

### Situación Agraria

#### **Cuadros 77. Producción agrícola (avena forrajera, garbanzo, maíz amarillo y maíz blanco) por municipio, según ciclo otoño-invierno, 2006-2007.**

Los cuadros 77 se construyeron con información de tres eventos censales del INEGI: el *II Conteo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009*. Estos cuadros muestran la producción agrícola de garbanzo, maíz amarillo, maíz blanco y avena forrajera, obtenida en dos periodos: el comprendido del otoño de 2006 al invierno de 2007.

Algunos productos incluidos –como el maíz blanco y maíz amarillo- constituyen la base de la alimentación mexicana y, en muchos casos, el único alimento de la población indígena. Con esta información es posible ver cuál es la productividad de los municipios en Michoacán.

Para cada uno de estos cultivos se ofrecen cuatro datos: la cantidad de unidades de producción existentes en cada municipio, esto es el número de terrenos destinados a la producción agropecuaria o forestal, incluyendo los animales, equipo, maquinaria y vehículos manejados por una sola administración; la cantidad de superficie sembrada (cultivada) y cosechada por hectáreas (10,000 metros cuadrados), es decir, cuántas hectáreas se trabajaron para producir y cuántas de ellas dieron resultados y, la producción obtenida en toneladas.

Como puede apreciarse, la superficie cultivada siempre es mayor a la cosechada, lo cual significa que nunca puede obtenerse el 100% de la producción. Los municipios se organizan a manera descendente según la densidad de la población HLI.

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.



**Cuadro 78. Producción agrícola (sorgo grano, trigo grano y otros cultivos) por municipio, según ciclo otoño-invierno, 2006-2007.**

Este cuadro se elaboró con base al *II Censo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009* hechos por el INEGI. Se muestra la producción agrícola de sorgo en grano, trigo en grano y otros cultivos, obtenida en el periodo de otoño a invierno del 2006-2007. La información de este cuadro viene desglosada por municipio y el orden de éstos se estableció según la densidad (de mayor a menor) de la población de 5 años y más HLI.

Para cada uno de estos cultivos se ofrecen cuatro datos: la cantidad de unidades de producción existentes en cada municipio, esto es el número de terrenos destinados a la producción agropecuaria o forestal, incluyendo los animales, equipo, maquinaria y vehículos manejados por una sola administración; la cantidad de superficie sembrada (cultivada) y cosechada por hectáreas (10,000 metros cuadrados), es decir, cuántas hectáreas se trabajaron para producir y cuántas de ellas dieron resultados y, la producción obtenida en toneladas.

**Cuadro 79. Producción agrícola (avena forrajera, maíz amarillo y maíz blanco) por municipio, según ciclo primavera-verano, 2007.**

Este cuadro se elaboró con base en información del *II Censo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009*. Se muestra la producción agrícola de, maíz amarillo, maíz blanco y avena forrajera, obtenida en dos periodos: la primavera de 2007 al verano del mismo año.

Algunos productos incluidos –como el maíz blanco y maíz amarillo- constituyen la base de la alimentación mexicana y, en muchos casos, el único alimento de la población indígena. Con esta información es posible ver cuál es la productividad de los municipios en Michoacán.

Para cada uno de estos cultivos se ofrecen cuatro datos: la cantidad de unidades de producción existentes en cada municipio, esto es el número de terrenos destinados a la producción agropecuaria o forestal, incluyendo los animales, equipo, maquinaria y vehículos manejados por una sola administración; la cantidad de superficie sembrada (cultivada) y cosechada por hectáreas (10,000 metros cuadrados), es decir, cuántas

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.



hectáreas se trabajaron para producir y cuántas de ellas dieron resultados y, la producción obtenida en toneladas.

Como puede apreciarse, la superficie cultivada siempre es mayor a la cosechada, lo cual significa que nunca puede obtenerse el 100% de la producción. Los municipios se organizan a manera descendente según la densidad de la población HLI.

**Cuadro 80. Producción agrícola (sorgo forrajero, sorgo grano y otros cultivos) por municipio, según ciclo primavera-verano, 2007.**

Este cuadro se elaboró con base al *II Censo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009* hechos por el INEGI. Se muestra la producción agrícola de sorgo en grano, sorgo forrajero y otros cultivos, obtenida en el periodo de primavera a verano del 2007. La información de este cuadro viene desglosada por municipio y el orden de éstos se estableció según la densidad (de mayor a menor) de la población de 5 años y más HLI.

Para cada uno de estos cultivos se ofrecen cuatro datos: la cantidad de unidades de producción existentes en cada municipio, esto es el número de terrenos destinados a la producción agropecuaria o forestal, incluyendo los animales, equipo, maquinaria y vehículos manejados por una sola administración; la cantidad de superficie sembrada (cultivada) y cosechada por hectáreas (10,000 metros cuadrados), es decir, cuántas hectáreas se trabajaron para producir y cuántas de ellas dieron resultados y, la producción obtenida en toneladas.

**Cuadro 81. Producción agrícola de cultivos perennes (aguacate, caña de azúcar y limón) por municipio, según superficie plantada, en producción y volumen cosechado, 2007.**

El cuadro 81 se elaboró con información de tres eventos censales del INEGI: el *II Censo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009*; muestra la producción agrícola de aguacate, caña de azúcar y limón, obtenida en el año 2007. Estos datos sólo pueden presentarse para todo un año debido a la naturaleza de los cultivos. Los datos se presentan para cada uno de los municipios Michoacanos, ofreciendo, en primer lugar, la cantidad de unidades de

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.



producción existentes; la extensión de superficie plantada y en producción por hectáreas (ha.); y por último se ofrece el volumen de toneladas (tons.) totales cosechadas.

Los productos expuestos en el cuadro, son perennes, es decir, su desarrollo es mayor a un año sin tomar en cuenta la cantidad de veces que pueden cosecharse o cortarse. Algunos de estos cultivos –como el aguacate– se producen con fines comerciales y tienen un impacto importante para las economías locales y la población.

**Cuadro 82. Producción agrícola de los cultivos perennes (mango, pasto cultivado y otros cultivos) por municipio, según superficie plantada, en producción y volumen cosechado, 2007**

Este cuadro se elaboró con información del *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009* hechos por el INEGI; se muestra la producción agrícola de mango, pasto cultivado y otros cultivos, en el año 2007. Estos datos sólo pueden presentarse para todo un año debido a la naturaleza de los cultivos (son perennes y su desarrollo es mayor a un año sin tomar en cuenta la cantidad de veces que pueden cosecharse o cortarse). Los datos se presentan para cada uno de los municipios Michoacanos, ofreciendo, en primer lugar, la cantidad de unidades de producción existentes; la extensión de superficie plantada y en producción por hectáreas (ha.); y por último se ofrece el volumen de toneladas (tons.) totales cosechadas.

**Cuadro 83. Superficie agrícola no sembrada por municipio, según causas que impidieron la siembra en el ciclo primavera-verano 2007.**

El cuadro 77 muestra la superficie agrícola no sembrada por municipio durante el periodo primavera-verano de 2007. La distribución y concentración de las causas por las cuales hubo tierra no cultivada permite inferir cuáles municipios son poco productivos. El cuadro se construyó con información de tres eventos censales del INEGI: el *II Conteo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009*.

Las razones por las cuales la tierra se vuelve improductiva son variadas, algunas de ellas pueden atribuirse a factores naturales o humanos. Entre los primeros puede señalarse, por un lado, la superficie agrícola dejada en reposo para evitar su erosión y permitir la

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.



recuperación de nutrientes y, por el otro, la superficie no sembrada por mal temporal, es decir, por condiciones climatológicas adversas. Entre los segundos pueden señalarse la falta de interés de la comunidad y de la población por hacerla productiva, o bien la falta de dinero para invertir y de apoyos gubernamentales para estimular la producción; también puede contarse la falta de población para trabajarla, así como tierra invadida que por conflictos de propiedad queda sin cultivar.

#### **Cuadro 84. Producción agrícola, según disponibilidad de agua y sistema de riego utilizado, 2007.**

El cuadro 84 muestra la cantidad de unidades de producción que cuentan con sistema de riego y su distribución por tipo durante el año 2007. Este dato permite apreciar la infraestructura agropecuaria de cada uno de los municipios de la entidad ya que contar o no con un sistema de riego puede significar una cierta independencia a las condiciones climatológicas para lograr una cosecha exitosa. El cuadro muestra la existencia de los diversos sistemas de riego diferenciados por su nivel de tecnificación. En primer lugar se encuentran los canales de tierra y los recubiertos, estos son excavaciones que transportan con la fuerza de la gravedad el agua a través de una zanja hasta las tierras de cultivo. En segundo lugar están los sistemas tecnificados, tales como el sistema de aspersión, microaspersión y goteo. El sistema por aspersión transporta el agua a presión a través de mangueras y tubos que riegan los cultivos con boquillas giratorias. El sistema por microaspersión sólo se diferencia del anterior al contar con unas boquillas especiales que atomizan el agua. El sistema por goteo también transporta agua a presión por tubos o mangueras, pero aquí el agua se deposita en la base de cada planta a través de boquillas. El cuadro se construyó con información de tres eventos censales del INEGI: el *II Censo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009*.

Como los cuadros anteriores, la información se organiza por municipio a manera descendente según la densidad de población total HLI.

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.



**Cuadro 85. Producción agrícola, según fuente de agua para el riego de cultivos, 2007.**

El cuadro 79 se construyó con información de tres eventos censales del INEGI: el *II Censo de Población y Vivienda, 2005*, el *Censo Agropecuario, 2007* y el *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2009*. El cuadro muestra la distribución de las unidades de producción según la fuente de suministro de agua para riego. Con esta información se pueden apreciar los diversos medios por los cuales se provee agua a los cultivos: a través de bordos u hoyos de agua, que son construcciones al interior de los terrenos de cultivo para concentrar y almacenar el agua de lluvia; aquellas unidades de producción que obtienen agua subterránea a través de pozos profundos o a cielo abierto; los suministros por ríos y manantiales que constituyen recursos superficiales; y por último, las presas que concentran y facilitan la distribución de agua de cuencas hidráulicas y lluvias.

**Cuadro 86. Superficie total de ejidos y comunidades por municipio, según distribución interna de la tierra, 2007.**

El cuadro 86 muestra la superficie total de ejidos y comunidades en hectáreas (has.) de la entidad para cada uno de sus municipios, así como su distribución en diversas funciones durante el 2007. Sólo se presenta información de ejidos y comunidades por ser estas las formas de tenencia y explotación de tierra características de la población indígena. En ambos casos organizan a su alrededor dinámicas colectivas tanto de propiedad como de trabajo y administración de la tierra.

Como se presenta en el cuadro, la distribución interna de la superficie ejidal y comunal, suele dividirse en parcelas, cada una de ellas trabajada por una familia integrante de la comunidad. Por lo general, la parcela, es la superficie destinada a la agricultura o ganadería sin importar si se destina al autoconsumo o al mercado. En contraste, la superficie no parcelada puede destinarse a varias funciones como se puede apreciar en este cuadro. En primer lugar, aquella de uso común en la cual se localiza la infraestructura escolar, médica o religiosa, incluso bosques o huertos comunitarios; en segundo lugar se encuentra la superficie destinada a los asentamientos humanos, es decir, las zonas donde se ubican los hogares de las familias que conforman el ejido o la comunidad; asimismo, una parte de esta última es destinada como reserva de crecimiento.

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.



**Cuadro 87. Ejidos y comunidades por municipio, según sexo del presidente del comisariado y si es hablante de lengua indígena, 2007.**

El cuadro 87 muestra la cantidad de presidentes del comisariado ejidal y comunitario por sexo y condición HLI. El cuadro está presentado según tres variables principales: el número de ejidos y comunidades por municipio, el sexo del presidente del comisariado y la condición HLI de los mismos por sexo. El orden de los municipios está dado por la densidad de la población total HLI.

Ocupar el cargo de presidente del comisariado ejidal o común demuestra la confianza de la asamblea en una persona para la administración del ejido o comunidad. Para una primera impresión de la participación de mujeres en el proceso de ejecución de decisiones y administración de bienes y ejidos, el cuadro presenta la distribución por sexo de los presidentes del comisariado. Asimismo, al distribuirlos por condición HLI, se puede medir la participación de la población indígena en la dinámica ejidal y comunitaria.

Es importante mencionar que el Comisariado junto a la Asamblea y el Consejo de Vigilancia, son los tres órganos de toma y ejecución de decisiones en ejidos y comunidades. Su función es ejecutar las decisiones adoptadas por la asamblea ejidal o comunitaria. Además, sirve de representación para realizar trámites jurídicos y comerciales conforme lo señalado por la Ley Agraria. Debe enfatizarse que este órgano no es propietario del ejido ni toma decisiones unilateralmente, siempre está subordinado a la asamblea y al consenso de los miembros del comisariado (presidente, secretario y tesorero).

**Cuadro 88. Ejidos y comunidades por municipio con presidente del comisariado que asiste a la escuela, según nivel máximo de estudio aprobado, 2007.**

El cuadro 83 se elaboró con información del *II Censo de Población y Vivienda, 2005* y el *Censo Agropecuario, 2007* realizados por el INEGI. Muestra la distribución de los presidentes de comisariados ejidales y comunales conforme su instrucción académica. En ese sentido, la información está desglosada por el nivel máximo de estudios que han aprobado. La finalidad del cuadro es ofrecer una aproximación al perfil de los representantes de los ejidos y comunidades. En teoría, a una mayor preparación académica podría corresponder a un mejor conocimiento del entorno jurídico y/o

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.



productivo en el cual se desenvuelven ejidos y comunidades. No obstante, esto no garantiza una administración eficiente del ejido o comunidad en cuestión.

**Cuadro 89. Ejidos y comunidades por municipio, según tipo de organización o asociación, 2007.**

El cuadro 84, muestra la distribución de ejidos y comunidades según su pertenencia o no a algún tipo de organización o asociación. Los datos se desglosan en: asociaciones rurales de interés colectivo, unión de ejidos y comunidades agrarias, grupos para la producción, sociedades de solidaridad social y sociedades mercantiles. Todas ellas son estrategias para facilitar y ampliar la productividad, distribución, y comercialización de productos en niveles locales, regionales y nacionales. Cada una de ellas se distingue por la forma en la cual estructura y organiza sus órganos administrativos.

El cuadro se construyó con la información resultante del *II Censo de Población y Vivienda, 2005* y del *Censo Agropecuario de 2007*, ambos, publicados por el INEGI.

\* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MICHOACÁN, PUBLICADA POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO 2012.

