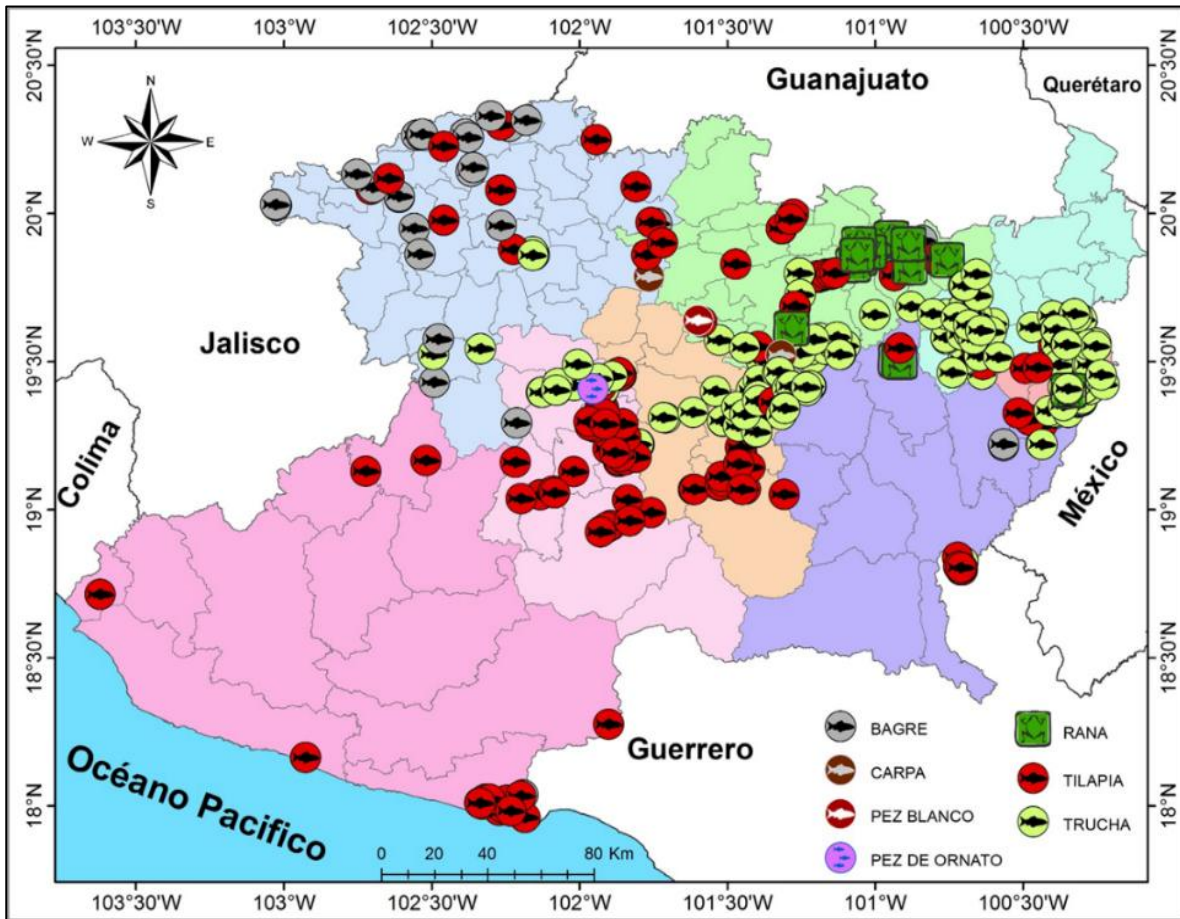
así mismo la falta de siembra de crías de alta calidad genética y la proliferación de especies invasoras (pez diablo, carpa, lobina, etc.) presentes en los cuerpos de agua; los altos niveles de contaminación hídrica, la deforestación, degradación y cambio de uso de suelos; el incremento del esfuerzo pesquero, con la utilización de equipos obsoletos y el uso de artes de pesca no reglamentarios; los altos costos de producción acuícola principalmente el alimento y el alza en la mano de obra; además de la entrada desmedida de productos pesqueros de procedencia oriental de baja calidad nutricional, a bajos costos, aunado a esto la falta de avisos de producción pesquera y acuícola, así como la inseguridad que se vive en algunas regiones del Estado.

Esta reducción obliga a implementar medidas urgentes como; reordenamiento del sector pesquero y acuícola, cumplimiento y respeto a las vedas, saneamiento de los cuerpos de agua, mejorar la inspección y vigilancia, que permitan recuperar los niveles de producción en este sector impulsando la productividad con aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del Estado.

La acuicultura es identificada como una de las alternativas para producir alimentos de alta calidad nutricional, bajo impacto ambiental y bajo costo de producción en comparación con otras actividades agroalimentarias. Michoacán registra 565 unidades de producción acuícola (UPA'S), las cuales producen tilapia, trucha, bagre, carpa y rana principalmente (CONAPESCA, 2024).

En el siguiente mapa, se muestran las granjas acuícolas del Estado, su distribución y la especie principal que cultivan.

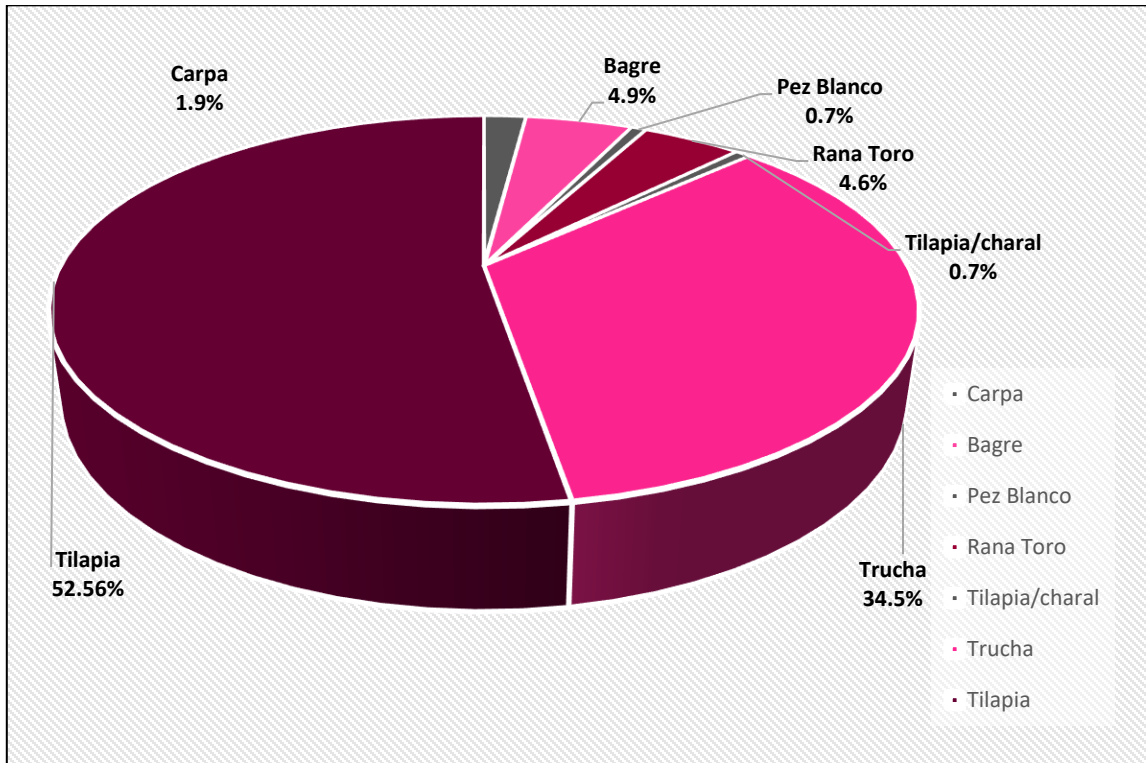
Mapa 7. Distribución de unidades de producción acuícola por especie.



Fuente: CESAMICH, 2019.

La acuicultura produce 7 especies, de las cuales la principal y más extendida es la tilapia, por su manejo y adaptación al territorio estatal, representando el 44% de las unidades de producción, seguidas de la trucha que representa el 41% de las unidades, como se puede apreciar en la gráfica siguiente.

Gráfica 36. Porcentaje de unidades de producción por especie de cultivo.



Fuente. CESAMICH. 2019.

Referente a la actividad acuícola en el Estado, se cuenta con el registro de 565 unidades de producción acuícola UPA's, de las cuales 7 son centros de producción de crías y el resto solo se dedican a la producción peces de engorda (CONAPESCA, 2024).

Tabla 14. Unidades de producción y centros productores de crías.

Especie	Unidad de Producción	Producción de Crías
Carpa	10	1
Bagre	25	3
Pez Blanco	3	1
Rana Toro	22	4
Tilapia/charal	4	0
Trucha	186	9
Tilapia	291	4
Total	541	24

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CONAPESCA, 2024.

Ordenamiento pesquero.

El Ordenamiento Pesquero y acuícola es un “conjunto de instrumentos cuyo objeto es regular y administrar las actividades pesqueras y acuícolas, induciendo el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, basado en la disponibilidad de los recursos naturales presentes, información histórica de niveles de extracción, usos y potencialidades de desarrollo de actividades, capacidad pesquera o acuícola, puntos de referencia para el manejo de las pesquerías y en forma congruente con el ordenamiento ecológico del territorio” (CONAPESCA, 2022).

La Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable para el Estado de Michoacán, en sus artículos 38, 39, 42 y 43 obliga a la dependencia encargada del sector, a desarrollar e implementar un programa de ordenamiento pesquero y acuícola, con información básica necesaria (especies, zonas de captura y reproducción, número de organizaciones, pescadores, producción, valor de la producción, número de granjas, ubicación, etc.); así mismo mandata a ejecutar un Sistema Estatal de Información Pesquera y Acuícola de Michoacán (SEIPAMICH), el cual debe contener todo el registro estatal de la actividad pesquera y acuícola, dicha información debe ser con carácter público. Sin embargo, en los últimos años no fue posible realizar estas acciones.

Infraestructura y equipamiento.

La Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable para el Estado de Michoacán, en su artículo 8 establece que es atribución del Gobierno del Estado “diseñar, elaborar y aplicar la política pública en materia de pesca y acuicultura estatal, por lo que estará orientada al bien social”, es por esto la importancia de potencializar este sector generador de alimentos, mediante la explotación racional y sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas, mediante la aplicación de tecnologías y la creación de la infraestructura adecuada para la

reproducción, captura, acopio, industrialización y comercialización de los productos del sector.

La actividad pesquera y acuícola cuenta con infraestructura diversa para el desarrollo de la actividad, que comprende desde lonjas pesqueras, plantas de procesamiento y salas de eviscerado, hasta estanques de diferentes tipos y jaulas flotantes. Una de las principales características de la actividad en el Estado, tanto pesquera como acuícola, es la diversidad de la infraestructura, desde medios improvisados, hasta la implementación de tecnologías más recientes.

Sin embargo, pese a que contamos con esta infraestructura, es importante señalar que el 50% de la infraestructura de estanquería se encuentra en el abandono, el 100% de las lonjas no operan como deberían, solo se usan como punto de reunión de las organizaciones pesqueras y el 75% de las fileteras se encuentran abandonadas principalmente por la falta de producto para procesar y por los altos costos de los insumos.

La acuicultura es la que presenta la mayor diversidad con diferente infraestructura instalada como son; estanques de diferentes materiales (tierra, concreto, geomembrana, fibra de vidrio, etc.) y formas (rectangulares, circulares, doble D, etc.), cada una adaptada a la especie de cultivo y la capacidad de inversión del productor acuícola. Por ejemplo, tenemos que para trucha el tipo de estanque más utilizado es el de concreto, particularmente de forma rectangular o los denominados raceways, en cambio, para tilapia, lo más utilizado son los estanques rústicos (con o sin geomembrana).

Tabla 15. *Tipo de estanques registrados, cantidad y superficie.*

Tipo de Estanques	Cantidad	Superficie m ²
Rustico	778	264,515
Geomembrana	180	6,107
Concreto	1,273	71,256
Jaula Flotante	1,200	147,027

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Atlas Pesquero y Acuícola de Michoacán, 2012.

Aunado a lo anterior, se suman más de 1,200 jaulas flotantes instaladas en los diferentes embalses del Estado, las cuales producen principalmente tilapia y rondan las 12,512 toneladas en dos ciclos de cultivo anuales.

Tabla 16. Cantidad de jaulas para producción acuícola y su ubicación.

Presas	Jaulas	Ton/Ciclo
Hermenegildo Galeana "El Gallo"	300	1,500
Zicuirán	55	200
La Villita	221	300
Lic. Adolfo López Mateos "El Infiernillo"	550	4,000
El Cueramal	70	250
San Juanico	4	6
Total	1,200	6,256

Fuente: Elaboración propia en base a datos de COMPESCA, 2020.

Es importante mencionar que este dato no está oficializado, ya que el 97% de la producción en jaula no tienen permiso de fomento para realizar la actividad, por lo que no pueden registrar su producción.

En cuanto a los equipos de pesca, el 80% de las embarcaciones se encuentran al 50% de vida útil, por lo que todas requieren de algún grado de reparación, los motores se encuentran en las mismas circunstancias y el 90% de los pescadores realizan su actividad sin ningún tipo de seguridad, no cuentan con chalecos salvavidas o con algún aparato de geoposicionamiento (GPS), por lo que se considera una actividad de alto riesgo principalmente para los pescadores de la costa del Estado que tienen que realizar la actividad a grandes distancias del litoral. (COMPESCA, 2020).

Sanidad Acuícola y Pesquera

La sanidad acuícola y pesquera es una actividad importante, que permite la producción y procesamiento de productos acuícolas y pesqueros, sanos e inocuos, aptos y seguros para el consumo humano. Michoacán es la principal entidad en esta actividad, cuenta con el mayor número de Unidades de Producción Acuícolas (UPA's) con certificación sanitaria, expedida por el SENASICA, además de ser el primer Estado en implementar las buenas prácticas de manejo a bordo de embarcaciones menores, así como la elaboración del primer manual de buenas prácticas de manejo en jaulas flotantes, actividad en continuo crecimiento en el Estado.

En bioseguridad se realizan monitoreo constante a las unidades de producción para prevenir patógenos o enfermedades de notificación obligatoria o que puedan ocasionar pérdida a los productores, contando además con 25 unidades de cuarentena en el Estado.

Estas acciones son de vital importancia dado la sanidad de los organismos acuáticos, en el medio ambiente y los aspectos ecológicos se consideran importantes dentro de la actividad pesquera y acuícola, aunado a que el medio acuático, es uno de los principales vehículos para la dispersión de microorganismos potencialmente patógenos y con la progresiva demanda de los recursos hídricos, así como el incremento en la producción acuícola, es potencialmente posible la dispersión horizontal de agentes etiológicos.

Actualmente, Michoacán es el primer lugar nacional en unidades de producción acuícolas con certificación de 100 granjas acuícolas, con lo que se garantiza que los productos acuícolas son de gran calidad y libres de patógenos transmisibles o de consideración sanitaria.

Tabla 17. Unidades de producción acuícolas certificadas.

Año	(UPA´S)
2013	48
2018	106
2021	126
2022	225
2024	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CESAMICH,2025.

Las actividades acuícolas y pesqueras en el Estado demandan alrededor de 50 millones de crías de tilapia principalmente para el repoblamiento de embalses y actividades de engorda de los acuicultores, sin embargo la infraestructura existente solo genera alrededor de 5 millones de crías, contando con un déficit de alrededor de 45 millones de alevines, el Centro Tecnológico de Producción Capacitación e Investigación Pesquera y Acuícola “El Infiernillo” (CETAEM), es el centro reproductor más importante del Estado y cuenta con una capacidad para producir 15 millones de crías, con lo cual se cubrirá el 35% de la necesidad actual del Estado.

En cuanto a la capacidad instalada se tiene un stock de 2,500 reproductores de tilapia (*Oreochromis niloticus*) de la variedad gris cuyo objetivo de la producción es de 5 millones considerando que se tiene una capacidad de producción de hasta 15 millones de alevines por año, de 0.5 gramos, con fines de repoblación (donación) y de venta para acuicultura, en beneficio de 16,083 pescadores y 565 acuicultores del Estado.

En virtud de lo anterior, es claro que se requiere de una mayor producción de crías de tilapia para atender la creciente demanda del Estado, ya que es el único centro de producción de crías y que está certificado desde el año 2017, el cual requiere de mayor inversión en infraestructura, equipamiento y material genético, que permita mejorar su producción y la posible creación de un centro adicional en el Estado para satisfacer la demanda.

Capacitación.

La capacitación es un proceso educativo a corto plazo el cual utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado a través del cual el capacitado adquirirá los conocimientos y las habilidades técnicas necesarias para acrecentar su eficacia en el logro de la actividad pesquera y acuícola en el Estado, lo que permite poder generar la transferencia de tecnología y eficientizar los procesos de producción.

La capacitación, es un eje transversal para el fortalecimiento de las cadenas productivas acuícolas y pesqueras, siendo necesario atender las necesidades de capacitación y organización para consolidar el desarrollo competitivo de los diversos actores que inciden en el sector, proporcionando los elementos formativos, fortaleciendo y transformando sus conocimientos, destrezas, actitudes y habilidades para que obtengan las competencias necesarias para un mejor desempeño en sus funciones productivas y en los diferentes cultivos.

Tiene una aplicación de carácter estatal, tomando como base geográfica los municipios dedicados a la actividad pesquera y acuícola. Brindando apoyo a pescadores, acuicultores y sus familias con capacitación gratuita para promover el uso de tecnología adecuada para el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, para su conservación y procesamiento, así como asesoría para la actualización de los métodos y prácticas para el fomento de la actividad pesquera y acuícola.

Asistencia Técnica

La prestación de asistencia técnica para el aprovechamiento adecuado de la producción acuícola y pesquera se desarrolla en las 10 regiones del Estado, contando con personal técnico capacitado, lo que permite poder eficientizar los procesos de producción y el acompañamiento para la creación de nueva infraestructura para la adecuada implementación de la actividad en cada región, siendo necesario diversificar los aspectos en que ésta puede brindarse y así apoyar el desarrollo al máximo de las capacidades productivas y organizativas de los productores.

Conservación de especies.

La pérdida de especies de flora y fauna a nivel mundial se está perdiendo a una velocidad vertiginosa en comparación a las situaciones naturales, anteriormente ocurridas en el planeta. Esto como resultado directo de las acciones nocivas de la actividad humana. México no se encuentra fuera de esta catástrofe global ya que un gran número de sus especies se encuentran en algún tipo de riesgo.

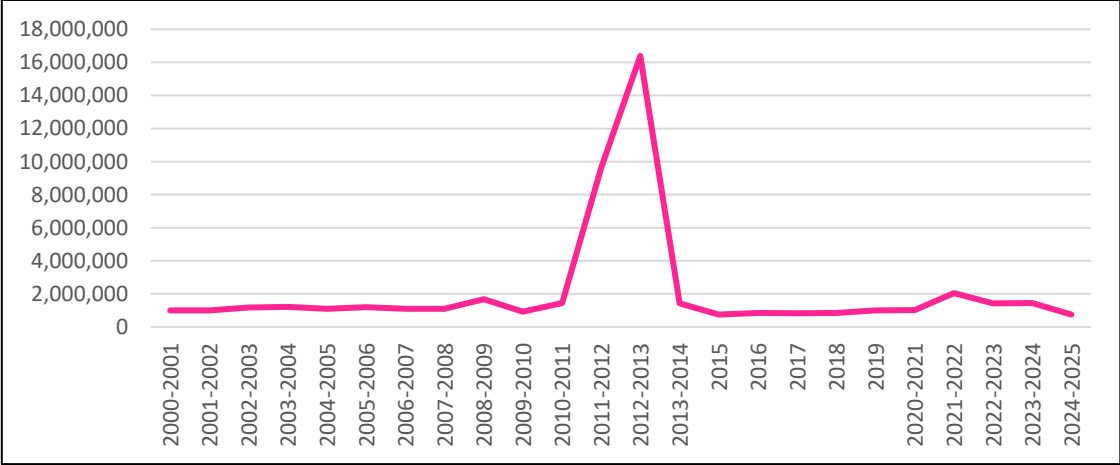
La costa michoacana representa un lugar muy importante para la reproducción y anidación de tres de las ocho especies de tortugas marinas que existen. Particularmente en las playas de Ixtapílla, con arribazones masivas de tortuga golfina; Colola, declarada como capital mundial de la tortuga negra y Mexiquillo con la presencia del mayor número de avistamientos y llegadas de la tortuga laúd, cabe mencionar que las tres especies se encuentran bajo la categoría de *Peligro de Extinción* según la Norma Oficial Mexicana NOM – 059 – SEMARNAT 2010. Sin embargo, la especie que registra menos avistamientos, nidadas, huevos fecundados y crías liberadas a nivel mundial es la tortuga laúd, por ello que sea la especie con prioridad especial para su conservación.

Estas especies se encuentran listadas debido a que en diferentes grados sus poblaciones han declinado como resultado de efectos de diversas actividades humanas. Las tortugas marinas han sido históricamente utilizadas por el hombre, sus huevos son consumidos o utilizados como afrodisíacos, su aceite utilizado como lubricante e ingrediente en cosméticos y los escudos del caparazón usados para la elaboración de piezas de joyería. Aunque la explotación de las tortugas y sus nidos ha sido y permanece siendo la causa principal del declive de sus poblaciones, la degradación física y ecológica de los hábitats de anidación, la perturbación del proceso de anidamiento por la presencia humana, la contaminación del ambiente marino, la depredación por animales domésticos tanto de crías como de adultos, la captura incidental en actividades pesqueras son factores adicionales que en los últimos 30 años han cobrado relevancia especial como factores que contribuyen

en la disminución de las poblaciones. Aunado a esto, las tortugas marinas tienen una tasa de supervivencia muy baja, ya que sólo 1 de cada 1,000 nacidas sobrevive y alcanza la edad adulta, y se cree que el 90 por ciento muere en los primeros días o semanas de nacimiento, por depredadores naturales o por intervención de la actividad humana (Tortugas Marinas en Michoacán, 2024).

Es por esto que en el Estado de Michoacán desde hace más de 20 años, ha estado desarrollando trabajos de protección y conservación de las tortugas marinas en los 213 kilómetros de litoral del pacífico con la instalación de campamentos tortuguero, los cuales son operados y trabajados con la participación activa de las organizaciones pesqueras, civiles y las comunidades ribereñas, quienes de manera voluntaria realizan los diferentes trabajos como la colecta, siembra de huevos y liberación de crías, lo que permite mantener las poblaciones de estos quelonios, evitando la extinción de las especies.

Gráfica 37. Histórico de liberación de crías de tortuga marina.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de COMPESCA, 2024.

Es importante mencionar que en la temporada 2012-2013 se oficializó el dato de más de 16 millones de crías liberadas, argumentando que con las que se liberan en Ixtapilla de manera natural (*In Situ*) alcanzábamos esas cifras, sin embargo, para fines prácticos solo se deben contabilizar las crías que se liberan en condiciones de protección en campamento tortuguero. Cabe señalar que en la administración pasada (2015-2021), solo se

contabilizaron crías de tortuga golfina, dejando de lado las otras dos especies que arriban a las costas michoacanas, aunado no se tuvo apoyo por parte del Gobierno del Estado para la colocación y operación de los campamentos tortugueros de todo el Estado.

Por lo anterior, es importante mencionar que la presente administración ha fortalecido los trabajos de conservación y protección de las tortugas marinas en los diferentes campamentos tortugueros, con el interés de poder incrementar las poblaciones de tortuga marina, contribuyendo con la asesoría y tramites en la actualización de los permisos de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre, para continuar con la operatividad de 26 campamentos tortugueros en los municipios de Lázaro Cárdenas, Aquila y Coahuayana. Integrando informes que nos permitan los avances del programa para poder evaluar los resultados de las poblaciones, para con esto poder generar nuevas estrategias conservación y generar mejores resultados.

Tabla 18. Campamentos tortugueros en la costa del Estado de Michoacán.

No.	Municipio	Localidad	Campamento
1	Lázaro Cárdenas	Playa Eréndira	Perla del Pacífico
2	Lázaro Cárdenas	Playa Eréndira	Camino al mar
3	Lázaro Cárdenas	Paya Azul	La Tortuga
4	Lázaro Cárdenas	Playa Azul	Barra de Pichi
5	Lázaro Cárdenas	Playa azul	Taracosta
6	Lázaro Cárdenas	El Habillal	El Habillal A.C.
7	Lázaro Cárdenas	El Centenario	El Centenario
8	Lázaro Cárdenas	Solera de Agua	Solera A.C
9	Lázaro Cárdenas	Boca Seca	Boca Seca
10	Lázaro Cárdenas	Las Peñas	Las Peñas
11	Lázaro Cárdenas	Chuquiapan	Chuquiapan
12	Aguila	El Salado	Mexiquillo
13	Aguila	Pichilinguillo	Pichilinguillo
14	Aguila	Cachan de Echeverría	Cachán de Echevarría
15	Aguila	Paso de Noria	Paso de Noria
16	Aguila	Maruata	Maruata
17	Aguila	Colola	Colola capital mundial de la tortua negra
18	Aguila	Motín del oro	Motín de Oro
19	Aguila	Faro de Bucerías	El Faro de Bucerías
20	Aguila	Ixtapilla	Punta Ixtal
21	Aguila	La Tícla	La Tícla
22	Aguila	El Duín	El Tuano
23	Aguila	La Placita de Morelos	La Placita de Morelos
24	Aguila	San Juan de Alima	San Juan de Alima
25	Coahuayana	El Ticuíz	El Ticuíz
26	Coahuayana	Boca de Apiza	Boca de Apiza

Fuente: Elaboración propia en base a datos de COMPESCA, 2024.

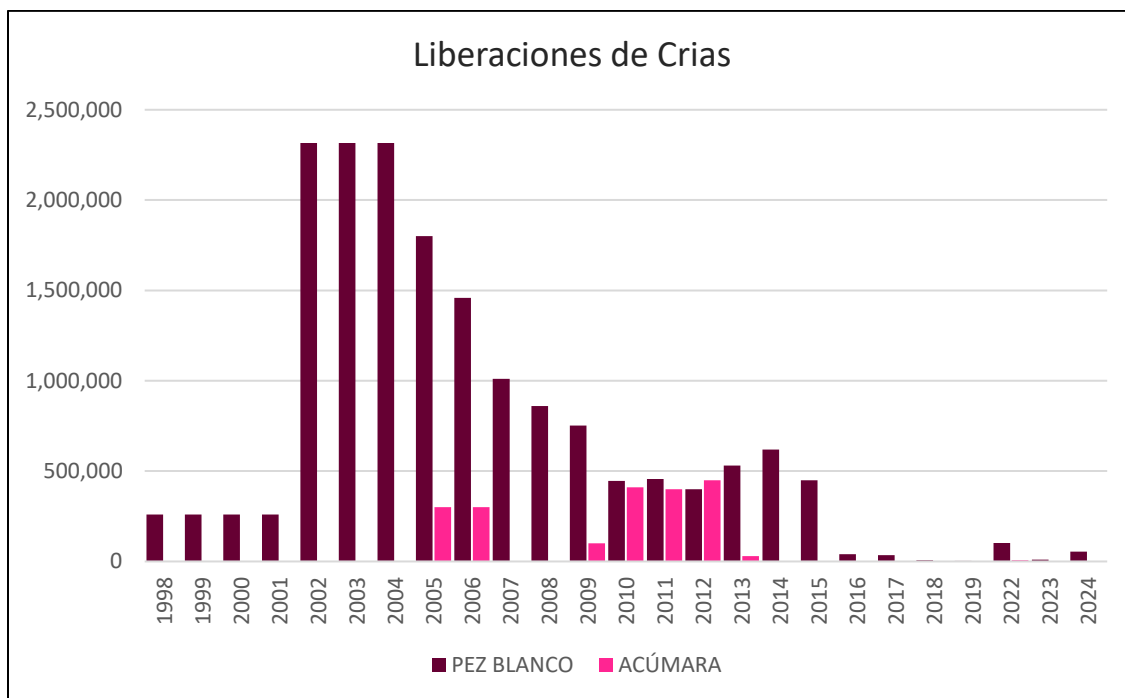
En la actualidad se reconoce que el éxito de conservación de las tortugas marinas depende de la participación activa de las comunidades en conjunto con las autoridades, el objetivo principal del programa de protección y conservación de tortugas marinas, es el de producir crías con mayor probabilidad de sobrevivencia, contribuyendo a crecer y aumentar las poblaciones, por lo cual el Gobierno del Estado a través de la Comisión de Pesca ha venido atendiendo la demanda de apoyo de materiales y herramientas de los 26 campamentos Tortuguero, con una meta a cumplir de 1,500 crías de tortugas liberadas de las tres especies de tortugas que arriban en las costas de Michoacán, beneficiando a 650 participantes en los tres municipios costeros del Estado.

Conservación de especies nativas del lago de Pátzcuaro.

En Michoacán, el pez blanco (*Chirostoma estor*), la acúmara (*Algansea lacustris*) y el achoque (*Ambystoma dumerilii*), especies nativas y emblemáticas del lago de Pátzcuaro y la cultura purépecha, constituyen un binomio cuyo origen se remonta a la llegada de los primeros pobladores a esta región; el pez blanco está íntimamente ligado a las costumbres religiosas, así como también a la cultura alimentaria de la región, en la actualidad la pesca artesanal con redes de alas de mariposa es una de las actividades tradicionales de los pobladores de la isla Janitzio y un atractivo visual para el turismo. En este sentido el pescado blanco tiene una importancia cultural, ecológica y económica, son una importante fuente de ingresos para los pobladores de la región y de muchas familias que dependen en forma casi exclusiva de su pesquería, pero enfrenta una serie de problemas que ponen en peligro su permanencia en este cuerpo de agua.

El pez blanco siempre ha sido, una especie con alta demanda en el mercado, en la actualidad la contaminación, la eutroficación, el asolvamiento de este cuerpo de agua, la introducción de especies exóticas como carpa y tilapia, aunado a la sobreexplotación pesquera han conducido a una seria reducción de su producción, el cultivo de estas especies juega un papel importante para su conservación y el aumento de población.

Gráfica 38. Crías liberadas en el Lago de Pátzcuaro.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de COMPECSA, 2024

Rehabilitación y mantenimiento de embalses

Uno de los principales problemas que se presenta en los embalses del Estado de Michoacán es la proliferación de vegetación acuática flotante y fija como lo es el lirio (*Eichornia crassipes*), el tule (*Typha dominguesis*), el carrizo (*Phragmites comunis*), lechuga de agua (*Pistia stratiotes*), helecho de agua (*Salvinia mínima*), provocando la pérdida de superficie acuática al bajar el nivel del espejo de agua, así como el incremento en el azolve al provocar el arrastre de materia orgánica e inorgánica en la temporada de lluvias, quedando como áreas pantanosas generando así la disminución de los niveles de agua de los embalses, observándose esta problemática de manera acentuada en los lagos de Pátzcuaro y Cuitzeo.

Imagen 2. Retiro manual de maleza acuática en el lago de Pátzcuaro.



Fuente: (COMPESCA.2024)

Sin embargo, también es de conocimiento que algunas presas ya presentan problemas de vegetación acuática como es la Presa de Cointzio, Malpais, la del Gallo, la de Zicuirán e Infiernillo.

La vegetación, mencionada prospera en condiciones normales y representa un papel ecológico importante al funcionar como refugio, fijación, alimentación y zona de reproducción de muchos organismos vivos. Cuando el hábitat de estos organismos es alterado por aguas negras, aceites, grasas, detergentes, plásticos, desechos industriales y otros que ingresan al cuerpo de agua, las poblaciones vegetales proliferan en gran medida constituyéndose en grandes plagas de difícil erradicación.

Los embalses acumulan materiales sólidos, contaminantes orgánicos, inorgánicos, agroquímicos, aguas negras y un sin número de contaminantes que están generando a pasos acelerados el deterioro de las condiciones naturales de los cuerpos de agua; lo anterior sucede de forma natural al ser estos cuerpos de agua las partes más bajas de las cuencas.

Uno de los principales objetivos del programa es contribuir en la rehabilitación y mantenimiento del lago de Pátzcuaro el cual cuenta con 55 kilómetros de litoral y está a 2035 metros sobre el nivel del mar, por lo que se encuentra entre los más altos del mundo. Tiene una superficie de 260 kilómetros cuadrados, del cual el 35% está cubierto de maleza acuática y azolve. Cuitzeo, según la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), considera a este lago el segundo más extenso del país con una superficie de 306 kilómetros cuadrados, de los cuales en temporada de estiaje se pierde más del 50% de espejo de agua, del cual se considera que los trabajos de mantenimiento se realizan en la parte oriente del lago que es más del 40%, donde se concentra la actividad pesquera y se tiene mayor profundidad, garantizando la captura de peces al despejar zonas invadidas de vegetación acuática a través de maquinaria especializada y personal capacitado.

Actualmente se cuenta con dos oficinas de Dragado, que es la Residencia de Obra del lago de Cuitzeo y la Residencia de Obra del lago de Pátzcuaro.

Tabla 19. Registro de maquinaria.

Residencia	Descripción	Cantidad	Habilitadas	Inhabilitadas
Lago de Cuitzeo	Equipo acuático Multifuncional	2	2	0
	Despalotizador	6	3	3
	Cosechador	5	3	2
	Banda Transportadora	3	0	3
	Anfidraga	1	0	1
Lago de Pátzcuaro	Aquadozer	4	3	1
	Draga	4	3	1
	Despalotizador	2	0	2
	Cosechador	4	3	1
	Versidraga	1	0	1
	Anfidraga	1	0	1
	Total	33	17	16

Fuente: Elaboración propia en base a datos de COMPESCA, 2024.

Como se describe en el cuadro anterior del total de la maquinaria solo el 51% es funcional. Actualmente se cuenta con maquinaria de reciente adquisición (2 Aquadozer, 1 cosechador, y 1 Draga) en la residencia del lago de Pátzcuaro, para continuar en la rehabilitación y mantenimiento de los canales de navegación y zonas de pesca.

Imagen 3. Maquina desmalezadora, Aquadozer y Cosechador de maleza acuática Flotante



Fuente: (COMPESCA.2024)

Las principales consecuencias de no realizar acciones de rehabilitación y mantenimiento son las siguientes.

- Dificultad para la pesca.
- Obstrucción de canales de navegación.
- Falta de circulación del agua dentro del lago.
- Pérdidas de volumen hídrico por evapotranspiración, que es de 3 a 4 veces más, que en una superficie libre de vegetación en periodo de sequía.

Anualmente se reciben solicitudes de los municipios, comunidades y de pescadores, de las cuales no se logran atender la totalidad, debido a las condiciones actuales de la maquinaria.

Objetivos Comisión de Pesca del Estado de Michoacán

Objetivo 6.1 Fortalecer la cadena de producción de productos pesqueros y acuícolas sanos y de alta calidad nutritiva en el Estado.

Estrategia 6.1.1 Proponer y Promover programas de capacitación, para el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícola del Estado.

Línea de acción 6.1.1.1 Implementar programas de capacitación; técnicas, cursos y/o talleres.

Meta e Indicador del Objetivo 6.1 Fortalecer la cadena de producción de productos pesqueros y acuícolas sanos y de alta calidad nutritiva en el Estado.

Meta

En el **2021** se aplicaron 12 cursos de capacitación, lo que permitió tener un sector más competitivo en los procesos productivos y se espera que para el 2027 se cumpla una meta de 90 cursos, lo que permitirá poder tener una mayor rentabilidad de la actividad pesquera y acuícola.

Indicador

Tasa de variación productores que recibieron capacitación.

Objetivo 6.2 Fortalecer la Producción de crías de tilapia con alta calidad genética,

para fines de repoblamiento de los cuerpos de agua y siembra en unidades de producción acuícola (UPAS).

Estrategia 6.2.1 Mejorar y consolidar la producción de crías de alta calidad genética, para con esto, los productores pesqueros y acuícolas, tengan un mayor rendimiento en sus cultivos.

Línea de acción 6.2.1.1 Contar con reproductores y crías de alta calidad genética.

Meta e Indicador del Objetivo 6.2 Fortalecer la Producción de crías de tilapia con alta calidad genética, para fines de repoblamiento de los cuerpos de agua y siembra en unidades de producción acuícola (UPAS).

Meta

En el 2021 se considera una producción de 1, 200,000 crías de tilapia, lo que permitió poder atender a los pescadores y acuicultores del Estado y se espera que para el 2027 se tenga un acumulado de 25,430,000 crías de tilapia y con esto poder contribuir al desarrollo del sector.

Indicador

Tasa de variación del valor de la producción de crías de tilapia.

Objetivo 6.3 Contribuir a la conservación y aprovechamiento sustentable de las especies nativas del Lago de Pátzcuaro.

Estrategia 6.3.1 Producir crías de especies nativas para repoblamiento, contribuyendo a sostener la pesquería del Lago de Pátzcuaro.

Línea de acción 6.3.1.1 Realizar siembras para aumentar las poblaciones de especies nativas principalmente Pez Blanco y Acumara.

Meta e Indicador del Objetivo 6.3 Contribuir a la conservación y aprovechamiento sustentable de las especies nativas del lago de Pátzcuaro.

Meta

En el 2021 se considera una producción de 100,000 crías de especies nativas (pez blanco y acúmara), lo que permite sostener la pesquería de más de 800 pescadores y se espera que para el 2027 se tenga una producción acumulada de 450,000 crías de pez blanco y acúmara.

Indicador

Tasa de variación del valor de la producción crías endémicas.

Objetivo 6.4 Contribuir a la Conservación y Protección de las especies de tortuga marina (Tortuga Negra, Tortuga Golfina y Tortuga Laúd), ya que son consideradas en peligro de extinción y en veda permanente, las cuales arriban a desovar a las costas Michoacanas.

Estrategia 6.4.1 Consolidar la instalación de los Campamentos Tortugeros en los tres municipios de la Costa, con la Instalación de un Campamento y un Vivero y/o Corral.

Línea de acción 6.4.1.1 Desarrollar y contribuir con la asesoría, supervisión y seguimiento de los trabajos de protección y conservación de los Campamentos Tortugero, para con esto poder tener una mayor sobrevivencia de las crías y obtener mejores resultados.

Meta e Indicador del Objetivo 6.4 Contribuir a la Conservación y Protección de las especies de tortuga marina (Tortuga Negra, Tortuga Golfina y Tortuga Laúd), ya que son consideradas en peligro de extinción y en veda permanente, las cuales arriban a desovar a las costas Michoacanas.

Meta

En el 2021 se considera una producción de 1, 000,000 de crías de tortuga marina de las tres especies (Golfina, Negra y Laúd), lo que permite poder contribuir a la recuperación de las poblaciones de tortuga marina que arriban a la Costa de Michoacán y se espera que para el 2027 se tenga un acumulado en la producción de 8,400,000 crías de tortuga marina de las tres especies.

Indicador

Porcentaje de crías de tortugas liberadas desde campamentos Tortugero.

Objetivo 6.5 Contribuir al cuidado de los embalses, en su mantenimiento o rehabilitación de litorales, canales de navegación, canales de llamada o acceso a áreas de pesca o limpieza a través de la extracción de maleza acuática y dragado.

Estrategia 6.5.1 Contribuir en la mejora de las condiciones de la pesca en el Lago de Pátzcuaro y de Cuitzeo.

Líneas de acción 6.5.1.1 Desarrollar actividades de limpieza, extracción de vegetación acuática, mantenimiento y dragado de embalses, con el fin de mantener las áreas de pesca.

Meta e Indicador del Objetivo: 6.5 Contribuir al cuidado de los embalses, en su mantenimiento o rehabilitación de litorales, canales de navegación, canales de llamada o acceso a áreas de pesca o limpieza a través de la extracción de maleza acuática y dragado.

Metas

En el 2021 se tuvo una extracción de sólidos de 12,347 m³, esto con el fin de contribuir en la rehabilitación y mantenimiento de los cuerpos de agua del Lago de Pátzcuaro y Cuitzeo y se espera que para el 2027 se tenga un acumulado de extracción de sólidos de 869,558 m³, 12,200 metros lineales de bordos y 280 hectáreas de extracción de vegetación acuática y con esto contribuir de manera directa en las áreas de pesca.

Indicador

Tasa de variación del valor de la extracción.

Objetivo 6.6 Proporcionar asistencia técnica profesional al sector pesquero y acuícola, para un aprovechamiento sustentable de los recursos disponibles, que generen un desarrollo sostenible en el Estado.

Estrategia 6.1.1 Fortalecer el acompañamiento técnico a los productores en la elaboración, manejo y aplicación de nuevas técnicas para la producción acuícola y pesquera. Lo que implica la aplicación de las buenas prácticas de producción y sanidad acuícola.

Línea de acción 6.6.1.1 Poner en práctica la aplicación de nuevas tecnologías para el desarrollo de la actividad acuícola, con el fin de desarrollar las capacidades de los productores para que sean más competitivos y obtengan mejores resultados.

Meta e Indicador del Objetivo 6.6 Fortalecer el acompañamiento técnico a los productores en la elaboración, manejo y aplicación de nuevas técnicas para la producción acuícola y pesquera. Lo que implica la aplicación de las buenas prácticas de producción y sanidad acuícola.

Metas

En el 2021 se tuvo una meta de 600 asistencias técnicas, lo que permitirá tener a un sector pesquero y acuícola más competitivo, para que con esto obtengan mejores resultados en los procesos de producción y se espera que para el 2027 se tenga un acumulado de 7,600 asistencias técnicas.

Indicador

Tasa de variación de asistencias Técnicas.

Eje 6 Centro Estatal de Fomento Ganadero

El Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán de Ocampo (CEFOGA), se encuentra sectorizado a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, la cual tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones que le confieren la Ley de Ganadería del Estado de Michoacán de Ocampo y otras disposiciones normativas aplicables.

Tiene como objetivo primordial operar y dirigir programas públicos orientados a producir y distribuir sementales y pie de cría mejorados, a través de la coordinación de acciones y ejecución de programas destinados a la operación de las Unidades de Fomento Ganadero a cargo del Ejecutivo del Estado, a fin de que estén en condiciones de garantizar el fomento de la ganadería en todo el territorio michoacano, proporcionando a los productores material, productos y servicios que mejoren la calidad genética de las razas pecuarias, su población y sanidad, impulsando esquemas rentables y sustentables que eleven la competitividad de la actividad ganadera, además, la promoción de transferencia de innovaciones tecnológicas a través de convenios con instituciones educativas para realizar trabajos de investigación y prácticas profesionales, promover ferias y exposiciones agropecuarias, así como brindar asistencia técnica integral y de servicios al productor.

Para este nuevo impulso que debe darse al campo michoacano, se generó una reingeniería administrativa en las estructuras gubernamentales, que implicaron eficiencia, eficacia y mejor aprovechamiento de los activos que posee la Administración Pública Estatal, entre los que se encuentran seis Centros de Fomento Ganadero que actualmente administra el Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán de Ocampo, los cuales se localizan en municipios claves para el desarrollo del Estado, Amatique en el municipio de Coahuayana; el Limón, en el municipio de Ixtlán; la Carreta, en el municipio de Álvaro Obregón; Petachícuaro en el municipio de Huetamo; Tafetán, en el municipio de Tzitzio y Tipítaro en el municipio de Nuevo Urecho.

Por su vocación, los municipios en los que se localizan, estos centros tienen enormes expectativas de desarrollo en la producción de ganado bovino de carne y leche, contando en sus inventarios con sementales y vaquillas de raza Simmental, Simbrah, Nelore, Brahman, Montbeliarde, Suizo, Charolais, Suizbú, Brangus Rojo, Indobrasil, Sardo Negro y Limousin, así como ovinos de raza Pelibuey y Katahdin, en una superficie total de 2,259 hectáreas, de las cuales se aprovechan 71.5 hectáreas para el sector agrícola de riego y 77 hectáreas agrícolas de temporal, cuya producción se destina para la alimentación del ganado, asimismo, se dispone de 1,870 hectáreas para pastoreo.

Situación actual y tendencias de la ganadería nacional

De acuerdo a datos emitidos por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), a nivel nacional se estima que hay alrededor de 30 razas criadas principalmente para la producción de carne y leche, algunas de las razas más comunes presentan las siguientes características

Tabla 20. Principales razas de producción.

Raza	Origen	Características	Producción	Adaptabilidad
Angus	Escocia	Negros o rojos, sin cuernos	Carne de alta calidad, jugosa	Resistente a diversos climas
Hereford	Inglaterra	Rojo con cara y patas blancas	Carne tierna y bien marmoleada	Prefiere climas templados
Charolais	Francia	Blanco cremoso	Carne magra, tierna y de alta calidad	Prefiere climas moderados
Nelore	India/Brasil	Blanco o gris claro	Principalmente carne	Ideal para climas cálidos
Pardo Suizo Europeo	Suiza	Café claro a oscuro	Buena para carne y leche	Resistente en climas templados

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Agropecuario (INEGI 2022).

Tabla 21. Valor de la producción bovina a nivel nacional.

Inventario (millones de cabezas)	Producción (miles de toneladas)	Valor (millones de pesos)	Precio medio al productor (pesos/tonelada)
34	2,215	171,507	77,432

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Agropecuario (INEGI 2022)

1. En 2023, la producción de carne de bovino fue de 2,215,000 toneladas, un incremento de 39,000 toneladas respecto al año anterior.
2. La ganadería bovina ocupa más de la mitad del territorio nacional y genera divisas significativas por exportaciones.
3. La carne de res es el segundo producto ganadero más consumido en México, superada solo por la carne de ave.

La ganadería bovina, es un sector no solo crucial para la economía nacional, sino que también contribuye de manera significativa a la alimentación de la población. Con razas adaptadas a diferentes climas y una producción en crecimiento, México continúa consolidándose como un líder en la producción de carne bovina en el mundo.

Tabla 22. Principales características de la estadística de sacrificio de ganado bovino a nivel nacional.

Periodo	Bovino		
	Número de cabezas	Producción de carne en canal	Valor de la producción de carne en canal
		(Toneladas)	(Miles de pesos)
2015	1,630,257	423,788	21,933,966
2016	1,576,560	416,557	22,481,567
2017	1,638,603	431,390	23,243,671
2018	1,748,251	463,301	25,816,344
2019	1,846,202	491,089	28,113,674
2020	1,933,496	524,147	32,124,961
2021	2,070,038	552,798	36,656,103
2022	1,897,060	504,909	36,660,556
2023	1,762,795	474,327	36,278,520
2024	1,755,965	475,483	39,685,122

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Agropecuario (INEGI 2022).

La ganadería en Michoacán

Michoacán ocupa un lugar destacado a nivel nacional en la producción de ganado bovino, porcino, ovino, caprino y aves, entre otros, pero también enfrenta desafíos como la necesidad de mejorar prácticas sostenibles y el acceso a mercados, además, de los desafíos concernientes a garantizar la inocuidad.

En el Estado de Michoacán, de acuerdo al Censo Agropecuario del año de 2022, los resultados definitivos mostraron la existencia de las crías de animales en unidades de producción y viviendas de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 23. *Crías de animales en unidades de producción y viviendas.*

Bovinos	Existencias
En unidades de Producción	1,238,893
En viviendas	14,136
Total	1,253,029

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Agropecuario (INEGI 2022)

- **Producción:**

Michoacán produce más de 277 mil toneladas de carne, con un valor superior a los 1,451 millones de pesos, según datos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER).

- **Inventario ganadero:**

El Estado cuenta con un importante inventario de ganado, incluyendo bovino, porcino, ovino, caprino, aves y abejas.

- **Apoyo a ganaderos:**

El gobierno estatal, con el propósito de incrementar la producción ganadera, así como, el mejoramiento de la calidad genética de los hatos ganaderos ha incrementado el apoyo directo a las Unidades Productivas en un 50%, de acuerdo a la información proporcionada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Michoacán.

Tabla 24. Producción, consumo e inversión, Michoacán de Ocampo.
Principales características de la estadística de sacrificio de ganado bovino

Periodo	Bovino		
	Número de cabezas	Producción de carne en canal	Valor de la producción de carne en canal
		(Toneladas)	(Miles de pesos)
2015	175,020	43,612	2,378,548.00
2016	178,470	45,660	2,590,498.00
2017	186,411	48,583	2,762,393.00
2018	196,400	50,585	2,969,593.00
2019	216,006	55,846	3,366,078.00
2020	233,410	61,481	3,932,612.00
2021	250,162	64,082	4,412,077.00
2022	233,546	60,562	4,562,223.00
2023	214,394	57,144	4,530,877.00
2024	214,295	57,039	4,944,744.00

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Agropecuario (INEGI 2022) y actualización de julio del 2024

Acciones

Impulsar la transformación del campo michoacano es una de las más firmes convicciones de este gobierno. Y el Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán de Ocampo (CEFOGA) ha sido pieza clave en este esfuerzo, demostrando que la innovación, el compromiso institucional y la visión de futuro pueden traducirse en resultados tangibles para nuestras comunidades rurales.

Producción de ganado bovino para el fortalecimiento de los hatos ganaderos del Estado de Michoacán.

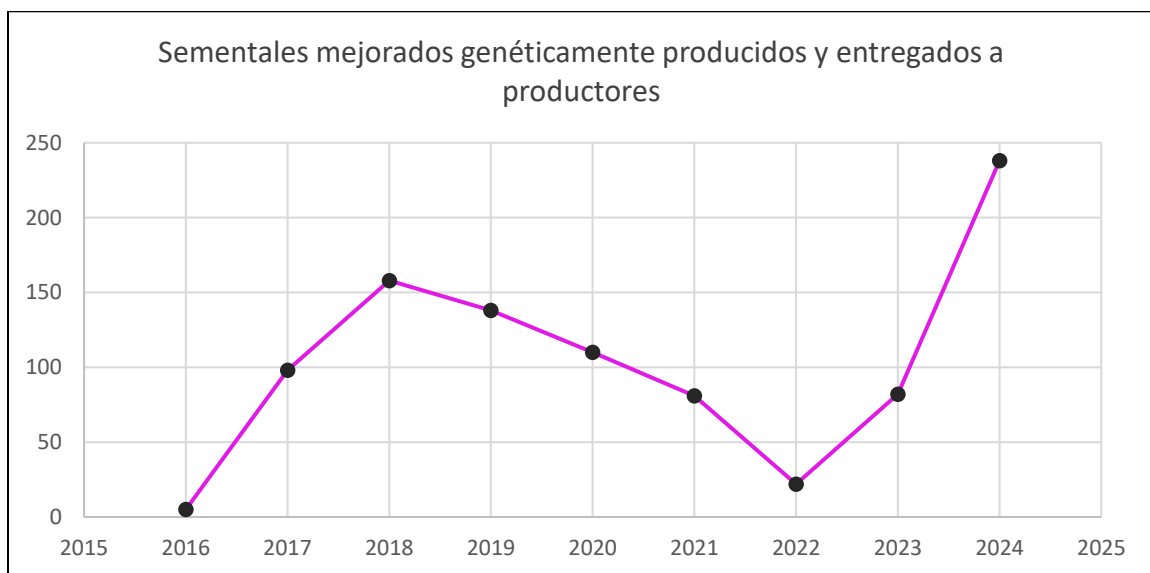
Entrega de sementales mejorados genéticamente.

Una de las acciones más emblemáticas ha sido la entrega de sementales y semen de alta calidad genética, producto de un trabajo constante en las Unidades de Fomento Ganadero (UFOGAS), lo que ha permitido a los productores mejorar de manera sustancial sus hatos ganaderos.

Estos ejemplares son distribuidos mediante un esquema de precios preferenciales, muy por debajo del promedio comercial, lo que permite que productores del Estado accedan a genética de primer nivel sin comprometer su economía.

Esta acción promueve la autosuficiencia genética en el Estado, beneficiando especialmente a pequeños y medianos productores

Gráfica 39. Sementales producidos y entregados genéticamente mejorados.



Fuente: Elaboración propia con archivos internos (2016-2024).

Fortalecimiento de la actividad ganadera del Estado.

Desde el inicio de esta administración, se asumió un compromiso claro: dignificar al campo y fortalecer sus capacidades productivas. Bajo esa premisa, el CEFOGA ha encabezado una profunda transformación en el sector ganadero del Estado, generando espacios de encuentro, aprendizaje y crecimiento a través del desarrollo de expo-ferias ganaderas en Michoacán. Estas jornadas se han convertido en auténticos motores de cambio, donde no sólo se intercambian productos, sino también saberes, tecnologías y estrategias para modernizar la actividad pecuaria.

Además, cada expo-feria ganadera ha sido un punto de encuentro para la transferencia de conocimiento técnico: desde mejores prácticas de alimentación y salud animal, hasta técnicas de reproducción y manejo sostenible. Estas capacitaciones han permitido profesionalizar al sector y fortalecer su competitividad en un entorno cada vez más demandante.

Implementación de innovaciones tecnológicas en sistemas de manejo ganadero de vanguardia.

El Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán (CEFOGA), como parte de su objetivo de transmisión de conocimientos e innovaciones tecnológicas promueve cursos y talleres teórico-práctico para la transferencia de conocimiento técnico: desde mejores prácticas de alimentación y salud animal, hasta técnicas de reproducción y manejo sostenible. Estas capacitaciones han permitido profesionalizar al sector y fortalecer su competitividad en un entorno cada vez más demandante.

Tabla 25. Cuadro comparativo de reproducción o nacimientos dentro de las UFOGAS

Actividades	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Reproducción de sementales	200	200	200	300	200	200
	Inicial					Final
(Nacimientos)	200					1300

Fuente: Elaboración propia con archivos internos (2022-2024).

La meta estimada de reproducciones de ganado bovino en las (UFOGAS) es de 1,300 unidades de producción pecuaria, en el periodo comprendido del año 2022 al año 2027, por lo que hasta el momento se tiene un avance del 61.5% en relación a lo estimado.

Objetivos del Centro Estatal de Fomento Ganadero

Objetivo 7.1 Mejoramiento Genético del hato ganadero.

Estrategia 7.1.1 Promover y fomentar la transferencia y adopción de innovaciones tecnológicas.

Línea de acción 7.1.1.1 Desarrollar, promover y fomentar la transferencia y adopción de innovaciones tecnológicas sustentables para los productores ganaderos del área de las Unidades de Fomento Ganadero.

Línea de acción 7.1.1.2 proporcionar a los productores material, productos y servicios que mejoren la calidad genética de las razas pecuarias, su población y sanidad, impulsando esquemas rentables y sustentables que eleven la competitividad de la actividad ganadera del Estado.

Línea de acción 7.1.1.3 Impulsar y brindar asistencia técnica integral y de servicios al productor, orientada a la integración de la cadena productiva, mediante la organización de los productores, esquemas de comercialización, financiamiento y valor agregado para mejorar los ingresos de la actividad ganadera.

Línea de acción 7.1.1.4 Propugnar, promover y realizar exposiciones y días demostrativos, así como otros métodos de extensionismo en la transferencia tecnológica, actuando como centros demostrativos.

Línea de acción 7.1.1.5 Promover e impartir cursos y talleres prácticos, relacionados con la mejora de la eficiencia, inocuidad, sanidad, trazabilidad y sustentabilidad de la actividad ganadera.

Línea de acción 7.1.1.6 Promover y establecer convenios con instituciones públicas y privadas para realizar trabajos de investigación y de prácticas profesionales de impacto en la competitividad

Línea de acción 7.1.1.7 Desarrollar y aplicar estrategias para lograr que las Unidades de Fomento Ganadero sean autosuficientes técnica y presupuestalmente.

Meta e Indicador del Objetivo 7.1 Mejoramiento Genético del hato ganadero.

Meta

La meta estimada de reproducciones de ganado bovino en las UFOGAs es de 1,300 unidades de producción pecuaria, en el periodo comprendido del año 2022 al año 2027, por lo que hasta el momento se tiene un avance del 61.5% en relación a lo estimado.

Indicador

Porcentaje de productores beneficiados con la implementación de la promoción y fomento de innovaciones tecnológicas

5. Seguimiento y Evaluación

El seguimiento y la evaluación del programa deberá apegarse a lo establecido en los Lineamientos Generales del Sistema de Evaluación del Desempeño, emitidos por la autoridad correspondiente, así como a las demás disposiciones normativas aplicables.

El programa y sus subprogramas se evaluarán a través de los indicadores de resultados, asentados en la matriz de indicadores para resultados del ejercicio fiscal correspondiente.

En este apartado se presentan los indicadores definidos para cada uno de los objetivos establecidos en la planeación estratégica del Programa Sectorial de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Estado de Michoacán, correspondiente al periodo 2021-2027. Estos indicadores permiten medir de manera cuantificable el progreso hacia el logro de las metas y objetivos sectoriales definidos, contribuyendo así a un seguimiento eficaz en la implementación y desarrollo de los programas establecidos.

Cada objetivo está alineado con diferentes instrumentos de planeación, tales como el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán (PLADIEM), y el propio Programa de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), que a su vez se vinculan con otros marcos normativos y de planeación, tales como; Plan Nacional de Desarrollo, Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, específicamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible, que busca poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y promover la agricultura sostenible.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Estado de Michoacán (SADER) elabora sus programas (como "AgroSano", "Sanidad e Inocuidad Pecuaria", "Infraestructura y Equipamiento Pecuario", etc.) con base en las necesidades del sector agropecuario del Estado, asegurando que sus objetivos contribuyan a las metas estratégicas establecidas en estos instrumentos de planeación.

En la siguiente tabla (tabla 26), se presentan los indicadores diseñados para medir el cumplimiento de los objetivos planteados en el programa sectorial, que permite evaluar los resultados obtenidos, mediante las acciones programadas con las acciones realizadas durante el periodo 2021-2027 y proporciona información para la toma de decisiones y la mejora continua de los programas, atendiendo principalmente a productores de media, alta y muy alta marginación de los municipios del Estado de Michoacán.

Tabla 26. Sistema de seguimiento y evaluación a través de indicadores, a implementar en el programa

Objetivo	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Ranking	Línea Base		Meta	Tendencia	Fuente
				Año	Cifra	2027		
1.1 Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.	Porcentaje de superficie beneficiada con la implementación de acciones de manejo sustentable de los suelos agrícolas.	Porcentaje	N/A	2022	0	50,000.00	Ascendente	Archivos internos de la secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura. https://sader.michoacan.gob.mx/padr-on-de-beneficiarios/
1.2 Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad en la actividad agrícola en las diferentes regiones del Estado.	Porcentaje de superficie beneficiadas con semillas, equipo para la producción de maíces criollos, árboles frutales y materia vegetativo.	Porcentaje	N/A	2022	5,376	26,880.00	Ascendente	Archivos internos de la secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura. https://sader.michoacan.gob.mx/padr-on-de-beneficiarios/
1.3 Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.	Porcentaje de superficie beneficiada con acciones para la reactivación de la actividad agrícola después de haber sufrido daños por siniestros climatológicos.	Porcentaje	N/A	2022	0	10,000.00	Ascendente	Archivos internos de la secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura. https://sader.michoacan.gob.mx/padr-on-de-beneficiarios/
1.4 Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.	Porcentaje de campañas emprendidas	Porcentaje	1	2021	11	11	Ascendente	Archivos internos de la secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura. https://sader.michoacan.gob.mx/padr-on-de-beneficiarios/
1.5 Uso eficiente del agua de riego agrícola en Michoacán.	Porcentaje de superficie beneficiada con obras de infraestructura hidroagrícola.	Porcentaje	N/A	2023	0	70,000.00	Ascendente	Archivos internos de la secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura. https://sader.michoacan.gob.mx/padr-on-de-beneficiarios/
2.1 Promover el desarrollo integral de la ganadería michoacana con una visión de sostenibilidad y perspectiva social	Tasa de variación del valor de la producción pecuaria.	Tasa	16	2021	4.40%	7.34%	Ascendente	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP): Anuario Estadístico de la Producción Ganadera. https://portales.cpladem.michoacan.gob.mx/SII/desp_informacion_tabulada.jsp?id_eval_cat_indicadores=1257&tipo=3&cobertura=1&entidad_federativa=16&tab_active=tabulado

Fuente: Elaboración propia con archivos internos de la SADER 2022-2024.

Tabla 27. Sistema de seguimiento y evaluación a través de indicadores, a implementar en el programa

2.2 Establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las diferentes especies pecuarias en el Estado.	Porcentaje de regiones prioritarias atendidas.	porcentaje	N/ A	2021	100%	100%	Ascendente	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA). https://www.gob.mx/cm/s/uploads/attachment/data-files/1002509/SITUACION_ZOO-SANITARIA_2025-06-04.pdf
3.1 Impulsar la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.	Porcentaje de inversión para toneladas comercializadas con coberturas.	porcentaje	N/ A	2021	0	100%	Ascendente	Padrón de solicitantes y beneficiarios de la vertiente certidumbre en la Comercialización de Granos Básicos, Departamento de Comercialización. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER. https://sader.michoacan.gob.mx/
3.2 Impulsar la productividad y la mejora de los ingresos de productoras y productores a través de la mejora de infraestructura e innovación de procesos.	Porcentaje de proyectos realizados de infraestructura y equipamiento.	Porcentaje	N/ A	2021	6 Centros de acopio en abandono.	Rehabilitación y mantenimiento de 6 centros de acopio y rehabilitación de 5 bodegas de almacenamiento de granos básicos.	Ascendente	Inventario de Centros de Acopio de la Vertiente de Infraestructura de Acopio, Almacenamiento y Conservación de Productos del Campo, Operación y Supervisión. Departamento de Comercialización. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER. https://sader.michoacan.gob.mx/
3.3 Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	Porcentaje de proyectos ejecutados para acciones de difusión comercial realizadas.	Porcentaje	N/ A	2021	2,800,000.00	5,000,000.00	Ascendente	Padrón de solicitantes y beneficiarios de la vertiente, fomento a la promoción comercial de productos agropecuarios. Departamento de Investigación y Desarrollo de Mercados. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER. https://sader.michoacan.gob.mx/
3.4 Promover la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.	Porcentaje de cédulas de validación atendidas de proyectos de valor agregado.	Porcentaje	N/ A	2021	0 proyectos	238 proyectos	Ascendente	Padrón de solicitantes y beneficiarios de la vertiente, valor agregado a la producción primaria. Departamento de agroindustrias. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER. https://sader.michoacan.gob.mx/
4.1 Promover el desarrollo integral del campo con una visión de sostenibilidad y perspectiva social impulsando la alimentación familiar, la capacitación para el trabajo cooperativo y el soporte metodológico para la población agropecuaria.	Porcentaje de cumplimiento de talleres y foros realizados a grupos de trabajo.	Porcentaje	N/ A	2024	100%	100%	Ascendente	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) estatal. <i>No se cuenta con enlace.</i>
4.2 Incentivar al sector rural en la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de personas y comunidades mediante el trabajo cooperativo y la implementación de proyectos productivos.	Porcentaje de recursos para grupos de productores del medio rural no organizados.	Porcentaje	16	2023	100%	100%	Ascendente	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) estatal. <i>No se cuenta con enlace.</i>

Fuente: Elaboración propia con archivos internos de la SADER 2022-2024.

Tabla 28. Sistema de seguimiento y evaluación a través de indicadores, a implementar en el programa

5.1 Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios	Porcentaje de infraestructura para la conducción y/ o desalojo de agua de riego y/ o lluvia ejecutada. Porcentaje de kilómetros de caminos saca cosecha ejecutados. Porcentaje de obras para captación y almacenamiento de agua realizadas.	Porcentaje	N/ A	2021	Infraestructura para la conducción y/ o desalojo de agua de riego y/ o lluvia realizada: 113 kilómetros. Caminos saca cosecha realizadas: 1,510 kilómetros. Obras para captación y almacenamiento de agua realizadas: 241 obras.	Infraestructura para la conducción y/ o desalojo de agua de riego y/ o lluvia realizada: 250 kilómetros. Caminos saca cosecha realizadas: 1,600 kilómetros. Obras para captación y almacenamiento de agua realizadas: 260 obras.	Ascendente	Base de datos. Dirección de Infraestructura Básica Agropecuaria. Departamento de Operación. https://sader.michoacan.gob.mx/padron-de-beneficiarios/
6.1 Fortalecer la cadena de producción de productos pesqueros y acuícolas sanos y de alta calidad nutritiva en el Estado.	Tasa de variación de productores que recibieron capacitación.	Tasa	N/ A	2021	12	90	Ascendente	Comisión de Pesca de Estado de Michoacán. (COMPESCA). https://compesca.michoacan.gob.mx/
6.2 Fortalecer la Producción de crías de tilapia con alta calidad genética, para fines de repoblamiento de los cuerpos de agua y siembra en unidades de producción acuícola (JPAS).	Tasa de variación del valor de la producción de crías de tilapia.	Tasa	N/ A	2021	1,200,000.00	25,430,000.00	Ascendente	Comisión de Pesca de Estado de Michoacán. (COMPESCA). https://compesca.michoacan.gob.mx/
6.3 Contribuir a la conservación y aprovechamiento sustentable de las especies nativas del Lago de Pátzcuaro.	Tasa de variación del valor de la producción de crías endémicas.	Tasa	N/ A	2022	100,000.00	450,000.00	Ascendente	Histórico de liberaciones en el lago de Pátzcuaro (COMPESCA). https://compesca.michoacan.gob.mx/
6.4 Contribuir a la Conservación y Protección de las especies de tortuga marina (Tortuga Negra, Tortuga Golfina y Tortuga Laúd), ya que son consideradas en peligro de extinción y en veda permanente, las cuales arriban a desovar a las costas Michoacanas.	Tasa de variación de crías de tortugas liberadas desde campamentos tortugueros.	Tasa	N/ A	2021	1,000,000.00	8,400,000.00	Ascendente	Histórico de liberaciones creado. (COMPESCA). https://compesca.michoacan.gob.mx/
6.5 Contribuir al cuidado de los embalses, en su mantenimiento o rehabilitación de litorales, canales de navegación, canales de llamada o acceso a áreas de pesca o limpieza a través de la extracción de maleza acuática y dragado.	Tasa de variación del valor de la extracción.	Tasa	N/ A	2021	12,347 m ³	679,905 m ³	Ascendente	Comisión de Pesca de Estado de Michoacán. (COMPESCA). https://compesca.michoacan.gob.mx/
6.6 Proporcionar asistencia técnica profesional al sector pesquero y acuícola, para un aprovechamiento sustentable de los recursos disponibles, que generen un desarrollo sostenible en el Estado.	Tasa de variación de asistencias técnicas.	Tasa	N/ A	2021	600	7,600	Ascendente	Comisión de Pesca de Estado de Michoacán. (COMPESCA). https://compesca.michoacan.gob.mx/
7.1 Mejoramiento Genético del hato ganadero.	Porcentaje de productores beneficiados con la implementación de la promoción y fomento de innovaciones tecnológicas.	Porcentaje	N/ A	2022	200	1,300	Ascendente	Archivos internos (inventarios) del Centro de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán (CEFOGA). Enlace en proceso.

Fuente: Elaboración propia con archivos internos de la SADER 2022-2024.

Dependencias sectorizadas

Las dependencias agrupadas son aquellas señaladas en el decreto de Sectorización de las Entidades de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, publicado en el periódico oficial del Estado de Michoacán de Ocampo el 28 de mayo de 2019, en el cual se señala que la Comisión de Pesca del Estado de Michoacán, y al Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán de Ocampo serán coordinadas por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

Comisión de Pesca del Estado de Michoacán.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) del Estado de Michoacán, es la dependencia responsable de dirigir las políticas públicas relacionadas con la producción agropecuaria, pesquera y acuícola en cada entidad federativa. Dentro de su estructura administrativa, la Comisión de Pesca del Estado de Michoacán (COMPESCA) se encuentra sectorizada a la SADER estatal, lo que significa que opera bajo su coordinación normativa, técnica y presupuestal. Esta sectorización permite alinear las estrategias de desarrollo pesquero y acuícola con los objetivos generales del sector agroalimentario estatal. Asimismo, ejecuta las acciones relacionadas con la administración y aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, además de fomentar la organización y capacitación de los productores del sector.

El objetivo principal de la Comisión de Pesca del Estado de Michoacán (COMPESCA), en coordinación con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) estatal, es impulsar el desarrollo productivo, incluyente y sustentable del sector acuícola y pesquero en el Estado.

Esto se logra mediante:

- EL fortalecimiento de las Unidades de Producción Acuícola y Pesquera (UPA): A través del suministro de activos productivos, como infraestructura (construcción y rehabilitación de estanques), para incrementar la producción.
- El fomento de la autosuficiencia alimentaria: Contribuyendo a la disponibilidad de alimentos nutritivos y de calidad para la población, mejorando la calidad de vida de los pescadores y acuicultores locales.
- La implementación de políticas públicas y acciones estratégicas: Esto incluye la gestión de apoyos (como los gestionados ante la sequía), la promoción del desarrollo acuícola con perspectiva social y la asistencia en la conformación de cooperativas.
- El ordenamiento y fomento de la actividad: Administrar y regular las actividades pesqueras y acuícolas dentro del marco de la ley para garantizar su sostenibilidad ecológica, económica y social a largo plazo.
- Las asistencias técnicas y programas: A través de programas de fomento, se busca incrementar la productividad de las unidades de producción, haciendo énfasis a los productores de pequeña escala.

Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán (CEFOGA)

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) en su ámbito estatal se encuentra organizada bajo un modelo de sectorización que permite coordinar eficazmente a los distintos organismos relacionados con el desarrollo agropecuario. En este contexto, el Centro Estatal de Fomento Ganadero (CEFOGA) se encuentra sectorizado a la SADER estatal del Estado de Michoacán, lo que significa que opera bajo su dirección normativa, administrativa y técnica, contribuyendo de manera directa al fortalecimiento del sector ganadero. Bajo este modelo de sectorización, la SADER estatal funge como cabeza de

sector, encargada de planear, coordinar y evaluar las políticas públicas en materia agrícola, pecuaria y de desarrollo rural. A través de esta estructura, se asegura que los programas y recursos se apliquen de manera coherente con las metas y estrategias establecidas por el gobierno estatal. El Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán (CEFOGA), como organismo sectorizado, se convierte en el brazo operativo especializado en ganadería, encargado de ejecutar acciones técnicas y de fomento productivo.

Entre las principales actividades conjuntas destacan la capacitación y asistencia técnica a productores, la difusión de nuevas tecnologías para mejorar la genética y alimentación de ganado, así como la implementación de buenas prácticas pecuarias. También trabajan de manera coordinada con los comités de Fomento Y Protección Pecuaria para garantizar la sanidad animal y trazabilidad de los productores pecuarios.

Asimismo, el Centro Estatal de Fomento Ganadero del Estado de Michoacán (CEFOGA), participa en la validación y seguimiento de los proyectos que reciben apoyos económicos de la SADER estatal, asegurando que los recursos públicos se utilicen de forma adecuada y en beneficio de las unidades de producción ganadera. A través de esta colaboración, ambas instituciones fortalecen la organización de los productores y contribuyen a elevar la productividad del sector pecuario en el Estado de Michoacán mediante la entrega de sementales y semen de alta calidad genética, producto de un trabajo constante en las Unidades de Fomento Ganadero (UFOGAS) y el Fomento Ganadero.

En conclusión, la sectorización de la SADER estatal con el CEFOGA permite una coordinación más eficiente entre la planeación estratégica y la ejecución técnica en el ámbito ganadero. Este modelo de trabajo conjunto garantiza que las políticas agropecuarias se apliquen de forma ordenada, transparente y con un mayor impacto en el desarrollo sustentable del campo y la ganadería estatal.

Tabla 29 Matriz de corresponsabilidad sectorial

Eje	Objetivo Sectorial	Estrategia	Líneas de acción	Descripción	Responsable	Participante 1	Participante 2
AGRICULTURA							
3. Economía moral y trabajo	1.1			Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.1		Desarrollar capacidades en el uso sustentable de los recursos naturales, promoviendo la agricultura con prácticas agroecológicas, así como la recuperación y conservación de suelo y agua.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.1	1.1.1.1	Identificar y ejecutar los principios teóricos y prácticos que sustentan la producción agropecuaria, así como las diferentes alternativas de manejo agroecológico.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.1	1.1.1.2	Establecer las metodologías para generar sistemas de manejo agroecológico que mejoren la productividad y rentabilidad agrícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.1	1.1.1.3	Articular proyectos de difusión, seguimiento, control y evaluación de las diversas actividades agroecológicas, conjuntamente con instituciones académicas y de investigación.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.2		Acompañar técnicamente a los productores rurales, en la elaboración, manejo y aplicación de bioinsumos para la producción de alimentos sanos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.2	1.1.2.1	Poner en práctica la aplicación de tecnologías de producción agroecológica para el desarrollo de las labores agrícolas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.2	1.1.2.2	Transferir las innovaciones tecnológicas para la producción agrícola a otros técnicos, pequeños y medianos productores estos últimos preferentemente por ser los eslabones más frágiles de la actividad primaria del sector agrícola en Michoacán.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.3		Incentivar la construcción de pequeñas obras de infraestructura para la producción de bioinsumos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.1	1.1.3	1.1.3.1	Efectuar acciones para el establecimiento de módulos para la producción de lombricomposta y biofábricas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 30 Matriz de corresponsabilidad sectorial

3. Economía moral y trabajo	1.2			Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad en la actividad agrícola en las diferentes regiones del Estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.1		Impulsar acciones que contribuyan al mejoramiento y conservación del germoplasma y material vegetativo regional.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.1	1.2.1.1	Identificar regiones donde se conserven y cultiven especies criollas nativas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.1	1.2.1.2	Impulsar la conservación y reproducción de semillas y plantas de las especies criollas nativas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.1	1.2.1.3	Fomentar las diferentes formas de aprovechamiento de las semillas y plantas de las especies criollas nativas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.2		Acompañar técnicamente a productores temporales de regiones de alta y muy alta marginación.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.2	1.2.2.1	Identificar a los productores temporales en regiones de alta y muy alta marginación en el Estado de Michoacán.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.2	1.2.2.2	Reconocer a los productores innovadores de las áreas temporales en regiones de alta y muy alta marginación.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.2	1.2.2	1.2.2.3	Definir prácticas agroecológicas para los cultivos de temporal en regiones de alta y muy alta marginación.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 31 Matriz de corresponsabilidad sectorial

3. Economía moral y trabajo	1.3			Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.3	1.3.1		Promover la importancia del aseguramiento agrícola y los servicios de los fondos de aseguramiento.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.3	1.3.1	1.3.1.1	Promover la importancia del aseguramiento e impulsar los esquemas del auto aseguramiento.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.3	1.3.2		Impulsar la atención a productores asegurados y no asegurados, afectados por siniestros climatológicos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.3	1.3.2	1.3.2.1	Impulsar la capitalización en zonas afectadas por siniestros climatológicos mediante recursos y/ o insumos para reactivar la producción agrícola del Estado en cultivos anuales de temporal y riego.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4			Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.1		Promover la importancia de llevar a cabo las prácticas de sanidad e inocuidad agrícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.1	1.4.1.1	Difundir los beneficios de la aplicación de la sanidad e inocuidad en la actividad agrícola	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.1	1.4.1.2	Impulsar la inversión en las campañas fitosanitarias y en la infraestructura de inocuidad.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 32 Matriz de corresponsabilidad sectorial

3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.2		Establecer estrategias de prevención y control fitosanitarias.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.2	1.4.2.1	Fortalecer las acciones en la vigilancia epidemiológica	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.2	1.4.2.2	Fortalecer la inspección en la movilización de productos agrícolas	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.2	1.4.2.3	Impulsar la evaluación de la vigilancia epidemiológica y movilización de productos agrícolas	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.3		Impulsar la adopción de buenas prácticas agrícolas, para la obtención de productos sanos e inocuos, que demandan los mercados nacional e internacional.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.3	1.4.3.1	Sensibilizar sobre la importancia de aplicar las prácticas del sistema de seguridad agrícola	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.4	1.4.3	1.4.3.2	Impulsar la instrumentación de las normas buenas prácticas agrícolas, (BPA); buenas prácticas de manejo, (BPM); buenas prácticas de higiene, (BPH) y sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control, (HACCP), que integran el sistema de seguridad agrícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 33 Matriz de corresponsabilidad sectorial

3. Economía moral y trabajo	1.5			Uso eficiente del agua de riego agrícola en Michoacán.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.5	1.5.1		Modernizar y tecnificar la aplicación del agua de riego agrícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.5	1.5.1	1.5.1.1	Promover el uso eficiente del recurso hídrico mediante sistemas de aprovechamiento eficiente del agua.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.5	1.5.2		Construir y rehabilitar infraestructura hidroagrícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.5	1.5.2	1.5.2.1	Identificar las características y condiciones de la infraestructura hidráulica en el Estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	1.5	1.5.2	1.5.2.2	Impulsar la conservación, rehabilitación y construcción de infraestructura hidroagrícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 34 Matriz de corresponsabilidad sectorial

GANADERIA							
3. Economía moral y trabajo	2.1			Promover el desarrollo integral de la ganadería michoacana con una visión de sostenibilidad y perspectiva social	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.1	2.1.1		Impulsar el desarrollo del sector pecuario fomentando el desarrollo y la producción de las especies: Bovino, Porcino, Ovinos, Caprinos, Aves y Apícola, en toda la cadena de valor.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.1	2.1.1	2.1.1.1	Fomentar las exposiciones y eventos ganaderos	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.1	2.1.1	2.1.1.2	Mejorar las condiciones de infraestructura ganadera maquinaria y equipo ganadero.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.1	2.1.1	2.1.1.3	Impulsar el repoblamiento y mejoramiento genético de los hatos ganaderos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.1	2.1.1	2.1.1.4	Mejorar sistemas de producción de forraje, orientados a la sustentabilidad.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.2			Establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las diferentes especies pecuarias en el Estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.2	2.2.1		2.2.1. Mejorar las condiciones de las unidades de producción del Estado, aplicando estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, que permitan mejorar la condición zoonosanitaria y de productividad, ofertando alimentos inocuos a la población del Estado de Michoacán.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	2.2	2.2.1	2.2.1.1	Promover esquemas de vigilancia y control de movilización pecuaria, así como el fortalecimiento de las campañas zoonosanitarias.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 35 Matriz de corresponsabilidad sectorial

COMERCIALIZACIÓN							
3. Economía moral y trabajo	3.1			Impulsar la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.1	3.1.1		Establecer una relación formal y directa entre productores y compradores con plena certidumbre para ambas partes que permita asegurar su comercialización justa, impulsando el ordenamiento de los mercados.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.1	3.1.1	3.1.1.1	Promover esquemas de comercialización segura, a través de agricultura por contrato entre otras, como estrategia de certeza para los agentes económicos que participan en las cadenas de maíz, sorgo y trigo, principalmente.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.1	3.1.2		Promover esquemas de comercialización de maíz, trigo y sorgo, a partir de la generación de líneas de financiamiento mediante esquemas de garantías líquidas para el acopio de granos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.1	3.1.2	3.1.2.1	Apoyar con recursos económicos a los beneficiarios, para la adquisición de seguros de cobertura para la administración de riesgos de precios y/o de opciones, en el marco de los esquemas de agricultura por contrato en maíz, sorgo y trigo, principalmente.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.1	3.1.2	3.1.2.2	Invertir recursos en fideicomisos para la obtención de garantías líquidas, que potencialicen la capacidad financiera para la compra de granos básicos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.2			Impulsar la productividad y la mejora de los ingresos de productoras y productores a través de la mejora de infraestructura e innovación de procesos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.2	3.2.1		Fomentar la instalación y rehabilitación de los centros de acopio de granos básicos, así como de productos agroindustriales con demanda creciente en el mercado actual.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.2	3.2.1	3.2.1.1	Rehabilitar la infraestructura existente de los centros de acopio del Gobierno del Estado para su funcionamiento.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.2	3.2.1	3.2.1.2	Instalar en los centros de acopio silos metálicos que garantizan el manejo y conservación de los granos en óptimas condiciones.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 36 Matriz de corresponsabilidad sectorial

3. Economía moral y trabajo	3.3			Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.1		Fomentar las certificaciones de inocuidad y sanidad agroalimentaria; con la finalidad de que los productores tengan mayores oportunidades de comercialización en distintos nichos de mercado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.1	3.3.1.1	Incentivar las certificaciones de inocuidad y sanidad de los productos agropecuarios del Estado de Michoacán.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.2		Impulsar el diseño y creación de marcas, que permitan generar la construcción de marcas colectivas, así como constituir denominaciones de origen de productos michoacanos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.2	3.3.2.1	Invertir recursos financieros para el diseño y la creación de marcas de productos agropecuarios del Estado de Michoacán	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.2	3.3.2.2	Incentivar la constitución de marcas colectivas para grupos organizados de productores agropecuarios.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.2	3.3.2.3	Otorgar incentivos para la consolidación de la denominación de origen de productos estratégicos en el estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.3		3.3.3. Fortalecer la promoción comercial, mediante la participación de los productores en Ferias, Foros, Seminarios, Convenciones, Congresos, Misiones Comerciales, entre otros.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.3	3.3.3.1	Invertir recursos para la participación de productores agropecuarios en espacios comerciales de su interés.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.3	3.3.3.2	Organizar eventos comerciales que permitan el posicionamiento de los productores agropecuarios en los diferentes mercados.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 37 Matriz de corresponsabilidad sectorial

3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.4		Impulsar el desarrollo de campañas de mercadotecnia y publicidad a través de medios digitales que permitan el posicionamiento de las marcas en menor tiempo y alcanzando un mayor número de clientes potenciales.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.4	3.3.4.1	Invertir recursos financieros para el desarrollo de campañas de publicidad y mercadotecnia en medios tradicionales y digitales.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.4	3.3.4.2	Crear mecanismos de difusión digital.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.5		3.3.5. Impulsar la promoción y difusión de rutas de productos estratégicos como la "Ruta del Mezcal" y la "Ruta del Queso", entre otras.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.3	3.3.5	3.3.5.1	Facilitar la promoción y difusión de productos estratégicos a través de rutas turísticas y comerciales.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.4			Promover la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.4	3.4.1		3.4.1. Fomentar la inversión para la construcción de infraestructura y equipamiento para dar valor agregado y servicios a la producción primaria	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.4	3.4.1	3.4.1.1	Incentivar con recursos económicos a los productores agroindustriales para la elaboración de Proyectos Estratégicos del Estado, brindándoles certeza de las inversiones y procesos que requieren implementar con orden en sus empresas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
3. Economía moral y trabajo	3.4	3.4.1	3.4.1.2	Invertir recursos para la constitución de garantías líquidas y con ello dar acceso al financiamiento a la micro, pequeña y mediana empresa coadyuvando a que logren su operación, fortalecimiento y brinden dinamismo económico al sector.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 38 Matriz de corresponsabilidad sectorial

FORMACIÓN SOCIAL AGROPECUARIA							
3. Economía moral y trabajo	4.1			Promover el desarrollo integral del campo con una visión de sostenibilidad y perspectiva social impulsando la alimentación familiar, la capacitación para el trabajo cooperativo y el soporte metodológico para la población agropecuaria.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	4.1	4.1.1		Impulsar el desarrollo de capacidades en el sector rural, primordialmente aquellos habitantes de alta y muy alta marginación y de comunidades indígenas y rurales.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	4.1	4.1.1	4.1.1.1	Otorgar talleres e intercambio de experiencias en formación agropecuaria.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	4.2			Incentivar al sector rural en la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de personas y comunidades mediante el trabajo cooperativo y la implementación de proyectos productivos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	4.2	4.2.1		Promover la capacitación en el trabajo cooperativo y solidario mediante la conformación de empresas sociales y la constitución de figuras legales.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	4.2	4.2.1	4.2.1.1	Incentivar la creación de redes cooperativas de producción y consumo en zonas vulnerables mediante la constitución de figuras legales.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 39 Matriz de corresponsabilidad sectorial

INFRAESTRUCTURA BASICA AGROPECUARIA							
3. Economía moral y trabajo	5.1			Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	5.1	5.1.1		5.1.1. Fortalecer el parque de maquinaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para construir, ampliar, rehabilitar o conservar la infraestructura agropecuaria, acuícola y pesquera en beneficio de los productores agropecuarios del Estado de Michoacán.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	5.1	5.1.1	5.1.1.1	Convenir horas de maquinaria pesada con los productores agropecuarios del Estado, con el fin de construir, ampliar, rehabilitar o conservar: caminos saca cosecha y rurales, así como ollas, bordos y presas para la captación y almacenamiento de agua de lluvia, desazolve y apertura de canales de riego, drenes y cauces de ríos y arroyos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	5.1	5.1.2		5.1.2. Colaborar con los Ayuntamientos del Estado de Michoacán, con la adquisición de maquinaria pesada, fortaleciendo sus parques de maquinaria de los mismos para la conservación y construcción de obras en beneficio del sector agropecuario.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	
3. Economía moral y trabajo	5.1	5.1.2	5.1.2.1	Fortalecer el parque de maquinaria pesada a 113 Ayuntamientos del Estado, para la conservación y construcción de obras para el sector agropecuario como, rehabilitación o mejoramiento de caminos saca cosechas, mantenimiento de drenes, canales, cauces y construcción de bordos, ollas y presas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 40 Matriz de corresponsabilidad sectorial

PESCA Y ACUACULTURA							
3. Economía moral y trabajo	6.1			Fortalecer la cadena de producción de productos pesqueros y acuícolas sanos y de alta calidad nutritiva en el Estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.1	6.1.1		Proponer y Promover programas de capacitación, para el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícola del Estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.1	6.1.1	6.1.1.1	Implementar programas de capacitación; técnicas, cursosy/ o talleres.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.2			Fortalecer la Producción de crías de tilapia con alta calidad genética, para fines de repoblamiento de los cuerpos de agua y siembra en unidades de producción acuícola (UPAS).	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.2	6.2.1		Mejorar y consolidar la producción de crías de alta calidad genética, para con esto, los productores pesqueros y acuícolas, tengan un mayor rendimiento en sus cultivos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.2	6.2.1	6.2.1.1	Contar con reproductores y crías de alta calidad genética.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.3			6.1 Contribuir a la conservación y aprovechamiento sustentable de las especies nativas del Lago de Pátzcuaro.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.3	6.3.1		Producir crías de especies nativas para repoblamiento, contribuyendo a sostener la pesquería del Lago de Pátzcuaro.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.3	6.3.1	6.3.1.1	Realizar siembras para aumentar las poblaciones de especies nativas principalmente Pez Blanco y Acumara.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 41 *Matriz de corresponsabilidad sectorial*

3. Economía moral y trabajo	6.4			Contribuir a la Conservación y Protección de las especies de tortuga marina (Tortuga Negra, Tortuga Golfina y Tortuga Laúd), ya que son consideradas en peligro de extinción y en veda permanente, las cuales arriban a desovar a las costas Michoacanas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.4	6.4.1		Consolidar la instalación de los Campamentos Tortugueros en los tres municipios de la Costa, con la instalación de un Campamento y un Vivero y/ o Corral.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.4	6.4.1	6.1.1.1	Desarrollar y contribuir con la asesoría, supervisión y seguimiento de los trabajos de protección y conservación de los Campamentos Tortugueros, para con esto poder tener una mayor sobrevivencia de las crías y obtener mejores resultados.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.5			Contribuir al cuidado de los embalses, en su mantenimiento o rehabilitación de litorales, canales de navegación, canales de llamada o acceso a áreas de pesca o limpieza a través de la extracción de maleza acuática y dragado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.5	6.5.1		Contribuir en la mejora de las condiciones de la pesca en el Lago de Pátzcuaro y de Cuitzeo.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.5	6.5.1	6.5.1.1	Desarrollar actividades de limpieza, extracción de vegetación acuática, mantenimiento y dragado de embalses, con el fin de mantener las áreas de pesca.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.6			Proporcionar asistencia técnica profesional al sector pesquero y acuícola, para un aprovechamiento sustentable de los recursos disponibles, que generen un desarrollo sostenible en el Estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.6	6.6.1		Fortalecer el acompañamiento técnico a los productores en la elaboración, manejo y aplicación de nuevas técnicas para la producción acuícola y pesquera. Lo que implica la aplicación de las buenas prácticas de producción y sanidad acuícola.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	
3. Economía moral y trabajo	6.6	6.6.1	6.6.1.1	Poner en práctica la aplicación de nuevas tecnologías para el desarrollo de la actividad acuícola, con el fin de desarrollar las capacidades de los productores para que sean más competitivos y obtengan mejores resultados.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	COMPESCA	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 42 Matriz de corresponsabilidad sectorial

CEFOGA							
3. Economía moral y trabajo	7.1			Mejoramiento Genético del hato ganadero.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1		Promover y fomentar la transferencia y adopción de innovaciones tecnológicas.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1	7.1.1.1	Desarrollar, promover y fomentar la transferencia y adopción de innovaciones tecnológicas sustentables para los productores ganaderos del área de las Unidades de Fomento Ganadero.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1	7.1.1.2	proporcionar a los productores material, productos y servicios que mejoren la calidad genética de las razas pecuarias, su población y sanidad, impulsando esquemas rentables y sustentables que eleven la competitividad de la actividad ganadera del Estado.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1	7.1.1.3	Impulsar y brindar asistencia técnica integral y de servicios al productor, orientada a la integración de la cadena productiva, mediante la organización de los productores, esquemas de comercialización, financiamiento y valor agregado para mejorar los ingresos de la actividad ganadera.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1	7.1.1.4	Propugnar, promover y realizar exposiciones y días demostrativos, así como otros métodos de extensionismo en la transferencia tecnológica, actuando como centros demostrativos.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1	7.1.1.5	Promover e impartir cursos y talleres prácticos, relacionados con la mejora de la eficiencia, inocuidad, sanidad, trazabilidad y sustentabilidad de la actividad ganadera.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1	7.1.1.6	Promover y establecer convenios con instituciones públicas y privadas para realizar trabajos de investigación y de prácticas profesionales de impacto en la competitividad	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	
3. Economía moral y trabajo	7.1	7.1.1	7.1.1.7	Desarrollar y aplicar estrategias para lograr que las Unidades de Fomento Ganadero sean autosuficientes técnica y presupuestalmente.	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	CEFOGA	

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

6. Vinculación con otros instrumentos de planeación

El Programa Sectorial de Desarrollo Rural, establece objetivos, líneas estratégicas y acciones, que se vinculan con el Plan Nacional de Desarrollo, el plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán y los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Nacionales Unidas.

Es así que, en el objetivo 07 “Alcanzar la autosuficiencia alimentaria y rescate del campo” derivado del eje 3 Economía, contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo; se establecen mecanismos de atención y fortalecimiento al campo, mismos que no son ajenos a las necesidades propias del Estado de Michoacán.

Respecto del Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán, contribuyendo al cumplimiento de las estrategias y acciones derivadas del Objetivo 3.7., encaminado a promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva social; se abordan en el presente documento estrategias y acciones encaminadas al impulso del sector agropecuario, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor; así como en el fortalecimiento focalizado de la agroindustria.

Para el caso de los Objetivos de la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, contribuyendo con acciones que permiten el cumplimiento de los objetivos 1, 2, 3, 5, 6, 12, 14, 15 y 17.

Tabla 43 Vinculación con otros instrumentos de planeación

INTERNACIONAL	NACIONAL		ESTATAL			ESTATAL	
AGENDA 2030	PND 2025-2030		PLADIEM 2021-2027			PROGRAMA SECTORIAL	
ODS	Eje General	Objetivo	Eje	Objetivo sectorial	Estrategia	Objetivo	Estrategia
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.6: Fortalecer la producción, el desarrollo y la tecnificación del campo mexicano, enfocándose en los pequeños y medianos productores, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la provisión de servicios públicos de calidad.	3 Prosperidad Económica	3.2 Impulsar la competitividad del estado y la integración de los territorios con infraestructura, equipamiento, tecnologías digitales e iniciativas estratégicas, incluyentes, sostenibles, eficientes, accesibles y seguros, basadas en una visión de desarrollo regional.	3.2.1 Desarrollo y regeneración de vías de acceso y comunicación.	5.1. Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios	5.1.1 Fortalecer el parque de maquinaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para construir, ampliar, rehabilitar o conservar la infraestructura agropecuaria, acuícola y pesquera en beneficio de los productores agropecuarios del Estado de Michoacán.
							5.1.2 Colaborar con los Ayuntamientos del Estado de Michoacán, con la adquisición de maquinaria pesada, fortaleciendo sus parques de maquinaria de los mismos para la conservación y construcción de obras en beneficio del sector agropecuario.
1 FIN DE LA POBREZA	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.4: Fortalecer la soberanía alimentaria para garantizar el derecho del pueblo de México a una alimentación nutritiva, suficiente, de calidad y a precios accesibles para todos.	3 Prosperidad Económica	3.6 Impulsar empresas de la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de persona	3.6.2 Fomentar el desarrollo empresarial de las cooperativas y de las formas de organización económica enmarcadas en la lógica de la Economía Social y Solidaria en el estado.	4.1. Promover el desarrollo integral del campo con una visión de sostenibilidad y perspectiva social impulsando la alimentación familiar, la capacitación para el trabajo cooperativo y el soporte metodológico para la población agropecuaria.	4.1 Impulsar el desarrollo de capacidades en el sector rural, primordialmente aquellos habitantes de alta y muy alta marginación y de comunidades indígenas y rurales.
2 HAMBRE CERO							
8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.9: Impulsar el crecimiento y desarrollo económico equilibrado entre todas las regiones del país con respeto a su diversidad para crear prosperidad compartida.	3 Prosperidad Económica	3.6 Impulsar empresas de la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de persona	3.6.2 Fomentar el desarrollo empresarial de las cooperativas y de las formas de organización económica enmarcadas en la lógica de la Economía Social y Solidaria en el estado.	4.2. Incentivar al sector rural en la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de personas y comunidades mediante el trabajo cooperativo y la implementación de proyectos productivos.	4.2.1. Promover la capacitación en el trabajo cooperativo y solidario mediante la conformación de empresas sociales y la constitución de figuras legales.

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 44 Vinculación con otros instrumentos de planeación

2 HAMBRE CERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.4: Fortalecer la soberanía alimentaria para garantizar el derecho del pueblo de México a una alimentación nutritiva, suficiente, de calidad y a precios accesibles para todos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	1.1. Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.	1.1.1. Desarrollar capacidades en el uso sustentable de los recursos naturales, promoviendo la agricultura con prácticas agroecológicas, así como la recuperación y conservación de suelo y agua. 1.1.2. Acompañar técnicamente a los productores rurales, en la elaboración, manejo y aplicación de bioinsumos para la producción de alimentos sanos. 1.1.3. Incentivar la construcción de pequeñas obras de infraestructura para la producción de bioinsumos.
2 HAMBRE CERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.6: Fortalecer la producción, el desarrollo y la tecnificación del campo mexicano, enfocándose en los pequeños y medianos productores, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la provisión de servicios públicos de calidad.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	1.2 Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad en la actividad agrícola en las diferentes regiones del Estado.	1.2.1 Impulsar acciones que contribuyan al mejoramiento y conservación del germoplasma y material vegetativo regional. 1.2.2 Acompañar técnicamente a productores temporeros de regiones de alta y muy alta marginación.
2 HAMBRE CERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.10: Promover el desarrollo de las cadenas de proveeduría para aumentar el contenido nacional en las fases productivas, con un enfoque especial en el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	1.3 Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.	1.3.1 Promover la importancia del aseguramiento agrícola y los servicios de los fondos de aseguramiento. 1.3.2. Impulsar la atención a productores asegurados y no asegurados, afectados por siniestros climáticos.
1 FIN DE LA POBREZA	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.4: Fortalecer la soberanía alimentaria para garantizar el derecho del pueblo de México a una alimentación nutritiva, suficiente, de calidad y a precios accesibles para todos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	1.4 Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.	1.4.1 Promover la importancia de llevar a cabo las prácticas de sanidad e inocuidad agrícola. 1.4.2 Establecer estrategias de prevención y control fitosanitarias. 1.4.3 Impulsar la adopción de buenas prácticas agrícolas, para la obtención de productos sanos e inocuos, que demandan los mercados nacional e internacional.

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 45 Vinculación con otros instrumentos de planeación

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.6: Fortalecer la producción, el desarrollo y la tecnificación del campo michoacano, enfocándose en los pequeños y medianos productores, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la provisión de servicios públicos de calidad.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	1.5 Uso eficiente del agua de riego agrícola en Michoacán.	1.5.1 Modernizar y tecnificar la aplicación del agua de riego agrícola. 1.5.2 Construir y rehabilitar infraestructura hidroagrícola.
2 HAMBRE CERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.5: Contribuir al bienestar y la inclusión social de la población rural, enfocándose en micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, así como en las personas jornaleras, mediante acciones que mejoren sus ingresos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	3.2. Impulsar la productividad y la mejora de los ingresos de productoras y productores a través de la mejora de infraestructura e innovación de procesos.	3.2.1 Fomentar la instalación y rehabilitación de los centros de acopio de granos básicos, así como de productos agroindustriales con demanda creciente en el mercado actual.
2 HAMBRE CERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.8: Garantizar el acceso efectivo a telecomunicaciones e internet mediante el despliegue de infraestructura adecuada y la provisión de servicios de conectividad accesibles, eficientes y de calidad para toda la población.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	3.3. Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	3.3.1 Fomentar las certificaciones de inocuidad y sanidad agroalimentaria; con la finalidad de que los productores tengan mayores oportunidades de comercialización en distintos nichos de mercado. 3.3.2 Impulsar el diseño y creación de marcas, que permitan generar la construcción de marcas colectivas, así como constituir denominaciones de origen de productos michoacanos. 3.3.3 Fortalecer la promoción comercial, mediante la participación de los productores en Ferias, Foros, Seminarios, Convenciones, Congresos, Misiones Comerciales, entre otros. 3.3.4 Impulsar el desarrollo de campañas de mercadotecnia y publicidad a través de medios digitales que permitan el posicionamiento de las marcas en menor tiempo y alcanzando un mayor número de clientes potenciales. 3.3.5 Impulsar la promoción y difusión de rutas de productos estratégicos como la "Ruta del Mezcal" y la "Ruta del Queso", entre otras.
8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.7: Mejorar la movilidad de personas y mercancías en todo el territorio nacional y transfronterizo, incrementando la competitividad del país mediante la consolidación de una red intermodal de infraestructura para un transporte eficiente, sostenible y seguro.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	3.1 Impulsar la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.	3.1.1 Establecer una relación formal y directa entre productores y compradores con plena certidumbre para ambas partes que permita asegurar su comercialización justa, impulsando el ordenamiento de los mercados. 3.1.2 Promover esquemas de comercialización de maíz, trigo y sorgo, a partir de la generación de líneas de financiamiento mediante esquemas de garantías líquidas para el acopio de granos.

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 46 Vinculación con otros instrumentos de planeación

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.10: Promover el desarrollo de las cadenas de proveeduría para aumentar el contenido nacional en las fases productivas, con un enfoque especial en el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	6.1 Fortalecer la cadena de producción de productos pesqueros y acuícolas sanos y de alta calidad nutritiva en el Estado.	6.1.1. Proponer y Promover programas de capacitación, para el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícola del Estado.
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.5: Contribuir al bienestar y la inclusión social de la población rural, enfocándose en micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, así como en las personas jornaleras, mediante acciones que mejoren sus ingresos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	6.2 Fortalecer la Producción de crías de tilapia con alta calidad genética, para fines de repoblamiento de los cuerpos de agua y siembra en unidades de producción acuícola (UPAS).	6.2.1 Mejorar y consolidar la producción de crías de alta calidad genética, para con esto, los productores pesqueros y acuícolas, tengan un mayor rendimiento en sus cultivos.
14 VIDA SUBMARINA							
14 VIDA SUBMARINA	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.5: Contribuir al bienestar y la inclusión social de la población rural, enfocándose en micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, así como en las personas jornaleras, mediante acciones que mejoren sus ingresos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	6.3 Contribuir a la conservación y aprovechamiento sustentable de las especies nativas del Lago de Pátzcuaro.	6.3.1 Producir crías de especies nativas para repoblamiento, contribuyendo a sostener la pesquería del Lago de Pátzcuaro.
14 VIDA SUBMARINA	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.5: Contribuir al bienestar y la inclusión social de la población rural, enfocándose en micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, así como en las personas jornaleras, mediante acciones que mejoren sus ingresos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	6.4 Contribuir a la Conservación y Protección de las especies de tortuga marina (Tortuga Negra, Tortuga Golfina y Tortuga Laúd), ya que son consideradas en peligro de extinción y en veda permanente, las cuales arriban a desovar a las costas Michoacanas.	6.4.1. Consolidar la instalación de los Campamentos Tortugeros en los tres municipios de la Costa, con la instalación de un Campamento y un Vivero y/ o Corral.
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.5: Contribuir al bienestar y la inclusión social de la población rural, enfocándose en micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, así como en las personas jornaleras, mediante acciones que mejoren sus ingresos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	6.5 Contribuir al cuidado de los embalses, en su mantenimiento o rehabilitación de litorales, canales de navegación, canales de llamada o acceso a áreas de pesca o limpieza a través de la extracción de maleza acuática y dragado.	6.5.1. Contribuir en la mejora de las condiciones de la pesca en el Lago de Pátzcuaro y de Quitzeo.

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 47 Vinculación con otros instrumentos de planeación

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.5: Contribuir al bienestar y la inclusión social de la población rural, enfocándose en micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros, así como en las personas jornaleras, mediante acciones que mejoren sus ingresos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.1 Impulsar el desarrollo del sector agrícola, acuícola y pesquero en toda la cadena de valor.	6.6 Proporcionar asistencia técnica profesional al sector pesquero y acuícola, para un aprovechamiento sustentable de los recursos disponibles, que generen un desarrollo sostenible en el Estado.	6.6.1 Fortalecer el acompañamiento técnico a los productores en la elaboración, manejo y aplicación de nuevas técnicas para la producción acuícola y pesquera. Lo que implica la aplicación de las buenas prácticas de producción y sanidad acuícola.
2 HAMBRECIERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.4: Fortalecer la soberanía alimentaria para garantizar el derecho del pueblo de México a una alimentación nutritiva, suficiente, de calidad y a precios accesibles para todos.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.2 Impulsar el desarrollo del sector pecuario en toda la cadena de valor.	2.1 Promover el desarrollo integral de la ganadería michoacana con una visión de sostenibilidad y perspectiva social	2.1.1 Impulsar el desarrollo del sector pecuario fomentando el desarrollo y la producción de las especies: Bovino, Porcino, Ovinos, Caprinos, Aves y Apícola, en toda la cadena de valor.
2 HAMBRECIERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.6: Fortalecer la producción, el desarrollo y la tecnificación del campo mexicano, enfocándose en los pequeños y medianos productores, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la provisión de servicios públicos de calidad.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.2 Impulsar el desarrollo del sector pecuario en toda la cadena de valor.	2.2 Establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las diferentes especies pecuarias en el Estado.	2.2.1 Mejorar las condiciones de las unidades de producción del Estado, aplicando estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, que permitan mejorar la condición zoonosaria y de productividad, ofertando alimentos inocuos a la población del Estado de Michoacán.
2 HAMBRECIERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.6: Fortalecer la producción, el desarrollo y la tecnificación del campo mexicano, enfocándose en los pequeños y medianos productores, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la provisión de servicios públicos de calidad.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.2 Impulsar el desarrollo del sector pecuario en toda la cadena de valor.	7.1 Mejoramiento Genético del hato ganadero.	7.1.1 Promover y fomentar la transferencia y adopción de innovaciones tecnológicas.
2 HAMBRECIERO	3 Economía, Moral y Trabajo	Objetivo 3.6: Fortalecer la producción, el desarrollo y la tecnificación del campo mexicano, enfocándose en los pequeños y medianos productores, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la provisión de servicios públicos de calidad.	3 Prosperidad Económica	3.7 Promover el desarrollo integral del campo michoacano con una visión de sostenibilidad y perspectiva	3.7.3 Impulsar la agroindustria michoacana con el desarrollo de proyectos estratégicos agropecuarios.	3.4 Promover la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.	3.4.1 Fomentar la inversión para la construcción de infraestructura y equipamiento para dar valor agregado y servicios a la producción primaria

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

7. Cartera de programas y proyectos

Tabla 48 Matriz cartera de programas y proyectos

No.	Objetivo del Programa Sectorial	Estrategia del Programa Sectorial	Programa o Proyecto estratégico	Breve descripción del programa o proyecto estratégico	Dependencia Responsable	Municipios que Atiende	Región que Atiende
1	1.1 Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.	1.1.1. Desarrollar capacidades en el uso sustentable de los recursos naturales, promoviendo la agricultura con prácticas agroecológicas, así como la recuperación y conservación de suelo y agua.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
2	1.1 Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.	1.1.2. Acompañar técnicamente a los productores rurales, en la elaboración, manejo y aplicación de bioinsumos para la producción de alimentos sanos.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
3	1.1 Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.	1.1.3. Incentivar la construcción de pequeñas obras de infraestructura para la producción de bioinsumos.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
4	1.2 Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad en la actividad agrícola en las diferentes regiones del Estado.	1.2.1. Impulsar acciones que contribuyan al mejoramiento y conservación del germoplasma y material vegetativo regional.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 49 Matriz cartera de programas y proyectos

5	1.2 Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad en la actividad agrícola en las diferentes regiones del Estado.	1.2.2. Acompañar técnicamente a productores temporaleros de regiones de alta y muy alta marginación.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsúmos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
6	1.3 Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.	1.3.1. Promover la importancia del aseguramiento agrícola y los servicios de los fondos de aseguramiento.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsúmos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
7	1.3 Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.	1.3.2. Impulsar la atención a productores asegurados y no asegurados, afectados por siniestros climatológicos.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsúmos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
8	1.4 Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.	1.4.1 Promover la importancia de llevar a cabo las prácticas de sanidad e inocuidad agrícola.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsúmos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 50 Matriz cartera de programas y proyectos

9	1.4 Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.	1.4.2 Establecer estrategias de prevención y control fitosanitarias.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
10	1.4 Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.	1.4.3 Impulsar la adopción de buenas prácticas agrícolas, para la obtención de productos sanos e inocuos, que demandan los mercados nacional e internacional.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
11	1.5 Uso eficiente del agua de riego agrícola en Michoacán.	1.5.1 Modernizar y tecnificar la aplicación del agua de riego agrícola.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
12	1.5 Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.	1.5.2. Construir y rehabilitar infraestructura hidroagrícola.	AGROSANO	Programa Insignia de la Secretaría de agricultura que promueve la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de alimentos sanos y nutritivos, a través de producción de bioinsumos para la fertilización y el control de plagas y enfermedades,	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
13	2.1 Promover el desarrollo integral de la ganadería michoacana con una visión de sostenibilidad y perspectiva social	2.1.1 Impulsar el desarrollo del sector pecuario fomentando el desarrollo y la producción de las especies: Bovino, Porcino, Ovinos, Caprinos, Aves y Apícola, en toda la cadena de valor.	REPOBLAMIENTO Y MEJORAMIENTO GENÉTICO GANADERO	Programa para la realización de actividades para la inversión en Repoblamiento y Mejoramiento Genético Ganadero	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
14	2.2 Establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las diferentes especies pecuarias en el Estado.	2.2.1. Mejorar las condiciones de las unidades de producción del Estado, aplicando estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, que permitan mejorar la condición zoonosanitaria y de productividad, ofertando alimentos inocuos a la población del Estado de Michoacán.	SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA	El programa fortalece las actividades encaminadas a garantizar productos pecuarios con sanidad e inocuidad en coordinación con el gobierno federal	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 51 Matriz cartera de programas y proyectos

15	3.1 Impulsar la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.	3.1.1. Establecer una relación formal y directa entre productores y compradores con plena certidumbre para ambas partes que permita asegurar su comercialización justa, impulsando el ordenamiento de los mercados.	FOMENTO A LA PROMOCIÓN COMERCIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	El programa promueve y fortalece la creación de lazos comerciales con los productores agropecuarios para impulsar el comercio justo.	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
16	3.1 Impulsar de la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.	3.1.2. Promover esquemas de comercialización de maíz, trigo y sorgo, a partir de la generación de líneas de financiamiento mediante esquemas de garantías líquidas para el acopio de granos.	CERTIDUMBRE EN LA COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS BÁSICOS	El programa permite la inversión en la adquisición de seguros de cobertura de precios y la inversión en garantías para la generación de líneas de crédito para la adquisición de granos básicos	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
17	3.2 Impulsar la productividad y la mejora de los ingresos de productoras y productores a través de la mejora de infraestructura e innovación de procesos.	3.2.1. Fomentar la instalación y rehabilitación de los centros de acopio de granos básicos, así como de productos agroindustriales con demanda creciente en el mercado actual.	VALOR AGREGADO A LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	El programa contempla la inversión de recursos para la creación de fondos de garantía para fortalecer el acceso de los productores agropecuarios al financiamiento de proyectos para el acopio y agregación de valor de productos agropecuarios.	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
18	3.3 Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	3.3.1 Fomentar las certificaciones de inocuidad y sanidad agroalimentaria; con la finalidad de que los productores tengan mayores oportunidades de comercialización en distintos nichos de mercado.	FOMENTO A LA PROMOCIÓN COMERCIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	El programa promueve a través de inversiones la certificación de productos orgánicos y productos elaborados con buenas prácticas de manufactura, para acceder a mercados de alta rentabilidad, impulsa la creación de marcas colectivas y brinda acompañamiento para la constitución de denominaciones de origen	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
19	3.3 Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	3.3.2. Impulsar el diseño y creación de marcas, que permitan generar la construcción de marcas colectivas, así como constituir denominaciones de origen de productos michoacanos.	FOMENTO A LA PROMOCIÓN COMERCIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	El programa promueve a través de inversiones la certificación de productos orgánicos y productos elaborados con buenas prácticas de manufactura, para acceder a mercados de alta rentabilidad, impulsa la creación de marcas colectivas y brinda acompañamiento para la constitución de denominaciones de origen	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 52 Matriz cartera de programas y proyectos

20	3.3 Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	3.3.3. Fortalecer la promoción comercial, mediante la participación de los productores en Ferias, Foros, Seminarios, Convenciones, Congresos, Misiones Comerciales, entre otros.	FOMENTO A LA PROMOCIÓN COMERCIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	El programa promueve a través de inversiones la certificación de productos orgánicos y productos elaborados con buenas prácticas de manufactura, para acceder a mercados de alta rentabilidad, impulsa la creación de marcas colectivas y brinda acompañamiento para la constitución de denominaciones de origen	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
21	3.3. Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	3.3.4. Impulsar el desarrollo de campañas de mercadotecnia y publicidad a través de medios digitales que permitan el posicionamiento de las marcas en menor tiempo y alcanzando un mayor número de clientes potenciales.	FOMENTO A LA PROMOCIÓN COMERCIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	El programa promueve a través de inversiones la certificación de productos orgánicos y productos elaborados con buenas prácticas de manufactura, para acceder a mercados de alta rentabilidad, impulsa la creación de marcas colectivas y brinda acompañamiento para la constitución de denominaciones de origen	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
22	3.3. Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado	3.3.5. Impulsar la promoción y difusión de rutas de productos estratégicos como la "Ruta del Mezcal" y la "Ruta del Queso", entre otras.	VALOR AGREGADO A LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	El programa contempla la inversión de recursos para la creación de fondos de garantía para fortalecer el acceso de los productores agropecuarios al financiamiento de proyectos para el acopio y agregación de valor de productos agropecuarios.	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
23	3.4. Promover la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.	3.4.1. Fomentar la inversión para la construcción de infraestructura y equipamiento para dar valor agregado y servicios a la producción primaria	VALOR AGREGADO A LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	El programa contempla la inversión de recursos para la creación de fondos de garantía para fortalecer el acceso de los productores agropecuarios al financiamiento de proyectos para el acopio y agregación de valor de productos agropecuarios.	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
24	4.1. Promover el desarrollo integral del campo con una visión de sostenibilidad y perspectiva social impulsando la alimentación familiar, la capacitación para el trabajo cooperativo y el soporte metodológico para la población agropecuaria.	4.1.1. Impulsar el desarrollo de capacidades en el sector rural, primordialmente aquellos habitantes de alta y muy alta marginación y de comunidades indígenas y rurales.	FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE CAPACIDADES EN LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	Mide el porcentaje de cumplimiento entre cursos programados y cursos realizados.	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
25	4.2. Incentivar al sector rural en la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de personas y comunidades mediante el trabajo cooperativo y la implementación de proyectos productivos.	4.2.1. Promover la capacitación en el trabajo cooperativo y solidario, mediante la conformación de empresas sociales y la constitución de figuras legales.	ORGANIZACIÓN Y CONSTITUCIÓN DE FIGURAS LEGALES DE PRODUCTORES LEGALES	Mide los recursos para el fomento a la organización cooperativa de productores jóvenes, mujeres y campesinos sin tierra, a través de la capacitación para la constitución de figuras legales.	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 53 Matriz cartera de programas y proyectos

26	5.1. Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios	5.1.1. Fortalecer el parque de maquinaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para construir, ampliar, rehabilitar o conservar la infraestructura agropecuaria, acuícola y pesquera en beneficio de los productores agropecuarios del Estado de Michoacán.	INFRAESTRUCTURA AGROPECUARIA	El programa realiza acciones de rehabilitación y construcción de infraestructura agropecuaria par el acopio de agua, rehabilitación de caminos sacacosecha, limpieza de drenes y canales y limpieza de áreas de cultivo a través del parque de maquinaria propiedad de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
27	5.1.Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios	5.1.2. Colaborar con los Ayuntamientos del Estado de Michoacán, con la adquisición de maquinaria pesada, fortaleciendo sus parques de maquinaria de los mismos para la conservación y construcción de obras en beneficio del sector agropecuario.	MAQUINARIA PESADA	El programa fortalece a los ayuntamientos con inversiones conjuntas para la adquisición de maquinaria pesada para la realización de obras de infraestructura agropecuaria en los municipios	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Cobertura estatal	Todas
28	6.1 Fortalecer la cadena de producción de productos pesqueros y acuícolas sanos y de alta calidad nutritiva en el Estado.	6.1.1. Proponer y Promover programas de capacitación, para el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícola del Estado.	PESCA Y ACUACULTURA	Fomentar la integración y puesta en marcha de proyectos para la producción acuícola y pesquera	Comisión de Pesca del Estado de Michoacán	Cobertura estatal	Todas
29	6.2 Fortalecer la Producción de crías de tilapia con alta calidad genética, para fines de repoblamiento de los cuerpos de agua y siembra en unidades de producción acuícola (UPAS).	6.2.1. Mejorar y consolidar la producción de crías de alta calidad genética, para con esto, los productores pesqueros y acuícolas, tengan un mayor rendimiento en sus cultivos.	PESCA Y ACUACULTURA	Fomentar la integración y puesta en marcha de proyectos para la producción acuícola y pesquera	Comisión de Pesca del Estado de Michoacán	Cobertura estatal	Todas

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 54 Matriz cartera de programas y proyectos

30	6.3 Contribuir a la conservación y aprovechamiento sustentable de las especies nativas del Lago de Pátzcuaro.	6.3.1. Producir crías de especies nativas para repoblamiento, contribuyendo a sostener la pesquería del Lago de Pátzcuaro.	PESCA Y ACUACULTURA	Fomentar la integración y puesta en marcha de proyectos para la producción acuícola y pesquera	Comisión de Pesca del Estado de Michoacán	Cobertura estatal	Todas
31	6.4 Contribuir a la Conservación y Protección de las especies de tortuga marina (Tortuga Negra, Tortuga Golfina y Tortuga Laúd), ya que son consideradas en peligro de extinción y en veda permanente, las cuales arriban a desovar a las costas Michoacanas.	6.4.1. Consolidar la instalación de los Campamentos Tortugeros en los tres municipios de la Costa, con la Instalación de un Campamento y un Vivero y/o Corral.	PESCA Y ACUACULTURA	Fomentar la integración y puesta en marcha de proyectos para la producción acuícola y pesquera	Comisión de Pesca del Estado de Michoacán	Cobertura estatal	Todas
32	6.5 Contribuir al cuidado de los embalses, en su mantenimiento o rehabilitación de litorales, canales de navegación, canales de llamada o acceso a áreas de pesca o limpieza a través de la extracción de maleza acuática y dragado.	6.5.1. Contribuir en la mejora de las condiciones de la pesca en el Lago de Pátzcuaro y de Cuitzeo.	PESCA Y ACUACULTURA	Fomentar la integración y puesta en marcha de proyectos para la producción acuícola y pesquera	Comisión de Pesca del Estado de Michoacán	Cobertura estatal	Todas
33	6.6 Proporcionar asistencia técnica profesional al sector pesquero y acuícola, para un aprovechamiento sustentable de los recursos disponibles, que generen un desarrollo sostenible en el Estado.	6.6.1. Fortalecer el acompañamiento técnico a los productores en la elaboración, manejo y aplicación de nuevas técnicas para la producción acuícola y pesquera. Lo que implica la aplicación de las buenas prácticas de producción y sanidad acuícola.	PESCA Y ACUACULTURA	Fomentar la integración y puesta en marcha de proyectos para la producción acuícola y pesquera	Comisión de Pesca del Estado de Michoacán	Cobertura estatal	Todas
34	7.1. Mejoramiento Genético del hato ganadero.	7.1.1 Promover y fomentar la transferencia y adopción de innovaciones tecnológicas.	FOMENTO GANADERO	Producir y distribuir sementales y pie de cría mejorados, a través de la coordinación de acciones y ejecución de programas destinados a la operación de las Unidades de Fomento Ganadero	Centro Estatal de Fomento Ganadero	Cobertura estatal	Todas

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Referencias

H. Congreso de la Unión. –(2025). – Decreto por el que se aprueba el “Plan Nacional de Desarrollo 2025 – 2030”. Diario Oficial de la Federación de fecha 15 de abril de 2025. México.

Sistema Nacional de Información del Agua SINA. (2020). Disponible en: <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-informacion-del-agua-sina> (Consultado el: 10/06/2025).

Coordinación de Comunicación Gobierno del Estado de Michoacán (2025). Disponible en: <https://michoacan.gob.mx/noticias/presa-j-mugica-refresca-y-vitaliza-agricultura-en-tierra-caliente-ceac/> (Consultado el 10/06/2025).

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) (2014). Disponible en: <https://www.gob.mx/agricultura%7Cmichoacan/articulos/se-construiran-24-presas-ciclopeas> (Consultado el 10/06/2025).

Sistema de Información Sobre el Uso del Agua de Riego en la Agricultura Nacional (SISUAR) (2021). Disponible en: http://sisuar.imta.mx/aplicacion/vista/mapas_interactivos/mapas_interactivos.php (Consultado el 17/06/2025).

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (2023). Anuario Estadístico de la Producción Agrícola (1980-2023). Disponible en: https://nube.agricultura.gob.mx/cierre_agricola/ (Consultado el 17/06/2025).

Instituto Nacional de Información Estadística y Geográfica (INEGI) (2022). Censo Agropecuario 2022. Disponible en: <https://censoagropecuario2022.mx/> (Consultado el 17/06/2025).

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (2025). Directorio de Organismos Auxiliares. Disponible en: <https://www.gob.mx/senasica/documentos/directorio-de-comites-estatales-y-juntas-locales-de-sanidad-vegetal?state=published> (Consultado el 18/06/2025).

Padrón Ganadero Nacional (PGN) (2024). Estadística Nacional. Disponible en: <https://www.pgn.org.mx/busca-form.php> (Consultado el: 12/06/2025).

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (2023). Avance anual de la producción pecuaria en Michoacán 2023. Disponible en: https://nube.agricultura.gob.mx/avance_pecuario/ (Consultado el: 11/06/2025).

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (2023). Panorama Pecuario por Estado. Disponible en: <https://dj.senasica.gob.mx/Contenido/tableros/SIAS/EstadisticaTransversal/PP/index.html> (Consultado el: 16/06/2025).

Comisión Estatal de los Derechos Humanos de Michoacán (CEDH)(2023). Rastros y Casas de Matanza en Michoacán. Derecho a la Salud Pública, Medio Ambiente y la Buena Administración Pública. Disponible en: https://cedhmichoacan.org/images/PDF/informes_especiales/Informe_Rastros_Reestructura.pdf (Consultado el: 07/07/2025).

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)(2022). Listado de Rastros y/o Centros de Matanza en los que se Realiza Vigilancia o Seguimiento Operativo por parte de las Entidades Federativas 2022. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/736767/LISTADO_RASTROS_P_BLICO_220622.pdf (Consultado el: 09/06/2025).

Glosario de términos

A

abióticos

Conjunto de materiales químicos y fuerzas físicas que constituyen el ecosistema y que ejercen ciertos efectos determinados sobre los seres vivos., 31

acuicultura

Actividad que consiste en el cultivo y producción de organismos acuáticos de agua dulce o salada., 111

acuícolas

Conjunto de actividades, técnicas y conocimientos de crianza de especies acuáticas, vegetales y animales., 6

agrícolas, 6

Actividades relacionadas a labrar y cultivar la tierra para obtener materias primas., 6

agricultura protegida

Es aquella en la que los cultivos se encuentran resguardados con cubiertas plásticas, malla sombra u otro tipo de material que permiten tener un control de condiciones ambientales como la temperatura, humedad y luz., 42

agroclimática

Herramienta esencial para analizar e intentar mitigar los riesgos a los que está expuesta la agricultura, en especial aquellos relacionados con la variabilidad y el cambio climático., 6

agroecológica

Enfoque de producción alimentaria que considera los sistemas agrícolas como ecosistemas, promoviendo la sostenibilidad y la justicia social., 7

agroindustrial

Actividad económica que implica la producción, transformación y comercialización de productos derivados de la agricultura, ganadería, pesca y otros recursos naturales., 6

apícolas

Consiste en la cría y producción de las abejas., 6

B

barrenador

Plaga que afecta los cultivos de aguacate, causada por diferentes tipos de insectos que dañan los árboles y frutos., 49

bióticos

Organismos vivos que interactúan con otros organismos vivos, refiriéndonos a la fauna y la flora de un lugar específico., 31

BPH

Conjunto de principios y procedimientos que buscan garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos en todas las etapas de la cadena alimentaria., 57

BPM

Conjunto de medidas y procedimientos esenciales para garantizar la inocuidad de los alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo., 57

C

campañas fitosanitarias

Acciones que consisten en detectar, controlar y prevenir la dispersión de plagas en el territorio nacional., 48

CESADEMICH

Organismo auxiliar de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), conformado por productores agrícolas del estado, con el objetivo de cumplir con las normas oficiales fitosanitarias y de inocuidad agrícola de los programas y campañas., 49

ciclos agrícolas

Es la división en dos periodos (primavera-verano y otoño-invierno) de un año agrícola. El Calendario Agrícola Mexicano inicia en octubre y finaliza en marzo., 32

cocotero

Árbol tropical del grupo de las palmeras, de tronco largo, recto y sin ramas, cuyo fruto es el coco., 49

COEPRIS

Órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud en el Estado de Michoacán, a fin de ejercer de manera homogénea la autoridad sanitaria, en la que prestadores de servicios y, principalmente, la población, resulten beneficiados en la operación, políticas, estrategias y mecanismos administrativos para el ejercicio de las funciones de regulación, fomento y control sanitario., 72

CONAPESCA

Órgano desconcentrado de la SADER, responsable de diseñar y conducir las políticas públicas de la pesca y acuicultura., 26

D

desazolve

Acción de limpiar y desobstruir tuberías, drenajes, zanjas y otros conductos eliminando sedimentos, lodo, basura y otros materiales que los obstruyen., 106

E

epidemiológica

Estudio de los patrones, las causas y el control de las plagas y enfermedades para salvaguardar los estatus sanitarios en los sectores agropecuario, acuícola y pesquero de México., 56

F

Fitozoosanitaria

Medidas y actividades que se realizan para proteger tanto la salud de las plantas como la de los animales, incluyendo la prevención y control de enfermedades y plagas que puedan afectar a ambos., 71

frutillas

Grupo de frutas las cuales principalmente son las frambuesas, los arándanos y zarzamoras., 48

frutos caducifolios

Especies frutícolas de hoja caduca, con requerimientos de frío bien definidos y asociados a climas templados., 48

G

gallina ciega

Larvas que ocasiona daños considerables a diversos cultivos, que destruyen todo el sistema de raíces de la planta., 49

garantías líquidas

Tipo de garantía financiera que utiliza activos, como efectivo o equivalentes, para asegurar el cumplimiento de una obligación, como un préstamo., 98

gobernanza

Proceso de tomar y hacer cumplir decisiones dentro de una organización, estado o sociedad., 7

gusano cogollero

Insecto polífago que causa daños en cultivos de maíz, chile, frijol, tomate, ajo, berenjena, etc., 49

gusano soldado

Plaga polífaga que tiene amplia gama de hospedantes, principalmente sobre hortalizas, cereales, flores, etc., 49

H

HACCP

Sistema que permite identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos., 57

hidroagrícola

Conjunto de obras e instalaciones diseñadas para la gestión del agua en la agricultura, incluyendo el riego y el drenaje. Esta infraestructura es fundamental para el desarrollo agrícola, la seguridad alimentaria y el bienestar rural., 45

hortofrutícolas

Cultivo de hortalizas, incluyendo plantas de hoja, raíz, tubérculo y fruto, así como plantas aromáticas o medicinales., 31

I

IMCO

Centro de investigación aplicada y sin fines de lucro, enfocado en analizar y proponer políticas públicas basadas en evidencia para mejorar la competitividad de México., 26

INEGI

Organismo público autónomo en México responsable de generar, difundir y normar la información estadística y geográfica del país., 26

J

JLSV

Organismos de cooperación, responsables de ejecutar programas y campañas fitosanitarias a nivel local, integrada por agricultores involucrados en la producción agrícola local, afectada en su rentabilidad por problemas fitosanitarios, interesados en solucionarlos para mejorar su productividad y competitividad., 49

M

macrotúnel

Estructura de acero con forma de arco cubierta con una película de plástico, con paredes laterales y frontales que

pueden ser abiertas para regular la temperatura, 42

moko del plátano

Enfermedad destructiva para las plantaciones de plátano y banano, causante de la muerte de las plantas y la pérdida total de la producción., 49

O

OASV

Son organizaciones integradas por productores agrícolas que fungen como auxiliares para la prevención y el combate de plagas que afectan los cultivos, a través de la colaboración en programas fitosanitarios, desarrollo de estrategias, obtención y aplicación de los recursos económicos, intervención en apoyo del agricultor para la gestión de créditos destinados a la protección de los cultivos y para promover la divulgación de los programas., 49

P

Pecuaria

Actividad que involucra la cría, reproducción, cuidado y aprovechamiento de animales para la producción de bienes como carne, leche, huevos, fibras, entre otros, con fines alimenticios o industriales., 59

PLADIEM

Instrumento cuyo objetivo es establecer las directrices para impulsar el desarrollo del Estado,

- que se traduzca en una mejora de los niveles de bienestar de las y los michoacanos., 28
- Producto Interno Bruto**
Valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país o región durante un período determinado, normalmente de un año o un trimestre., 87
- Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural**
Plan gubernamental que establece las políticas y acciones para impulsar el sector agrícola y rural en México., 7
- R**
- raceways**
(en español), canal de flujo continuo tipo de estanque rectangular o de forma alargada, diseñado para mantener un flujo constante de agua., 115
- Rastro**
Instalaciones dedicadas al sacrificio, procesamiento y empaque de productos de origen animal, bajo estrictas normas sanitarias y de calidad., 62
- S**
- SADER**
Dependencia gubernamental federal encargada de promover el desarrollo productivo, incluyente y sustentable del sector agropecuario, acuícola y pesquero, que contribuya a la autosuficiencia alimentaria nacional y el bienestar de la población de los territorios rurales y costeros, mediante políticas públicas y acciones estratégicas en el campo mexicano., 26
- SENASICA**
Organismo administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de México encargado de la sanidad, inocuidad y calidad agroalimentaria mediante la vigilancia epidemiológica, campañas zoonosanitarias y monitoreo de servicios de sanidad vegetal, animal y agroalimentaria de la producción nacional e importaciones., 49
- SIAP**
Sistema encargado de recopilar, generar y difundir información estadística y geográfica relacionada con la agricultura, la ganadería y la pesca en el país., 26
- SNIIM**
Sistema que ofrece información sobre el comportamiento de los precios al mayoreo de los productos agrícolas, pecuarios y pesqueros que se comercian en los mercados nacionales e internacionales., 26
- superávit**

Exceso de los ingresos sobre los gastos, de forma que la diferencia entre ellos es positiva., 88

sustentabilidad

Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social., 6

T

TIF

Certificación que otorga a las empresas dedicadas al sacrificio y procesamiento de carne, en México, se les da esta certificación a los establecimientos que tienen instalaciones adecuadas y cumplen con las normas de higiene e inocuidad de los productos cárnicos., 70

transversalidad

Enfoque que busca integrar diferentes áreas o sectores de gobierno para

abordar problemas complejos que no se limitan a una sola área funcional., 7

U

Unidades de riego

Área agrícola con infraestructura y sistemas de riego, construida por el gobierno federal, estatal o usuarios. Su operación y conservación está a cargo de los propios usuarios., 45

UPA'S

Unidades básica de producción dentro de la acuicultura, y puede ser desde una pequeña granja familiar hasta una gran instalación industrial., 111

UR

Unidades de Riego., 45

V

virus tristeza

Patógeno presente en casi todas las áreas citrícolas, 49

Anexos

Fichas de indicadores agricultura

Tabla 55 Fichas de indicador

Objetivo	1.1. Promover prácticas agrícolas sustentables mediante acompañamiento técnico aplicando técnicas agroecológicas, transfiriendo conocimientos para la producción y uso de bioinsumos que contribuyan a la reducción del uso de agroquímicos.
Sectorial	
Estrategia	1.1.1. Desarrollar capacidades en el uso sustentable de los recursos naturales, promoviendo la agricultura con prácticas agroecológicas, así como la recuperación y conservación de suelo y agua. 1.1.2. Acompañar técnicamente a los productores rurales, en la elaboración, manejo y aplicación de bioinsumos para la producción de alimentos sanos. 1.1.3. Incentivar la construcción de pequeñas obras de infraestructura para la producción de bioinsumos.
Indicador	Porcentaje de superficie beneficiada con la implementación de acciones de manejo sustentable de los suelos agrícolas
Descripción general	Hectáreas beneficiadas con la implementación de acciones de manejo sustentable de los suelos agrícolas
Metodología de cálculo	$A=(B/C)*100$ Donde: A= Porcentaje de superficie beneficiada con la implementación de acciones de manejo sustentable de los suelos agrícolas B= número de hectáreas beneficiadas C=número de hectáreas programadas
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Archivos Internos de la Secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/padron-de-beneficiarios/
Datos de referencia	
Año inicial	2022
Cifra inicial	0
Posición nacional	Este objetivo inicio su vigencia con la puesta en marcha del programa AgroSano, considerado como el proyecto insignia de la presente administración.
Año meta	2027
Cifra meta	50,000

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 56 Fichas de indicador

Objetivo	1.2. Fortalecer e impulsar la producción agrícola en las Zonas de Temporal y Semi Áridas, de cultivos locales con criterios ambientales, económicos y sociales, que garanticen la sustentabilidad en la actividad agrícola en las diferentes regiones del Estado.
Sectorial	
Estrategia	1.2.1 Impulsar acciones que contribuyan al mejoramiento y conservación del germoplasma y material vegetativo regional. 1.2.2 Acompañar técnicamente a productores temporaleros de regiones de alta y muy alta marginación.
Indicador	Porcentaje de superficie beneficiados con semillas, equipo para la producción de maíces criollos, arboles frutales y material vegetativo
Descripción general	Superficie beneficiada con semillas, equipo para la producción de maíces criollos, arboles frutales y material vegetativo.
Metodología de cálculo	$A=(B/C)*100$ Donde: A= porcentaje de superficie beneficiada con semillas, equipo para la producción de maíces criollos, arboles frutales y material vegetativo B= número de hectáreas apoyadas con insumos C=número de hectáreas programadas para apoyo con insumos
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Archivos Internos de la Secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/padron-de-beneficiarios/
Datos de referencia	
Año inicial	2022
Cifra inicial	5,376
Posición nacional	El posicionamiento de los impactos de este objetivo estarán referenciados con el sector agrícola Estatal.
Año meta	2027
Cifra meta	26,880

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 57 Fichas de indicador

Objetivo	1.3. Fomentar la cultura del uso del seguro agrícola y fondos de aseguramiento.
Sectorial	
Estrategia	1.3.1.Promover la importancia del aseguramiento agrícola y los servicios de los fondos de aseguramiento. 1.3.2.Impulsar la atención a productores asegurados y no asegurados, afectados por siniestros climatológicos.
Indicador	Porcentaje de superficie beneficiada con acciones para la reactivación de la actividad agrícola después de haber sufrido daños por siniestros climatológicos.
Descripción general	Mide la cantidad de hectáreas que no cuentan con un seguro agrícola público o privado y que se vean afectadas por una contingencia climatológica.
Metodología de cálculo	$A=(B/C)*100$ Donde: A= porcentaje de hectáreas beneficiadas con acciones para la reactivación de la actividad agrícola después de haber sufrido daños por siniestros climatológicos B= número de hectáreas aseguradas para reincorporación a la actividad agrícola C=número de hectáreas programadas para reincorporación a la actividad agrícola
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Archivos Internos de la Secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/padron-de-beneficiarios/
Datos de referencia	
Año inicial	2022
Cifra inicial	0
Posición nacional	Superficie siniestrada en el Estado de Michoacán durante la presente administración 104,427 hectáreas de maíz.
Año meta	2027
Cifra meta	10,000

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 58 Fichas de indicador

Objetivo	1.4. Fortalecer las prácticas de Sanidad e Inocuidad agrícola.
Sectorial	
Estrategia	1.4.1. Promover la importancia de llevar a cabo las prácticas de sanidad e inocuidad agrícola. 1.4.2. Establecer estrategias de prevención y control fitosanitarias. 1.4.3. Impulsar la adopción de buenas prácticas agrícolas, para la obtención de productos sanos e inocuos, que demandan los mercados nacional e internacional.
Indicador	Porcentaje de campañas emprendidas
Descripción general	Campañas emprendidas para la aplicación de programas fitosanitarios
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ Donde: A= Porcentaje de campañas realizadas. B= número de campañas realizadas C= número de campañas programadas
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Archivos Internos de la Secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/padron-de-beneficiarios/ y https://cesavemich.org.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	11
Posición nacional	Michoacán ocupó el primer lugar nacional en materia de exportaciones agrícolas durante el primer trimestre de 2024, siendo importante mantener el estatus fitosanotario mediante las campañas fitosanitarias cuarentenarias. (INEGI) Morelia, Michoacán, 25 de julio de 2024.
Año meta	2027
Cifra meta	11

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 59 Fichas de indicador

Objetivo	1.5. Uso eficiente del agua de riego agrícola en Michoacán.
Sectorial	
Estrategia	1.5.1.Modernizar y tecnificar la aplicación del agua de riego agrícola. 1.5.2.Construir y rehabilitar infraestructura hidroagrícola.
Indicador	Porcentaje de superficie beneficiada con obras de infraestructura hidroagrícola.
Descripción general	Superficie beneficiada con obras de infraestructura hidroagrícola.
Metodología de cálculo	$A=(B/C)*100$ Donde: A= Porcentaje de superficie beneficiada con obras de infraestructura hidroagrícola B= número de hectáreas apoyadas con obras de infraestructura hidroagrícola C=número de hectáreas programadas a apoyar con obras de infraestructura hidroagrícola
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Archivos Internos de la Secretaría. Padrón de beneficiarios. Dirección de Agricultura
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/padron-de-beneficiarios/
Datos de referencia	
Año inicial	2023
Cifra inicial	0
Posición nacional	Como respuesta a la critica situación que enfrenta Michoacán en el sector agrícola dentro del tema del uso eficiente del agua de riego y la insuficiente infraestructura hidroagrícola, la dependencia cabeza del sector agropecuario a considerado en el ambito del programa de agricultura y desarrollo rural la implementación de acciones tendientes a la construcción, instalación y rehabilitación de las líneas de conducción de agua a través de la entrega de tubería PVC y cemento. Con la finalidad de contar con 70mil hectáreas beneficiadas en el uso eficiente del agua para el 2027.
Año meta	2027
Cifra meta	70,000

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Fichas de Indicadores Ganadería

Tabla 60 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	2.1.Promover el desarrollo integral de la ganadería michoacana con una visión de sostenibilidad y perspectiva social
Estrategia	2.1.1.Impulsar el desarrollo del sector pecuario fomentando el desarrollo y la producción de las especies: Bovino, Porcino, Ovinos, Caprinos, Aves y Apícola, en toda la cadena de valor.
Indicador	Tasa de variación del valor de la producción pecuaria
Descripción general	Mide la Tasa de variación del valor de la producción pecuaria año anterior
Metodología de cálculo	$A = ((B-C) * 100 - 1)$ Donde: A= Tasa de Variación del valor de la producción pecuaria actual B= Variación del valor de la producción pecuaria año anterior C= Variación del valor de la producción pecuaria año actual
Unidad de medida	Tasa
Última Fecha de Publicación	2023
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP): Anuario Estadístico de la Producción Ganadera
Link de base de datos	https://portales.cpladem.michoacan.gob.mx/SII/desp_informacion_tabulada.jsp?id_eval_cat_indicadores=1257&tipo=3&cobertura=1&entidad_federativa=16&tab_active=tabulado
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	4.4%
Posición nacional	16
Año meta	2027
Cifra meta	7.34%

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 61 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	2.2. Establecer estrategias de manejo sanitario preventivo de las diferentes especies pecuarias en el Estado.
Estrategia	2.2.1. Mejorar las condiciones de las unidades de producción del Estado, aplicando estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, que permitan mejorar la condición zoonosanitaria y de productividad, ofertando alimentos inocuos a la población del Estado de Michoacán
Indicador	Porcentaje de Regiones Prioritarias Atendidas
Descripción general	Mejorar las condiciones de las unidades de producción del Estado, aplicando estrategias de manejo sanitario preventivo de las especies pecuarias, que permitan mejorar la condición zoonosanitaria y de productividad, ofertando alimentos inocuos a la población del Estado de Michoacán
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ Donde: A= Porcentaje de Regiones Prioritarias de Atención Zoonosanitaria atendidas B= Número total de Regiones Prioritarias de atención Zoonosanitaria C= Número total de Regiones Prioritarias de Atención Zoonosanitaria atendidas con la implementación de acciones y campañas
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)
Link de base de datos	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1002509/SITUACION_ZOOSANITARIA_2025-06-04.pdf
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	100%
Posición nacional	Influenza aviar en situación de ESCASA PREVALENCIA (Desde 22/ 06/ 11) y Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Rabia Paralitica Bovina, Garrapata, Varroasis, Abeja Africana en situación de CONTROL
Año meta	2027
Cifra meta	100%

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Fichas de Indicadores Comercialización

Tabla 62 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	3.1. Impulsar la comercialización bajo el esquema de mercado justo, de bienes primarios con procesos de certificación nacional e internacional.
Estrategia	3.1.1. Establecer una relación formal y directa entre productores y compradores con plena certidumbre para ambas partes que permita asegurar su comercialización justa, impulsando el ordenamiento de los mercados. 3.1.2. Promover esquemas de comercialización de maíz, trigo y sorgo, a partir de la generación de líneas de financiamiento mediante esquemas de garantías líquidas para el acopio de granos.
Indicador	Porcentaje de inversión para toneladas comercializadas con coberturas
Descripción general	Mide el porcentaje de número toneladas comercializadas con contrato de venta anticipada de granos básicos con inversión aplicada
Metodología de cálculo	$A = B / C * 100$ Donde: A= Porcentaje de inversión para toneladas comercializadas con coberturas B= Número de toneladas comercializadas con inversión en coberturas C= Total del volumen en toneladas comercializadas bajo el esquema de coberturas
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2021
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Padrón de solicitantes y beneficiarios del la vertiente Certidumbre en la Comercialización de Granos Básicos, Departamento de Comercialización. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	0
Posición nacional	na
Año meta	2 mil toneladas
Cifra meta	100%

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 63 Fichas de indicador

Objetivo	3.2. Impulsar la productividad y la mejora de los ingresos de productoras y productores a través de la mejora de
Sectorial	infraestructura e innovación de procesos.
Estrategia	3.2.1.Fomentar la instalación y rehabilitación de los centros de acopio de granos básicos, así como de productos agroindustriales con demanda creciente en el mercado actual.
Indicador	Porcentaje de proyectos realizados de infraestructura y equipamiento
Descripción general	Mide el porcentaje de proyectos de infraestructura y equipamiento, para incrementar la capacidad de acopio, almacenamiento y conservación de productos agrícolas, operación y supervisión.
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ Donde: A= Porcentaje de proyectos realizados de infraestructura y equipamiento B= Número de centros de acopio con inversión aplicada C= Número de centros de acopio de infraestructura y equipamiento solicitados
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2018
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Inventario de Centros de Acopio de la vertiente Infraestructura de Acopio, Almacenamiento y Conservación de Productos del Campo, Operación y Supervisión, Departamento de Comercialización. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER.
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	6 Centros de acopio en abandono.
Posición nacional	NA
Año meta	2027
Cifra meta	Rehabilitación y mantenimiento de 6 Centros de acopio y rehabilitación de 5 Bodegas de Almacenamiento de Granos Básicos.

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 64 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	3.3. Impulsar el desarrollo de proyectos prioritarios para el Estado
Estrategia	<p>3.3.1. Fomentar las certificaciones de inocuidad y sanidad agroalimentaria; con la finalidad de que los productores tengan mayores oportunidades de comercialización en distintos nichos de mercado.</p> <p>3.3.2. Impulsar el diseño y creación de marcas, que permitan generar la construcción de marcas colectivas, así como constituir denominaciones de origen de productos michoacanos.</p> <p>3.3.3. Fortalecer la promoción comercial, mediante la participación de los productores en Ferias, Foros, Seminarios, Convenciones, Congresos, Misiones Comerciales, entre otros.</p> <p>3.3.4. Impulsar el desarrollo de campañas de mercadotecnia y publicidad a través de medios digitales que permitan el posicionamiento de las marcas en menor tiempo y alcanzando un mayor número de clientes potenciales.</p> <p>3.3.5. Impulsar la promoción y difusión de rutas de productos estratégicos como la "Ruta del Mezcal" y la "Ruta del Queso".</p>
Indicador	Porcentaje de proyectos ejecutados para acciones de difusión comercial realizadas
Descripción general	Mide el porcentaje de proyectos ejecutados para acciones de difusión comercial con inversión aplicada
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ Donde: A= Porcentaje de proyectos ejecutados para acciones de difusión comercial realizadas B= Número de acciones de difusión comercial con proyectos ejecutados C= Número de acciones de difusión comercial solicitadas
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2021
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Padrón de solicitantes y beneficiarios del la vertiente Fomento a la Promoción Comercial de Productos Agropecuarios, Departamento de Investigación y Desarrollo de Mercados. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER.
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	\$2,800,000.00
Posición nacional	
Año meta	2027
Cifra meta	\$5,000,000.00

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 65 Fichas de indicador

Objetivo	3.4. Promover la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores
Sectorial	productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.
Estrategia	3.4.1. Fomentar la inversión para la construcción de infraestructura y equipamiento para dar valor agregado y servicios a la producción primaria
Indicador	Porcentaje de cédulas de validación atendidas de proyectos de valor agregado
Descripción general	Mide el porcentaje de cédulas atendidas para proyectos de valor agregado a la producción primaria con inversión aplicada
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ Donde: A= Porcentaje de cédulas de validación atendidas de proyectos de valor agregado B= Número de proyectos atendidos de valor agregado C= Número de proyectos de valor agregado solicitados
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2021
Periodicidad de actualización	Aual
Fuente	Padrón de solicitantes y beneficiarios del la vertiente Valor Agregado a la Producción Primaria, Departamento de Agroindustrias. Dirección de Agroindustrias y Comercialización. SADER.
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	0 PROYECTOS
Posición nacional	n/a
Año meta	2027
Cifra meta	238 PROYECTOS

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Fichas de Indicadores Formación Social Agropecuaria

Tabla 66 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	4.1. Promover el desarrollo integral del campo con una visión de sostenibilidad y perspectiva social impulsando la alimentación familiar, la capacitación para el trabajo cooperativo y el soporte metodológico para la población
Estrategia	4.1.1. Impulsar el desarrollo de capacidades en el sector rural, primordialmente aquellos habitantes de de alta y muy alta marginación y de comunidades indígenas y rurales.
Indicador	Porcentaje de cumplimiento de talleres y foros realizados a grupos de trabajo.
Descripción general	Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento entre cursos programados y cursos realizados.
Metodología de cálculo	$A=(B/C)*100$ Donde: A= Porcentaje de avance de talleres y foros de trabajo B= Número total de talleres y foros realizados C= Número total de talleres y foros programados
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Mensual
Fuente	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
Link de base de datos	no se cuenta
Datos de referencia	
Año inicial	2024
Cifra inicial	100%
Posición nacional	No se dispone públicamente de un indicador puntual que muestre el porcentaje del desarrollo de capacidades en el sector rural .
Año meta	2027
Cifra meta	100%

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 67 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	4.2. Incentivar al sector rural en la Economía Social y Solidaria para mejorar las condiciones de vida de personas y comunidades mediante el trabajo cooperativo y la implementación de proyectos productivos.
Estrategia	4.2.1. Promover la capacitación en el trabajo cooperativo y solidario, mediante la conformación de empresas sociales y la constitución de figuras legales.
Indicador	Porcentaje de recursos para grupos de productores del medio rural no organizados.
Descripción general	Mide los recursos para el fomento a la organización cooperativa de productores jóvenes, mujeres y campesinos sin tierra, a través de la capacitación para la constitución de figuras legales.
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ Donde: A= Porcentaje de avance en constitución de figuras legales B= Número total de figuras legales constituidas C. Número total de figuras legales programadas
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2024
Periodicidad de actualización	Trimestral
Fuente	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). Estatal.
Link de base de datos	no se cuenta
Datos de referencia	
Año inicial	2023
Cifra inicial	100%
Posición nacional	16
Año meta	2027
Cifra meta	100%

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Fichas de Indicadores Infraestructura Básica Agropecuaria

Tabla 68 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	5.1. Fomentar la construcción, conservación, ampliación o rehabilitación de la infraestructura básica agropecuaria, con la finalidad de potenciar las capacidades de producción del sector y contribuir en el incremento del ingreso, mejorando así el nivel de vida de los productores agropecuarios
Estrategia	5.1.1. Fortalecer el parque de maquinaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para construir, ampliar, rehabilitar o conservar la infraestructura agropecuaria, acuícola y pesquera en beneficio de los productores agropecuarios del Estado de Michoacán. 5.1.2. Colaborar con los Ayuntamientos del Estado de Michoacán, con la adquisición de maquinaria pesada, fortaleciendo sus parques de maquinaria de los mismos para la conservación y construcción de obras en beneficio del sector agropecuario.
Indicador	Porcentaje de infraestructura para la conducción y/ o desalojo de agua de riego y/ o lluvia ejecutado. Porcentaje de kilómetros de caminos saca cosecha ejecutados. Porcentaje de obras para captación y almacenamiento de agua realizadas.
Descripción general	Mide el porcentaje de acciones para rehabilitación y/ o Construcción de Bordos-Ollas para Captación y Almacenamiento de Agua, Desazolve de Pequeñas Presas, Drenes, Canales y Caminos Sacacosechas.
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ Donde: A= Porcentaje de infraestructura para la conducción y/ o desalojo de agua de riego o lluvia ejecutado B= Acciones programadas C= Acciones realizadas A= Porcentaje de kilómetros de caminos saca cosechas ejecutados B= Acciones programadas C= Acciones realizadas A= Porcentaje de obras para captación y almacenamiento de agua realizadas B= Acciones programadas C= Acciones realizadas
Unidad de medida	Porcentaje
Última fecha de Publicación	01 de julio 2025
Periodicidad de actualización	Mensual
Fuente	Base de datos. Dirección de Infraestructura Básica Agropecuaria. Departamento de Operación.
Link de base de datos	https://sader.michoacan.gob.mx/padron-de-beneficiarios/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	Infraestructura para la conducción y/ o desalojo de agua de riego y/ o lluvia realizada: 113 kilómetros. Caminos saca cosecha realizados: 1510 kilómetros. Obras para captación y almacenamiento de agua realizadas: 241 obras.
Posición nacional	No aplica
Año meta	2027
Cifra meta	Infraestructura para la conducción y/ o desalojo de agua de riego y/ o lluvia realizada: 250 kilómetros. Caminos saca cosecha realizados: 1600 kilómetros. Obras para captación y almacenamiento de agua realizadas: 260 obras.

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Fichas de Indicadores Pesca y Acuicultura

Tabla 69 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	6.1. Fortalecer la cadena de producción de productos pesqueros y acuícolas sanos y de alta calidad nutritiva en el Estado.
Estrategia	6.1.1. Proponer y Promover programas de capacitación, para el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícola del Estado.
Indicador	Tasa de variación de productores que recibieron capacitación.
Descripción general	Contribuir al desarrollo a través de la organización y capacitación de la actividad pesquera y acuicola, para ser competitivos en el mercado actual. Considerando la tasa de variación de capacitación del año anterior.
Metodología de cálculo	$A = ((B/C) * 100 - 1)$ <p>Donde:</p> <p>A= Tasa de variación del valor de las capacitaciones</p> <p>B= Variación del valor de capacitaciones del año anterior</p> <p>C= Variación del valor de capacitaciones del año actual</p>
Unidad de medida	Tasa
Última Fecha de Publicación	2024
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Comision de Pesca del Estado de Michoacan
Link de base de datos	https://compesca.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	12
Posición nacional	n/a
Año meta	2027
Cifra meta	90

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027).

Tabla 70 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	6.2. Fortalecer la Producción de crías de tilapia con alta calidad genética, para fines de repoblamiento de los cuerpos de agua y siembra en unidades de producción acuícola (UPAS).
Estrategia	6.2.1. Mejorar y consolidar la producción de crías de alta calidad genética, para con esto, los productores pesqueros y acuícolas, tengan un mayor rendimiento en sus cultivos.
Indicador	Tasa de variación del valor de la Producción de crías de tilapia
Descripción general	Producir crías y juveniles de tilapia de alta calidad genética, para fines de repoblamiento de cuerpos dulceacuícolas y siembra en unidades de cultivo de jaulas flotantes y estanquería. Considerando la tasa de variación del valor de la producción de crías.
Metodología de cálculo	$A = ((B / C) * 100 - 1)$ <p>Donde:</p> <p>A= Tasa de variación del valor de la Producción de crías de tilapia B= Variación de las Crías Producidas del año anterior C= Variación de las Crías Producidas del año actual</p>
Unidad de medida	Tasa
Última Fecha de Publicación	2024
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Comision de Pesca del Estado de Michoacan
Link de base de datos	https://compesca.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	1,200,000
Posición nacional	N/ A
Año meta	2027
Cifra meta	25,430,000

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027)

Tabla 71 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	6.3. Contribuir a la conservación y aprovechamiento sustentable de las especies nativas del Lago de Pátzcuaro.
Estrategia	6.3.1 Producir crías de especies nativas para repoblamiento, contribuyendo a sostener la pesquería del Lago de Pátzcuaro.
Indicador	Tasa de variación del valor de la producción crías endémicas
Descripción general	Fortalecer la producción de crías de especies nativas (pez blanco, acumara y achoque) en el lago de Pátzcuaro, para repoblación, ayudando a sostener la pesquería en este importante cuerpo de agua. Considerando la tasa de variación de la producción de crías liberadas del año anterior.
Metodología de cálculo	$A = ((B/C) * 100 - 1)$ <p>Donde:</p> <p>A= Tasa de Variación del valor de la producción de crías endémicas</p> <p>B= Variación del valor de las Crías liberadas año anterior</p> <p>C= Variación del valor de las crías liberadas año actual</p>
Unidad de medida	Tasa
Última Fecha de Publicación	2024
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Histórico de liberaciones en lago de Pátzcuaro (COMPESCA)
Link de base de datos	https://compesca.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2022
Cifra inicial	100,000 crías
Posición nacional	n/a
Año meta	2027
Cifra meta	450,000 crías

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027)

Tabla 72 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	6.4 Contribuir a la Conservación y Protección de las especies de tortuga marina (Tortuga Negra, Tortuga Golfina y Tortuga Laúd), ya que son consideradas en peligro de extinción y en veda permanente, las cuales arriban a desovar a las costas Michoacanas.
Estrategia	6.4.1. Consolidar la instalación de los Campamentos Tortugueros en los tres municipios de la Costa, con la Instalación de un Campamento y un Vivero y/o Corral.
Indicador	Tasa de variación de crías de tortugas liberadas desde campamentos tortugueros
Descripción general	Apoyar en la operatividad, colocación y operación de los campamentos tortugueros a lo largo de la costa michoacana respetando la NOM-162-SEMARNAT-2012. Considerando la tasa de variación de las crías liberadas.
Metodología de cálculo	$A = ((B/C) * 100 - 1)$ <p>Donde:</p> <p>A= Tasa de variación de Crías liberadas</p> <p>B= Variación de las Crías liberadas del año anterior</p> <p>C= Variación de las Crías liberads del año actual</p>
Unidad de medida	Tasa
Última Fecha de Publicación	2024
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Historico de liberaciones creado (COMPESCA)
Link de base de datos	https://compesca.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	1,000,000
Posición nacional	N/A
Año meta	2027
Cifra meta	8,400,000

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027)

Tabla 73 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	6.5 Contribuir al cuidado de los embalses, en su mantenimiento o rehabilitación de litorales, canales de navegación, canales de llamada o acceso a áreas de pesca o limpieza a través de la extracción de maleza acuática y dragado.
Estrategia	6.5.1 Contribuir en la mejora de las condiciones de la pesca en el Lago de Pátzcuaro y de Cuitzeo.
Indicador	Tasa de Variación del valor de la extracción
Descripción general	Fortalecer las condiciones de pesca en los lagos de Pátzcuaro y Cuitzeo, mediante acciones de las extracción de vegetación acuática, limpieza de maleza y desasolve. Considerando la tasa de variación de limpieza.
Metodología de cálculo	$A = ((B / C) * 100 - 1)$ Donde: A= Tasa de Variación del valor de la extracción (m ³ ;ml;hectáreas) B= Variación del valor de la Extracción del año anterior C= Variación del valor de la Extracción del año actual
Unidad de medida	Tasa
Última Fecha de Publicación	2024
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Comisión de Pesca (COMPESCA)
Link de base de datos	https://compesca.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	12,347 m3
Posición nacional	n/ a
Año meta	2027
Cifra meta	679,905 m3

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027)

Tabla 74 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	6.6. Proporcionar asistencia técnica profesional al sector pesquero y acuícola, para un aprovechamiento sustentable de los recursos disponibles, que generen un desarrollo sostenible en el Estado.
Estrategia	6.6.1. Fortalecer el acompañamiento técnico a los productores en la elaboración, manejo y aplicación de nuevas técnicas para la producción acuícola y pesquera. Lo que implica la aplicación de las buenas prácticas de producción y sanidad acuícola.
Indicador	Tasa de variación de asistencias Técnicas
Descripción general	La asistencia técnica gratuita en el sector pesquero y acuícola en Michoacán, contribuye al desarrollo económico regional, al bienestar de las comunidades pesqueras y al impulso de una pesca y acuicultura responsables y sostenibles en Michoacán. Considerando la tasa de variación de asistencias técnicas del año anterior.
Metodología de cálculo	$A = \left(\frac{B}{C} \right) * 100 - 1$ <p>Donde:</p> <p>A= Tasa variación de Asistencias</p> <p>B= Asistencias del año anterior</p> <p>C= Asistencias del año actual</p>
Unidad de medida	Tasa
Última Fecha de Publicación	2024
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Comision de Pesca del Estado de Michoacan
Link de base de datos	https://compesca.michoacan.gob.mx/
Datos de referencia	
Año inicial	2021
Cifra inicial	600
Posición nacional	n/a
Año meta	2027
Cifra meta	7,600

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027)

Fichas de Indicadores Centro Estatal de Fomento Ganadero

Tabla 75 Fichas de indicador

Objetivo Sectorial	7.1. Mejoramiento Genético del hato ganadero.
Estrategia	7.1.1 Promover y fomentar la transferencia y adopción de innovaciones tecnológicas.
Indicador	Porcentaje de productores beneficiados con la implementación de la promoción y fomento de innovaciones tecnológicas
Descripción general	Productores ganaderos beneficiados con la implementación de la promoción y fomento de innovaciones tecnológicas
Metodología de cálculo	$A = (B / C) * 100$ <p>Donde:</p> <p>A= Porcentaje de productores beneficiados con la implementación de la promoción y fomento de innovaciones tecnológicas</p> <p>B= número de acciones realizadas</p> <p>C= número acciones programadas</p>
Unidad de medida	Porcentaje
Última Fecha de Publicación	2025
Periodicidad de actualización	Anual
Fuente	Archivos Internos (Inventarios), del CEFOGA.
Link de base de datos	En proceso de construcción
Datos de referencia	
Año inicial	2022
Cifra inicial	200
Posición nacional	Este objetivo se considera en base a los nacimientos de ganado genéticamente mejorado.
Año meta	2027
Cifra meta	1,100

Fuente: Elaboración propia (SADER 2021-2027)