



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE  
MORELOS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y ESTUDIOS  
REGIONALES

**“IMPACTOS SOCIO TERRITORIALES DE LA  
TRANSICIÓN DEL ALIMENTO A SU FUNCIÓN  
DE MERCANCÍA FUNDAMENTAL EN EL  
ESTADO DE MORELOS”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN  
ESTUDIOS REGIONALES

P R E S E N T A:

**Rodrigo Flores Resendiz**

DIRECTOR DE TESIS:

**Dr. Rafael Monroy Ortiz**

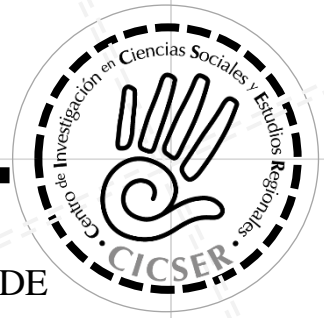


Cuernavaca, Morelos

Noviembre, 2023







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE  
MORELOS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y ESTUDIOS  
REGIONALES

**IMPACTOS SOCIO TERRITORIALES DE LA  
TRANSICIÓN DEL ALIMENTO A SU FUNCIÓN  
DE MERCANCIA FUNDAMENTAL EN EL  
ESTADO DE MORELOS**

**Comité Tutorial**

**Director**

*Dr. Rafael Monroy-Ortiz*

**Presidente**

*Dra. Columba Monroy Ortiz*

**Secretario**

*Mtro. Giovanni Marlon Montes Mata*

**Lectores**

*Dr. Carlos Agustín Barreto Zamudio  
Dr. Alex Ramón Castellanos Domínguez*

**MAESTRÍA EN ESTUDIOS REGIONALES**

*Cuernavaca, Morelos, 2023*





## Dedicatoria

*En donde quiera que estén,  
con mucho cariño para los mejores abuelos del mundo;*  
**Manuel, Alejandra y Elizafath.**



## **Agradecimientos**

Esta tesis es la *materialización* del tiempo, dedicación y amor por la investigación, siendo la maestría el segundo paso para lograr el objetivo. Por ello, doy gracias al universo por darme el *don* de la vida y permitirme conocer a las personas correctas en el momento indicado.

En primera instancia, quiero agradecer al **Centro de investigación en Ciencias Sociales y Estudios Regionales (CICSER)**, en especial a la Maestría en Estudios Regionales y al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCyT) por darme la oportunidad de cursar el posgrado y por todo el conocimiento adquirido a través de las clases y las experiencias de todos mis profesores.

Por otro lado, quiero agradecer a mi comité tutorial por todo el apoyo y el acompañamiento durante todo el proceso de la elaboración de la tesis, gracias, infinitas **Dra. Columba, Mtro. Giovanni y Dr. Rafael.**

Además, quiero hacer una mención especial para mis padres **Adolfo y Alejandra**, gracias a ustedes se logró otro reto más; siéntanse orgullosos de todo lo que han logrado a través de nosotros. También agradecer a mis hermanos, **Sergio y Monica**; siempre han sido un motivo más para poder llegar más lejos.

Asimismo, quiero agradecer a mi esposa **Diana** que desde siempre me ha acompañado en cada reto, dificultad y alegría; no tengo como agradecer todo lo que haces por mi día a día, este logro también es tuyo y si, todavía faltan muchos. Gracias por existir.

Por último, quiero agradecer a todos los chavos del colectivo, **Yess, Alma, Helen, Karlita, César, Juan, Sandy, Lau, Abraham y Danny**; siempre su apoyo, ánimos y motivación fueron importantes para alcanzar este logro. También quiero agradecer a mi amigo **Gio**, fuiste parte importante del rigor y los retos alcanzados en estos años; no tengo como agradecer todo el apoyo. Por último, quiero hacer una mención especial para **Rafa, Clau y León**; gracias por siempre apoyarme cuando las complicaciones, por todo el cariño, la escucha y confianza. Siempre he dicho que la vida fue buena conmigo porque los conocí a ustedes, mil gracias por siempre.



## Índice

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>HIPÓTESIS</b> .....	<b>4</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>5</b>
<b>OBJETIVOS PARTICULARES</b> .....	<b>5</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1 La alimentación en el <i>génesis</i> de la agricultura</b> .....	<b>7</b>
1.1.1 El alimento como producto fundamental.....	9
<b>1.2 La ruptura de la agricultura tradicional</b> .....	<b>13</b>
1.2.1 <i>Orígenes del capitalismo agrario</i> .....	13
1.2.2 <i>El alimento como mercancía fundamental</i> .....	17
1.2.3 <i>La transformación del alimento como producto fundamental a una mercancía fundamental</i> .....	20
<b>1.3 El imperialismo de la alimentación</b> .....	<b>21</b>
1.3.1 <i>El colonialismo agrícola: patrones de extracción de renta colonial</i> .....	21
<b>1.4 Las ciudades: la máxima expresión del capitalismo</b> .....	<b>24</b>
1.4.1 <i>Impactos en el territorio</i> .....	25
1.4.2 <i>Impactos en la alimentación</i> .....	27
<b>CAPÍTULO 2. LA METAMORFOSIS DEL ALIMENTO</b> .....	<b>29</b>
<b>2.1 El patrón estructural de la pérdida de la soberanía alimentaria en México</b> .	<b>29</b>
2.1.1 <i>Condiciones generales</i> .....	31
2.1.2 <i>Impactos en el territorio</i> .....	33
2.1.3 <i>Impactos en la alimentación</i> .....	34
<b>2.2 Efectos del alimento mercancía en la soberanía alimentaria en Morelos</b> .....	<b>35</b>
2.2.1 <i>Modificación territorial de la alimentación del estado de Morelos</i> .....	35

<b>CAPÍTULO 3. CONTEXTO ACTUAL DEL ESTADO DE MORELOS.....</b>	<b>46</b>
<b>3.1 Condiciones actuales .....</b>	<b>46</b>
<b>3.2 Efectos socio-territoriales en la agricultura del estado de Morelos.....</b>	<b>49</b>
3.2.1 <i>Efectos socio-territoriales en Morelos 2021 .....</i>	51
3.2.2 <i>Efectos socio-territoriales en Morelos 2020 .....</i>	52
3.2.3 <i>Efectos socio-territoriales en Morelos 2019 .....</i>	53
3.2.4 <i>Efectos socio-territoriales en Morelos 2018 .....</i>	54
3.2.5 <i>Efectos socio-territoriales en Morelos 2017 .....</i>	55
3.2.6 <i>Efectos socio-territoriales en los últimos 5 años en el estado de Morelos ....</i>	56
<b>CAPÍTULO 4. IMPACTOS SOCIO-TERRITORIALES DEL ALIMENTO</b>	
<b>MERCANCÍA EN EL ESTADO DE MORELOS .....</b>	<b>58</b>
<b>4.1 Impactos territoriales del alimento mercancía en el estado de Morelos .....</b>	<b>58</b>
4.1.1 <i>Externalidades negativas.....</i>	58
4.1.2 <i>Control de los medios de producción.....</i>	66
<b>4.2 Impactos sociales <i>alimento mercancía</i> en el estado de Morelos .....</b>	<b>117</b>
4.2.1 <i>Carencia por acceso a la alimentación.....</i>	117
4.2.2 <i>Riesgo de enfermedades por el consumo del alimento mercancía.....</i>	128
<b>REFLEXIONES PRELIMINARES .....</b>	<b>142</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>149</b>
<b>ANEXOS</b>	

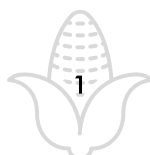
## INTRODUCCIÓN

La alimentación fue fundamental para el desarrollo de la humanidad por permitir la *satisfacción* concreta de alimentarse para reponer vida, es decir, forma parte de las necesidades básicas para la reproducción de la vida. En principio, la alimentación fue basada en la recolección de algunas plantas y especies animales, lo que permitió un largo proceso una acumulación de conocimiento sobre el manejo de la alimentación, originando un proceso de domesticación basada en las condiciones locales de cada territorio, dando como resultado múltiples sistemas agroecológicos, los cuales forman parte de la territorialización del conocimiento sobre el manejo de la alimentación. Por ello, el alimento es considerado como un *producto fundamental*.

En esta lógica, la producción de alimentos fue desarrollándose de manera que la tecnificación de la agricultura permitía la generación de excedentes alimentarios, los cuales en primera instancia sirvieron como una reserva alimentaria para asegurar su alimentación. Sin embargo, la producción agrícola en el advenimiento de la revolución industrial modificó los sistemas agrícolas tradicionales para el aprovechamiento de los productos agrícolas de monocultivo, el cual origino una transformación económica que impulsó la agricultura capitalista.

En este sentido, la agricultura dejó de producir alimentos para satisfacer la necesidad concreta de alimentarse para producir productos agrícolas necesarios para el mercado mundial, generando un proceso de transformación a una *mercancía fundamental*. Es decir, algunas de las determinaciones generales del alimento fueron *absolutizadas*, dejando por un lado la satisfacción de una necesidad para la reproducción de la vida por la acumulación de riqueza; por tanto, el producto de esta transformación se clasifica como *alimento mercancía*.

El proceso histórico de la producción de *mercancías fundamentales* promovido en países relativamente desarrollados se supedita a las necesidades del *mercado*, lo cual dio lugar a la privatización del suelo, la modificación de la producción alimentaria, la degradación de las antiguas formas de producción y los problemas de alimentación de la población local a costa del enriquecimiento de los dueños de los medios de producción. Por tanto, el sostenimiento de la tasa de ganancia es básicamente gracias a la expansión territorial en regiones con las mejores condiciones ambientales para la producción agrícola; esto se demuestra en la producción de caña de azúcar, tabaco, algodón y café, a





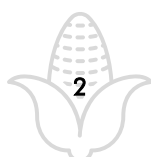
inicios de la sociedad moderna. De esta forma, se considera que la colonización funge como una forma de sometimiento ideológico, territorial y social de los pueblos originarios, lo cual permite sostener y diversificar la producción de las *mercancías fundamentales*.

En este sentido, surge la agricultura capitalista de *escala ampliada*, los cuales generan impactos que se socializan en regiones expoliadas, además de degradar los sistemas agroecológicos y la alimentación de la población local desde entonces; por ello, la mayor parte de la agricultura en territorios colonizados está subordinada al mercado mundial de alimentos.

En la actualidad, la disponibilidad de tierras y aguas para satisfacer la demanda de producción agrícola y alimentaria a nivel global ha disminuido, afectando a los países pobres principalmente, además que las pocas tierras que poseen son de mala calidad y con una alta vulnerabilidad a los cambios climáticos. De hecho, 11% de la superficie terrestre y 70% del total del agua extraída de los acuíferos a nivel global se utilizan para la agricultura, sin embargo el aprovechamiento de estos en los últimos años se ha dado de manera polarizada debido a que las políticas públicas para el aprovechamiento de los recursos son planteadas de manera dispar, es decir que solo se han beneficiado los agricultores con tierras productivas, dejando de lado a los pequeños productores que se encuentran atrapados en la pobreza (FAO, 2011).

La creciente demanda de suelo agrícola implica la incorporación área sin aprovechar, la cual se estima en 445 millones de hectáreas, es decir, existe una oferta 297 veces las hectáreas cultivadas sujeta a procesos de apropiación privada; en términos de su distribución, África dispone de 201 millones, América Latina 123 millones y Europa oriental 52 millones (Arezki, Deininger, & Selod, 2012: 46). El suelo adquirido por el sector privado en los países subdesarrollados se estima entre 15 y 20 millones de hectáreas, cantidad equivalente al área agrícola de Francia e incluso a la quinta parte de la Unión Europea en su conjunto. En todo caso, el mercado de suelo agrícola responde a las necesidades del mercado de alimentos y en menor medida a las de la población (Hernández, 2010).

De hecho, el suelo productivo para fines del mercado internacional se incrementó en distintas regiones del planeta; entre 1961 y 2007 se estima una expansión de 4.1 millones de has de las cuales menos del 50% se encuentra en África, mientras que para



2009, el área total alcanzó 56.6 millones de has, concentrándose 70.14% en el mismo continente. En términos agregados, esto representa una superficie cultivada mayor a la de Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Países Bajos y Suiza (Arezki, Deininger, & Selod, 2012: 46).

En este sentido, la producción per cápita de alimentos en países de ingresos altos es proporcionalmente mayor a la de ingresos bajos, a pesar de la diferencia de concentración de población, donde se estima una demanda creciente de dichos productos. En tales condiciones, las condiciones de polarización por la falta de acceso a alimentación básica e incluso, la pérdida de agrobiodiversidad se agudiza en los países subdesarrollados; en este sentido y como producto de las preferencias del mercado, 75% de los alimentos actuales provienen de solo 12 plantas y 5 especies de animales (FAO, 2011: 14), (WWF, 2016: 99) a pesar de la amplia necesidad en poblaciones locales.

Ejemplos de la condición de acaparamiento del suelo agrícola se identifican en el control que ejercen 10 empresas agroalimentarias en 1% de las granjas con más de 50 hectáreas o más; visto de otra forma, 65% de las tierras agrícolas son controladas para el aprovisionamiento de 45% de alimentos en los supermercados del mundo. En contraste, 72% de las granjas de menos de 1 hectárea, representan la mayor producción dedicada a la agricultura de subsistencia en 8% del suelo agrícola y (WWF, 2016: 100 y 101).

En este sentido, los países de ingresos bajos disponen de un área per cápita de suelo agrícola de 0.17 ha/persona, considerando que 441 millones de hectáreas corresponden a 2,651 millones de personas, mientras que los países de ingresos altos tienen 0.37 ha/persona, es decir 380 millones de hectáreas para 1,031 millones (FAO, 2011: 14). Esta disponibilidad de suelo agrícola debiera ser determinante para la seguridad alimentaria regional, sin embargo, la demanda del mercado de alimentos modifica dicha racionalidad a una producción continua, pero con fines de comercialización. Por ejemplo, las personas que trabajan en el sector de la alimentación y la agricultura se estiman en 2.6 millones, es decir, 40% de la población mundial (UNW-DPAC, 2011: 1) y de las cuales, el 75% están en situación de pobreza e inseguridad alimentaria, particularmente zonas rurales y que dependen de la agricultura para su subsistencia (FAO, 2016: 8). Esto se vuelve importante en la medida que en los países de ingresos bajos ocupan entre 50% y 80% del ingreso per cápita en la alimentación, y porque son responsables de 26% del Producto Interno Bruto (PIB) agrícola mundial,



mientras que los países de ingresos altos alcanzan solamente el 1% (The World Bank, 2017), (UNW-DPAC, 2011: 1).

Particularmente, en Morelos, la colonización originó la modificación de los patrones agrícolas tradicionales, principalmente con la finalidad de introducir estratégicamente las haciendas para la producción agrícola de la caña de azúcar para satisfacer las necesidades del mercado mundial y algunos cereales para mantener la fuerza de trabajo esclava (Florescano, 1975: 60). La importancia de producir azúcar en gran escala principalmente era para satisfacer las necesidades de la Europa occidental, ya que consideraban a este producto un lujo por ser muy escaso y el que generaba mayor utilidad en el mercado mundial (Ferrer, 2014: 78). De esta forma, el emplazamiento urbano de las haciendas provocó la sustitución de uso de suelo agrícola y transformó la alimentación local al sustituir la producción de cultivos prehispánicos como los de la *milpa* por un *alimento mercancía* (Ávila, 2001: 10).

Para ello, se revisan las condiciones agrícolas territoriales del estado de Morelos, en términos de la disminución del área agrícola disponible, su rendimiento y su relación entre la producción de *alimentos fundamentales*; con la finalidad de estimar los impactos socio territoriales que permea sobre los diferentes procesos de la agricultura. Por tanto, en este trabajo se espera que las contribuciones permitan generar estrategias de orden territorial para la gestión de reservas de producción agrícola originaria que ayuden a la conservación de la alimentación y la mitigación de la inseguridad alimentaria.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

Derivado del análisis anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son los impactos socio territoriales del *alimento mercancía* en la agricultura y alimentación del estado de Morelos?

## **HIPÓTESIS**

Existen impactos socio-territoriales generados por la producción del *alimento mercancía* en el estado de Morelos, vinculados al desplazamiento de productos agrícolas locales que afectan directamente la agricultura y la alimentación local.



## **OBJETIVO GENERAL**

Estimar los impactos socio-territoriales generados por la producción y el consumo del *alimento mercancía* en el estado de Morelos, vinculados al desplazamiento de productos agrícolas locales que afectan directamente la agricultura y la alimentación local.

## **OBJETIVOS PARTICULARES**

- Revisar la teoría general y sustantiva para determinar el concepto *alimento mercancía* que está afectando la soberanía alimentaria en el estado de Morelos.
- Describir los procesos históricos de la transformación de la agricultura en Morelos.
- Estimar los conflictos socio-territoriales en el estado de Morelos, relacionados con la agricultura local.
- Analizar las condiciones socio-territoriales del estado de Morelos para determinar las características generales de la producción agrícola en el estado.
- Sistematizar en una base de datos geográfica las características del desplazamiento de productos agrícolas.
- Estimar los impactos socio-territoriales por el desplazamiento de la producción y el consumo de *alimentos mercancía* en el estado de Morelos.

## **METODOLOGÍA**

- Realizar el referente teórico mediante una revisión de autores de pensamiento crítico para determinar el concepto *alimento mercancía* y sus implicaciones en el estado de Morelos; por otra parte, construir el referente empírico de lo general a lo particular de las afectaciones del *alimento mercancía* en la soberanía alimentaria.
- Describir los procesos históricos de transformación de la agricultura y la alimentación en el estado de Morelos, puntualizando la diversidad alimentaria en la agricultura prehispánica y su modificación por la producción de *alimentos mercancía* en la colonia que permean la producción y alimentación actual.
- Estimar los conflictos socio-territoriales del estado de Morelos, mediante una revisión hemerográfica de los impactos socio-territoriales relacionados con la agricultura en



los últimos 5 años en el estado de Morelos; representándolos en un Sistema de Información Geográfica (SIG).

- Revisar las características de la distribución de los suelos agrícolas en los municipios del estado de Morelos, mediante el Sistema de Información Geográfica (SIG) con el software ArcGis 10.2.1, utilizando datos geográficos de acceso público de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- Revisar las características de la población urbana, en términos de densidad poblacional, distribución y carencia de acceso a la alimentación. Mediante la recopilación de información obtenida de la consulta del censo de población y vivienda 2020; realizadas por INEGI y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).
- Revisar las características de la producción agrícola del estado de Morelos; comparando la producción de *alimentos mercancía* y alimentos de origen prehispánico, mediante estadísticas de acceso libre del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).
- Estimar los impactos territoriales de la producción de *alimentos mercancía* en el estado de Morelos, con la finalidad de conocer su correlación con los problemas de soberanía alimentaria que afectan directamente la producción y alimentación local.
- Estimar los impactos sociales de la producción y consumo de *alimentos mercancía* en el estado de Morelos que se relacionan directamente con la salud de la población local.



## CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

*En todo hemos avanzado como locos,  
menos en la forma como nos alimentamos.  
Del Rio García (Rius), 2016.*

### 1.1 La alimentación en el *génesis* de la agricultura

A lo largo de su historia, el hombre ha objetivado su relación con la naturaleza con base en el trabajo<sup>1</sup> (Engels, 1876); este permite satisfacer *necesidades* básicas (Mitropolski, Zubritski y Kerov, 1985) para su desarrollo y reproducción social. La alimentación en particular fue posible durante 2.5 millones de años solo con base en la recolección de plantas y la cacería de animales, lo cual tiene una menor afectación a la autoregulación ecosistema (Harari, 2014).

Como forma de trabajo, la recolección de productos contribuyó al proceso natural de *alimentación*, sin embargo, hace 10,000 años, los *Homo sapiens* también incorporaron a la producción de alimentos, la *domesticación de especies* vegetales y animales. Con base en lo cual se logra una mayor producción de frutos, carne y granos, y se transforma la sociedad nómada a un aprovechamiento agrícola, gracias a la *revolución agrícola* (Harari, 2014).

La complejización y organización del trabajo, así como el desarrollo de instrumentos liberó de la dependencia para satisfacer sus necesidades bajo las condiciones impuestas por la naturaleza. De este modo, la alimentación se enriquece con una diversidad de productos vegetales y carne, siguiendo patrones condicionados por un

---

<sup>1</sup> Este representa la adquisición de habilidades para ejecutar funciones cada vez más complejas, posibilitando la objetivación de subjetividades para la reproducción y evolución de la vida humana.



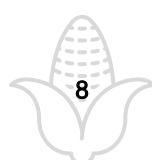
marco natural concreto, determinado por las condiciones geográficas (Mitropolski, Zubritski y Kerov, 1985).

Debido a ello, la domesticación de plantas y animales sirvió para la alimentación en distintas regiones del mundo; por ejemplo, el trigo y las cabras se registra desde el 9,000 a.C.; los guisantes y las lentejas en 8,000 a.C.; los olivos en 5,000 a.C., y la vid en 3,500 a.C. Incluso, animales como camellos y anacardos fueron domesticados posteriormente, sin embargo, se estima que la mayor parte de las plantas y animales habían sido domesticados hacia el 3,500 a.C. (Harari, 2014: 95).

En el caso de América, el maíz se domestica entre 9,000 a 7,000 a.C.; el frijol en el 4,000 a.C.; la papa en 4,500 a.C.; el chile en 6,000 a.C. y la calabaza en 5,000 a.C. (Parra & Casas, 2017: 173). En la actualidad 90% de la humanidad se alimenta con plantas domesticadas entre el 9,500 y 3,500 a.C., destacando por su uso el trigo, maíz, arroz, papas, mijo y cebada (Harari, 2014). De hecho, la riqueza de plantas cultivadas en los diferentes sistemas agrícolas y hortícolas del mundo se estima en cerca de 7,000 especies y cientos de miles de variedades, los cuales son resultado del proceso de domesticación (Parra y Casas, 2017).

Debido a la domesticación se incorporó una mayor diversidad a la alimentación, lo cual permitió el suministro de nutrientes esenciales, como es el caso de las albúminas que proveen la carne, contribuyendo al desarrollo adecuado del organismo -en primera instancia del cerebro- (Mitropolski, Zubritski y Kerov, 1985). Con ello, se alcanzó la capacidad suficiente para abandonar la vida nómada y desarrollar la agricultura y la domesticación de algunas especies; al mismo tiempo, disminuye el riesgo de padecer hambre y algunas enfermedades asegurando la transición demográfica (Harari, 2014).

En términos sociales, el mejoramiento de las fuerzas productivas contribuyó a las relaciones de producción, donde la distribución colectiva utilizó la experiencia y los hábitos de las antiguas generaciones, para asumir un esquema de carácter social (Mitropolski, Zubritski y Kerov, 1985: 16).



### 1.1.1 El alimento como producto fundamental

La producción de alimento fue parte fundamental en el desarrollo de las civilizaciones antiguas. Con la agricultura es posible *objetivar la subjetividad*, es decir, se produce el *satisfactor* alimento en un producto concreto para ser consumido, es decir, para satisfacer la *necesidad* subjetiva de alimentarse (Dussel, 2014: 19).

Por tanto, los determinantes de la capacidad de reproducción social incluyen, la *producción*, la *distribución*, el *cambio* y el *consumo*. Con la *producción*, los miembros de la sociedad se apropian de los productos de la naturaleza para satisfacer necesidades; mientras que la *distribución* proporciona productos a los individuos. De forma que el *cambio* aporta los productos particulares que se desean intercambiar por otros; el *consumo* es el proceso final donde los productos se convierten en objetos de disfrute de apropiación, es decir, satisfacen una necesidad individual (Marx, 2019).

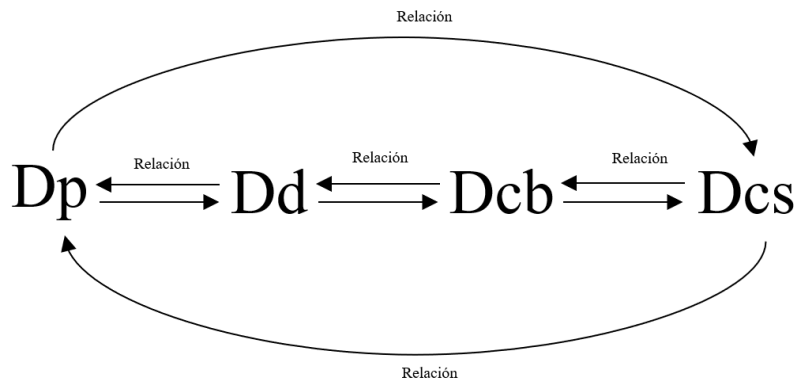
En conjunto este proceso conforma *la espiral de las determinaciones de vida*; precisamente porque en ellas se encuentra el conjunto de relaciones necesarias para la reproducción de la vida. En primera instancia, la *producción* se genera a partir del *consumo*, para crear los objetos que respondan a satisfacer las necesidades humanas; la *distribución* determina la proporción de objetos que corresponden al individuo por su participación en la *producción*; el *cambio* está determinado por la proporción de los objetos asignados en la *distribución*; y, por último, el *consumo* está determinado por el *cambio* de los objetos para la satisfacción de las necesidades individuales, ver figura 1. En este sentido, *la espiral de las determinaciones de vida* inicia con la *producción* donde la persona se *objetiva* y termina el ciclo en el *consumo* donde el objeto se *subjetiva* (Marx, 2019).





Figura 1

Espiral de las determinaciones de vida



Donde:

- Dp*= Determinación de producción
- Dd*= Determinación de distribución
- Dcb*= Determinación de cambio
- Dcs*= Determinación de consumo

Fuente: Elaboración propia en base a (Marx, 2019).

En este sentido, la *necesidad* es fundamental para la reproducción de la vida, fungiendo como fuerza que hace girar *la espiral de las determinaciones de vida*, por ejemplo, en el de la agricultura que es alimentarse. Dejar de satisfacer esta necesidad sería aceptar la negatividad física, manifestándose como hambre, desnutrición e incluso la muerte. Por tanto, la *necesidad* es considerada como la capacidad emotivo-cognitiva que poseen los seres humanos por la falta de un satisfactor y que puede sustituir la materia y energía consumida en el proceso de la reproducción de la vida (Dussel, 2014: 19).

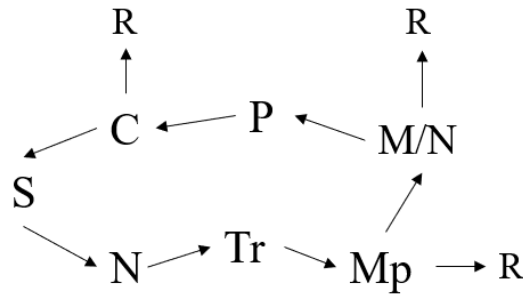
Por tanto, el sujeto vivo tiene necesidades que con base en el consumo de un satisfactor útil puede autoproverse y conservar así su permanencia en la tierra como sujeto vivo; estos satisfactores son caracterizados como necesidades básicas comer, beber, dormir, vestir y habitar (Dussel, 2014: 21). Es decir, los miembros de la sociedad buscan la producción necesaria en la naturaleza para satisfacer sus necesidades humanas concretas (Marx, 2019).

De esta forma, *el ciclo vital de producción* surge como parte de la reproducción de la vida necesaria de cada individuo. En principio, el sujeto vivo busca la satisfacción de necesidades concretas y para ello es útil el trabajo con base en el cual modifica los

medios de producción y extrae una proporción de la naturaleza, cumpliendo la función de producto satisfactor; posteriormente, este es consumido objetivando la vida del sujeto vivo; ver figura 2.

Figura 2

Ciclo vital de producción de productos



Donde:

- S*= Sujeto vivo
- N*= Necesidad
- Tr*= Trabajo
- Mp*= Medio de producción
- M/N*= Materia/Naturaleza
- P*= Producto satisfactor
- C*= Consumo
- R*= Residuo

Fuente: Elaboración propia en base a (Dussel, 2014: 26).

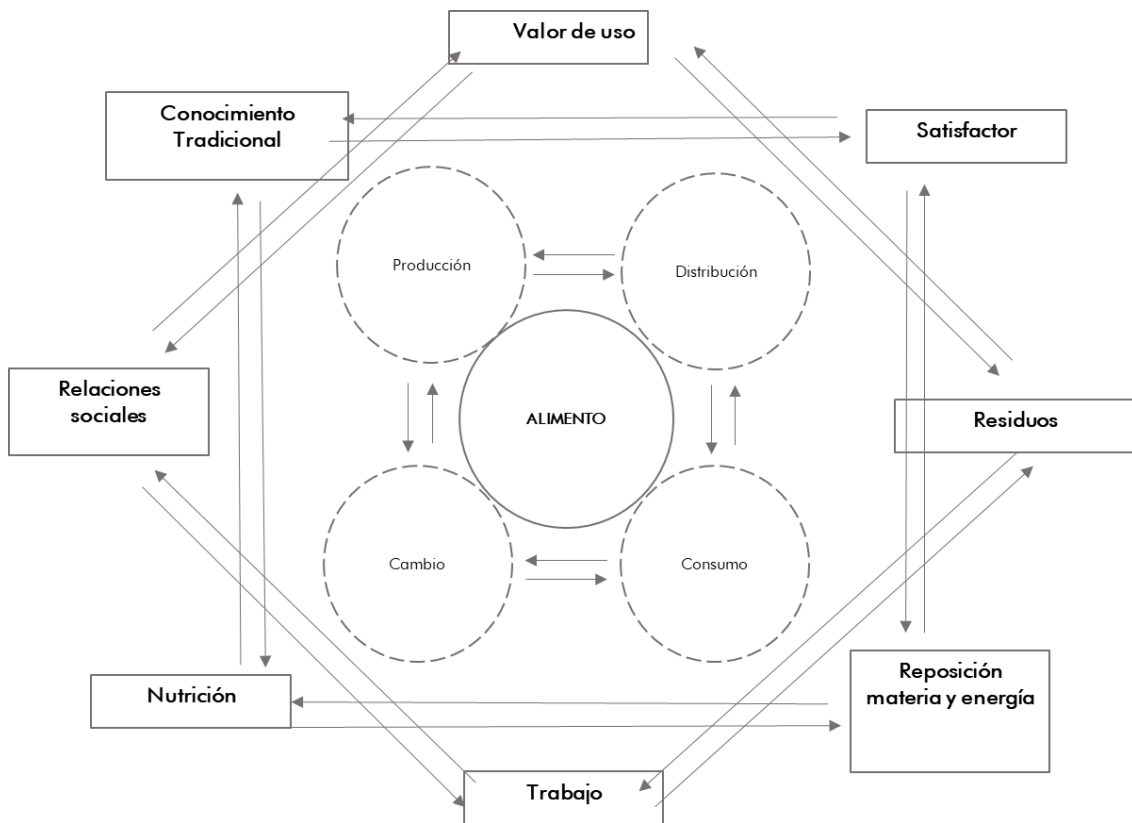
En consecuencia, el alimento es considerado un producto fundamental, es decir un satisfactor necesario que *objetiva* la vida. Un humano con hambre asigna a los alimentos el papel de objetos capaces de cumplir inmediatamente con dicha *necesidad*. En consecuencia, si el hambre representa la negación de la vida debido a la falta del satisfactor alimento, el acto de comer puede considerarse la acción de *negar la negación*, debido a que cumpliendo la necesidad fundamental de la alimentación para sobrevivir y con base en ello, afirmar la vida (Dussel, 2014: 20).

De esta forma, el producto alimento satisface la necesidad fundamental de nutrición y, por tanto, de reproducción de la vida; es un satisfactor porque entraña dicho *valor de uso* (Sartelli, 2011; 95). Según Marx (2008) el valor de uso representa la *utilidad* que poseen los objetos; en el caso particular de la alimentación y de otros satisfactores fundamentales, el valor de los objetos forma parte de *la espiral de las determinaciones de vida*.

El alimento como producto fundamental tendría las siguientes determinaciones:

Figura 3

Determinaciones del alimento como producto fundamental



Fuente: Elaboración propia en base a (Marx, 2019).

Como se observa en la figura 3, el alimento posee determinaciones en *la espiral de las determinaciones de vida*, las cuales se clasifican en la *producción*, la *distribución*, el *cambio* y el *consumo*; el conjunto de estas, sin absolutizar un término para el caso del alimento, fue fundamental para el desarrollo de las sociedades humanas. Por otro lado, se encuentran determinaciones particulares que tienen una relación con el alimento; entre las cuales se incluyen el *valor de uso*, *relaciones sociales*, *trabajo*, *satisfactor*, *reposición materia y energía*, *nutrición*, *necesidad*, *conocimiento tradicional* y *residuos*. Estas determinaciones están directamente relacionadas con el alimento en diferentes fases de *la espiral de las determinaciones de vida*, el cual le brindan características de un *producto fundamental* (Marx, 2019).

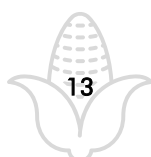
## 1.2 La ruptura de la agricultura tradicional

### 1.2.1 Orígenes del capitalismo agrario

Por ende, el aprovechamiento de la tierra todavía poseía una identidad de comunidad colectiva, es decir, es un medio de producción que brinda los medios y el material para la producción social de alimentos, por lo cual es considerado como la base de identidad comunitaria e incluso, un elemento respetado por las comunidades originarias por el *don* que poseen (Dussel, 1991), (Hobsbawm, 1982).

En este sentido, el desarrollo de la agricultura colectiva generó nuevas técnicas y herramientas de trabajo, que incrementaron las fuerzas productivas y el aprovechamiento de los recursos naturales, pero en una proporción no equiparable con la industria. De manera que estos factores incrementaron la extensión de tierras de labranza, a su vez la producción de productos agrícolas necesarios y *excedentes* (Mitropolski, Zubritski y Kerov: 1985). De hecho, estos son los primeros acercamientos de la base material de la sociedad industrial, considerándose como los orígenes de la agricultura capitalista (Hobsbawm, 1988: 41).

Los *excedentes* de alimentos fueron aprovechados en un principio como parte de las reservas para la alimentación de las sociedades humanas, sin embargo; las primeras aproximaciones de la agricultura capitalista generaban un aprovechamiento diferente de esos excedentes; principalmente para *la acumulación de riqueza* (Hobsbawm, 1988: 21). De esta forma, se empezaron las modificaciones originales de la agricultura basada en sistemas tradicionales, incorporando formas tecnificadas, mejorando las herramientas, reorganizando las fuerzas productivas que no solo expandieron las tierras de labranza también intensificaron la extracción de recursos (Mitropolski, Zubritski y Kerov: 1985), permitiendo una transformación inevitable de sociedades comunales a sociedades capitalistas con una apertura hacia una economía mundial. Los procesos de transformación del sector de agricultura tradicional, produjo que Inglaterra fuera considerado uno de los centros dinámicos de la *acumulación del capital* a finales del siglo XV; utilizando el despojo directo de tierras y los cercamientos para generar condiciones de control de las tierras (*monopolización*) a manos de terratenientes (Giraldo, 2018: 50). De esta forma, el éxito del acaparamiento de tierras fue a partir de una serie de perturbaciones del orden social de manera violenta, a través de la intimidación,

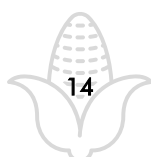


degradación de las antiguas leyes y poca o nula atención a las necesidades del pueblo (Polanyi, 2003: 83).

Por consecuencia, esta nueva racionalidad económica sobre el territorio originó los primeros acercamientos de la *propiedad privada*; generando una valorización al doble o triple del precio original de la tierra -en términos teóricos llamada *renta*-, siempre y cuando estas tierras no se convirtieran en pastizales (Polanyi, 2003: 82). Por tanto, el dominio de los terratenientes creó desequilibrios sociales, mediante la segregación de la población agrícola inglesa, e incluso se habla que en su momento tan solo 1,200 personas posicionadas en la cima de la división social, poseían una cuarta parte del Reino Unido (Hobsbawm y Rudé, 1978: 23).

Por tanto, esta concentración y distribución diferenciada de los bienes, la producción per cápita de alimentos en el siglo XVIII y su disponibilidad misma se vio potencialmente afectada, poniendo en duda la seguridad alimentaria de la población local (Hobsbawm, 1988: 96). De hecho, los terratenientes pocas veces cultivaban sus tierras por sí mismos, ya que preferían alquilarlas a granjeros arrendatarios quienes hacían las veces de administradores de los recursos que paradójicamente pertenecieron a las mismas personas que ahora hacían el papel de esclavos para la producción agrícola (Hobsbawm & Rudé, 1978: 24).

En este sentido, el conjunto de estas formas de aprovechamiento de la agricultura fue fundamentales para la generación del excedente agrícola; sin embargo, se necesitó una revolución técnica para extender las áreas agrícolas y aumentar la capacidad productiva capitalista. Por ello, con ayuda de la revolución técnica dada por la revolución industrial, no solo se producía el excedente agrícola, sino también las condiciones de alimentación necesaria para las ciudades, materias primas para la producción industrial e incluso, el trabajo para la industria (Hobsbawm, 2016: 41). Por tanto, la agricultura fue considerada como una de las actividades productivas más importantes para el impulso y sostenimiento de la revolución industrial, es decir, fungió como su base material indispensable. De hecho, los agricultores británicos alimentaban al 90% de Gran Bretaña con la producción agrícola de las islas del país o mediante la importación de diferentes países menos desarrollados que ellos, como Polonia; precisamente porque las tierras agrícolas de Inglaterra ya estaban destinadas para el mercado (Dussel, 1991: 144), (Hobsbawm, 1988: 94 y 95).



En este sentido, hacia 1750 la propiedad de la tierra y la agricultura de subsistencia habían sufrido una transformación, ya que paso de una *agricultura de subsistencia* a una *agricultura de acumulación*. Por tanto, los propietarios originales de las tierras agrícolas pasaron de fungir actividades agrícolas por actividades industriales. La nueva racionalidad económica transformó las condiciones de los sectores productivos mediante la modificación de los procesos de la determinación de *producción*, introduciendo técnicas y tecnologías para expandir el mercado de manera regional y aumentar la acumulación de *excedentes* (Hobsbawm, 1988: 38). Sin embargo, fue el desarrollo de la industria lanar en Inglaterra particularmente, el cual abonó al impulso de dicha revolución industrial. Por su parte, el incremento en la *producción* de *mercancías* que utilizaban lana significó las primeras conversiones de uso de suelo, es decir, pasaron de ser “dehesas comunales”, campos abiertos, tierras de bosques, herbajes y baldíos, así como lotes de propiedad privada y vallada, en grandes campos de pastizales (Hobsbawm, 1988: 97); tales cambios se efectuaron con ayuda del cercamiento de las tierras (*enclosures*), considerados como la tendencia del progreso económico (Polanyi, 2003: 85).

De hecho, en la historia de la vida humana no había existido un cambio tan profundo desde la invención de la agricultura y la metalurgia, como el advenimiento de la industrialización. De manera que se produjo una transformación inevitable y temporal, a sociedades capitalistas y supeditados por una economía mundial, representada por Inglaterra como un país pionero que destaco en esta parte de la historia (Hobsbawm, 1988: 21). El desarrollo de esta nueva economía transformó el mercado en “*autorregulado*” a finales del siglo XVIII, generando un nuevo orden de relaciones sociales supeditadas a la racionalidad económica capitalista; es decir, un sistema capaz de convertir todo a su alrededor-incluyendo a la vida humana y no humana- en una *aberrante* mercancía (Giraldo, 2018: 46). Sin embargo, el desarrollo de la industria provoco una desarticulación entre la industria y el campo, generando desarticulaciones estructurales en la sociedad (Mitropolski, Zubritski y Kerov: 1985). En este sentido, la industria desplaza a la agricultura y, por ende, los campesinos son convertidos en obreros asalariados; entonces el campo sufre una transformación en subordinación del sistema capitalista (Marx, 2005).

En primera instancia, los efectos negativos en la población se ven territorializados en el despojo de sus tierras, desplazándolos a las zonas industriales para alquilar su trabajo. De forma que se alquilaban por años, pero la mayor parte de su paga era en

especie y ganaba poco, pero tenía un empleo regular; aquellos que lo hacían por semanas, por días o por tarea realizada, solo cobraban cuando realmente había trabajo, de forma que en temporadas difíciles como las invernales, se quedaban sin algún sustento. Por tanto, se encontraba una dificultad para buscar los satisfactores necesarios para la reproducción de vida (Hobsbawm, 1988). Sin embargo, el ritmo creciente que llevaba este proceso pudo marcar una consecuencia degenerativa en la acumulación de riqueza, en lugar de construir un nuevo modo de producción. Ya que dependían principalmente de la adaptación de las personas desposeídas y pudieran ajustarse a los diversos cambios en lo social, económico, físico y moral, es decir, la modificación de su vida misma (Polanyi, 2003).

La nueva estructura agraria capitalista provocó que los campesinos desplazados, básicamente se adaptaran a las nuevas formas de alimentación dado que era peor, obligándolos a vender su trigo en el mercado, regularmente donde la tierra no producía el suficiente alimento para abastecerlos (Hobsbawm, 1988). Principalmente, estas modificaciones de la alimentación se dieron a partir del impulso a la producción del cultivo de otras especies nuevas y otras poco comunes, como el maíz, las papas y el tabaco; pero el algodón siendo un producto agrícola no comestible, favoreció el establecimiento de la industria algodonera; pero no tuvo algún beneficio a la alimentación local (Hobsbawm, 2016). Por ello, conseguir el satisfactor alimento implicaba gastar más tiempo de trabajo, que en su momento utilizaba el cazador-recolector y a cambio obtenía una dieta peor. De forma que, la revolución agrícola es considerado como el *mayor fraude de la historia* (Harari, 2014).

En segunda instancia, la nueva industria agrícola es caracterizada por intensificar la fuerza de trabajo y los suelos productivos para la creciente producción; sin importar en el proceso continuo de aniquilación de los llamados *medios de producción*, la cual teóricamente está determinado por la tierra y la fuerza de trabajo (Marx, 2005).

Por ello, ya que se tenía un excedente y constante fuerza de trabajo para la industria, se buscaron más tierras productivas en otras partes del país; dando origen al capitalismo mercantil en Europa, caracterizado por ser un agente de expansión, apropiación y transformación, capaz de satisfacer la demanda de materia prima a costa de la destrucción de la naturaleza. El crecimiento de este sistema capitalista mercantil fue el punto de partida para la expansión de las áreas de aprovechamiento mundial (Ferrer,



2014). Por ejemplo, la localización geográfica de Portugal y España contribuyó a iniciar un proceso de liderazgo mundial de exploración, descubrimientos y conquista. Si bien estos dos países fueron los primeros en tomar la iniciativa, poco después las potencias mundiales como Holanda, Inglaterra y Francia quienes tienen acceso al océano Atlántico, asumieron el liderazgo de la expansión europea marítima dentro del primer orden económico mundial (Ferrer, 2014: 80). De manera general, estos son los primeros indicios de la modificación de los patrones de alimentación mundial y las diferentes crisis territoriales de la conquista.

### 1.2.2 El alimento como mercancía fundamental

La *mercancía* es importante dentro del modo de producción capitalista porque en esa se encuentra la base material de su riqueza (Marx, 2008). En principio, la *mercancía* se presenta bajo una dicotomía de valores (uso y cambio), el cual representan alguna cosa necesaria, útil o agradable para satisfacer las necesidades humanas (Marx, 2008a: 9). En otra definición, la mercancía es considerada como un objeto exterior que tiene propiedades que satisfacen las necesidades humanas de cualquier tipo que sean (Marx, 2008). Por último, Sartelli (2010) nos describe a la mercancía como aquellas cosas que sirven para algo que tienen la finalidad de producir un efecto real mediante el consumo en algún proceso físico-sico-fisiológico.

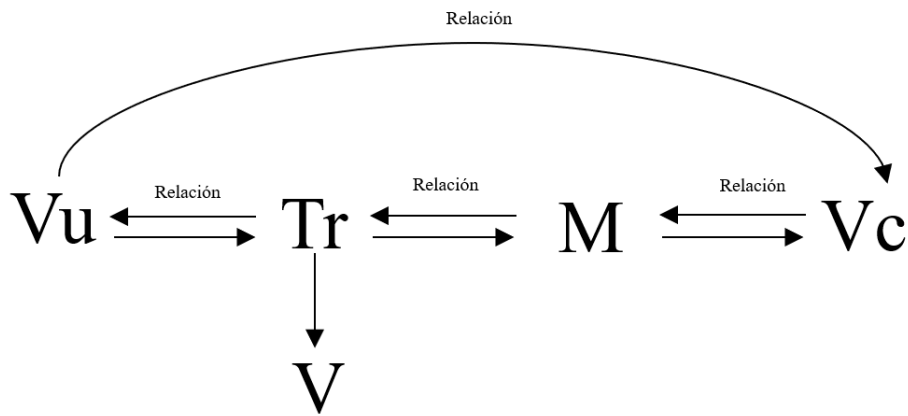
Por tanto, la mercancía dentro de sus determinaciones fundamentales se encuentra el *valor de uso*, el cual resulta ser el factor principal que le asigna las propiedades cualitativas para tener un *valor de cambio* (Marx, 2008a). En principio, el *valor de cambio* es la relación cuantitativa en la que se intercambian valores de uso de una cierta clase por otra determinada (Marx, 2008). Es decir, es la relación equivalencial de trabajo por el cual se pueden adquirir otros objetos de diferentes usos (Marx, 2008a). Por tanto, el *valor* de las mercancías es asignado por el *trabajo humano*, mismo que en el valor de cambio es medido en *tiempo de trabajo* (Sartelli, 2010).





Figura 4

Las determinaciones fundamentales de la mercancía



Donde:

$Vu$ = Valor de uso

$Tr$ = Trabajo

$V$ = Valor

$M$ = Mercancía

$Vc$ = Valor de cambio

$Pr$ = Producto

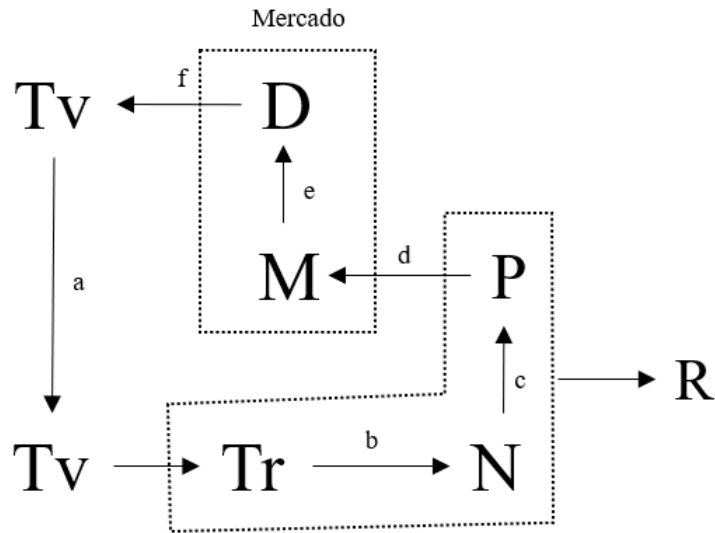
Fuente: Elaboración propia en base a (Sartelli, 2010).

En la figura 4, se pueden observar las determinaciones fundamentales de la mercancía; caracterizadas por tener una determinación general en un solo sentido, ya que la mercancía no puede existir sin el *valor de uso* y sus determinantes particulares. Sin embargo, el objeto puede sobrevivir sin tener un *valor de cambio*.

Sin embargo, la *mercancía fundamental* tiene una gran diferencia con el *producto fundamental*, principalmente se encuentra dentro del mercado. El producto se convierte en mercancía cuando se encuentra dentro del mercado; asimismo es intercambiado por dinero, el cual termina dentro de una relación social donde se le apropia y consume, ver figura 5.

Figura 5

Complejidad de la estructura de producción de las mercancías



Donde:

- Tv*= Trabajo vivo
- Tr*= Trabajo
- N*= Naturaleza
- P*= Producto
- R*= Residuo
- M*= Mercancía
- D*= Dinero

Fuente: Elaboración propia en base a (Dussel, 2014: 34).

Como se muestra en el esquema anterior, la flecha *a* es una relación social entre dos sujetos; las flechas *b* a *d* se encuentra la producción; la flechas *e* a *f* son parte del mercado o circulación; la flecha *d* pone el producto en el mercado; *e* se intercambia la mercancía por otra mercancía o por dinero y por último, la flecha *f* se compra la mercancía para apropiarse y consumirla (Dussel, 2014: 34).

De esta forma, la mercancía es considerada *fundamental* porque funge como la base material de la acumulación de riqueza. Es decir, la mercancía en sus entrañas esta formada por trabajo humano; lo que representa valor. Por tanto, la acumulación de riqueza de la sociedad capitalista es una contente acumulación de valor (Sartelli, 2010).

### 1.2.3 La transformación del alimento como producto fundamental a una mercancía fundamental

De esta forma, los sectores productivos como el agrícola fueron subsumidos por la misma racionalidad económica, convirtiendo a los alimentos de un recurso para *satisfacer una necesidad* a una *mercancía para acumular riqueza*. Para ello, se modificaron los patrones de producción transformando al ambiente y los patrones de vida de los pueblos originarios con el propósito de acumular riqueza. De esta forma, la agricultura se orientó a la producción de alimentos con mayor rentabilidad, mediante una racionalidad de acumulación de capital que se sostiene del valor de cambio a costa de la banalización del valor de uso; por ende, la sociedad regulada bajo este sistema económico tiene consecuencias de vida al dejar la seguridad alimentaria en manos del capital (Giraldo, 2018).

Por tanto, el *alimento mercancía* es el resultado de la transformación de un producto *fundamental* a una *mercancía fundamental*. Principalmente, esa transición es fundamentada en la acumulación de riqueza, dejando a un lado las determinaciones fundamentales de la reproducción de la vida. Es decir, el *alimento mercancía* es un producto que satisface una necesidad concreta pero que tiene como determinación final acumular riqueza.

En principio, el *alimento mercancía* está fundamentado en el fetichismo de la mercancía, esto porque absolutiza una sola determinación de las múltiples relaciones generales y particulares del alimento; particularmente esta determinación es la *producción*. Sin embargo, en ella incluye de manera particular la determinación *cambio* para brindarle una circulación al valor, (Marx, 2016). Por otra parte, una cualidad general del *alimento mercancía* es que se desprende de todas aquellas relaciones determinantes del alimento y solamente utiliza las necesarias para su conveniencia, ver figura 6.

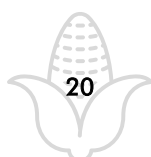
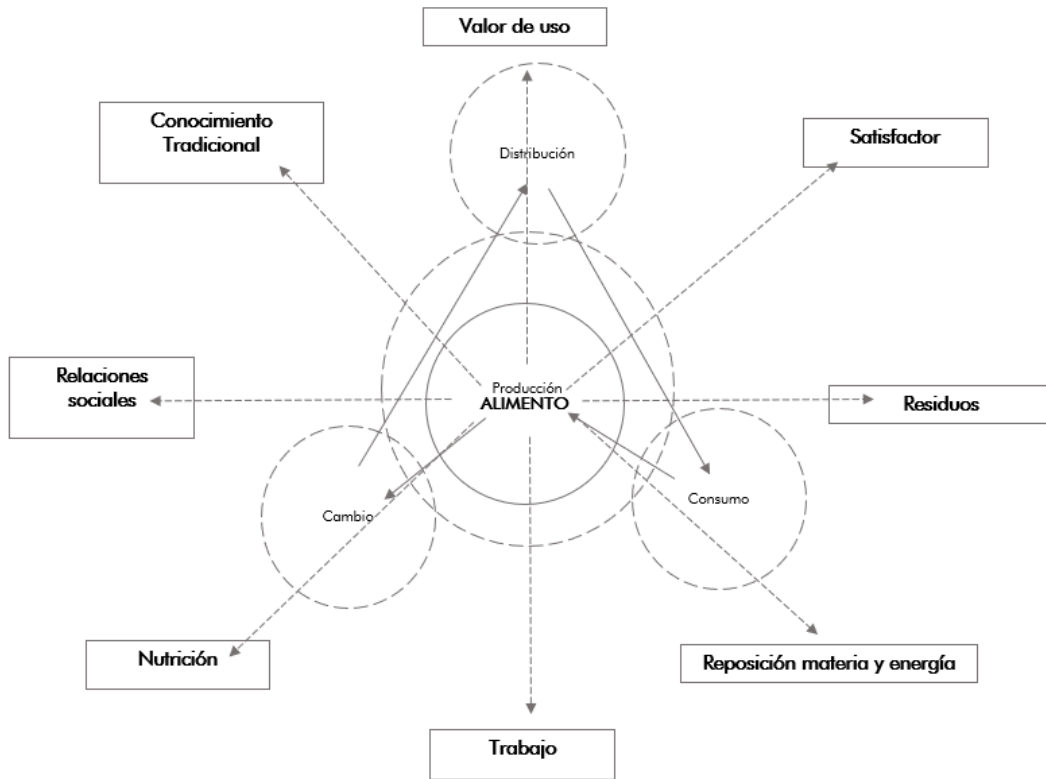


Figura 6

Fetichización del *alimento mercancía*



Fuente: Elaboración propia en base a (Marx, 2019).

### 1.3 El imperialismo de la alimentación

#### 1.3.1 El colonialismo agrícola: patrones de extracción de renta colonial

En la actualidad, el territorio se encuentra bajo el dominio de la *colonialidad* como un eje específico constitutivo del poder, formado a partir de las bases del colonialismo (Quijano, 2014: 286). Esto ha provocado que la dicotomía de regulación y emancipación en la que se encuentra inmerso el territorio sea regulada por la apropiación y violencia, es decir, existe una realidad impuesta a partir de los principios del colonialismo (Santos, 2010: 40).

El colonialismo se territorializó en el capitalismo global eurocéntrico, caracterizado por formarse dentro de una dicotomía de apropiación y violencia, con características de dominación, explotación, control en la autoridad de los recursos y el trabajo, desde el nacimiento de América Latina (Quijano, 2014: 285), (Santos, 2010: 37). Este proceso reorganizó los sistemas agroecológicos por la demanda de los países

hegemónicos, es decir, los territorios acaparados por países europeos quedaron subordinados a los intereses de los imperios colonizadores desde el siglo XV al XX (Ferrer, 2014: 73). Por tanto, su organización política de los nuevos territorios fue fundamental para elaborar una estructura agraria comercial, diseñada para brindar soporte a la demanda europea; generando así mecanismos de acaparamiento de tierras por lo menos en los países de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, Paraguay, Perú y Uruguay, es decir, una América Latina que funciona para ser explotada (Giraldo, 2015). Por ello, las tierras adquiridas en la conquista de América Latina principalmente fungieron como tierras para la producción de alimentos llamados *plurifuncionales*, es decir, que tienen un múltiple uso además de la alimentación humana, también usados para alimentar animales, la generación de bioenergías o como materia prima para la industria. Estos fueron los comienzos del agroextractivismo en el nuevo mundo (Giraldo, 2015).

Para el caso mexicano, después de la derrota de Tenochtitlán aumentaron las tierras conquistadas por los españoles, debido a que una parte de las tierras que tomaron no estaban ocupadas por la gente nativa porque eran posesiones comunales o del cargo. Posteriormente, la corona española autorizó la otorgación de tierras en los asentamientos españoles y dentro de los límites de la encomienda (Florescano, 1975: 55 y 56); surgiendo la conversión de la propiedad social por una privada, es decir, estas tierras fueron los primeros cercamientos en territorio colonizado administrada por un país extranjero. En este sentido, en el territorio del estado de Morelos se formaron dentro de sus tierras colonizadas empresas agrarias, las cuales cumplían las condiciones territoriales de suelos fértiles y aguas superficiales suficientes para permitir el emplazamiento de las haciendas (Reynoso, 2007); con la finalidad de generar una producción de azúcar para la exportación y algunos cereales para mantener la fuerza de trabajo, debido que la producción azucarera era el producto que dejaba más utilidades (Florescano, 1975: 60).

Por otro lado, la tecnificación de los procesos productivos de las haciendas fomentó la práctica ganadera, ya que los animales eran utilizados para el transporte de la caña de azúcar y en el funcionamiento de los trapiches; esto generó grandes consecuencias ya que la introducción de nuevos ganados vacunos, lanares y caballares terminaron por deteriorar la producción agrícola local (Ávila, 2001: 14).



En este sentido, la racionalidad económica contemporánea condiciona un aprovechamiento intensivo de recursos naturales, determinado principalmente por las necesidades del mercado mundial. En tales circunstancias, da lugar a una creciente afectación del ecosistema y las actividades productivas locales, amenazando el equilibrio del sistema natural y su proceso de recuperación; a pesar de ello, en su connotación neoclásica estas son consideradas externalidades negativas, es decir, consecuencias naturales derivadas de la imperiosa necesidad de desarrollo económico. De forma que los procesos de emplazamiento urbano que nunca se aleja del sector económico, así como su consecuente fragmentación territorial que elimina o sustituye áreas naturales o de valor agrícola (Monroy-Ortiz, 2015), -lo cual podría llamarse el *neo-cercamiento* de suelos-, forman parte de una estructura capitalista que permitió moldear el territorio para su beneficio, con la ayuda de una forma de gobierno de principios coloniales donde claramente se ve reflejado un sistema impulsado por mandatos territoriales e intereses políticos de apropiación y violencia, para para controlar y gestionar las actividades de la población mediante la regulación y emancipación social (Harvey, 2012: 171), (Santos, 2010).

En términos teóricos, la tendencia a la concentración urbana de emplazamientos económicos, en realidad responde a la concentración de una condición social de excedente, cuya estructura es capaz de producir e incrementar para ello, la cantidad de recursos materiales por arriba de los necesarios para la subsistencia de la sociedad. Por tanto, la agricultura puede considerarse como el principal medio de concentración de excedente que generó las primeras formas urbanas (Harvey, 2007: 226). Por consecuencia, la transformación de la agricultura es importante desde el momento que la subsunción del capital agroindustrial convirtió al campesino en un obrero asalariado, que paso de producir alimentos para satisfacer una necesidad a producir mercancías en la industria para la acumulación del capital (Dussel, 1991).

En efecto, las mercancías agrícolas forman parte del proceso de urbanización, que ha transformado las técnicas de producción agrícola local y la diversificación de productos agrícolas en un lugar y tiempo determinado, sino también forma parte de la alteración de la división social del trabajo por incluir al campesino al sector industrial (Singer, 1998: 32). Este proceso forma parte de la revolución de los medios de producción necesarias para el desarrollo del capitalismo (Lojkine, 1986: 114), lo cual



desarrolla patrones de desigualdad en la distribución de la riqueza, generando ciclos de polarización de la población local (Polèse, 1998).

#### **1.4 Las ciudades: la máxima expresión del capitalismo**

Las ciudades fueron constituidas principalmente entre una relación de la tierra y la agricultura, por ello; las ciudades grandes son consideradas como un campamento señorial dado que fueron regidas por una estructura económica dominante (Hobsbawm, 1982). Por consecuencia, el sistema urbano forma parte del mecanismo de la *colonialidad* para la reproducción de riqueza, teniendo como requerimientos concretos la apropiación y cambio de uso del suelo para el emplazamiento de los diferentes sectores económicos capitalistas; de igual forma, el incremento de la demanda de recursos para la producción de sus bienes (Harvey, 2012: 123). Particularmente, los componentes esenciales son los recursos naturales y la fuerza de trabajo, por ello, las ciudades son la autoridad mediante la regulación y emancipación social que determina la dinámica de la vida humana y no humana en el territorio (Leff, 1990).

El desarrollo de las ciudades engloba una comprensión con la incidencia directa de factores territoriales sobre la transformación de la ciudad-naturaleza; de manera que la relación lineal población-ambiente-desarrollo implica una serie de desequilibrios territoriales afectando principalmente al ambiente. Por tanto, la dinámica urbana propicia los ritmos de la degradación ambiental, es decir, la extracción y la transformación de los recursos naturales, solo con el fin de obtener beneficios económicos, esta lógica de la destrucción de la naturaleza también afecta al bienestar de la población; que dependen de las políticas económicas para revertir la destrucción del medio natural (Leff, 1990).

Dicho lo anterior, las situaciones de vulnerabilidad pueden generarse por falta de condiciones de gobernabilidad entre el estado, mercado y la sociedad civil, demostrando una débil expresión en el seguimiento control y gestión de riesgos en todas las instancias, de manera que la falta de coordinación entre las políticas nacionales y municipales solamente agravan más las condiciones de los grupos más vulnerables en su mayoría aquellos que carecen de consideración por parte de las autoridades oficiales públicas y privadas, es decir, al sector más pobre de la población (Chardon, 2008: 129).



Sin embargo, el triunfo del capitalismo principalmente ha sido asociado con una forma de gobierno donde claramente se ve reflejado un sistema impulsado por mandatos territoriales e intereses políticos, desplegando estrategias para controlar y gestionar las actividades de la población sólo con el fin de acumular poder y riqueza, es decir, moldear el escenario propicio para el capital (Harvey, 2012: 171). Si la economía de las ciudades está en constante expansión, necesita principalmente de dos factores para sostener su dinámica; de forma que necesita disminuir la reproducción de la clase trabajadora o en otro sentido, tendría que aumentar su productividad, cada una de estas tiene consecuencias reflejadas en el territorio y afectando principalmente a la población y a la naturaleza (O'Connor, 1998: 216).

Por ello, sostener su modelo de productividad principalmente lleva a una gran demanda de recursos naturales, cuando estas materias primas son baratas las tasas de utilidad son relativamente altas, de manera que la extracción de los recursos y la acumulación son altas, siempre y cuando todas las variables sean constantes. Se vuelve un problema para el capital, cuando sobrepasan la línea de recuperación de las materias primas, creando así un agotamiento de los recursos naturales; en esta lógica, no le conviene al capital extraer materia prima a un costo mayor, porque tendría una disminución en las utilidades y en la acumulación (O'Connor, 1998: 217). Cuando el capital se encuentra con estos problemas, trata de superarlos en forma de inversión en nueva tecnología e infraestructura para la extracción, y en la mayor parte de los casos en la expansión territorial en busca de nuevas fuentes de materias primas, el hecho es que el capital tiene que seguir reproduciéndose sin importar que se produzcan externalidades no deseadas producidas como efecto del agotamiento de los recursos naturales (O'Connor, 1998: 216).

#### *1.4.1 Impactos en el territorio*

En la actualidad, la disponibilidad de tierras y aguas para satisfacer la demanda de producción agrícola y alimentaria a nivel global ha disminuido, afectando a los países pobres principalmente, además que las pocas tierras que poseen son de mala calidad y con una alta vulnerabilidad a los cambios climáticos. De hecho, 11% de la superficie terrestre y 70% del total del agua extraída de los acuíferos a nivel global se utilizan para la agricultura, sin embargo el aprovechamiento de estos en los últimos años se ha dado de manera polarizada debido a que las políticas públicas para el aprovechamiento de los





recursos son planteadas de manera dispar, es decir que solo se han beneficiado los agricultores con tierras productivas, dejando de lado a los pequeños productores que se encuentran atrapados en la pobreza (FAO, 2011).

La creciente demanda de suelo agrícola implica la incorporación área sin aprovechar, la cual se estima en 445 millones de hectáreas, es decir existe una oferta 297 veces las has cultivadas sujeta a procesos de apropiación privada; en términos de su distribución, África dispone de 201 millones, América Latina 123 millones y Europa oriental 52 millones (Arezki, Deininger, & Selod, 2012: 46). El suelo adquirido por el sector privado en los países subdesarrollados se estima entre 15 y 20 millones de hectáreas, cantidad equivalente al área agrícola de Francia e incluso a la quinta parte de la Unión Europea en su conjunto. En todo caso, el mercado de suelo agrícola responde a las necesidades del mercado de alimentos y en menor medida a las de la población local (Hernández, 2010).

De hecho, el suelo productivo para fines del mercado internacional se incrementó en distintas regiones del planeta; entre 1961 y 2007 se estima una expansión de 4.1 millones de hectáreas de las cuales menos del 50% se encuentra en África, mientras que para 2009, el área total alcanzó 56.6 millones de hectáreas, concentrándose 70.14% en el mismo continente. En términos agregados, esto representa una superficie cultivada mayor a la de Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Países Bajos y Suiza (Arezki, Deininger, & Selod, 2012: 46). En este sentido, los países de ingresos bajos disponen de un área per cápita de suelo agrícola de 0.17 ha/persona, considerando que 441 millones de hectáreas corresponden a 2,651 millones de personas, mientras que los países de ingresos altos tienen 0.37 ha/persona, es decir 380 millones de hectáreas para 1,031 millones (FAO, 2011: 14).

Ejemplos de la condición de acaparamiento del suelo agrícola se identifican en el control que ejercen 10 empresas agroalimentarias en 1% de las granjas con más de 50 has o más; visto de otra forma, 65% de las tierras agrícolas son controladas para el aprovisionamiento de 45% de alimentos en los supermercados del mundo. En contraste, 72% de las granjas de menos de 1 hectárea, representan la mayor producción dedicada a la agricultura de subsistencia en 8% del suelo agrícola y (WWF, 2016: 100 y 101).



### *1.4.2 Impactos en la alimentación*

En este sentido, la producción per cápita de alimentos en países de ingresos altos es proporcionalmente mayor a la de ingresos bajos, a pesar de la diferencia de concentración de población, donde se estima una demanda creciente de dichos productos. En tales condiciones, las condiciones de polarización por la falta de acceso a alimentación básica e incluso, la pérdida de agrobiodiversidad se agudiza en los países subdesarrollados; en este sentido y como producto de las preferencias del mercado, 75% de los alimentos actuales provienen de solo 12 plantas y 5 especies de animales (FAO, 2011: 14), (WWF, 2016: 99) a pesar de la amplia necesidad en poblaciones locales.

Esta disponibilidad de suelo agrícola debiera ser determinante para la seguridad alimentaria regional, sin embargo, la demanda del mercado de alimentos modifica dicha racionalidad a una producción continua, pero con fines de comercialización. Esto se vuelve importante en la medida que los países de ingresos bajos ocupan entre 50% y 80% del ingreso per cápita en la alimentación, y porque son responsables de 26% del Producto Interno Bruto (PIB) agrícola mundial, mientras que los países de ingresos altos alcanzan solamente el 1% (The World Bank, 2017), (UNW-DPAC, 2011: 1).

Ahora bien, las personas que trabajan en el sector de la alimentación y la agricultura se estiman en 2.6 millones, es decir, 40% de la población mundial (UNW-DPAC, 2011: 1) y de las cuales, 75% están en situación de pobreza e inseguridad alimentaria, particularmente zonas rurales y que dependen de la agricultura para su subsistencia (FAO, 2016: 8). La producción de alimentos en un marco de distribución diferenciada por los requerimientos del mercado, concentrada en el sector privado e incluso, la desarticulación del sector agrícola es determinantes para las dificultades para alcanzar seguridad alimentaria.

Por tanto, se estima que para el 2050, más de la mitad de la población de los países en vía de desarrollo vivirá en zonas rurales, en este sentido; 3 de cada 4 personas con pobreza extrema basan su medio de subsistencia en la agricultura o en actividades rurales (FAO, 2016: 4). La población rural pobre, y de manera particular los pequeños productores agrícolas se enfrentan a grandes dificultades para acceder a servicios y tecnologías para mejorar sus producciones y mejorar las condiciones de la mano de obra (FAO, 2016: 8). Sin embargo, en la actualidad no se cuentan con las políticas públicas y los programas de conservación de la agricultura y el desarrollo rural suficientes para poder



mitigar y buscar la reducción de la pobreza y mejorar las condiciones de la seguridad alimentaria (FAO, 2016: 9).



## CAPÍTULO 2. LA METAMORFOSIS DEL ALIMENTO

### 2.1 El patrón estructural de la pérdida de la soberanía alimentaria en México

En la actualidad, el concepto *libertad* está subordinada a la articulación funcional del estado con el sector privado, lo cual determina directamente los criterios de utilización del territorio y los recursos; cada *contenedor socio-territorial* refleja una relación estado-política en el que privan los intereses de los dueños de los medios de producción. En este sentido, las múltiples relaciones generadas por diferentes estados dan lugar a una lógica *global* en la que se acercan las particularidades regionales, pero en el marco del capitalismo ha sido como detonante de la explotación de la tierra, los productos agrícolas y los agricultores. Derivado de este proceso, se modifican tanto la producción como los patrones de alimentación de las poblaciones locales; en el caso mexicano, con graves incrementos de la desigualdad y las carencias de alimentación (Beck, 2008).

Con la conquista inicia una devastación de los sistemas agroecológicos que son transformados para proveer la demanda de bienes de consumo agrícola de los países europeos, lo cual les subordina a los intereses de los imperios colonizadores. Los agroecosistemas de los territorios colonizados fueron modificados y reorganizados por la inserción de *alimentos mercancía* como la caña de azúcar, el café, el cacao, el algodón, el tabaco e incluso la ganadería; todos con el fin de satisfacer las necesidades de los países europeos (Giraldo, 2018: 49).

La modificación de los suelos afecta directamente a la variedad de ecosistemas y agroecosistemas en Mesoamérica, debido al emplazamiento de las haciendas, los cuales podían sostener su funcionamiento, por la producción y extracción de materia prima, y por la fuerza de trabajo que encontraban en las comunidades originarias o mediante la introducción de esclavos de la diáspora africana (Giraldo, 2018: 50); la estructura de la hacienda fue parte fundamental sobre el control y tenencia de las tierras para que los españoles empezaron a reclamar el territorio, para su población, sus residencias y empresas agrarias; principalmente porque poseía características de tecnificación de los procesos de producción agrícola materializados en la primera industria agroalimentaria (Florescano, 1975).

En general, el principal motor de estos cambios económicos ha sido introducción de la tecnología que impulsó la industria (OMC, 2017: 18), creando la base material para el desarrollo humano en las ciudades (PNUMA, 2007: 28); los avances en la producción



primaria trajeron consigo un alivio gradual de problemáticas sociales, sin embargo, dada la incapacidad de proveer alimentos para sustentar las dinámicas urbanas se propició una serie de disparidades de manera regional (Riojas, 2013; 231).

Esto significa impactos en la población rural, particularmente en ingresos bajos e inestables, deficiencia en la seguridad, las condiciones sanitarias (FAO, 2016: 8), el aumento de la polarización cuyo resultado es la deficiencia en la producción de alimentos, dando lugar a tres cuartas partes de esta población viviera con desnutrición en el mundo (Mazoyer & Roudart, 2006: 10). En el mundo, existen alrededor de 840 millones de víctimas de la desnutrición, es decir, tres de cada cuatro personas que habitan en una zona rural tiene hambre casi todos los días (Mazoyer & Roudart, 2006: 9).

Entre las principales consecuencias de tal proceso, existe un desplazamiento de la población que ha caracterizado a la sociedad rural, cuya migración es una estrategia para que los hogares mejoren sus condiciones de vida (FAO, 2016: 8). Esta dinámica migratoria fue impulsada básicamente por la industrialización y la comercialización de los productos agropecuarios, que generó un crecimiento económico en los países en desarrollo y fue sustentada por varios factores que incluyen la producción agrícola, estructura de la propiedad y la población; piezas clave para estimular el impulso de las actividades terciarias (Riojas, 2013: 230).

En el caso mexicano, la migración rural y el predominio de la agricultura capitalista, aunado al incremento de los barrios pobres y las reformas políticas, intensificaron el proceso de industrialización (González, 2016: 699). En la segunda mitad del siglo XIX, era un país en donde casi el 90% de la población era rural, de manera que paso de ser un territorio actividades primarias a un territorio potencial para inversión (Zuleta, 2000: 2).

Las actividades terciarias se extendieron por el territorio nacional en la segunda parte del siglo XIX, principalmente por dos cosas. El primero, fue el sistema ferroviario que en 1873 contaba con 556 kilómetros de extensión entre la Ciudad de México y Veracruz; extendiéndose a 19 280 kilómetros para 1910. El segundo tiene que ver con el desarrollo tecnológico, que fue generado debido a las primeras plantas de energía eléctrica del país, que inicio con la primera planta de luz en 1879 hasta alcanzar 235 plantas en 1899 (Garza Villarreal, 2005: 23). Estas eran algunas de las bases que aceleraría el

proceso de industrialización, el plan era llevar a México a los lugares donde se encontraban los países más desarrollados (Pérez , 2013: 48).

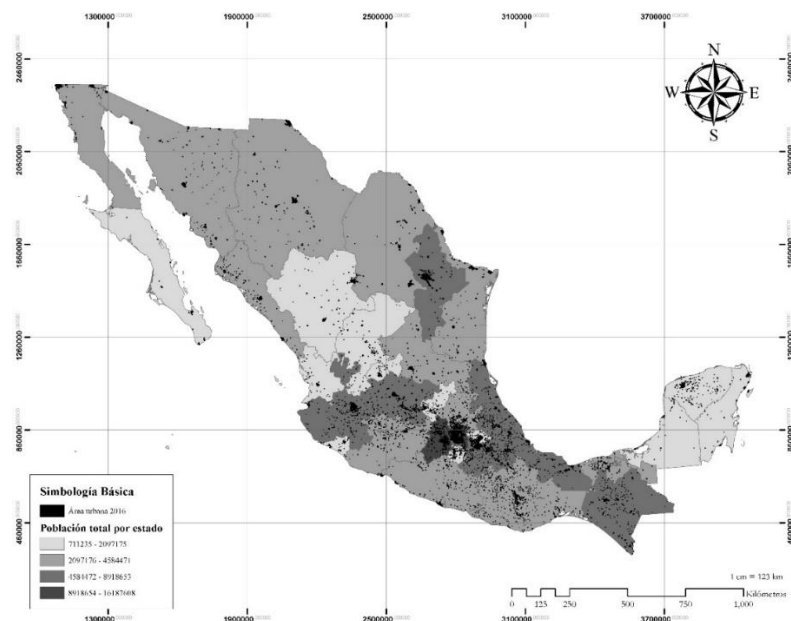
Las ambiciones por tener un crecimiento económico rápido llevo a exportar productos primarios y agrícolas hacia el comercio extranjero de materias primas, productos primarios y algunos productos manufacturados, crearon un vínculo hacia el fomento de la *agricultura comercial*, todo esto reflejado en políticas gubernamentales que impulsaron la expansión agrícola en el último tercio del siglo XIX. De manera que entre 1870 y 1910 la exportación de productos agrícolas se incrementó de 20% al 37%; esto trajo consigo que la producción de cereales básicos como el trigo y el maíz fueran limitados, obligando a importarlos (Zuleta, 2000: 3).

### 2.1.1 Condiciones generales

En términos territoriales, la superficie mexicana consta de un área total aproximada de 1,975,421.46 km<sup>2</sup>; el cual concentra un área urbana de 23,388.90 km<sup>2</sup>, es decir, el equivalente al 1.18% del territorio nacional. En este sentido, como se observa en la figura 7, existe una mayor concentración de población ligada a las aglomeraciones urbanas; particularmente en el caso mexicano es localizada en la zona central del país.

Figura 7

Población total por estado y el área urbana de México

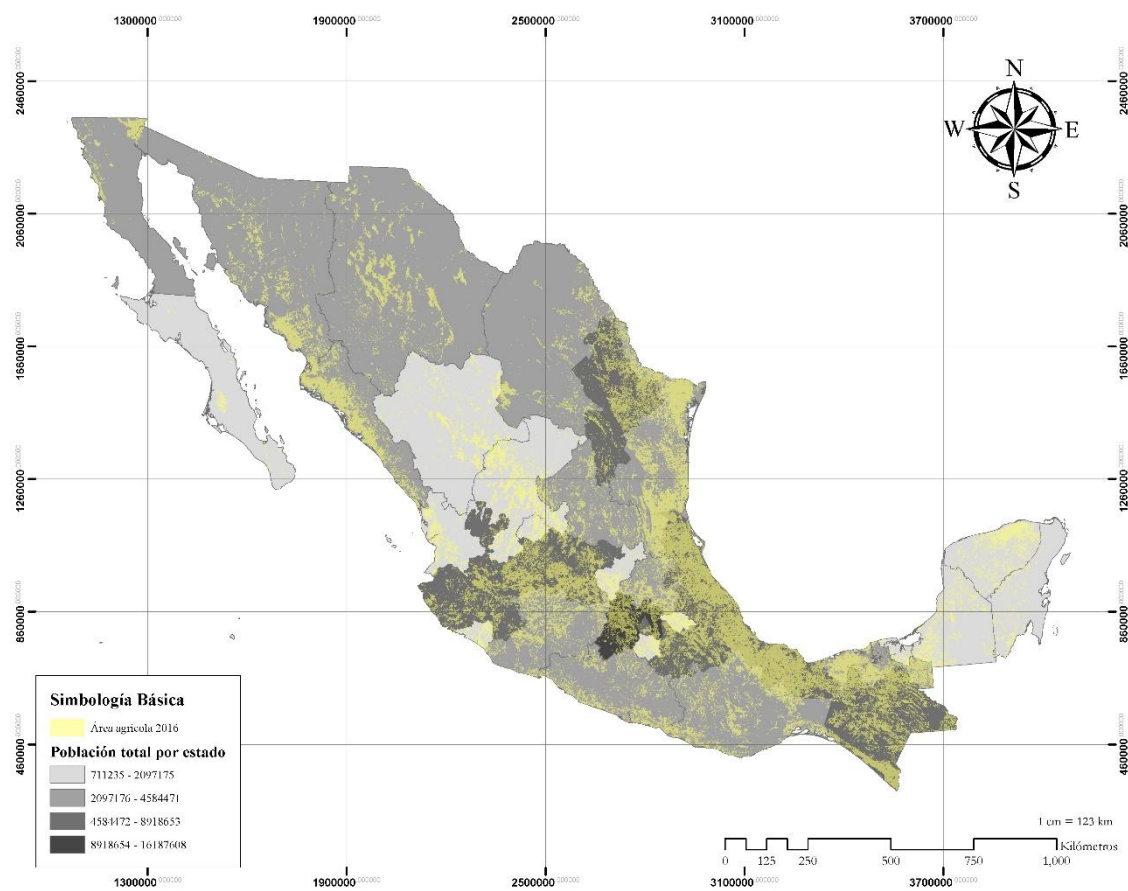


Elaboración propia en base a INEGI 2016.

Por otra parte, el área agrícola existente se estima en 462,382.30 km<sup>2</sup> para el 2016, que representa 16.71% del territorio nacional. De hecho, como se observa en la figura 8, la mayor concentración del área agrícola está directamente relacionado con los estados de altos índices de población; demostrando territorialmente la importancia de las áreas agrícolas para el sostenimiento de la alimentación para la población, que en su mayoría reside en las ciudades.

Figura 8

### Área agrícola nacional 2016



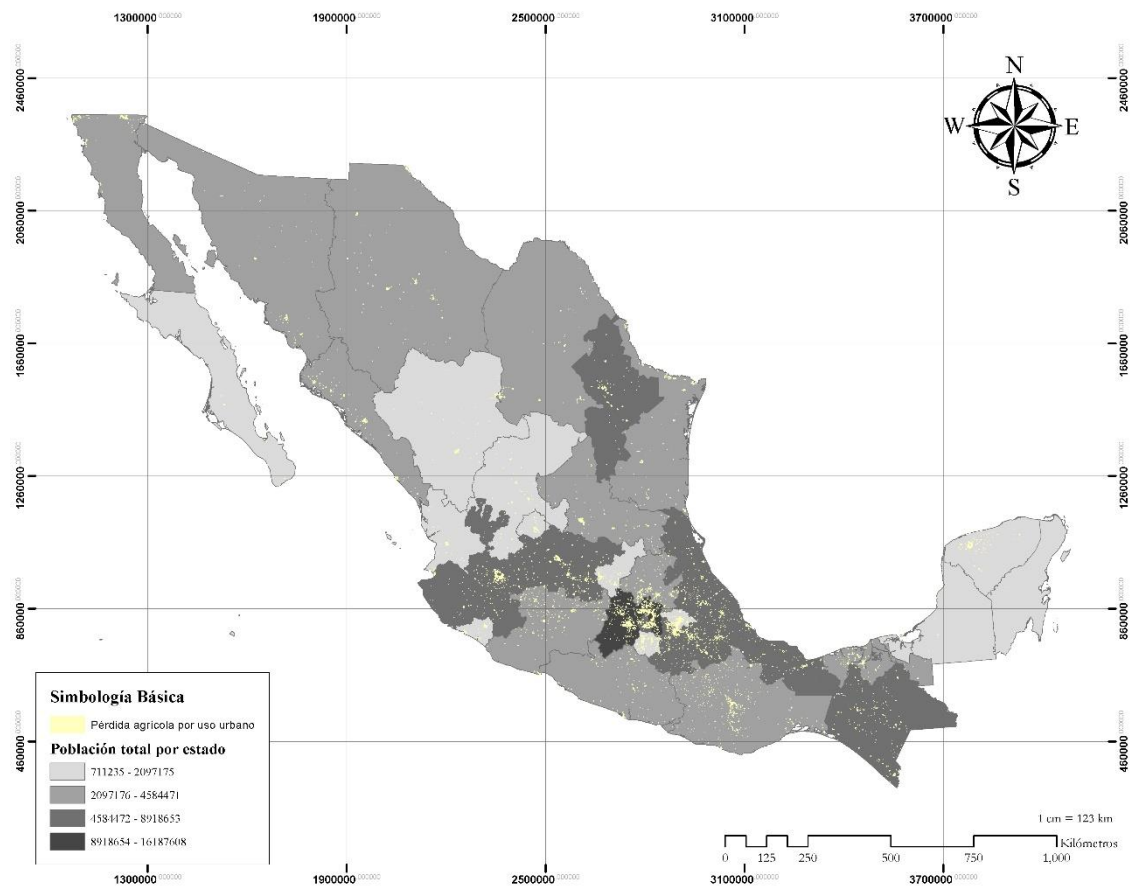
Elaboración propia en base a INEGI 2016.

### 2.1.2 Impactos en el territorio

Sin embargo, la racionalidad económica de un supuesto *desarrollo* generó que la expansión urbana se realizara principalmente en las zonas agrícolas cercanas a las ciudades; sin importar sus consecuencias sociales y ambientales. De esta forma, de 1997 al 2016 se sustituyeron 14,101.78 km<sup>2</sup> de áreas agrícolas por un uso de suelo urbano, principalmente vinculadas en las zonas donde se encuentra la mayor proporción de población en el país, ver figura 9.

Figura 9

Pérdida de área agrícola por sustitución de uso de suelo urbano



Elaboración propia en base a INEGI 2016.

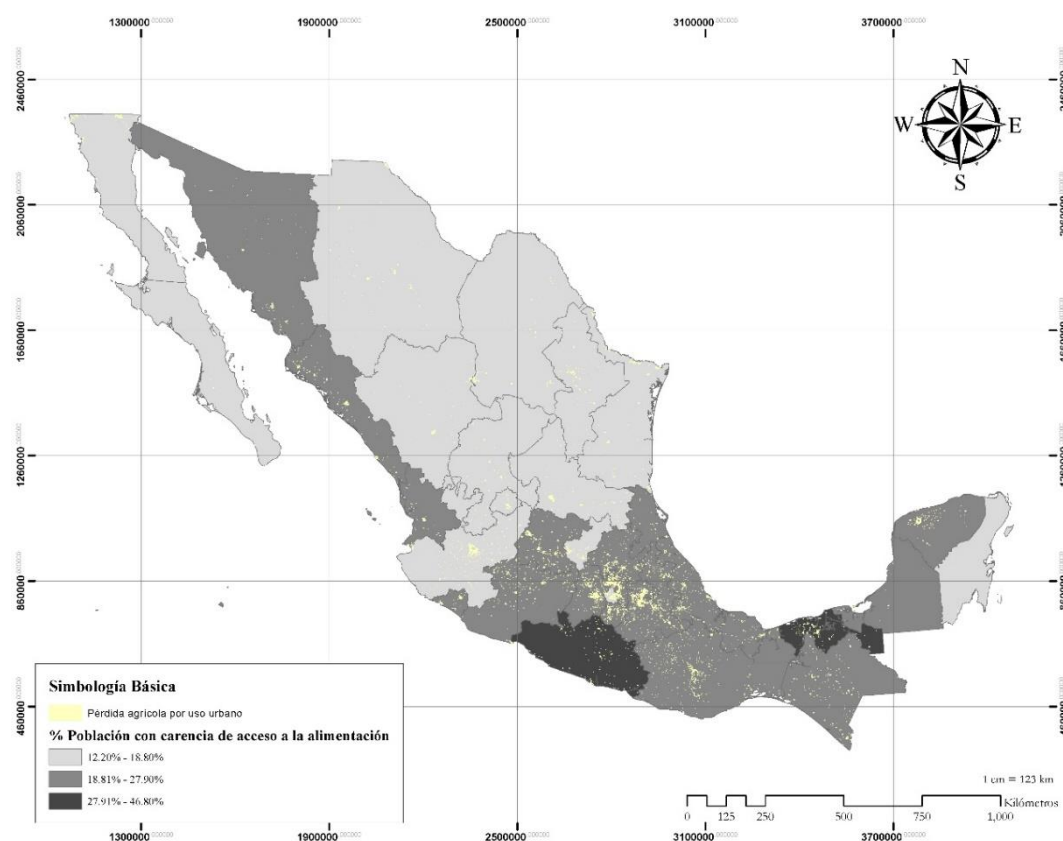


### 2.1.3 Impactos en la alimentación

En este sentido, la constante presión al sector agrícola ha generado condiciones marginales de alimentación; caracterizadas principalmente por la carencia de acceso a la alimentación. De hecho, como se observa en la figura 10, la mayor proporción se concentra en la zona centro sur del país, particularmente ligado a las áreas cercanas de las pérdidas agrícolas, es decir, se estima que entre el 18.81% al 27.90% de la población total padece este problema de acceso a la alimentación; considerando que el estado de Guerrero y Tabasco tienen los índices mayores.

Figura 10

Porcentaje de la población con carencia de acceso a la alimentación por estados



Elaboración propia en base a CONEVAL 2016.

## 2.2 Efectos del alimento mercancía en la soberanía alimentaria en Morelos

### 2.2.1 Modificación territorial de la alimentación del estado de Morelos

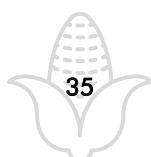
#### 2.2.1.1 Agricultura prehispánica

Los primeros indicios de los antiguos pobladores del territorio de Morelos fueron algunos nómadas que arribaron en el horizonte Arqueolítico entre el 30,000?-14,000 a.C. Sin embargo, fue entre el 1500- 1200 a.C., cuando empezaron a generarse las primeras comunidades sedentarias; principalmente asentadas en la cercanía de los ríos y lagunas del territorio. Los pobladores presentaban características de influencia Olmeca, pero en estudios recientes se han afirmado que pertenecían al grupo de la cultura denominada como Tlatilco; básicamente esta cultura estaba dispersa por las zonas del occidente del Valle de México, lo que actualmente es el estado de Morelos y las zonas norte del estado de Guerrero (Crespo, 2018: 19).

La ciudad más importante fue Xochicalco con un dominio entre el periodo del 600-900 a.C., gracias al desarrollo de su control político, económico y militar; su éxito está basado en la eficiente productividad agrícola de las aldeas campesinas que tenían la capacidad de producir alimento para su consumo y excedentes agrícolas. Por ello, el territorio fue codiciado por lo gobernantes mexicas hacia el 1400, principalmente por la fertilidad de los suelos para producir un producto agrícola que se carecía en el Valle de México, el algodón. Posteriormente fue el emperador tlatoani Itzcóatl quien aproximadamente en 1437 conquistaría los territorios incorporándolos a la Triple Alianza (*Tenochtitlán, Texcoco, Tlacopan*); principalmente como productor de mantas de algodón (Crespo, 2018: 19).

En este sentido, el territorio del estado de Morelos fue caracterizado por su gran diversidad de la naturaleza local, lo cual permitió ejercer múltiples formas de la explotación del suelo mediante las actividades agrícolas (Ávila, 2001). Por ello, se intensificaron las formas de producción algodonera y otros productos agrícolas que se enviaban como tributo al Valle de México; sin embargo, la producción agrícola regional de alimentos no fue modificada con la incorporación de la Tripe Alianza (Crespo, 2018).

Principalmente, el territorio morelense fue dividido en dos regiones particularizadas por sus distintas condiciones ambientales. En primera instancia, se tiene



la zona norte caracterizado por tener clima templado. Por otro lado, se encuentra la zona centro-sur definida por su clima cálido-húmedo y las principales corrientes de agua superficial. De esta forma, la producción agrícola de los pueblos prehispánicos en Morelos estaba determinados por las características naturales de cada región, generando múltiples regiones especializadas en diferentes productos agrícolas, ver figura 11 (Ávila, 2001).

En la zona norte, la producción agrícola se distribuía en los diferentes valles aptos para realizar actividades agrícolas y producir maíz, frijol, chile y chayote; asimismo, se distribuía la producción de chía, amaranto, calabaza y camote, productos que eran asociados a una lógica de producción de rotación tradicional; asimismo, la región tenía gran importancia por su explotación forestal para la fabricación de papel de amate y el aprovechamiento de la madera para la construcción de vigas y maderas; por otro lado, también eran importantes los árboles frutales como el aguacate y el guayabo. Por último, la producción de maguey fungió como un producto importante para la producción de pulque y el aprovechamiento de sus fibras (Ávila, 2001), (Crespo, 2018).

Por otra parte, en las tierras más calientes, en el centro-sur del estado; el cultivo de algodón fue de suma importancia para la economía local, ya que era necesario para pagar el tributo a los mexicas y para el intercambio con otras regiones como la de Oaxtepec y Cuauhnáhuac. Asimismo, se producían grandes cantidades de maíz, jitomate y chile, así como una cantidad considerable de miel de abeja; básicamente para satisfacer las necesidades locales de alimentación (Ávila, 2001).

En la región Oriente del estado de Morelos, también los territorios agrícolas producían algodón y maíz. Particularmente esta zona fue importante por el desarrollo agrícolas de Chalcaltzingo, el cual los habitantes habían alcanzado un nivel de organización del trabajo y de la utilización de las herramientas para la tecnificación de los sistemas agrícolas. Por ello, se contaba con un importante sistema agrícola de riego relacionado con los valles de México y el de Puebla-Tlaxcala. Por último, la región poniente tenía una participación agrícola importante en la producción de maíz, chile y chía (Ávila, 2001).

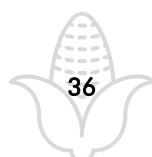


Figura 11

Distribución regional de la producción agrícola prehispánica del estado de Morelos

Región	Producto agrícola
Región Norte	Maíz
	Frijol
	Chile
	Chía
	Calabaza
	Chayote
	Camote
	Maguey
	Amaranto
	Aguacate
	Guayabo
Región Centro-Sur	Algodón
	Maíz
	Jitomate
	Chile
Miel de abeja	
Región Oriente	Algodón
	Maíz
	Jitomate
	Chile
	Frutas
Región Poniente	Maíz
	Chile
	Chía

Elaboración propia en base a (Ávila, 2001) y (Crespo, 2018).

De esta forma, la alimentación prehispánica del estado de Morelos es parte de una *agrodiversidad* que proviene de la domesticación de las especies vegetales caracterizadas en las diferentes regiones del territorio. Por ello, se puede observar en la figura 12; la territorialización de la *agrodiversidad* prehispánica alimentaria en Morelos, sin embargo, el maíz es el único producto alimentario presente en todas las regiones. Por ello, el maíz es considerado como un producto alimentario básico en la alimentación de la población mexicana.



Figura 12

Zonas de producción agrícola en el territorio del estado de Morelos durante la época prehispánica

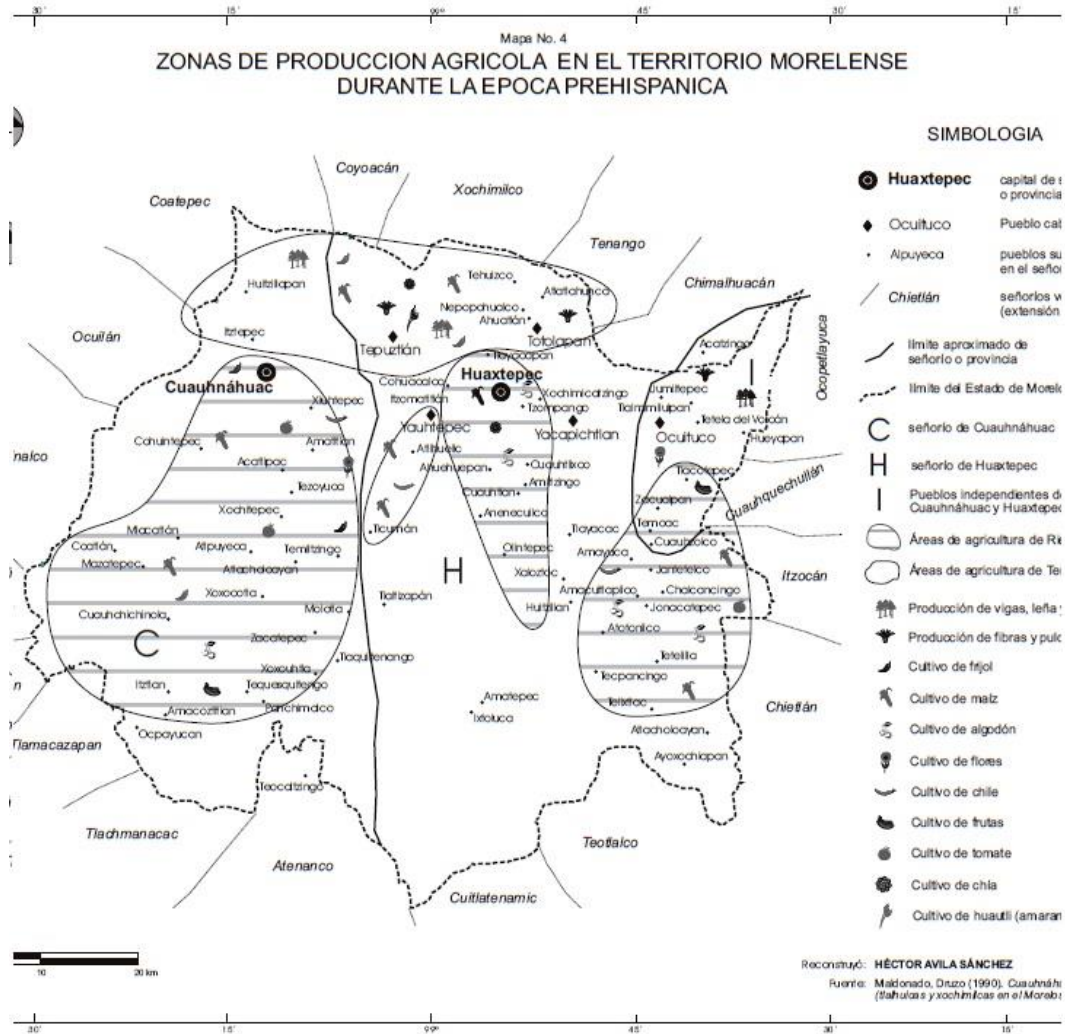


Imagen extraída de (Ávila, 2001).

De esta forma, las regiones agrícolas del estado de Morelos fueron importantes para la alimentación y la tributación de las poblaciones locales; por ello cabe señalar la importancia de las condiciones ambientales y los recursos naturales disponibles para sostener su dinámica de diversidad productiva.

Principalmente, la producción de la región agrícola centro-sur tenía un gran potencial que permitía una gran variedad de cultivos alimentarios y de tributo; particularmente asociados al régimen temporal, pero por la disponibilidad de agua se tenía la posibilidad de extender las temporadas agrícolas por la agricultura de riego. Por tanto,

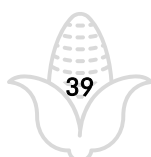
la agricultura de riego era destinada a la producción del algodón para la fabricación de textiles, en términos de alimentación se producía maíz, chile, amaranto, y algunos frutos. La mayor área de agricultura de riego se concentraba desde el sur de Cuernavaca hasta el río Amacuzac (Ávila, 2001).

Algunos estudios arqueológicos refuerzan la importancia de la tecnificación agrícola en el estado de Morelos. Ejemplos de ellos, se pueden encontrar el cultivo en terrazas y laderas en la agricultura de temporal y de riego; principalmente se trataba de una agricultura intensiva basada en producción de maíz, frijol, amaranto y chíá, además de otros productos obtenidos de la cacería, la pesca y la recolección (Ávila, 2001). Sumado a ello, la tecnificación llevo a mejorar la infraestructura hidráulica de la región centro-sur donde el agua era captada en fuentes y ríos, para posteriormente ser transportada por medio de canales; comúnmente conocidos como *apantles* (Crespo, 2018a).

En este sentido, se tenía las condiciones necesarias para soportar la alimentación local y pagar su tributación sin presión al ambiente. De hecho, podemos hablar de que en la temporalidad de la agricultura prehispánica se contaba con una *soberanía alimentaria local* por tener una serie de condiciones que les permitían tener una producción, distribución y consumo adecuado de alimentos, es decir, *seguridad alimentaria*; respetando las formas culturales de los diferentes sistemas productivos, incluyendo su diversidad agroecológica y la apropiación del territorio (FAO, 2013).

#### 2.1.1.2 Agricultura en la colonia

Desde la llegada de los españoles a territorio mexicano, se empezaron a visualizar las primeras formas de despojo del territorio de las principales ciudades prehispánicas como es el caso del estado de Morelos; que padeció un proceso gradual antes, durante y después del proceso de colonización. En un inicio, aproximadamente en marzo de 1521 los primeros conquistadores al mando de Gonzalo de Sandoval atacaron las fortificaciones aztecas de Oaxtepec y Acapixtla obteniendo victorias momentáneas que posteriormente Hernán Cortés aprovecharía para debilitar al imperio azteca mediante el corte del suministro de alimentos y armas (Von Woberser, 2017).



Después de una batalla contra los indígenas de Tlayacapan y de ser bien recibido en Oaxtepec; Hernán Cortés se dirigió a Cuernavaca con la finalidad de derrocar la capital del reino Tlaluica que en su momento fue uno de los centros administrativos con gran relevancia para los aztecas. Posteriormente, con la rendición de Tenochtitlán las provincias de Cuauhnáhuac y Huaxtepec quedaron en manos de los españoles (Von Woberser, 2017).

Con el dominio español, el emperador Carlos V nombro a Hernán Cortés como el señorío del marquesado del Valle de Oaxaca, asignándole 22 villas y lugares de tierras conquistadas entre los cuales se encontraban las provincias de Cuernavaca, Tepoztlán, Oaxtepec, Yautepec y Acapixtla; así como algunos territorios del occidente, sur y oriente; ver figura 13. La riqueza natural del territorio morelense era un incentivo para su explotación, por ello, Cortés se adjudicó cinco de las seis encomiendas de la región de manera que se convirtió en el hombre más poderoso (Von Woberser, 2017), (Ávila, 2001).

Figura 13

Límites del marquesado del valle de Oaxaca en el territorio de Morelos

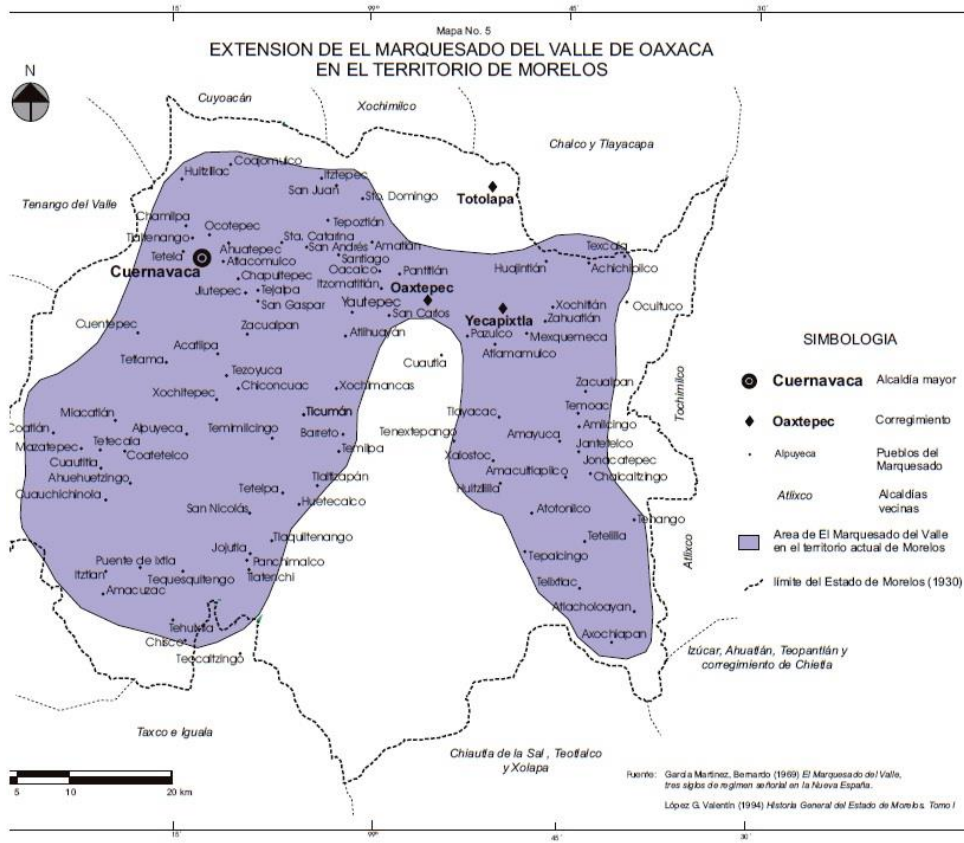


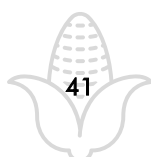
Imagen extraída de (Ávila, 2001).

Por consecuencia, la conquista del territorio morelense generó las primeras formas de fragmentación de la agricultura local, principalmente en la modificación de uso de suelo y en la readecuación de la distribución espacial (Ávila, 2001). La producción agrícola sufrió una configuración en su estructura prehispánica, ya que durante la época de la colonia se introdujeron nuevas especies de plantas comestibles ajenas a la configuración agrícola local; principalmente fue la caña de azúcar, el trigo, cebada, los cítricos, etc. Incluso, las técnicas de producción agrícola ya incorporaban el uso de ganado de tracción, el empleo del arado y el uso de la rueda hidráulica para la molienda para el procesamiento de algunos productos agrícolas, ver figura 14 (Ávila, 2001).

Figura 14

Distribución regional de la producción agrícola durante la colonia en el estado de Morelos

Región	Producto agrícola
Región Norte	Maíz
	Caña de azúcar
	Jitomate
	Hortalizas diversas
	Frutas
	Madera y carbón
	Ganado ovino
Región Centro-Sur	Caña de azúcar
	Maíz
	Hortalizas diversas
Región Oriente	Caña de azúcar
	Maíz
	Jitomate
	Hortalizas diversas
	Fruticultura
	Madera y carbón





	Ganado ovino
	Ganado vacuno
Región Poniente	Maíz
	Caña de azúcar
	Jitomate
	Hortalizas diversas
	Productos tropicales
	Ganado vacuno

Elaboración propia en base a (Ávila, 2001).

En este sentido, el control del territorio del estado de Morelos permitió su libertad de producción con fines de acumulación de riqueza. Por ejemplo, la caña de azúcar es un producto agrario importante desde que se surgió la nueva España y generaron una serie de modificaciones estructurales a los patrones de vida local. Desde el siglo XVI, la producción de la caña de azúcar fue importante para el desarrollo de las nuevas formas de organización agrícola en el territorio morelense; mediante la inserción de un modelo productivo basado en las haciendas. De esta forma, surge un rompimiento de las estructuras agrarias tradicionales por la producción agrícola encargada de satisfacer las necesidades del mercado mundial (Sánchez, 1987). Por ello, la instalación de las haciendas dependía directamente de las condiciones territoriales, principalmente eran lugares donde abundaba los suelos fértiles y las aguas superficiales; precisamente eran requisitos indispensables para su funcionamiento. Además, las haciendas fungían como estructuras de poder, ya que podían ejercer sus formas de control de la mano de obra, la población local y el territorio dominado (Reynoso , 2007).

La industria azucarera en Morelos en principio se asentó en lo que actualmente es Cuernavaca; sin embargo, a fines del siglo XVI su producción se extendió hacia los fértiles suelos del municipio de Yautepac, Jojutla y Plan de Amilpas. La producción de caña de azúcar principalmente estaba ligada a las condiciones favorables para su producción, es decir, estas zonas del estado de Morelos forman parte de una región subtropical (Sánchez, 1987). De hecho, parte importante del éxito de la producción de la caña de azúcar fue el incremento poblacional y la composición de la fuerza de trabajo, que ayudo a la producción de cultivos necesarios para la mano de obra esclava; como el trigo y el maíz. Además, la implementación de nuevas especies ganaderas como el

vacuno, lanar y caballar en los trabajos de producción e industrialización; mejoro los procesos de tecnificación de los trabajos incrementando la producción de caña de azúcar. Sin embargo, el proceso de introducción de ganado en los procesos productivos repercutió de manera directa en la degradación ambiental, ya que para sostener la vida del ganado se necesitaban grandes extensiones de territorio que particularmente se encontraba en las regiones de vegetación nativa (Ávila, 2001).

Con el paso de los años la extensión de las tierras dedicadas vario considerablemente, pero para 1550 el cultivo y los ingenios de caña ocupaban un estimado del 58% de las tierras en posesión de Cortez, casi todas de Serrano y Castillo. Los campos de cereales de Cortez se basaban prácticamente en trigo con un aproximado de 19.6% de sus posesiones. En este sentido, la extensión de tierras libres o comunales que gozaba derechos de uso Hernán Cortez, se desarrollaron especialmente en fabricaciones de azúcar y la cría de ganado (Florescano, 1975: 60). Para los siglos XVII y específicamente en el siglo XVIII la actividad económica productiva basada en la producción de la caña de azúcar fue dominante en el estado de Morelos, por lo cual se podía visualizar un territorio rural basado en la producción de este producto agrícola (Sánchez, 1987).

De esta forma, la producción industrial de la caña de azúcar tuvo una gran repercusión en los patrones de producción alimentaria en las diferentes regiones del estado de Morelos, ver figura 15 (Ávila, 2001)

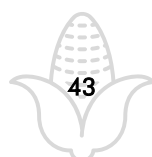


Figura 15

Distribución de la producción agrícola del estado de Morelos en la época colonial

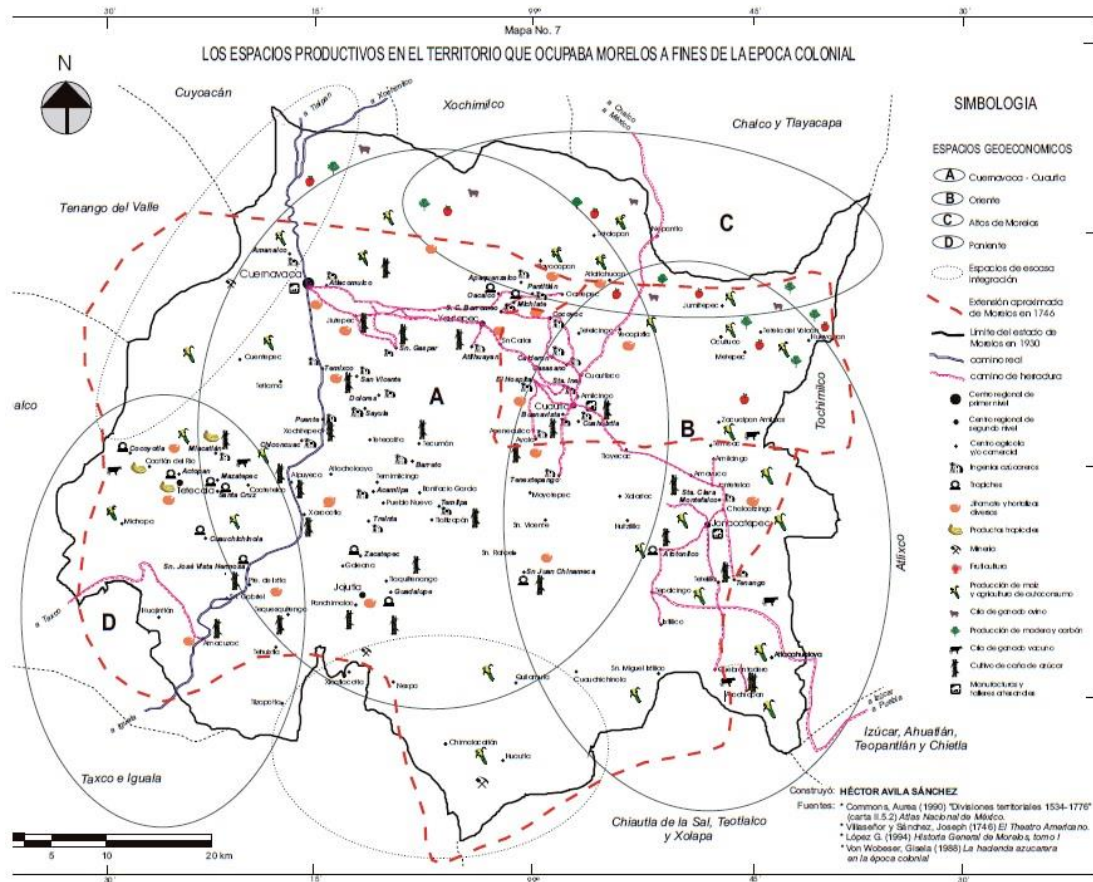
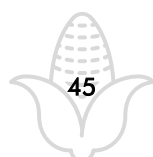


Imagen extraída de (Ávila, 2001).

La colonización del territorio de morelense provocó formas extractivas por su riqueza natural, apropiándose del suelo para su aprovechamiento en la producción de mercancías para satisfacer las necesidades de países europeos; basado en la explotación del hombre por el hombre y la modificación de los sistemas agroecológicos prehispánicos a costa de la acumulación de capital. A partir de estos hechos, la población nativa sufrió una serie de efectos relacionados con la fragmentación territorial, el despojo de los suelos productivos y en la modificación de la alimentación prehispánica (Serratos, 2022). Es decir, la *soberanía alimentaria* del estado de Morelos se vio afectada; en principio porque el territorio se delimito en la producción de *alimentos mercancía* y en minoría para la producción de la alimentación de la población local. De hecho, no solo se disminuyó su alimentación, en términos de su *seguridad alimentaria*; sino también se modificó la dieta alimentaria que era parte cultural de la domesticación de los productos alimentarios desde

la agricultura prehispánica. Sin duda alguna, la problemática actual de la alimentación de la población local del estado de Morelos tiene sus orígenes desde la conquista de su territorio.



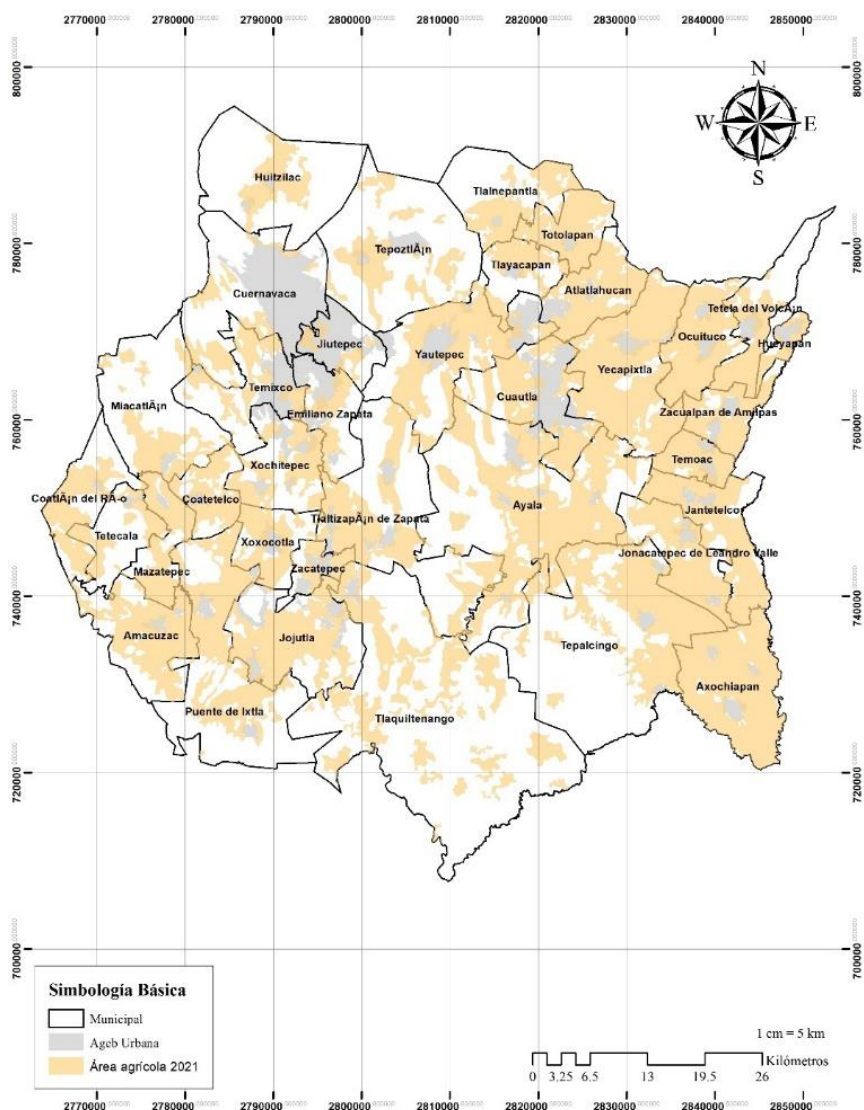
## CAPÍTULO 3. CONTEXTO ACTUAL DEL ESTADO DE MORELOS

### 3.1 Condiciones actuales

El territorio agrícola del estado de Morelos es producto de las modificaciones territoriales desde la conquista. En la actualidad, el territorio agrícola del estado de Morelos cuenta con 231,353.25 ha para el 2021; ver figura 16. Principalmente, la mayor área productiva del estado de encuentra particularmente en las zonas de menor explotación por la colonia, es decir, la zona oriente del estado; sin embargo, las zonas donde existió la mayor explotación de la tierra en donde se encuentra la mayor área urbana.

Figura 16

Distribución de las zonas agrícola del estado de Morelos en el 2021



Elaboración propia en base a (INEGI, 2021).

Por otro lado, el territorio agrícola para su producción es ampliado, es decir, se cuenta con suficiente área para producir la alimentación de la población local. Sin embargo, la producción agrícola del estado de Morelos tiene la misma lógica de extracción, producción y distribución, pero diversificada en función de las necesidades del mercado como en la época colonial. Por ejemplo, se siguen conservando la producción en mayor proporción del maíz y la caña de azúcar; además se incorpora el sorgo en grano, ver figura 17.

Figura 17

Producción agrícola del estado de Morelos en el 2021

Cultivo	Superficie (ha)
Agave	345.7
Aguacate	5,728.00
Alfalfa	147.5
Amaranto	7.5
Arroz palay	871.6
Avena forrajera en verde	2,916.50
Berenjena	11.5
Café cereza	28.4
Calabacita	1,260.50
<b>Caña de azúcar</b>	<b>22,769.00</b>
Cebolla	2,785.50
Chile verde	115.1
Crisantemo	67.5
Durazno	573
Elote	9,789.00
Fresa	9
Frijol	917.2
Girasol flor	4.5
Gladiola	572.8
Granada	261
Guayaba	14.5
Huauzontle	5
Limón	411.6
<b>Maíz grano</b>	<b>38,582.50</b>
Mandarina	8
Mango	338.8

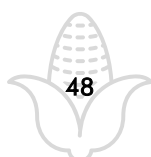


Manzana	9.4
Naranja	184.5
Nochebuena	116
Nopalitos	4,217.00
Nuez	11
Papa	93
Papaya	96
Pepino	1,668.00
Pera	340.5
Plátano	9
Rosa	301.1
Sandía	84
Sorgo forrajero en verde	318.5
<b>Sorgo grano</b>	<b>30,513.50</b>
Terciopelo	24
Tomate rojo (jitomate)	2,614.60
Tomate verde	1,612.50
Toronja (pomelo)	3
Trigo grano	131
Zarzamora	14
Zempoalxochitl	31.5

Elaboración propia en base a (SIAP, 2021).

Como se observa en la figura 17, la producción del estado de Morelos tiene una lógica de producción agrícola para el mercado, es decir, se sigue destinando territorio agrícola desde la conquista. De esta forma, la producción de caña de azúcar se estima en 22,769 ha sembradas y el sorgo en grano en 30,513.50 ha; particularmente son productos que no son originarios en la producción prehispánica del estado de Morelos, más bien son vinculados a la extracción y acumulación de riqueza. Sin embargo, el único alimento prehispánico que ha sostenido desde la conquista es el maíz, por ello es uno de los productos alimentarios que sigue resistiendo a la fragmentación, en este caso, se estima una producción 38,582.50 ha sembradas.

Por otro lado, los productos agrícolas prehispánicos tienen un poco participación dentro de la producción de alimentos en el estado de Morelos. Por ejemplo, el amaranto era un producto que se encontraba en la producción prehispánica el norte, solamente cuenta en la actualidad con un área de producción de 7.5 ha. Sin embargo, hay productos



agrícolas prehispánicos que no se encuentran registrados dentro de la producción agrícola del estado de Morelos, entre los cuales destaca: la chía, chayote, camote.

En este sentido, se pueden concluir dos aspectos importantes. En primera instancia, la capacidad de producir alimentos en el estado de Morelos se ve representada en sus 231,353.25 ha de 485,941.38 ha del territorio estatal, es decir, solamente las áreas agrícolas representan el 47.60% del total. En la lógica convencional se tendría una capacidad productiva para sostener la alimentación de la población local.

En segunda instancia, existe una modificación en la producción de alimentos desde la conquista de los pueblos prehispánicos de Morelos, generando un desplazamiento de los alimentos originarios por alimentos de orden capitalista. Las modificaciones a los patrones locales de alimentación pudieran tener una repercusión de orden territorial y social.

### **3.2 Efectos socio-territoriales en la agricultura del estado de Morelos**

Una lectura de los efectos socio territoriales en la agricultura tendría que partir de las condiciones impuestas desde la colonización misma, dado que es partir de esta etapa que se configuran estructuralmente los determinantes del deterioro. provocaron una serie de impactos derivado del acaparamiento de tierras, modificación de la producción agrícola local y la modificación de los procesos de alimentación; por tanto, dichos efectos pueden visualizarse de manera multidimensional en el territorio y en la misma sociedad.

Por ello, se realizó una búsqueda hemerográfica de los efectos socio-territoriales en los últimos 5 años, relacionados con los procesos del *control de los medios de producción* y las *externalidades negativas*; dando como resultado la siguiente clasificación de impactos, ver figura 18.

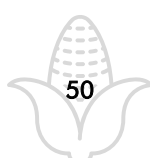


Figura 18

Clasificación de los efectos socio-territoriales del estado de Morelos

Clasificación general	Clasificación sistematizada	Problemática
<i>Control de los medios de producción</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Productividad agrícola</li> <li>B. Seguridad alimentaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Apoyo al sector agrícola (económico, fertilizantes, maquinaria)</li> <li>b) Conservación de la producción alimentaria</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Mercado agrícola</li> <li>B. Conflicto social</li> <li>C. Conflicto agrícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Producción agrícola para el mercado</li> <li>b) Defensa del territorio agrícola</li> <li>c) Falta de apoyo y abandono del campo, disminución de la capacidad productiva</li> </ul>
<i>Externalidades negativas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Déficit de agua</li> <li>B. Contaminación ambiental</li> <li>C. Inseguridad alimentaria</li> <li>D. Diversidad alimentaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Problemas relacionados con el suministro y distribución del agua</li> <li>b) Contaminación de cultivos agrícolas</li> <li>c) Disminución en el rendimiento de la producción de alimentos</li> <li>d) Conservación a la diversidad agroecológica</li> </ul>

Elaboración propia.

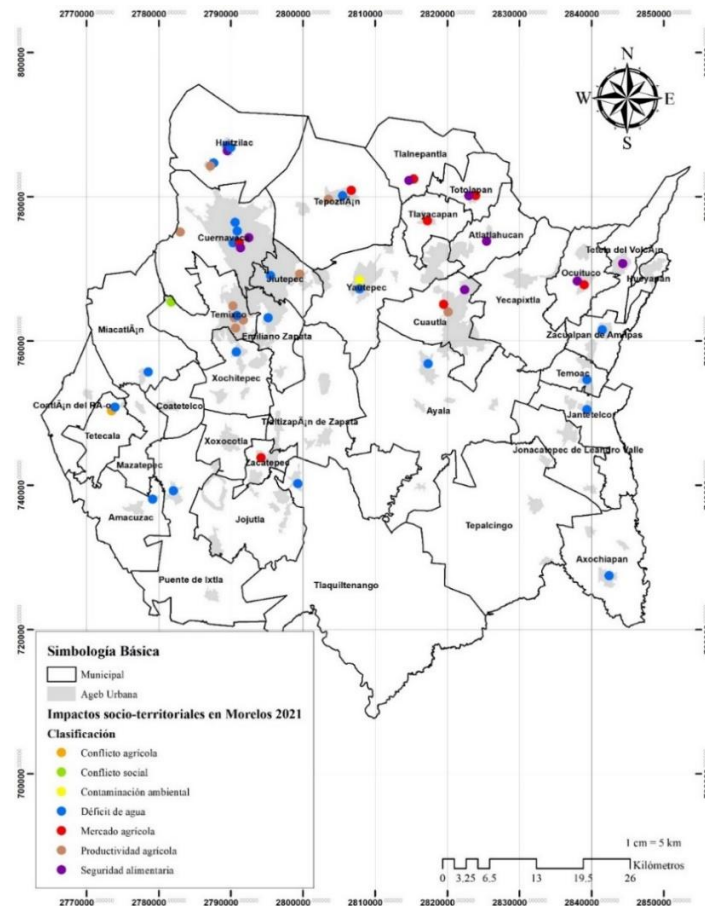


### 3.2.1 Efectos socio-territoriales en Morelos 2021

En este sentido, se estiman 26 efectos socio-territoriales en el estado de Morelos para el 2021, ver figura 19; el cual se puede observar que dominan los relacionados con el déficit de agua y la productividad agrícola en 19 municipios abarcando gran parte del territorio morelense.

Figura 19

Efectos socio-territoriales del estado de Morelos en el 2021



Elaboración propia en base a fotointerpretación e INEGI, 2021.

De hecho, un ejemplo de las *externalidades negativas* en el 2021, es el déficit de agua; el cual por falta de lluvias y la demanda del agua en las presas, se tenía que abastecer con el 20% de su capacidad a los cultivos de riego; afectando directamente la capacidad de producción alimentaria local<sup>2</sup>.

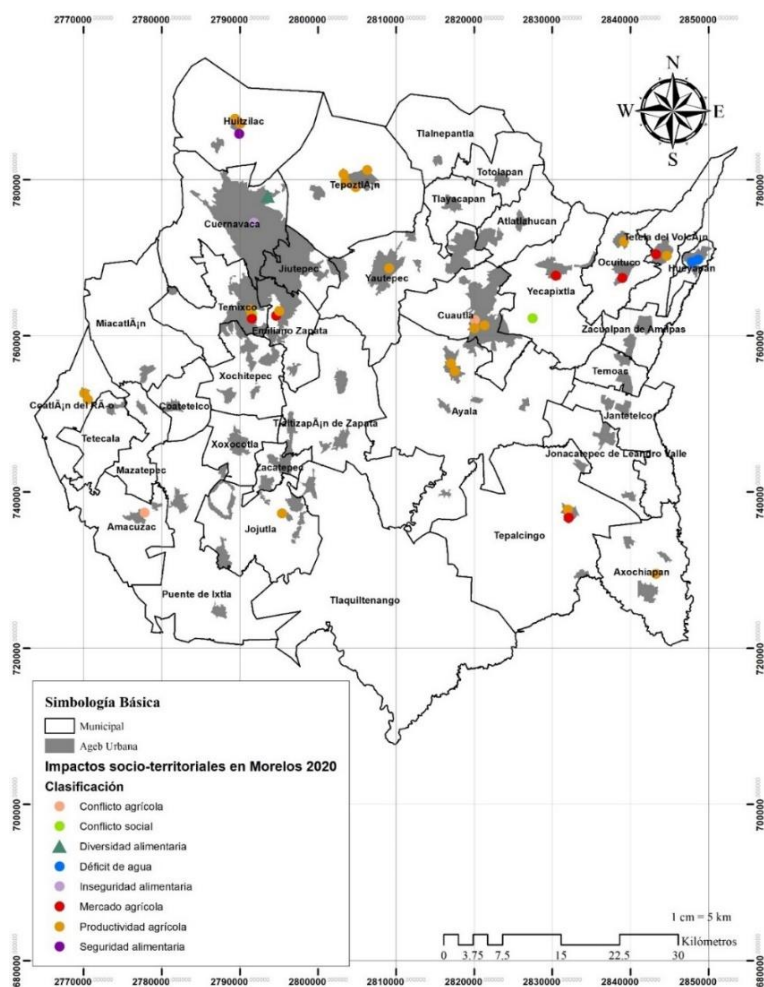
<sup>2</sup> Consultar **Anexos 1** para encontrar más ejemplos de los efectos socio-territoriales de Morelos para el 2021.

### 3.2.2 Efectos socio-territoriales en Morelos 2020

Para el 2020, se estiman 30 efectos socio-territoriales en el estado de Morelos, los cuales en su mayoría son originados por la categoría productividad agrícola en 14 municipios de las diferentes regiones del estado, ver figura 20.

Figura 20

Efectos socio-territoriales del estado de Morelos en el 2020



Elaboración propia en base a fotointerpretación e INEGI, 2021

De hecho, la importancia de promover la productividad agrícola y sostener el mercado agrícola va dirigido con la intención de recuperar poco a poco la tasa de ganancia que iba en caída por la pandemia del COVID-19. Cabe señalar, el 2020 fue uno de los años más afectados por las múltiples restricciones que afectaron a la economía estatal.

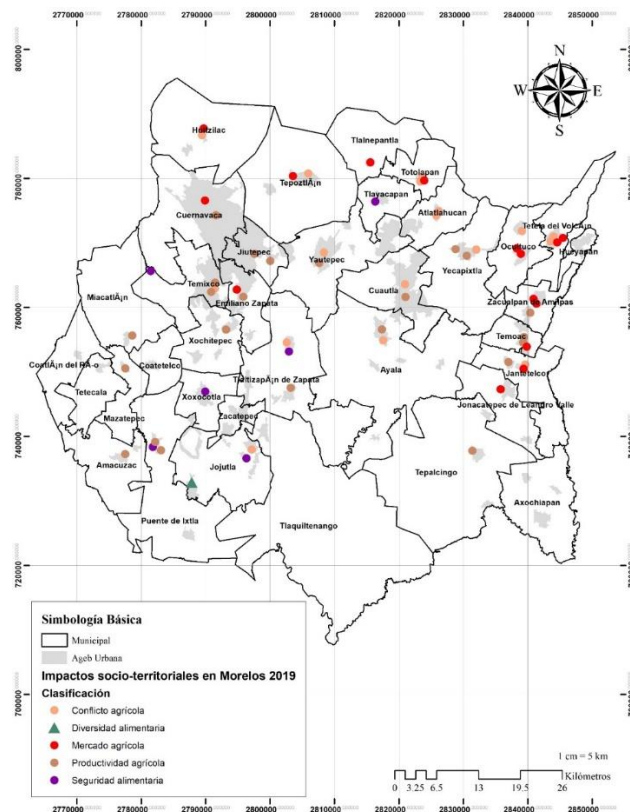
En este sentido, como ejemplo del *control de los medios de producción*, se encuentra que se entregaron recursos a 588 productores de arroz para sostener su productividad agrícola; ya que en esa temporalidad la crisis de la pandemia de COVID-19 ya empezaba afectar a las zonas productivas locales<sup>3</sup>.

### 3.2.3 Efectos socio-territoriales en Morelos 2019

Por otro lado, se estiman 22 efectos socio-territoriales para el 2019, principalmente vinculados a la productividad y al mercado agrícola; es decir, el apoyo al sector productivo capitalista para la producción agrícola destinada al mercado. Solamente considerando éstas dos clasificaciones los efectos pueden ser visualizados en 20 municipios del estado, ver figura 21.

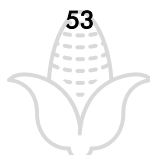
Figura 21

Efectos socio-territoriales del estado de Morelos en el 2019



Elaboración propia en base a fotointerpretación e INEGI, 2021.

<sup>3</sup> Consultar **Anexos 2** para encontrar más ejemplos de los impactos socio-territoriales de Morelos para el 2020.



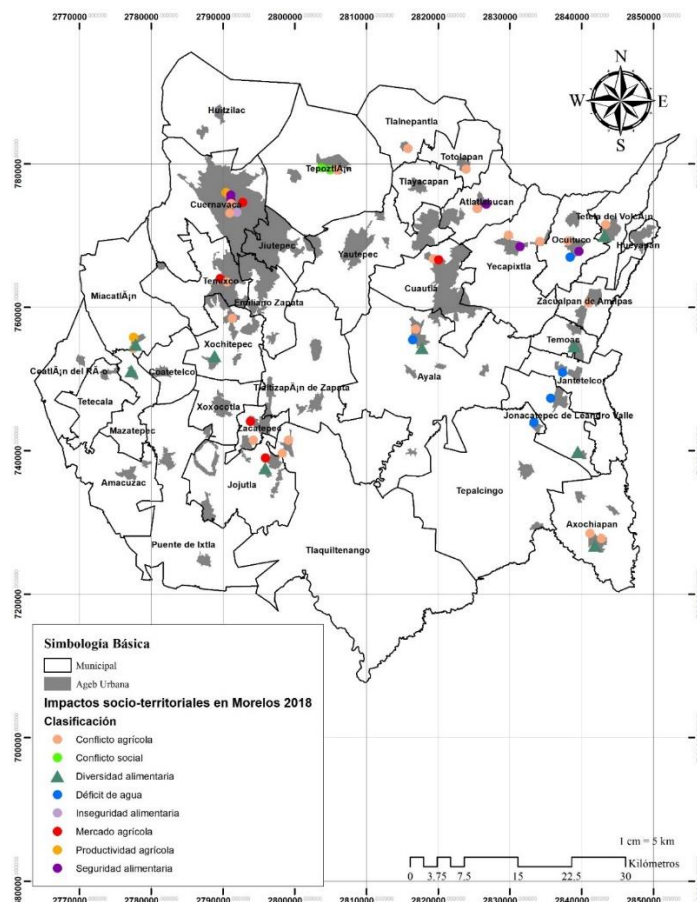
En este sentido, se tiene como ejemplo dentro del *control de los medios de producción* a la comercialización de los grandes volúmenes producidos de sorgo en el estado de Morelos; específicamente la venta de 10 mil toneladas a una empresa en Puebla para poder fijar un precio estable dentro del mercado agrícola <sup>4</sup>.

### 3.2.4 Efectos socio-territoriales en Morelos 2018

Por otro lado, en el 2018 se registraron 22 efectos socio-territoriales en el estado de Morelos, ver figura 22. De hecho, se observan 6 impactos derivados de la clasificación de conflicto agrícola; principalmente estos están relacionados con la pérdida de productos agrícolas por diversas causas ambientales.

Figura 22

Efectos socio-territoriales del estado de Morelos en el 2018



Elaboración propia en base a fotointerpretación e INEGI, 2021.

<sup>4</sup> Consultar **Anexos 3** para encontrar más ejemplos de los impactos socio-territoriales de Morelos para el 2019.

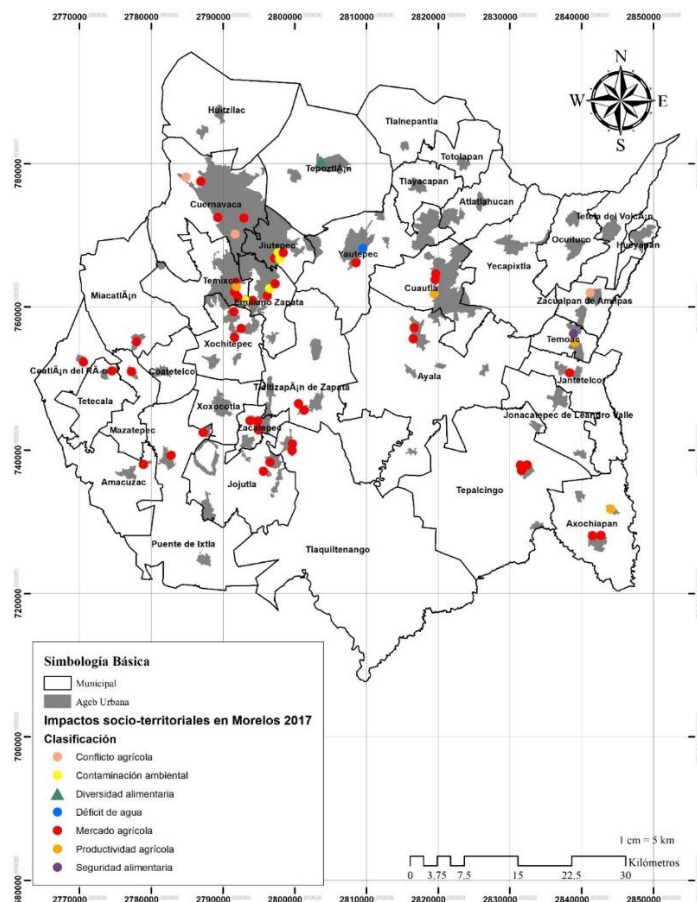
En este sentido, un ejemplo claro de estas *externalidades negativas*, principalmente en el ambiente; provocaron que se dañara la productividad de 300 hectáreas de maíz y sorgo que afectaron directamente a 126 productores de alimento del municipio de Cuernavaca<sup>5</sup>.

### 3.2.5 Efectos socio-territoriales en Morelos 2017

Por último, para el 2017 se registraron 18 efectos socio-territoriales en el estado de Morelos, ver figura 23. Como se observa, la mayor cantidad de efectos se centra sobre la clasificación de mercado agrícola; principalmente porque la producción agrícola destino a la producción de mercancías agrícolas, no necesariamente alimentarias.

Figura 23

Efectos socio-territoriales del estado de Morelos en el 2017



Elaboración propia en base a fotointerpretación e INEGI, 2021.

<sup>5</sup> Consultar **Anexos 4** para encontrar más ejemplos de los impactos socio-territoriales de Morelos para el 2018.

De esta forma, como ejemplo del *control de los medios de producción*, el territorio es destinado a la producción del mercado agrícola, tal es el caso del impulso a la producción de la rosa en Temixco por las temporalidades festivas donde su precio llega a aumentar hasta el triple; el cual, genera un desplazamiento de los productos agrícolas para la alimentación local <sup>6</sup>.

### 3.2.6 Impactos socio-territoriales en los últimos 5 años en el estado de Morelos

Los impactos socio-territoriales registrados en los últimos años han tenido múltiples impactos en las diferentes regiones del estado de Morelos; sin embargo, el efecto se multiplica al sumar los impactos de otros orígenes que no corresponden al agrícola; por ejemplo, la minería. Como se observa en la figura 24, se encuentran los impactos socio-territoriales de los últimos 5 años (2011-2017), básicamente responden a una vinculación entre el sector urbano y rural. Por ejemplo, los impactos relacionados con lo urbano se encuentran la inseguridad alimentaria, mercado agrícola, productividad agrícola y el déficit de agua; los cuales son constantes impactos que oprimen a la *soberanía alimentaria* de la población local. Por otro lado, los impactos vinculados con las comunidades rurales; se encuentran los impactos relacionados con la productividad agrícola, mercado agrícola, la conservación de la diversidad alimentaria, la seguridad alimentaria, conflictos agrícolas y algunos conflictos sociales.

De hecho, el análisis incluye la vinculación con las áreas mineras concesionadas, las minas de explotación de diversas materias e incluso, se agregaron las haciendas que fueron construidas desde la colonia. Por ello, el análisis demuestra la fragmentación del territorio en sus diferentes regiones y suelos; la mayor presión los tiene el área agrícola y la selva baja caducifolia. Particularmente, estos territorios son parte de la apropiación de los pueblos prehispánicos que desde la colonia han tenido un proceso de fragmentación en su forma de vivir; lo cual incluye la forma de producir alimento y de alimentarse.

Por tanto, no existe *soberanía alimentaria* desde que conquistan el territorio del estado de Morelos; por tanto, la *seguridad alimentaria* siempre ha estado en manos de aquellos que controlan los medios de producción. Por ello, el problema de la alimentación del estado de Morelos forma de un proceso histórico estructural que tendría que ser

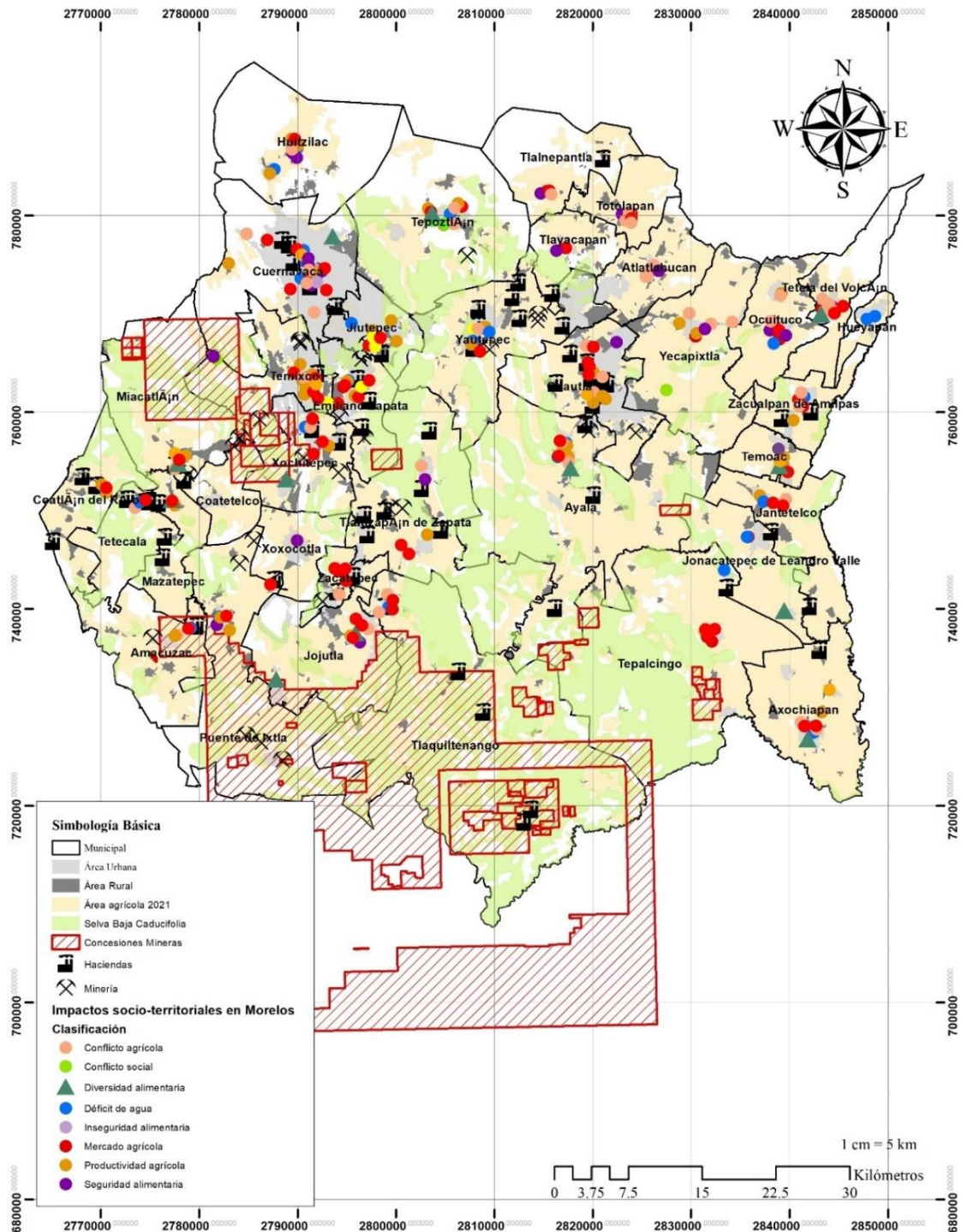
---

<sup>6</sup> Consultar **Anexos 5** para encontrar más ejemplos de los impactos socio-territoriales de Morelos para el 2017.

analizado desde su proceso histórico para poder mitigar los impactos socio-territoriales que se son visualizados en la actualidad.

Figura 24

### Conflictos socio-territoriales del estado de Morelos en el 2017



Elaboración propia en base a fotointerpretación e INEGI, 2021.



## **CAPÍTULO 4. IMPACTOS SOCIO-TERRITORIALES DEL ALIMENTO MERCANCÍA EN EL ESTADO DE MORELOS**

### **4.1 Impactos territoriales del alimento mercancía en el estado de Morelos**

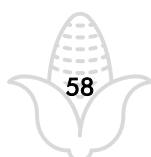
#### *4.1.1 Externalidades negativas*

##### *4.1.1.1 Fragmentación territorial*

El crecimiento de las ciudades implica una serie de transformaciones en el territorio por el aprovechamiento de los recursos naturales básicos para su funcionamiento; entre los cuales se encuentra el agua y el suelo. Asimismo, la agricultura y su función de alimentar a la ciudad; también resultan actividades importantes al ser uno de los satisfactores indispensables para sostener la fuerza de trabajo.

Sin embargo, el sostener la dinámica de acumulación de riqueza implica la reproducción de sus unidades económicas urbanas, y su respectivo crecimiento territorial. De hecho, las reservas territoriales del crecimiento urbano principalmente son las áreas periféricas de su límite, caracterizadas por ser zonas productivas agrícolas; generando múltiples externalidades negativas que afectan directamente la alimentación de la población local.

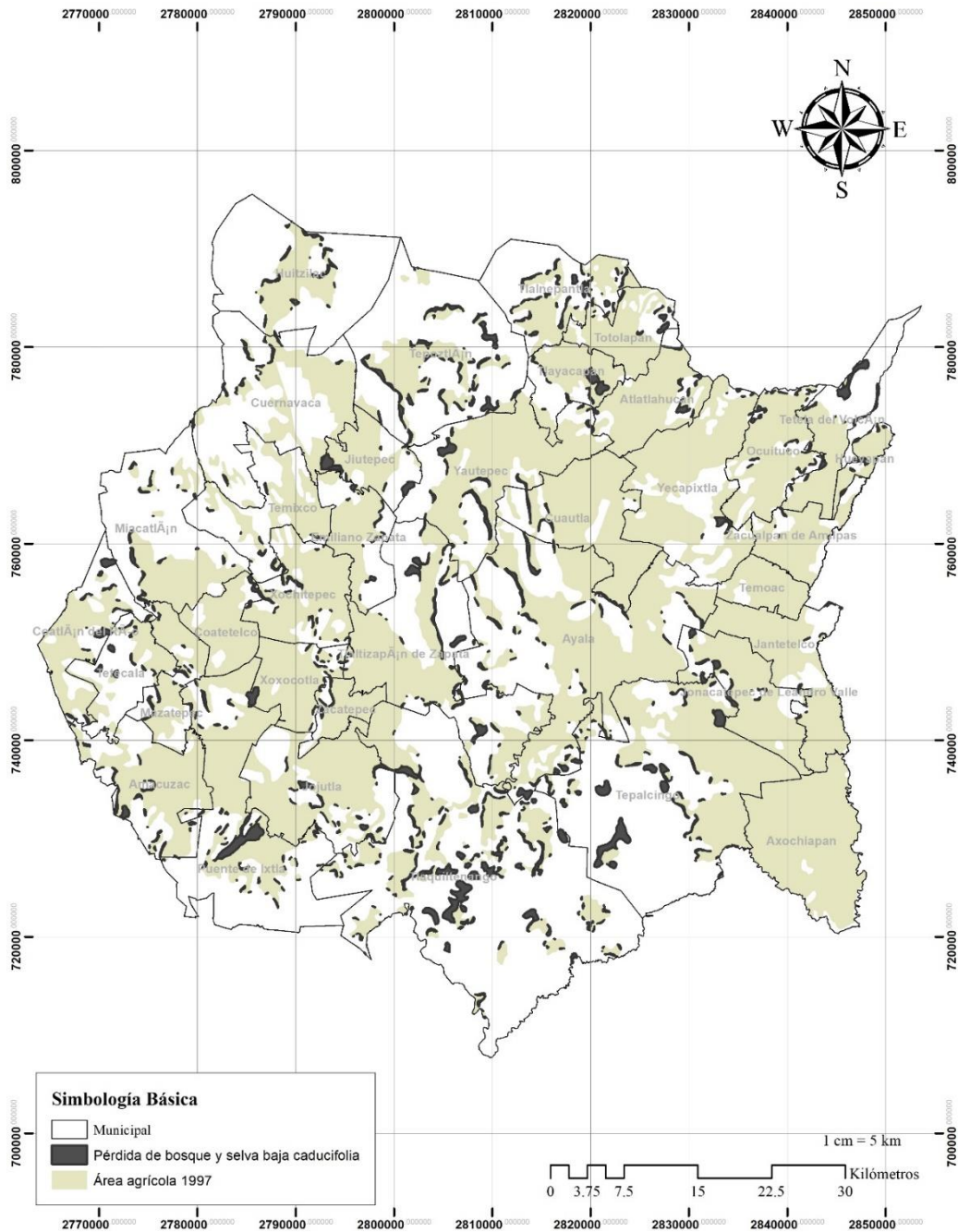
En el caso del estado de Morelos, la fragmentación del territorio agrícola ha sido un proceso dinámico en constante crecimiento desde sus inicios en la colonización. De esta forma, se estima que para 1997 se contaban con 255,709.07 ha de áreas agrícolas en el estado encargado de producir el alimento local. Para el 2001 se contaban con 260,148.17 ha, es decir, un incremento en cuatro años de 4,439.10 ha en las zonas productivas agrícolas. Por otro lado, en el 2005 se tenían 269,300.28 ha de área agrícola, lo cual nos dice que existió un incremento en cuatro años de 9,152.11 ha; es decir, una proporción mayor a los 4 años anteriores. Sin embargo, el crecimiento de las áreas agrícolas está asociado principalmente con la fragmentación de otras zonas del territorio morelense; por ejemplo, se estima que 11,735.21 ha de 13,591.21 ha están vinculadas a la sustitución de bosque y selva baja caducifolia en el periodo de 1997 al 2005. De esta forma, no solo se fragmenta las zonas productivas agrícolas sino también para su



sostenimiento esta misma fragmenta a las zonas naturales que se encuentran en el estado, ver figura 25.

Figura 25

Pérdida de área de bosque y selva baja caducifolia por áreas agrícolas de 1997 al 2005



Elaboración propia en base a INEGI, 1997 e INEGI, 2005.

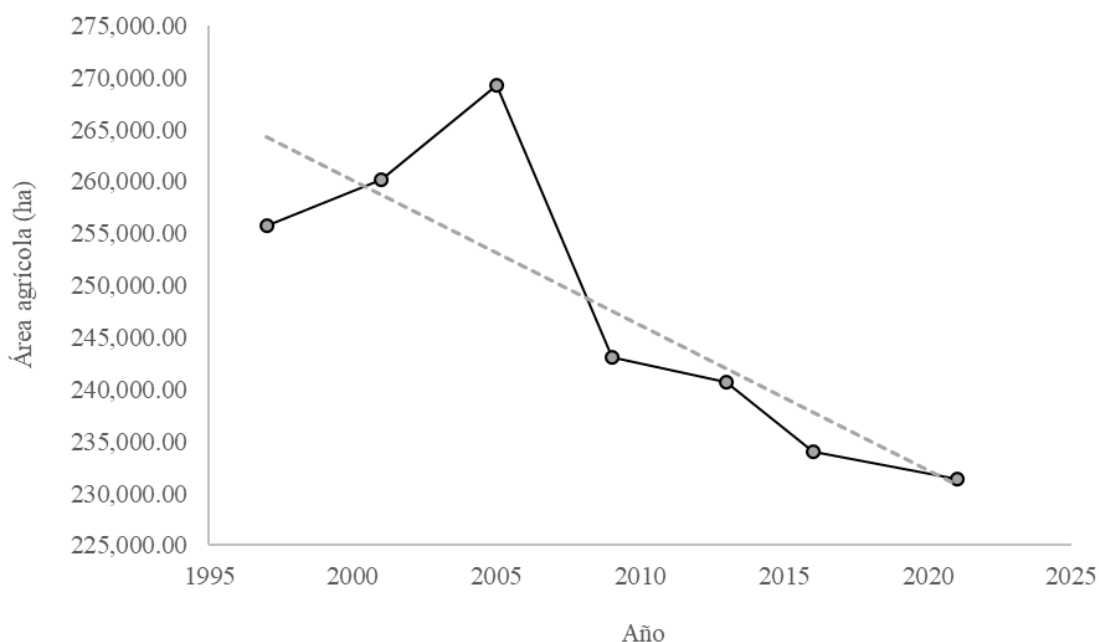
En este sentido, se estima que los siguientes cuatro años posteriores para el 2009 se contaban con 243,037.86 ha, es decir, a partir de este año existe una pérdida constante

de las zonas agrícolas del estado de Morelos. Por consiguiente, para el 2013 se estiman 240,710.89 ha agrícolas, lo que representa que hubo una pérdida de 2,326.97 ha en los siguientes cuatro años. En los siguientes tres años, para el 2016 se estima una cantidad de 233,978.78 ha de área agrícola, lo cual significa que se tuvo una disminución total de 6,732.11 ha; de esta forma se presenta como la disminución de las áreas productivas agrícolas con mayor índice en un menor tiempo. Por último, cinco años después, para el 2021 se contaban con 231,353.26 ha, es decir, se perdieron un total de 2,625.52 ha.

En resumen, las áreas agrícolas del estado de Morelos han sufrido diversos procesos de fragmentación principalmente por causas relacionadas con la expansión urbana. Por tanto, se estima una pérdida total de área agrícola de 37,947.02 ha del 2005 al 2021, ver figura 26.

Figura 26

Pérdida de áreas agrícolas de 1997 al 2021

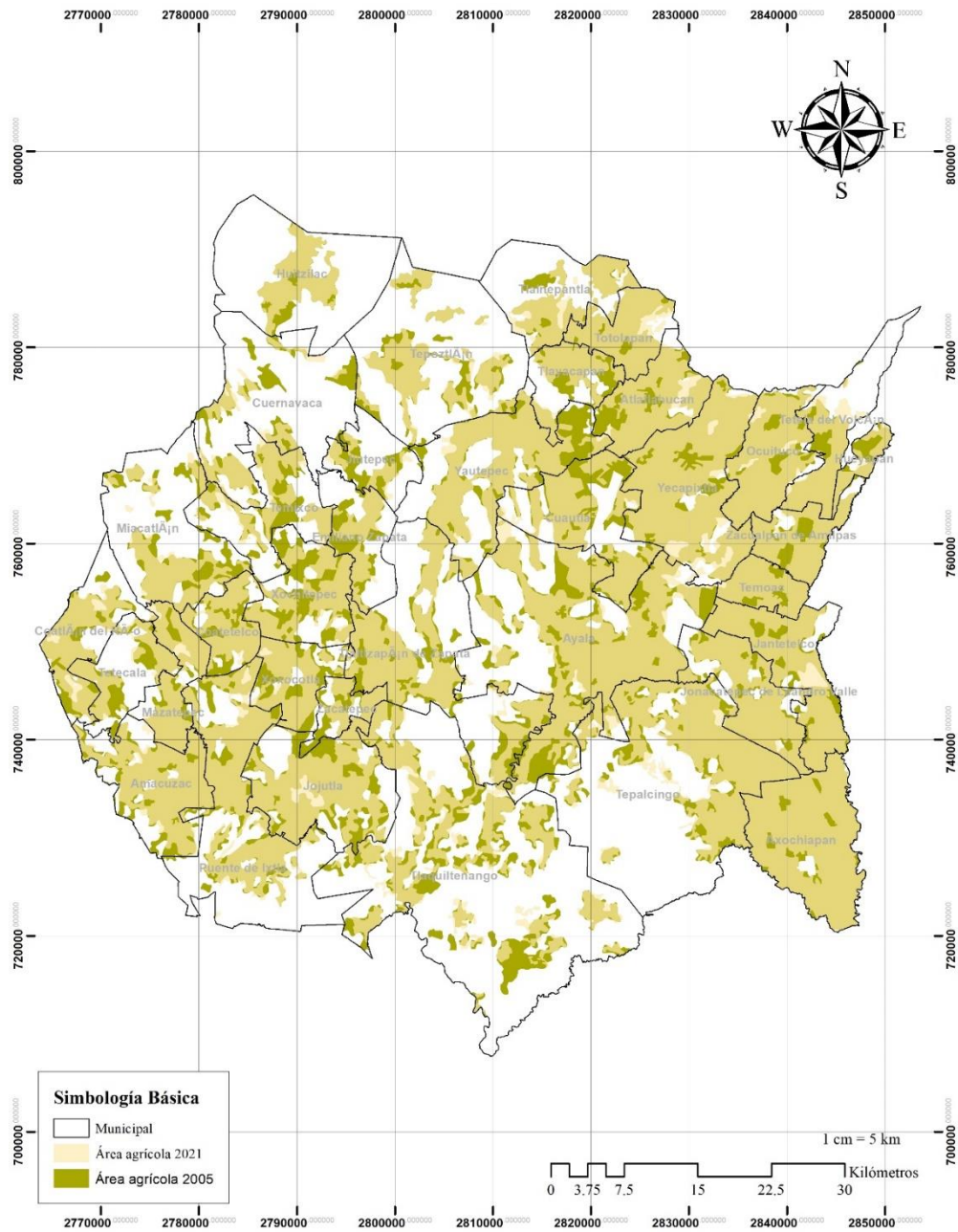


Elaboración propia en base a INEGI, 1997 e INEGI, 2021.

De esta forma, la disminución de las zonas agrícolas es considerable, ya que su área pérdida sería el equivalente a dos veces la superficie total del municipio de Cuernavaca, ver figura 27. Sin duda alguna, esto representa un importante obstáculo para la alimentación de la población local.

Figura 27

Pérdida de área agrícola entre 2005 al 2021



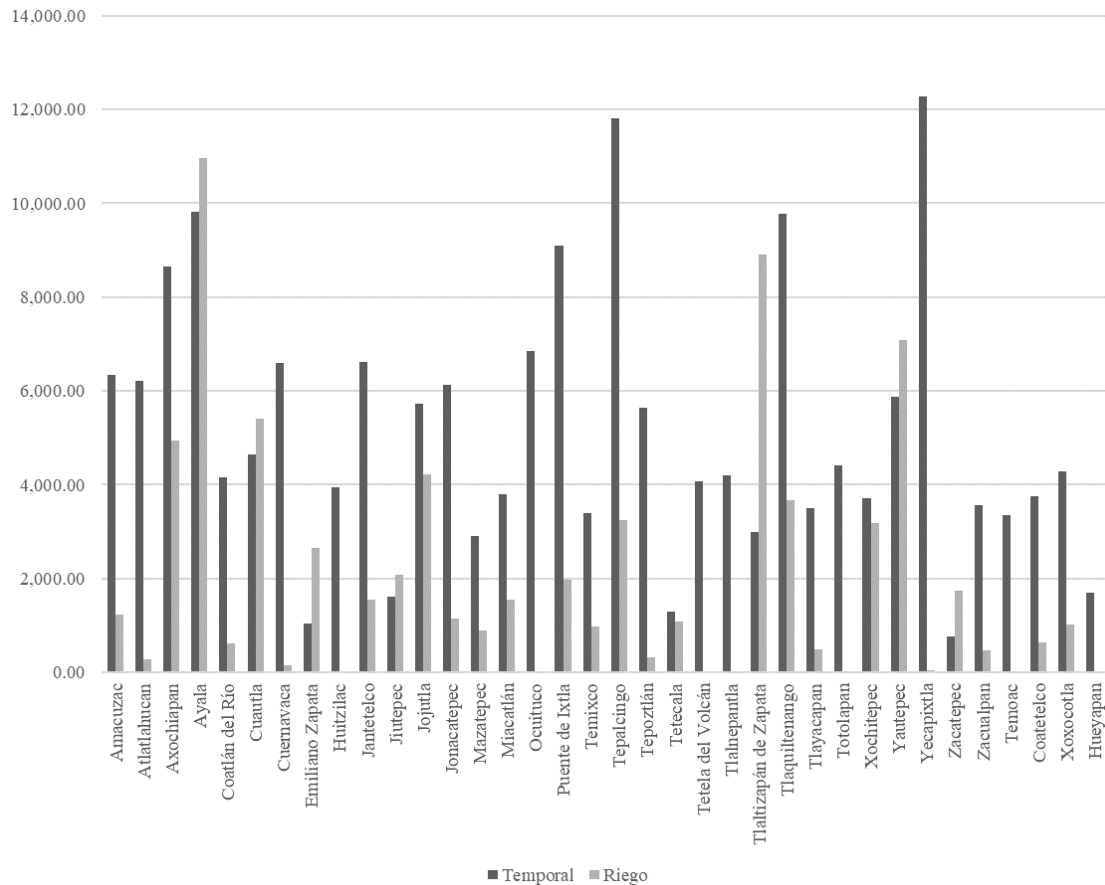
Elaboración propia en base a INEGI, 2005 e INEGI, 2021.

De esta forma, la constante pérdida del área agrícola desde 1997 ha tenido repercusiones posteriores sobre la soberanía alimentaria del estado de Morelos. Por ejemplo, como se observa en la figura 28, existe una mayor proporción de las áreas agrícolas de temporal estimándose en 184,466.13 ha, en comparación con las 72,52.88 ha de riego agrícola en el estado de Morelos. Asimismo, se observa que los municipios con

mayor disponibilidad de agricultura de temporal se encuentran en el municipio de Ayala, Tepalcingo, Puente de Ixtla, Tlaquiltenango y Yecapixtla; todos ellos por arriba del promedio estatal.

Figura 28

Área agrícola por tipo en el estado de Morelos durante 1997



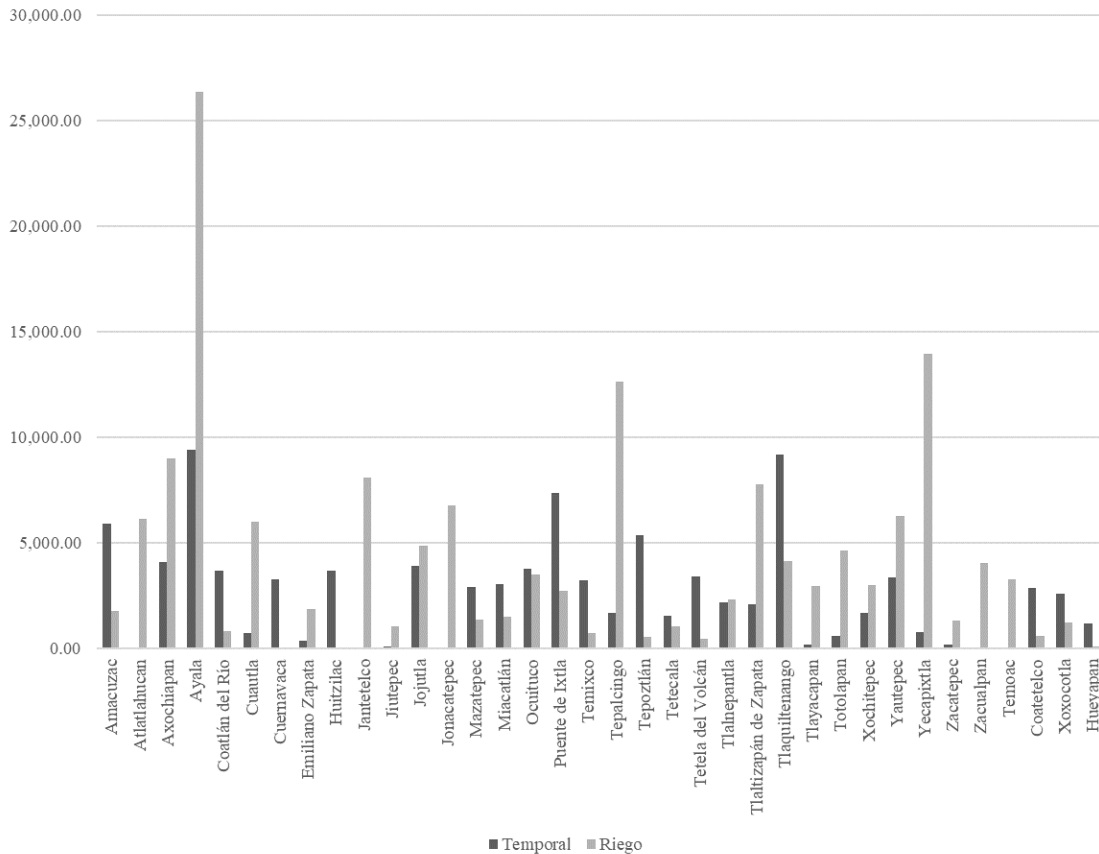
Elaboración propia en base a INEGI, 1997.

Por otro lado, la constante fragmentación de las áreas agrícolas del estado de Morelos implica una constante afectación en el tiempo. Como se observa en la figura 29, la agricultura de temporal fue la más afectada al reducir sus áreas de 184,466.13 ha en 1997 a 94,592.76 ha para el 2021. Asimismo, las áreas agrícolas de riego de manera general aumentaron de 72,527.88 ha en 1997 a 153,119.94 ha para el 2021; esto significa que los productos agrícolas de riego han sido impulsados en las áreas agrícolas en lugar

de la agricultura de temporal tradicional. Los municipios con una mayor cantidad de área agrícola de riego para el 2021, son el municipio de Ayala, Yecapixtla y Tepalcingo.

Figura 29

Área agrícola por tipo en el estado de Morelos durante 2021

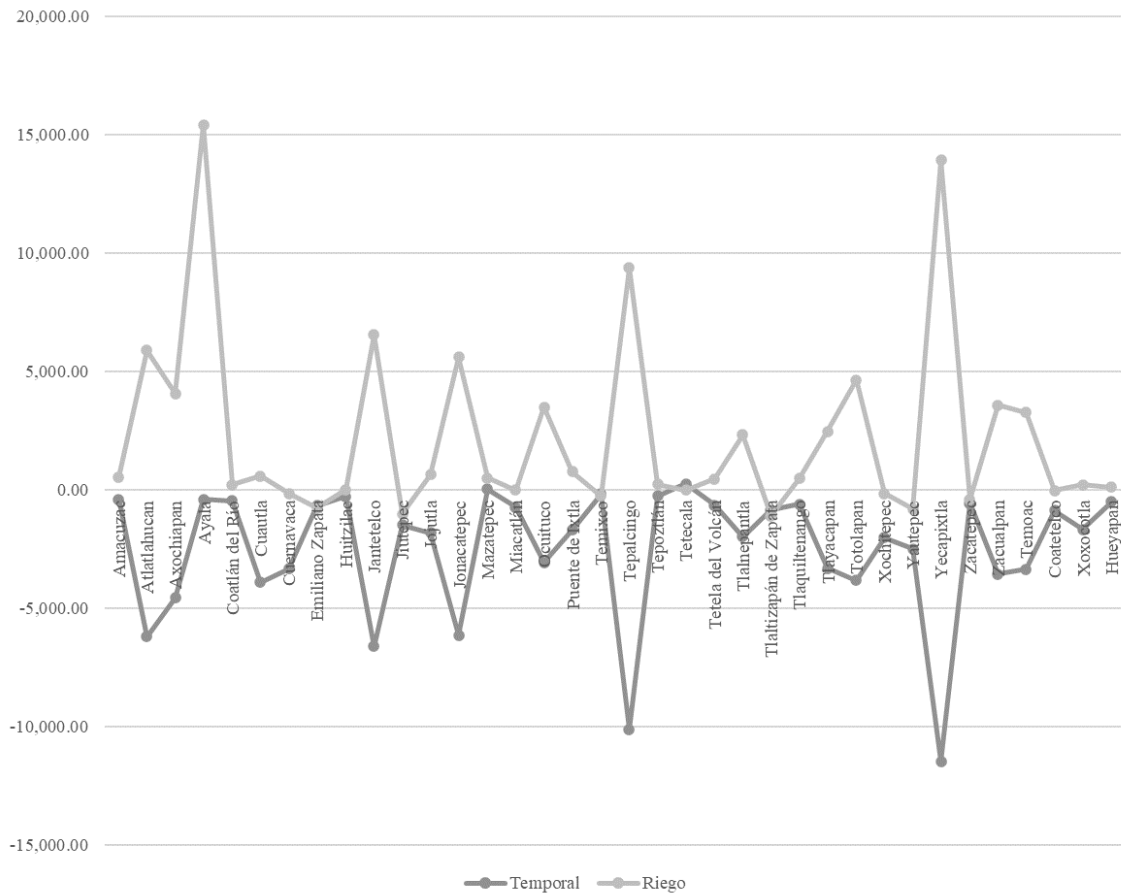


Elaboración propia en base a INEGI, 2021.

Por consecuencia, como se observa en la figura 30; el soporte de la fragmentación agrícola del estado de Morelos ha sido en los últimos años la agricultura de temporal, la cual tiene una estrecha relación con la alimentación local. Por otro lado, la modificación de la agricultura de temporal por una de riego responde a las necesidades constantes de reproducir los productos agrícolas; en su mayoría la producción de *alimentos mercancía*.

Figura 30

Pérdida del área agrícola por tipo entre los años de 1997 a 2021



Elaboración propia en base a INEGI, 1997 e INEGI, 2021.

Por último, como se observa en la figura 31, los emplazamientos urbanos en las zonas agrícolas principalmente son de unidades económicas que fueron desplazando al sector agrícola. Por ello, se estima que 82,935 unidades económicas han sido emplazadas desde 1997 en las áreas agrícolas. Es decir, no solamente disminuyó el área total, sino que fueron modificándose de tal forma que pasaron de ser actividades primarias a secundarias y terciarias.





#### 4.1.2 Control de los medios de producción

##### 4.1.2.1. Producción de las áreas agrícolas

La constante *fragmentación* como pieza fundamental de las externalidades negativas de las zonas agrícolas están disminuyendo la capacidad de productiva del sector agrícola del estado de Morelos. Por ello, la productividad también es considerado como uno de los componentes básicos para la seguridad y la soberanía alimentaria. Por ejemplo, se estima un total de 139,467.91 ha de superficie sembrada para el 2005, lo cual debido a la fragmentación de las zonas agrícolas disminuyo a solo 130,933.30 ha de superficie sembrada, es decir, en los últimos 16 años las zonas de producción agrícola disminuyeron en 8,534.61 ha.

En el caso particular, los municipios del estado de Morelos han tenido un proceso de fragmentación diferenciado; lo cual implica no solo hay una reducción de las áreas por sustitución, sino que existe una reducción en la utilización de las áreas agrícolas. Como se observa en la figura 32, el municipio de Ayala ha tenido una disminución de 14,003.80 ha a 12,319.50 ha, es decir, una disminución de áreas sembradas de 1,684.30 ha en 16 años. Por otro lado, el municipio de Cuautla también registra una disminución considerable en los últimos 16 años, para el 2005 se contaba con 8,617.00 ha los cuales se redujeron a 5,115.50 ha sembradas, por lo cual una reducción estimada en 3,501.50 ha.

Por otro lado, el municipio de Tepalcingo contaba con 11,342.70 ha para el 2005, disminuyendo sus áreas sembradas a 9,050.00 ha para el 2021, es decir, una reducción de 2,292.70 ha en los últimos años. Asimismo, Temoac se estima una superficie sembrada de 4,047.00 ha para el 2005, lo cual representa una cantidad de 2,619.00 ha para el 2021; de esta forma se tiene una reducción de 1,428.00 ha en esta temporalidad.

En este sentido, la reducción de las áreas sembradas agrícolas ha tenido efectos a través del tiempo no solo en términos de su fragmentación sino también en su productividad. De hecho, la cantidad de superficie sembrada no garantiza que el alimento producido sea para el consumo local e incluso, humano; por tanto, estos desequilibrios agravan aún más la capacidad alimentaria local. Es decir, se tiene un proceso progresivo de desarticulación de la soberanía y seguridad alimentaria. Por ello, se analiza la producción de alimentos del 2005 y 2020 para conocer por municipio el incremento o decremento de algunos productos agrícolas locales.

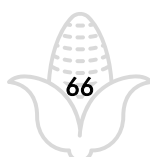
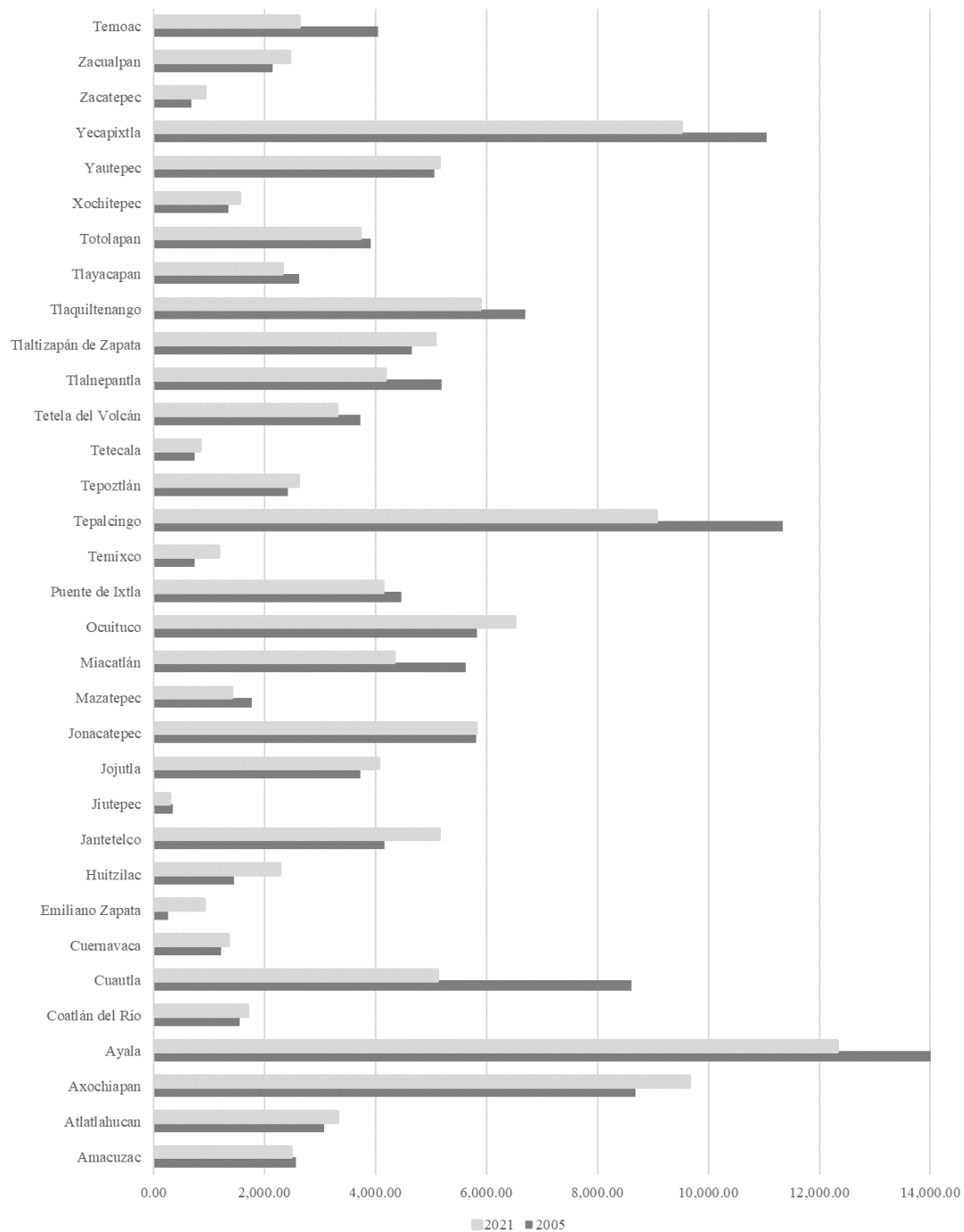


Figura 32

Disminución de la superficie agrícola sembrada por municipio entre el periodo del 2005 y 2021



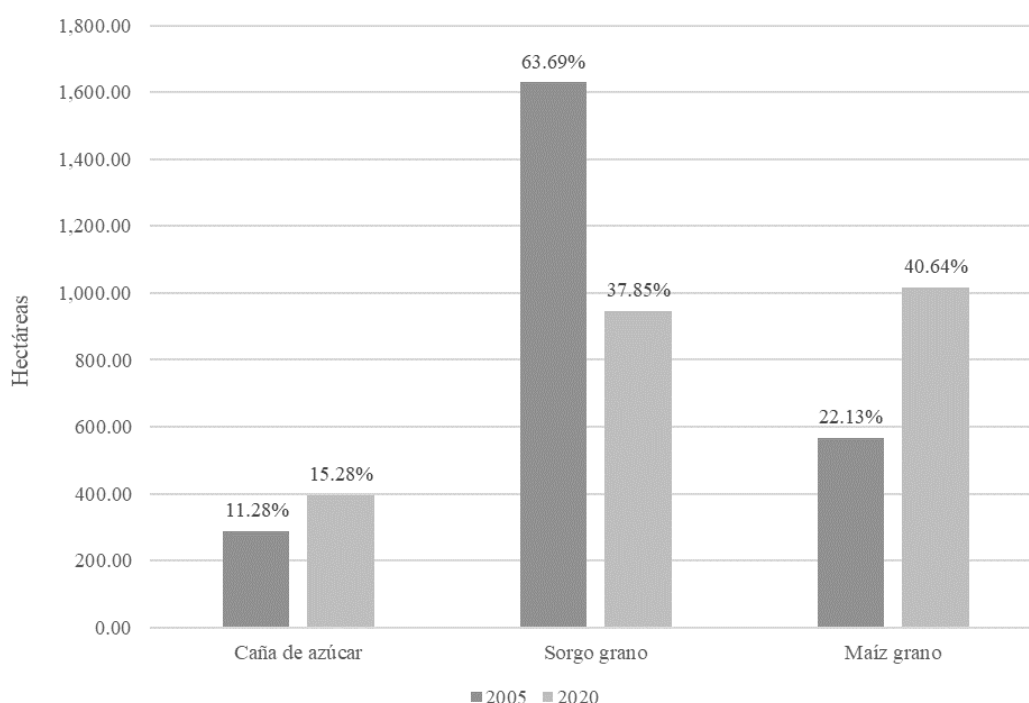
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2021.

De esta forma, la producción agrícola del municipio de Amacuzac ha tenido variaciones en cuanto a producción y variación de los productos agrícolas producidos.

Entre los datos más relevantes, se encuentra un aumento en la producción de la caña de azúcar en una cantidad de 106.40 ha, lo que representa para el 2020 el 15.82% de la producción total; de hecho, el incremento responde a las necesidades de la producción del mercado; ya que este producto es considerado como un *alimento mercancía*. Sin embargo, existe un incremento de 448.98 ha en la producción de grano de maíz, es significativo dado que el maíz es un producto alimentario local, pasando del 22.13% al 40.64% de la producción total municipal, ver figura 33.

Figura 33

Producción agrícola por cultivo del municipio de Amacuzac del 2005 y 2020



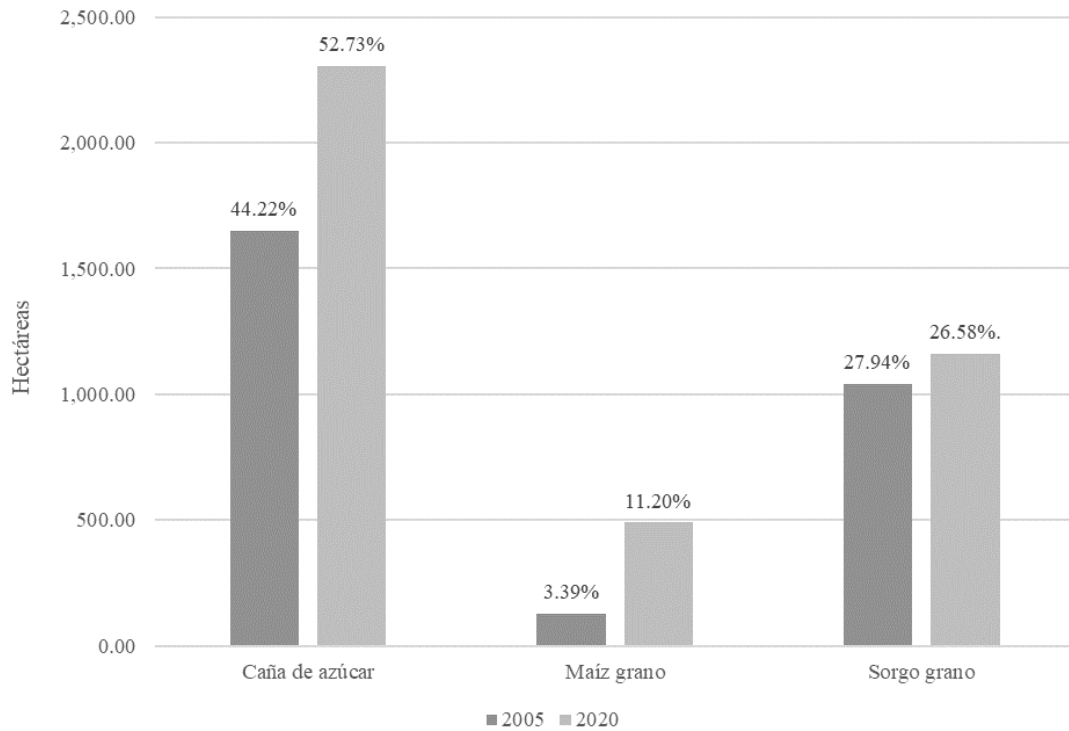
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El siguiente caso es el municipio de Jojutla, como se observa en la figura 34; la producción agrícola ha tenido diversos cambios en su producción y en su diversidad de productos. Principalmente, se observa un incremento en la producción de la caña de azúcar en 655.90 ha, lo cual es relevante porque este producto agrícola es considerado como un *alimento mercancía* y su producción principalmente es destinada al mercado. Por otro lado, hubo un incremento de 362.86 ha de maíz grano, lo cual representa importante por ser un producto básico para la alimentación de la población local; sin

embargo, también se registra un incremento de 1,042 a 1,162 ha de sorgo grano, pero responde a la producción para el alimento del ganado.

Figura 34

Producción agrícola por cultivo del municipio de Jojutla del 2005 y 2020

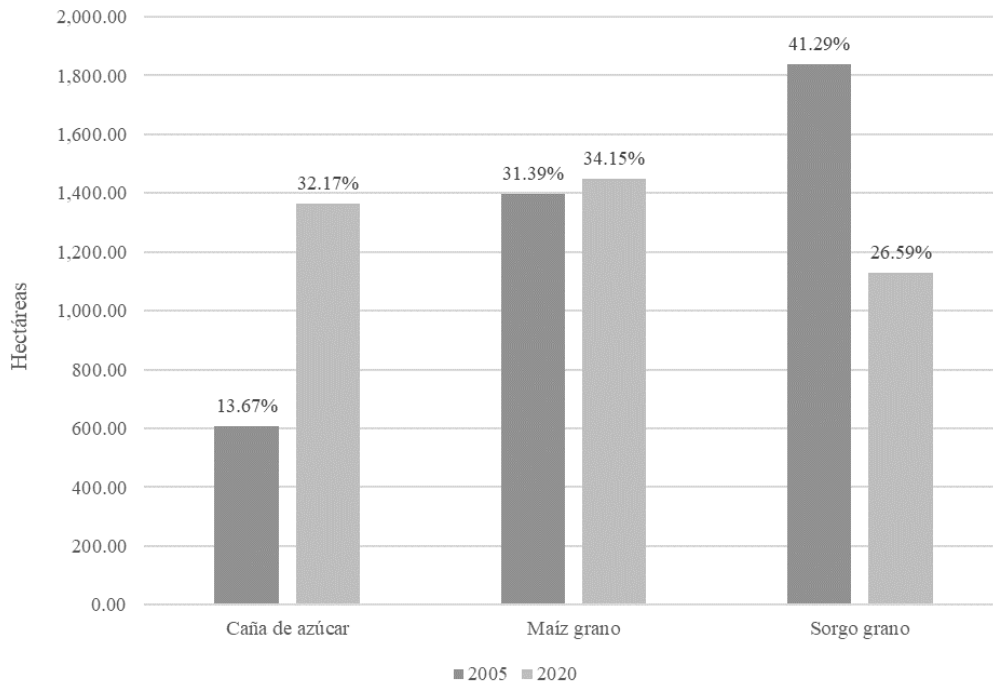


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

Para el caso del municipio de Puente de Ixtla, se registra un incremento de 756.30 ha de producción de caña de azúcar, el cual representa un incremento en la participación de producción del 13.67% al 32.17%, es decir, para el 2020 ya significaba una tercera parte de la producción total. Asimismo, también se tiene un incremento menor del maíz grano en 50.73 ha, que en proporción tiene un incremento del 31.39% al 34.15%. En este caso en particular, hay un decremento del sorgo grano de 711.30 ha, pero en términos de área sigue conservándose la producción para la alimentación no necesariamente humana, ver figura 35.

Figura 35

Producción agrícola por cultivo del municipio de Puente de Ixtla del 2005 y 2020

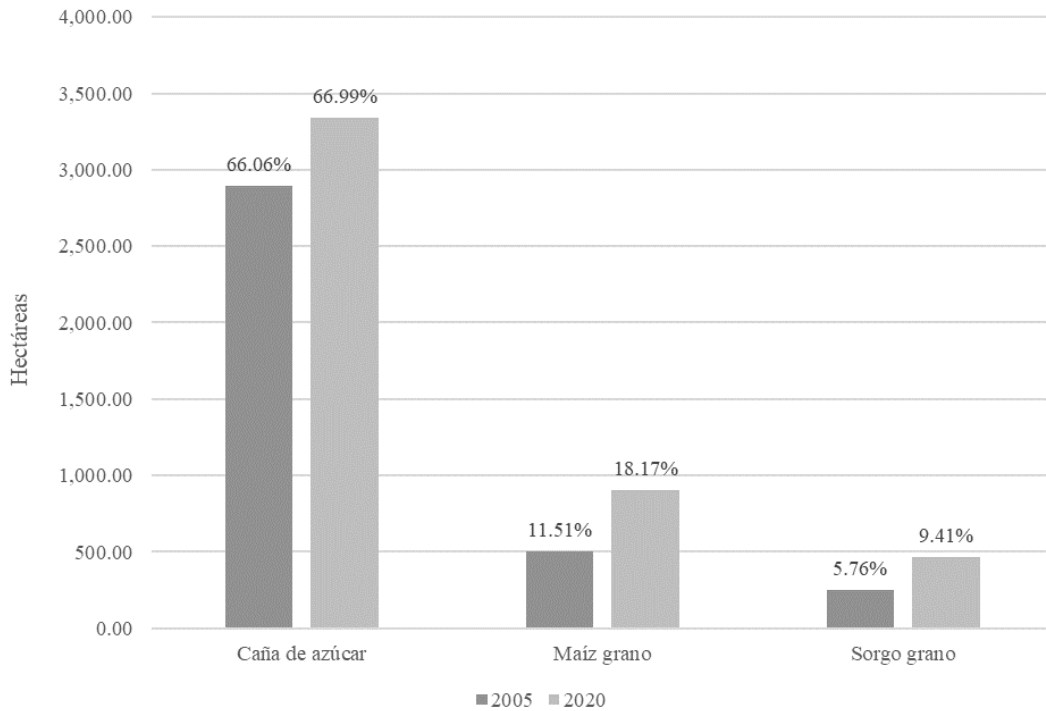


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

Para el caso del municipio de Tlaltizapán, su producción agrícola es diferenciada en términos de su producción y la conservación de productos agrícolas. Por ejemplo, la caña de azúcar es un *alimento mercancía* latente en la zona sur del estado, por ello, su producción se incrementó en 447.10 ha, es decir, en ambos casos su producción supera el 66% de participación en su producción. Asimismo, el maíz grano tuvo su respectivo incremento de 401.77 ha, casi similar al del producto anterior; pero este paso del 11.51% al 18.17% en la producción del 2020, una producción menor de este alimento que es considerado importante porque responde a las condiciones locales de alimentación. Por otra parte, también existe un incremento en la producción de sorgo grano de 216.90 ha, en menor escala de producción en comparación con los anteriores municipios, ver figura 36.

Figura 36

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tlaltizapán del 2005 y 2020

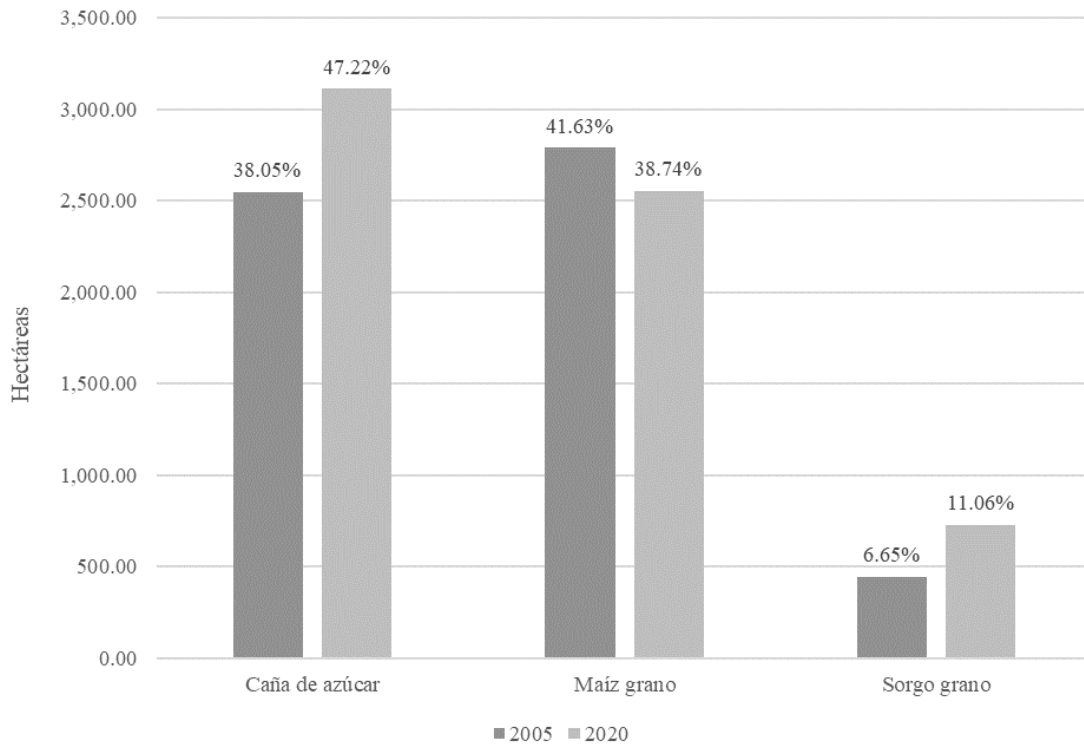


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el municipio de Tlaquiltenango, se estima un incremento de 562.90 ha en la producción de la caña de azúcar del 2005 al 2020, lo cual significa una participación del 38.05% al 47.22% de la producción total en sus respectivos años. Por otro lado, se estima un incremento de 283.70 ha de sorgo grano con una producción estimada del 11.06% del total para el 2020; sin embargo, no necesariamente es producido para la alimentación humana. Por último, existe una disminución de 236.16 ha en la producción local de maíz grano, pasando de 41.63% a 38.74% en su producción respecto al total; esto significa que existe un riesgo a la alimentación porque cerca del 58.28% de la producción agrícola para el 2020, no necesariamente responde a las necesidades de alimentarias locales, ver figura 37.

Figura 37

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tlaquiltenango del 2005 y 2020

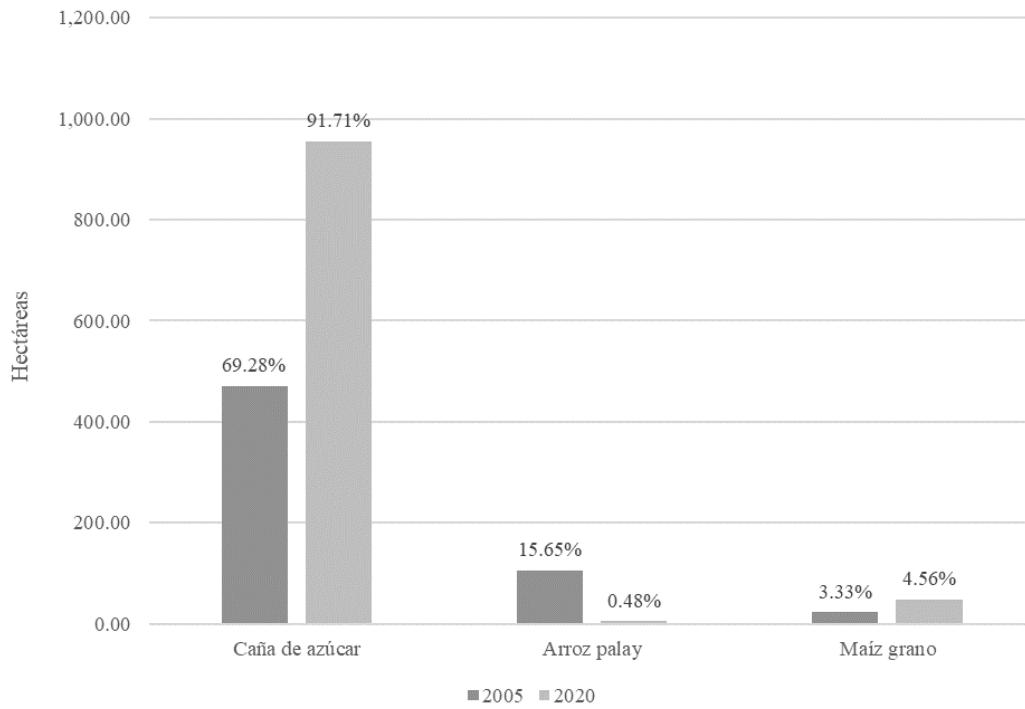


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el caso del municipio de Zacatepec, tiene una producción diferenciada entre sus diferentes años en torno a su producción y diversidad. Principalmente, existe un incremento de 484.80 hectáreas de caña de azúcar en 15 años, producto considerado como *alimento mercancía*, ya que tuvo un incremento del 69.28% al 91.71% en la producción total. Es decir, que existen otros productos alimentarios como el arroz, que tuvo un decremento en los mismos años pasando del 15.65% al 0.48% en su participación en la producción total; asimismo, con el maíz grano que a pesar que existe un incremento de 24.92 hectáreas, no es significativo para sostener la alimentación de la población local, ver figura 38.

Figura 38

Producción agrícola por cultivo del municipio de Zacatepec del 2005 y 2020



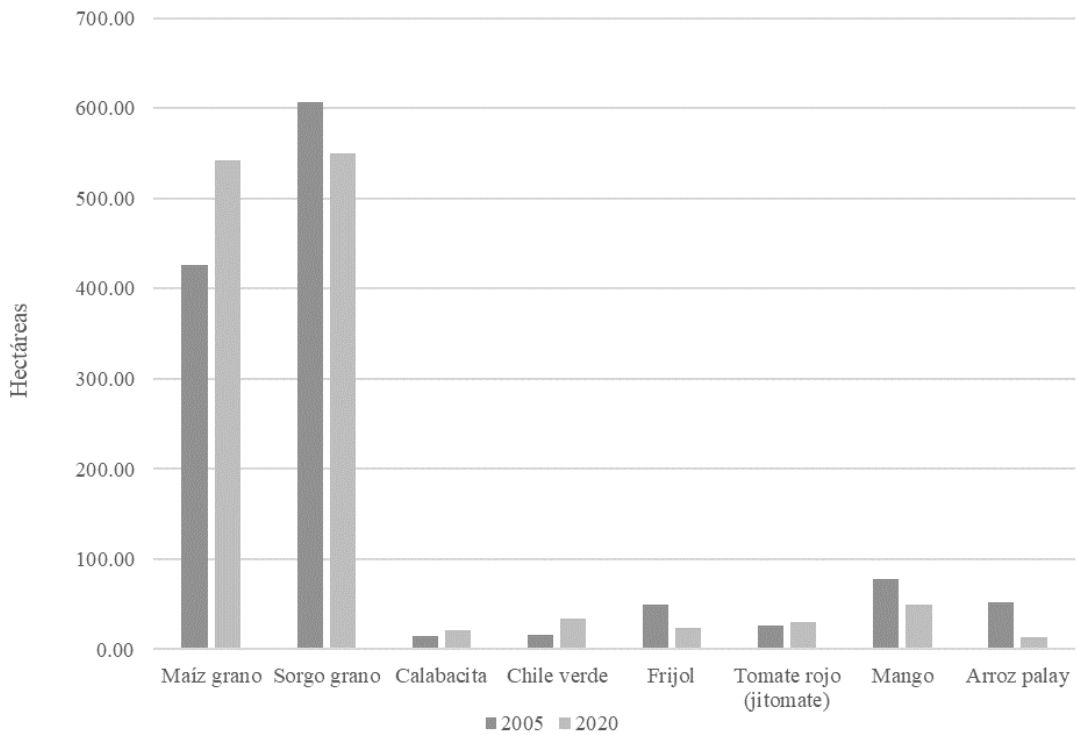
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el municipio de Coatlán del río, existe una diversidad de productos agrícolas que se siguen sosteniendo a través del tiempo, tal es el caso de la calabacita, chile verde, tomate rojo, arroz y el maíz grano. Sin embargo, la producción de sorgo tiene las mayores hectáreas de producción y para el 2020 ya se tiene un registro de 122.00 hectáreas de caña de azúcar, es decir, está teniendo una transición de producir productos fundamentales a ser considerado el territorio para producir una mercancía permitiendo el desplazamiento de otros productos agrarios, ver figura 39.



Figura 39

Producción agrícola por cultivo del municipio de Coatlán del río del 2005 y 2020



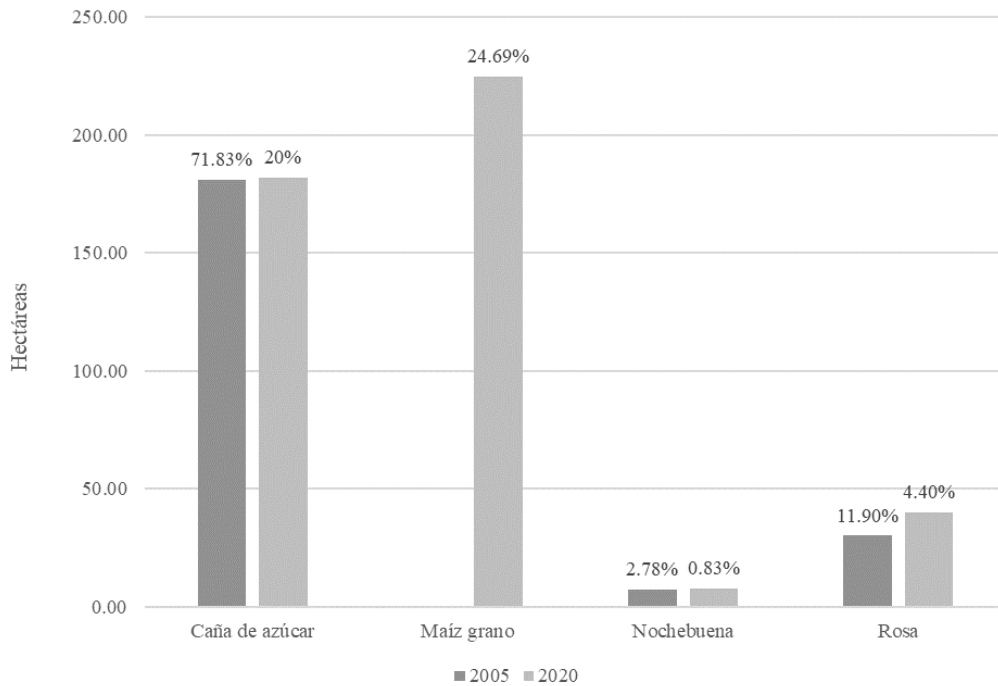
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el caso del municipio de Emiliano Zapata, podemos observar los procesos que se describían en la parte de fragmentación; más bien el territorio está siendo modificado de un área agrícola diversa a una creciente área urbana en la zona metropolitana de Cuernavaca. A pesar de ello, la caña de azúcar sigue conservando su producción incrementándose solamente 1 ha en 15 años, ver figura 40. Asimismo, no se tenía registro de la producción de maíz grano en el 2005, pero para el 2020 se estima una producción de 224.63 ha.

Por otro lado, se puede observar que existe la producción de productos agrícolas no comestibles, entre los que destaca la nochebuena y la rosa. Principalmente éstas son plantas utilizadas para producir en cierto tiempo del año con la finalidad de satisfacer el mercado, no tiene ninguna relación con la conservación de la seguridad alimentaria.

Figura 40

Producción agrícola por cultivo del municipio de Emiliano Zapata del 2005 y 2020

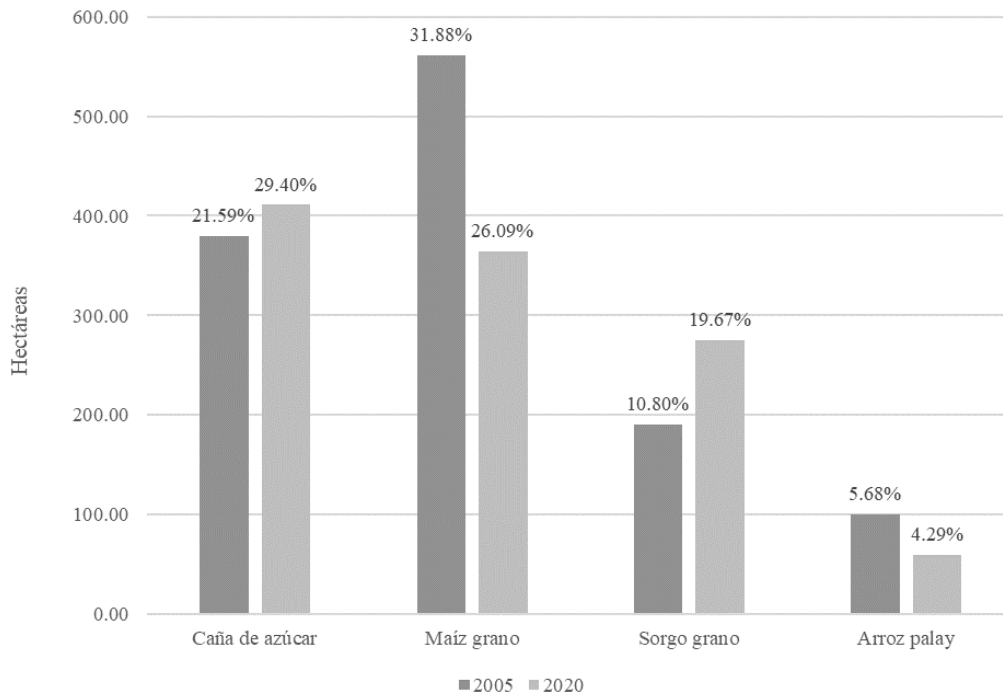


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el municipio de Mazatepec, tiene una diversidad que ha sufrido pocas modificaciones a través del tiempo, por ejemplo, se sigue sosteniendo la producción de arroz, maíz grano, cebolla y el jitomate. Sin embargo, como en los otros municipios del sur; existe un incremento de la producción de caña de azúcar de 380.00 a 411.00 hectáreas, es decir, paso del 21.59% al 29.40% lo cual representa casi una tercera parte de lo que se produce en el municipio. Caso contrario a la producción dedicada de maíz, ya que solo este registra un decremento de 196.29 ha en la misma temporalidad, teniendo un decremento del 31.88% al 26.09% en su participación de la producción total, ver figura 41.

Figura 41

Producción agrícola por cultivo del municipio de Mazatepec del 2005 y 2020

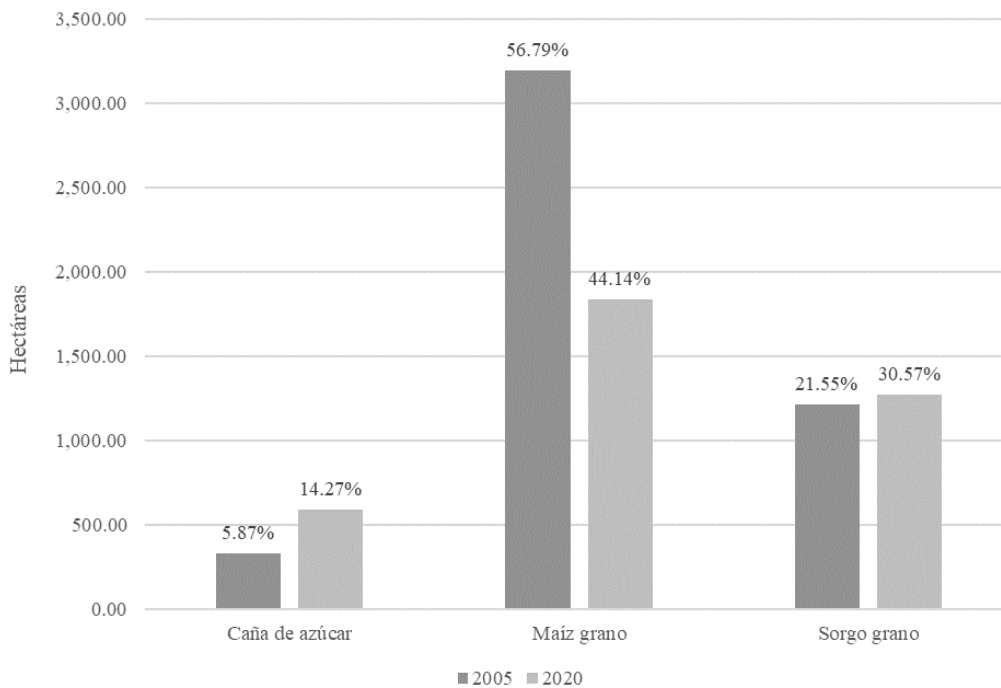


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el caso de Miacatlán, el municipio tiene una conservación de sus productos alimentarios casi en su totalidad. Sin embargo, es uno de los municipios mayormente afectados por la producción de un alimento mercancía y su respectivo desplazamiento o modificación del uso del suelo. Tal es el caso de la caña de azúcar, se estima un incremento en su producción de 263 hectáreas en 15 años, ver figura 42. Por otro lado, existe una reducción en la producción de frijol de 71.50 ha, asimismo, una reducción de jitomate de 22.50 ha; pero el decremento más importante se encuentra en la producción de maíz grano, ya que en la misma temporalidad registra una disminución de 1,360.34 ha, es decir, paso de ser el producto representativo con el 56.79% al 44.14% del total de su producción.

Figura 42

Producción agrícola por cultivo del municipio de Miacatlán del 2005 y 2020



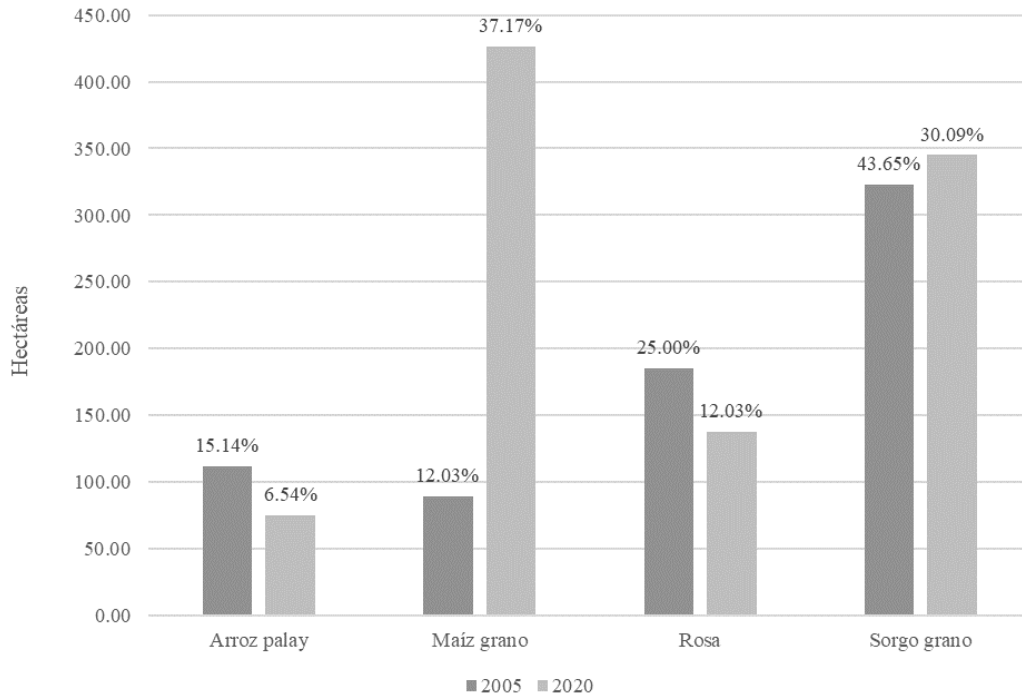
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el municipio de Temixco, se tiene una limitada diversidad en términos de su producción agrícola, este como en el caso de Jiutepec; pertenecen a la zona metropolitana de Cuernavaca que constantemente está en un proceso de fragmentación de áreas agrícolas para urbanizarlas. De hecho, hay un incremento de 337.28 ha de maíz grano, favoreciendo a la alimentación local; pero al mismo tiempo, hay una disminución de 37 ha en la producción de arroz, ver figura 43.

Por otro lado, es importante señalar que solamente se registran 15 ha sembradas de caña de azúcar en el 2005, pero para el 2020 no se tienen registros. Sin embargo, hay más productos agrarios considerados como mercancía que tiene el acaparamiento de suelos; por ejemplo, el municipio se caracteriza por su producción de rosa, que a pesar de tener un decremento es constante su producción en el territorio.

Figura 43

Producción agrícola por cultivo del municipio de Temixco del 2005 y 2020

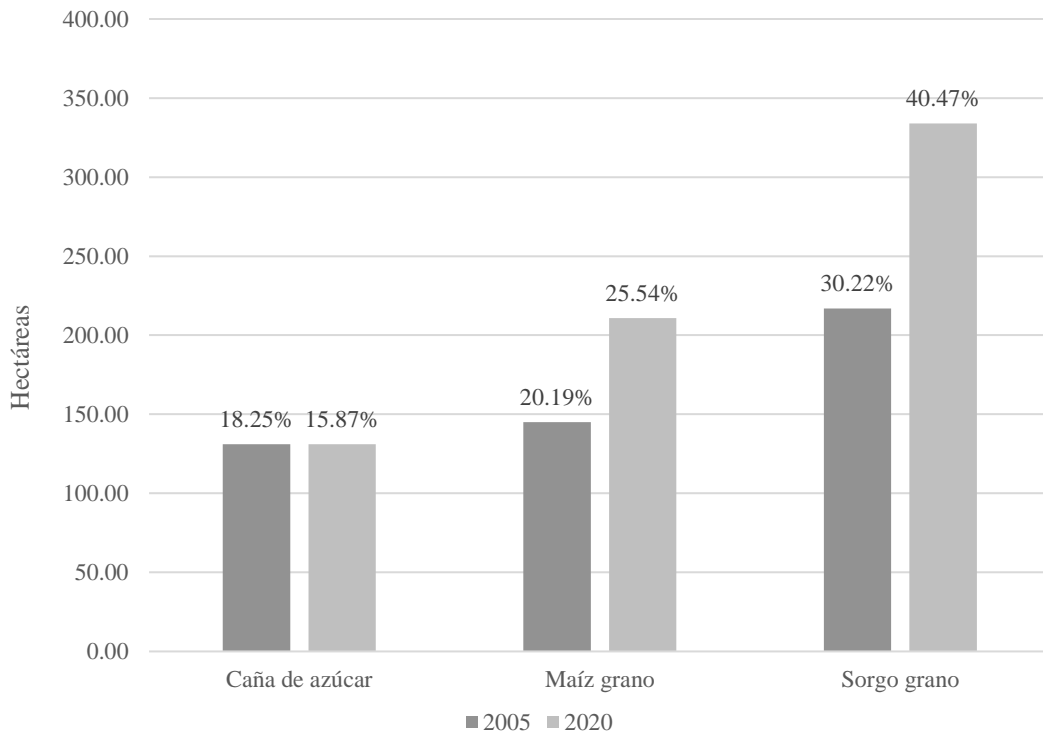


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el municipio de Tetecala, se siguen los mismos patrones de conservación y reducción de ciertos productos agrícolas. Particularmente, la producción de caña de azúcar se ha conservado con 131.00 ha, pero en el caso del sorgo grano hubo un incremento de 117 ha; ambos productos agrícolas responden a un mercado concreto de alimentos y no a satisfacer las necesidades locales de alimentación. Por otro lado, se incrementó 65.80 ha el maíz grano, pasando del 20.19% al 25.54% de la producción total, ver figura 44.

Figura 44

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tetecala del 2005 y 2020



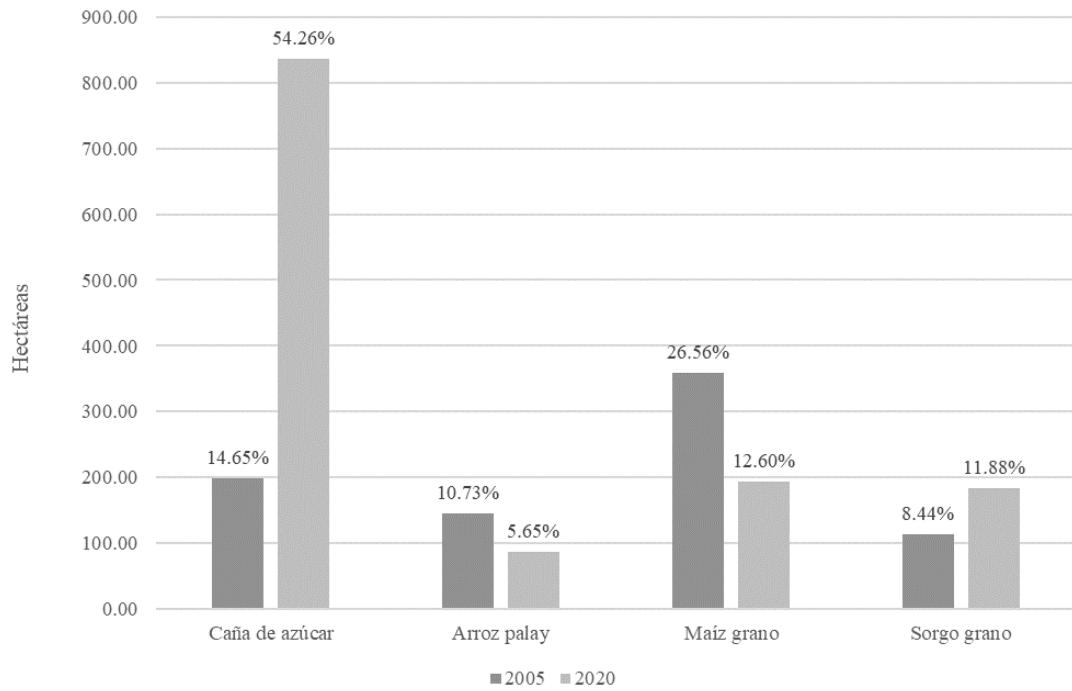
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el caso del municipio de Xochitepec, se tiene una disminución de 58 ha sembradas de arroz, un decremento de 164.84 ha de maíz grano; ambos productos fundamentales porque ayudan a conservar la seguridad alimentaria. Por otro lado, los *alimentos mercancía* la caña de azúcar y el sorgo grano, tuvieron un incremento de 638 ha y 69 ha respectivamente, ver figura 45.

Asimismo, al ser un municipio perteneciente a la zona metropolitana de Cuernavaca, su producción agrícola para la alimentación local se ve limitada; incluso, pareciera la mejor opción para poder producir *alimentos mercancía*.

Figura 45

Producción agrícola por cultivo del municipio de Xochitepec del 2005 y 2020

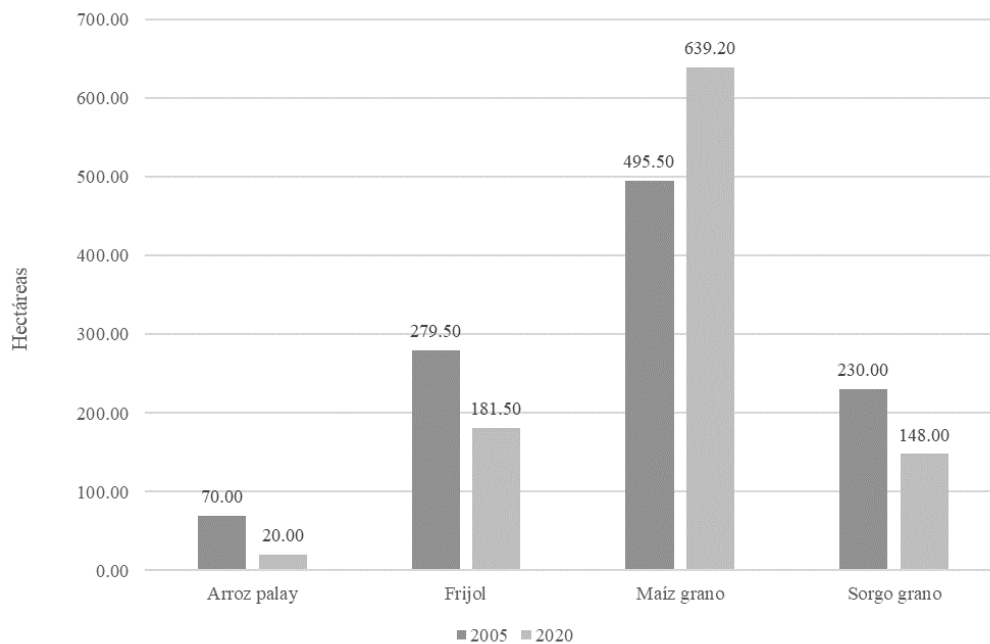


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Cuernavaca es el municipio que concentra la mayor proporción de las áreas urbanas y la población total del estado de Morelos. Por tanto, la conservación de sus áreas productivas agrícolas es fundamentales para solventar la alimentación de la población local. Como se muestra en la figura 46, no hay producción de la caña de azúcar como está presente en los demás municipios, sin embargo; existe la producción de rosa que incluso se incrementó su producción en 8.00 ha en los últimos 15 años. Por otro lado, hay un incremento menor de la producción del maíz grano en 143.70 ha, pero los demás productos tuvieron un decremento; por ejemplo, 50 ha en la producción de arroz y el frijol en 98 ha.

Figura 46

Producción agrícola por cultivo del municipio de Cuernavaca del 2005 y 2020



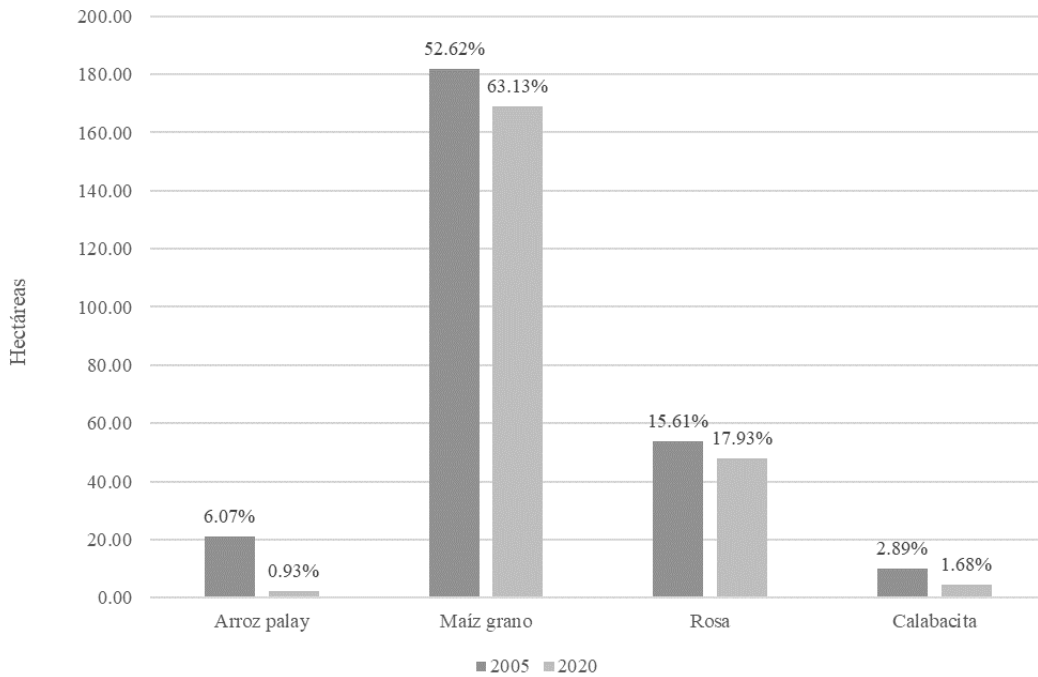
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

Como se observa en la figura 47, el municipio de Jiutepec tiene una disminución en la producción de productos agrícolas alimentarios. Por ejemplo, hay una disminución de 18.50 ha de arroz, 5.50 ha de producción de calabacita, 13 ha de maíz grano; todos ellos son particularmente importantes para la alimentación de la población local. Por otro lado, solo se registran 2 ha en la producción de caña de azúcar, pero se producen 48.00 ha de rosa; que a pesar de ser un producto agrícola no es alimentario.



Figura 47

Producción agrícola por cultivo del municipio de Jiutepec del 2005 y 2020

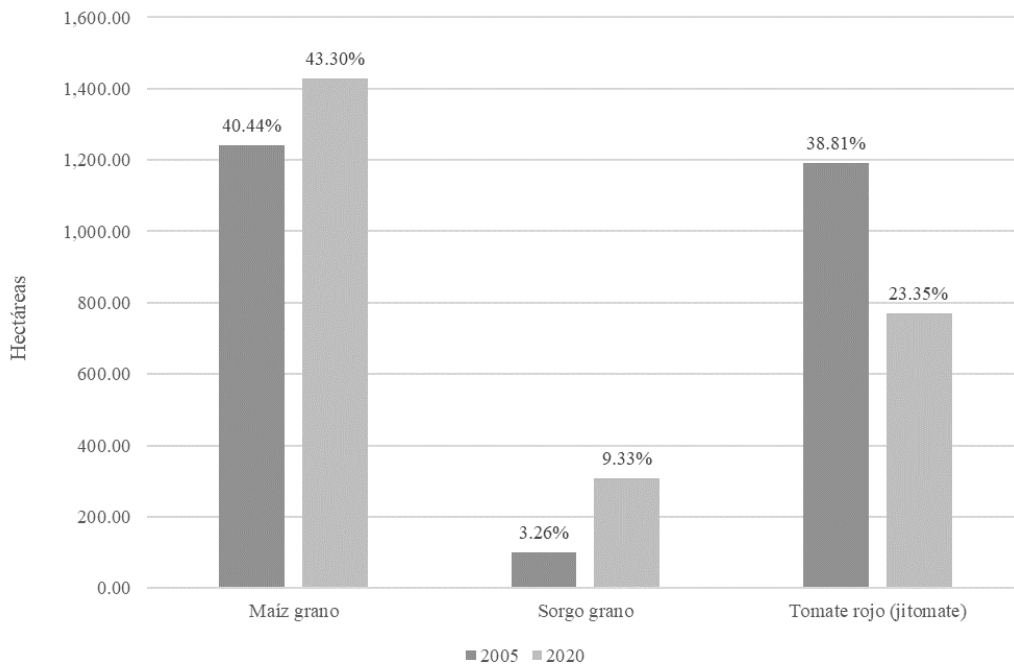


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Atlatlahucan tiene distintas particularidades que los demás municipios antes vistos; principalmente porque se encuentra a una mayor altitud que permite una diversidad diferente en la producción agrícola. De esta forma, como se observa en la figura 48, no existe producción de *alimento mercancía* como lo venía siendo la caña de azúcar, pero si hay producción de sorgo grano que tuvo un incremento de 207.67 ha. Además, se tiene un registro creciente en la producción de maíz grano en 187 hectáreas y un decremento de jitomate del 38.81% al 23.35% de la producción total registrada.

Figura 48

Producción agrícola por cultivo del municipio de Atlatlahucan del 2005 y 2020

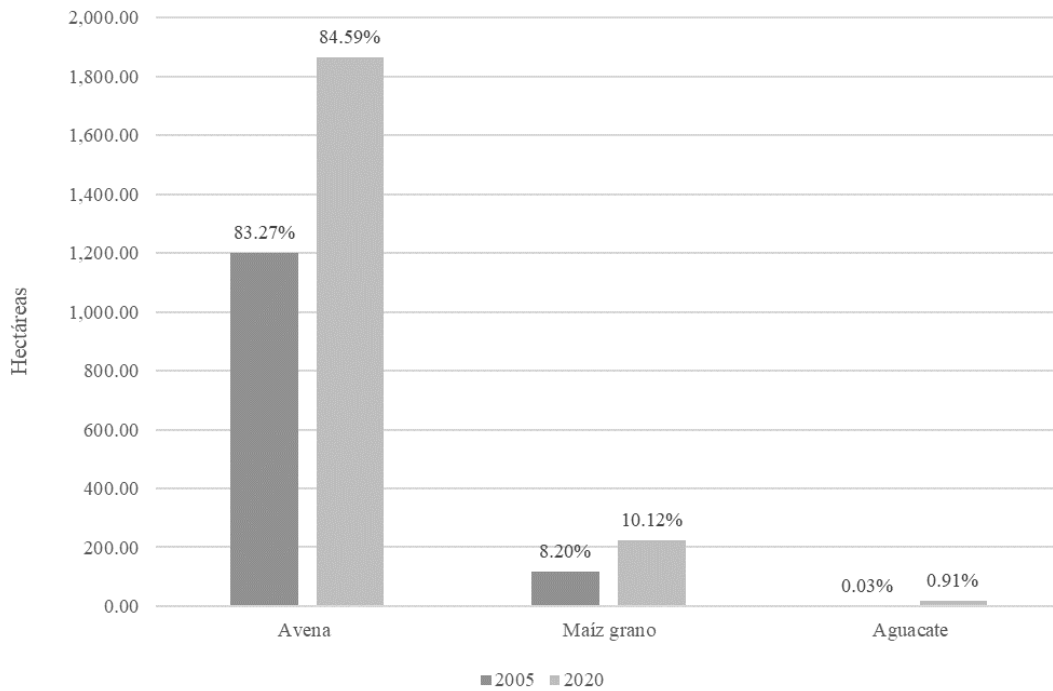


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En este caso, Huitzilac es otro municipio perteneciente a los altos de Morelos, los cuales permiten otro tipo de producción de alimentos. En particular, el *alimento mercancía* que aparece en esta región es el aguacate, se estima un incremento de 19.60 ha en 15 años, por otro lado, se encuentra la avena forrajera también cuenta con un incremento de 664.33 ha en la misma temporalidad. Asimismo, se encuentran en producción otro tipo de alimentos que en las regiones centro sur del estado de Morelos como el durazno, la manzana y el aguacate, ver figura 49.

Figura 49

Producción agrícola por cultivo del municipio de Huitzilac del 2005 y 2020

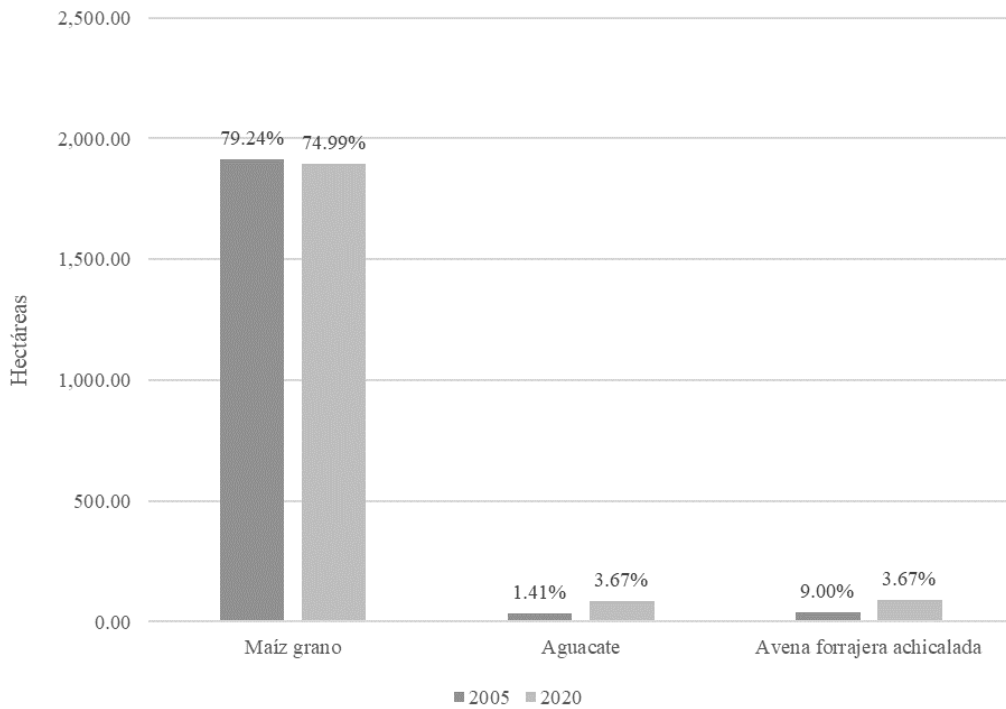


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Tepoztlán es otro de los municipios encontrados en la región norte del estado de Morelos. Por ello, la producción de aguacate alcanzó un incremento de 56 ha, asimismo, un incremento de 52.67 ha de avena forrajera y en este caso aparece el nopal como otro *alimento mercancía*; y tiene una cantidad de 60 ha sembradas para el 2020. Por otro lado, se encuentra en decremento la producción del frijol y maíz grano, se estima un decremento de 84.93 ha y 22.33 ha respectivamente, ver figura 50. En este sentido, podemos observar que la producción de *alimentos mercancía* se adapta a las condiciones de las regiones productivas del estado de Morelos.

Figura 50

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tepoztlán del 2005 y 2020

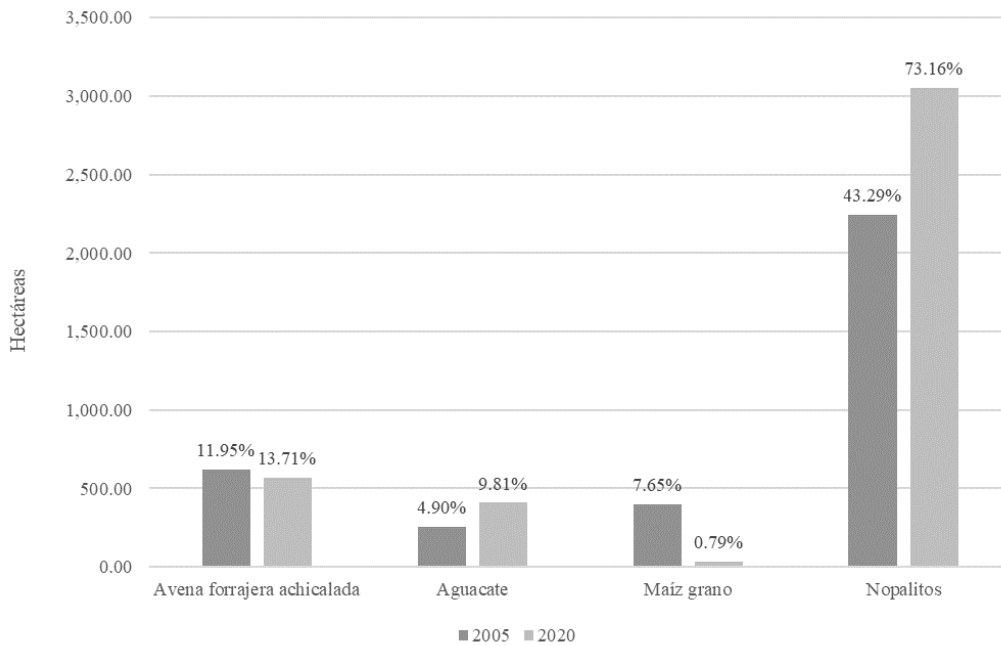


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el caso de Tlalnepantla, es otro de los municipios del norte perteneciente a los altos de Morelos. Por ello, la producción más relevante se encuentran los nopales, ya que se estima una ocupación del suelo agrícola de 3,050.00 ha para el 2020, un incremento de 804 ha respecto al 2005, es decir paso de un 43.29% a 73.16% de la producción total. Por otro lado, se encuentra también la producción de aguacate, teniendo un incremento de 155 ha su producción en la misma temporalidad. Por otro lado, se cuenta con un decremento significativo en la producción de maíz grano, ya que tuvo una reducción de 364 ha del 2005 al 2020, ver figura 51.

Figura 51

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tlalnepantla del 2005 y 2020

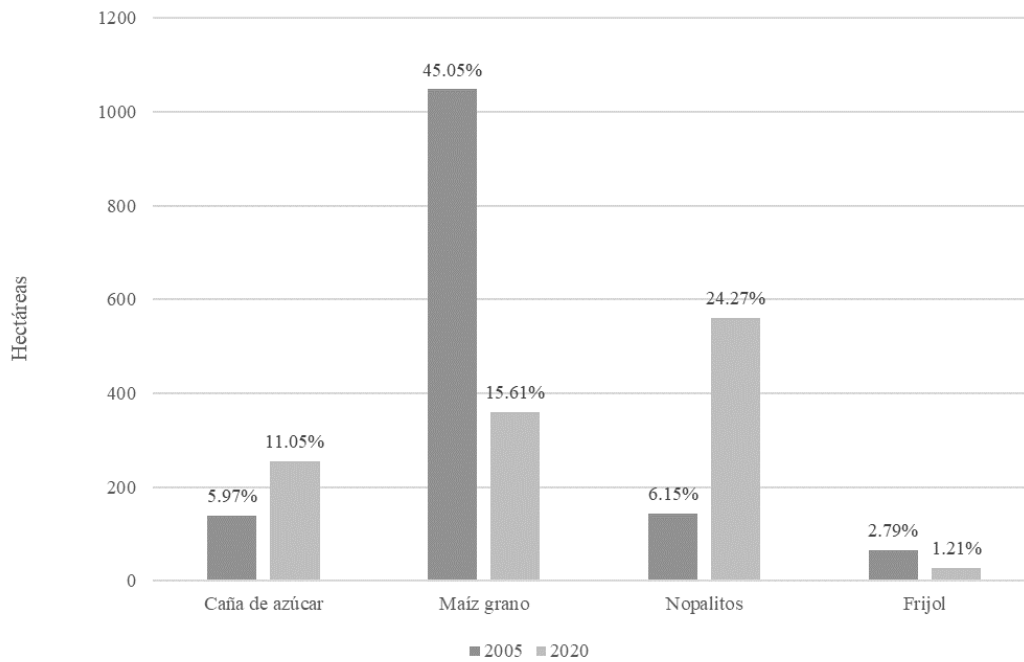


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Tlayacapan se encuentra en la zona norte del estado de Morelos, pero de diferentes características ambientales de los anteriores municipios. Principalmente, se encuentra la producción de caña de azúcar como el *alimento mercancía*, se estima un incremento de 116 ha del 2005 al 2020. Por otro lado, se encuentra una disminución considerable en la producción de maíz grano, paso de tener 1,048.00 a 30.17 ha, es decir, un decremento de 687.83 ha en su producción; asimismo, se tiene una disminución en la producción del frijol estimado en 37.14 ha, ver figura 52.

Figura 52

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tlayacapan del 2005 y 2020

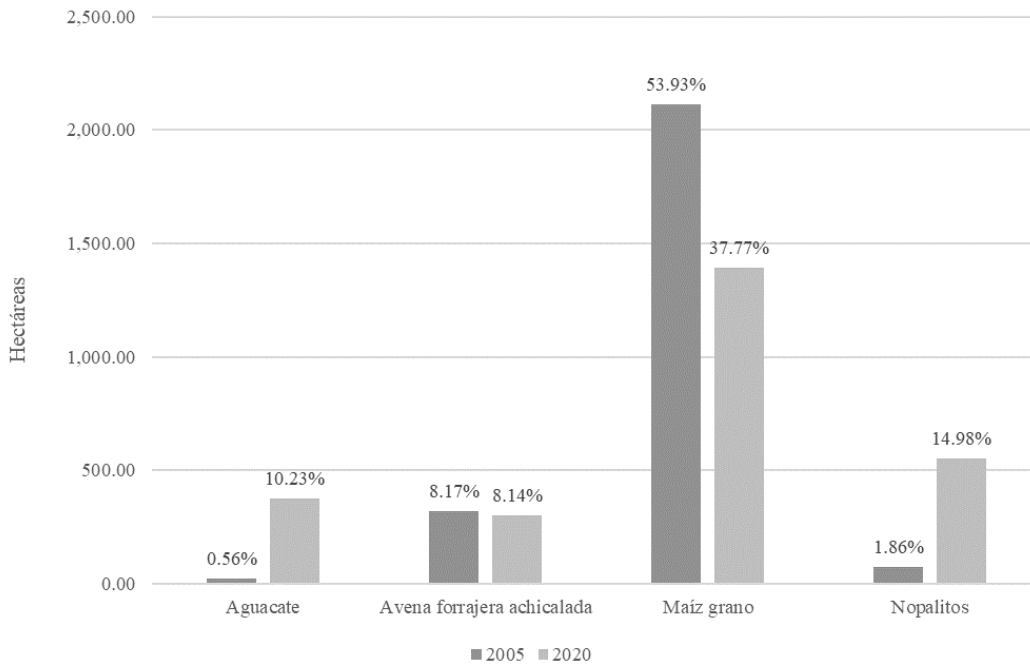


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Totolapan se encuentra en la región norte del estado de Morelos, por tanto, tiene características similares a los demás municipios de los altos de Morelos. Como se observa en la figura 53, el aguacate tiene predominancia en su producción ya que existe un incremento de 355.10 ha respecto a la producción del 2005. Además, otro producto agrícola presente de manera considerable; se encuentran los nopales con un estimado de 522.00 ha sembradas para el 2020. Por otro lado, se muestra una disminución en la producción de maíz grano en 721.33 ha y un estimado de 52.00 ha de trigo de grano. De esta forma, se privilegia como constante el hecho de cultivar productos agrícolas para el mercado que productos agrícolas para alimentar a la población local.

Figura 53

Producción agrícola por cultivo del municipio de Totolapan del 2005 y 2020

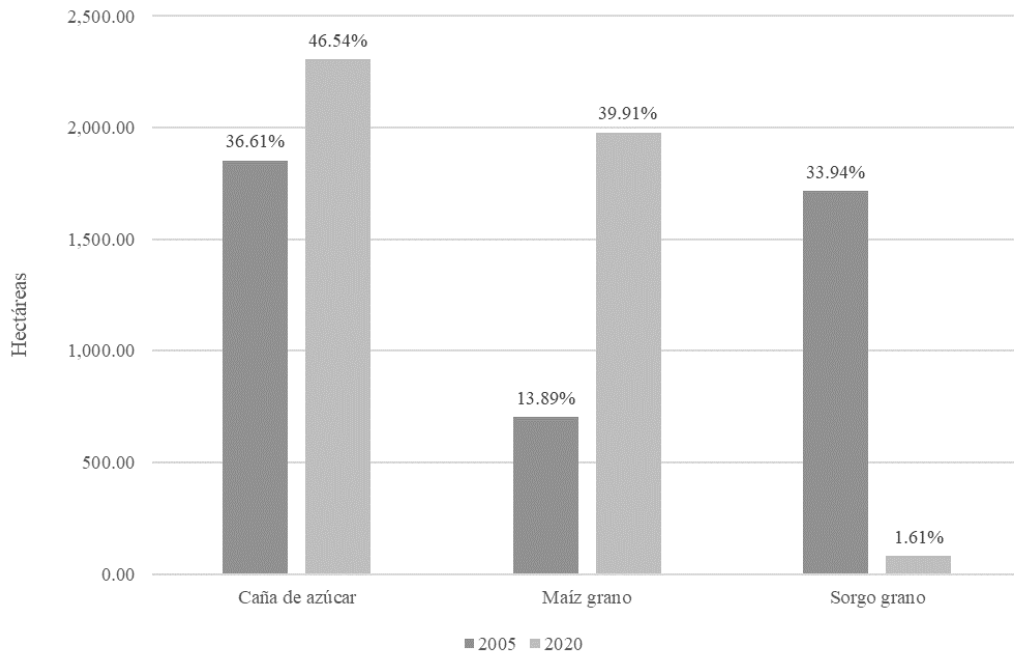


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Yautepec, también se encuentra en la zona norte-central; por ello, se encuentran diferentes productos agrarios que solo se veían en la región sur. Por ejemplo, se registra un incremento de 455 ha de producción de caña de azúcar con respecto a lo estimado en el 2005; asimismo, la producción de aguacate se incrementó solo el 7.00 ha en el mismo territorio y misma temporalidad. Por otra parte, también se registra un incremento en la producción de maíz grano en una cantidad de 1,274.67 ha en una temporalidad del 2005 al 2020, es decir, paso de del 13.89% al 39.91% de la producción total, ver figura 54.

Figura 54

Producción agrícola por cultivo del municipio de Yautepec del 2005 y 2020



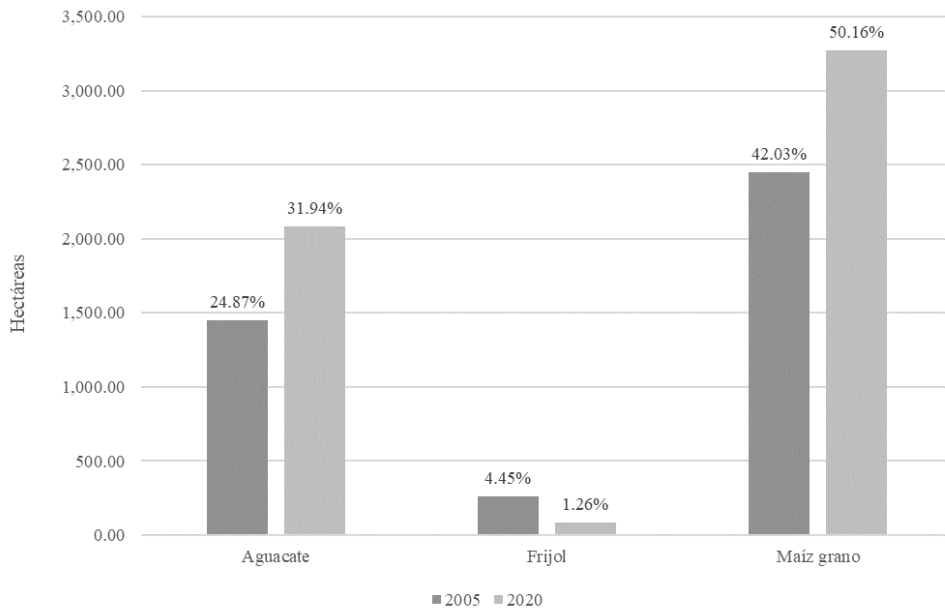
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el municipio de Ocuituco se registra un incremento considerable en la producción de aguacate, paso de tener un estimado de 1,448.00 ha para el 2005 a 2,082.00 ha para el 2020. Por otro lado, se encuentra un incremento de 823 ha en la producción de maíz grano, y caso contrario al frijol; tiene un decremento en la misma temporalidad de 177 ha sembradas, ver figura 55.



Figura 55

Producción agrícola por cultivo del municipio de Ocuituco del 2005 y 2020

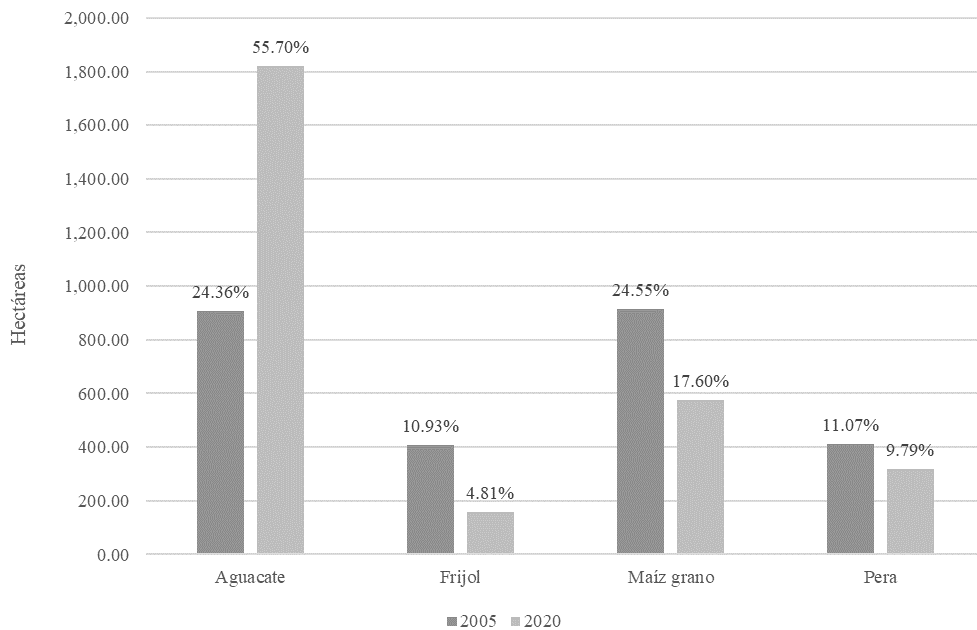


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Tetela del Volcán se encuentra en la región norte del estado de Morelos; por ello es considerable la producción de aguacate que tiene el municipio. Por ello, se estima un incremento de la producción de aguacate de 913.00 ha entre el 2005 al 2020. Sin embargo, hay otros productos agrícolas que están relacionados directamente con el consumo local; que tienen un decremento en la misma temporalidad. Por ejemplo, se estima una reducción en la producción de frijol en 250.00 ha y en el caso del maíz grano una reducción de 339.00 ha entre el 2005 al 2020, ver figura 56.

Figura 56

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tetela del Volcán del 2005 y 2020



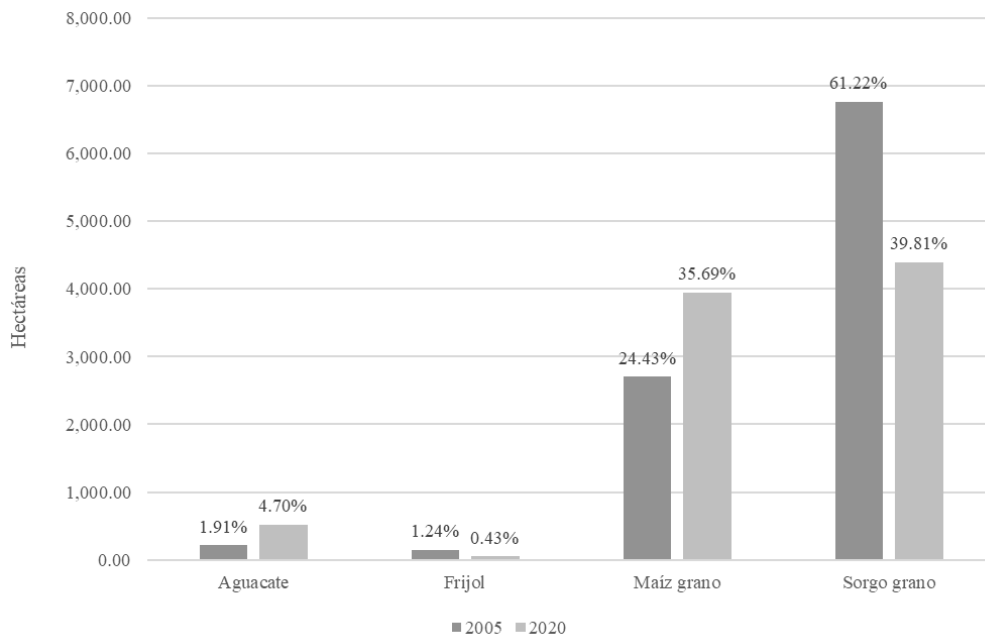
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020

El municipio de Yecapixtla tiene algunas características similares en términos de su producción agrícola a los demás municipios de la región norte del estado de Morelos. Por ejemplo, se encuentra la producción de aguacate con un incremento estimado en 308.00 ha entre el 2005 y el 2020, producción destinada principalmente al mercado de alimentos. En el caso de la producción del maíz, se tuvo un incremento de 1,244.00 ha, caso contrario con la producción del frijol estimando un decremento de 90.50 ha; ambos tienen características fundamentales en la alimentación de la población local, ver figura 57.

Por otro lado, es importante considerar la producción de sorgo grano, ya que a pesar de tener un decremento de 2,366.00 ha; las 4,400.00 ha representan una considera área en la producción agrícola municipal.

Figura 57

Producción agrícola por cultivo del municipio de Yecapixtla del 2005 y 2020

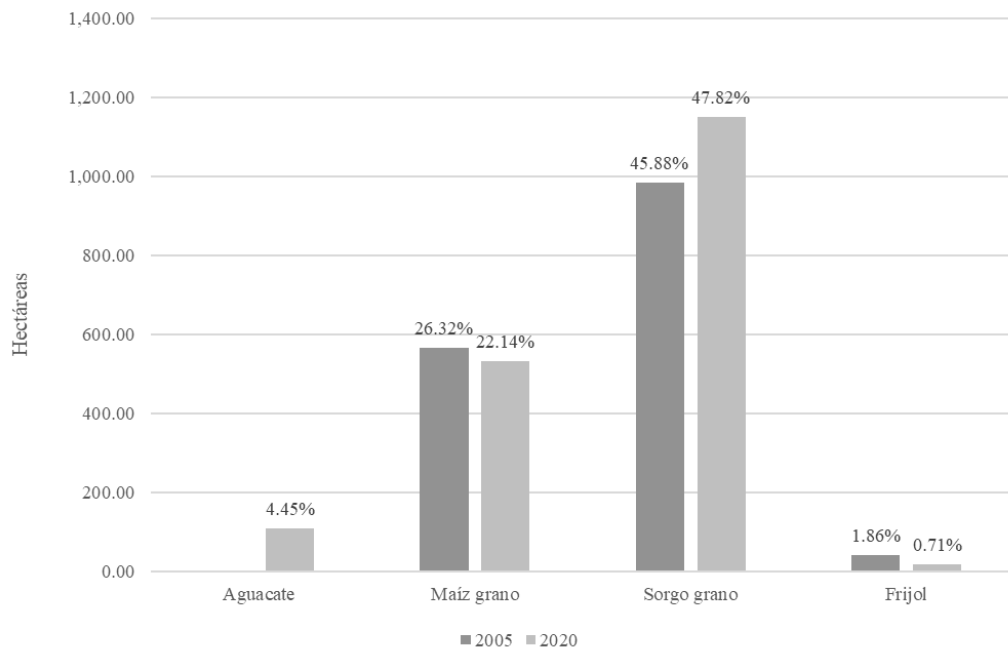


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Zacualpan de Amilpas tiene una tendencia similar a los municipios encontrados en la región norte del estado de Morelos. Por ejemplo, la producción de aguacate no tuvo registros para el 2005, pero para el 2020 se estimó una producción de 107.00 hectáreas, lo que representa el 4.45% de la producción total. Asimismo, el sorgo se incrementó en 165 hectáreas, es decir, paso del 45.88% al 47.82% de la producción total. Caso contrario con la producción del frijol y el maíz grano, tienen un decremento de 23.00 ha y 32.50 ha respectivamente, ver figura 58.

Figura 58

Producción agrícola por cultivo del municipio de Zacualpan de Amilpas del 2005 y 2020

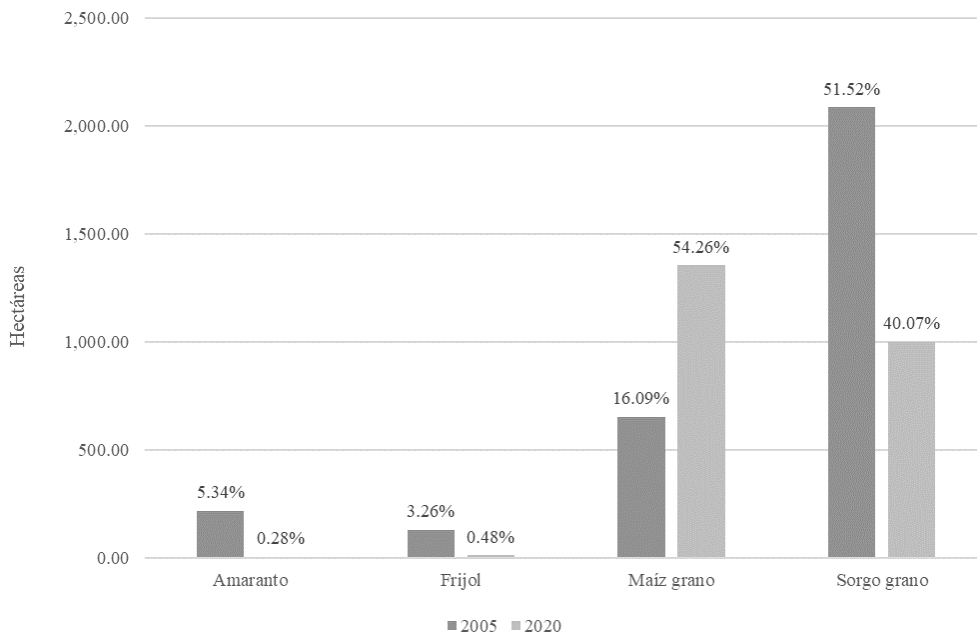


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el municipio de Temoac tiene diferentes condiciones productivas en términos de su producción y diversidad de productos agrícolas. De esta forma, no se encontraron datos de producción ni de caña de azúcar ni de aguacate para el 2020; pero si tienen condiciones de decrecimiento algunos productos alimentarios locales. Por ejemplo, el amaranto para esa región fue un alimento fundamental desde los tiempos prehispánicos; sin embargo, hay una disminución en su producción de 209 ha sembradas entre el 2005 y 2020; además, el frijol también presenta una disminución considerable en esa misma temporalidad estimada en 120.10 ha sembradas, ver figura 59. Caso contrario en la producción de maíz grano, hubo un crecimiento en la misma temporalidad de 703.00 ha, es importante su producción porque ayuda a la conservación de la seguridad alimentaria local.

Figura 59

Producción agrícola por cultivo del municipio de Temoac del 2005 y 2020

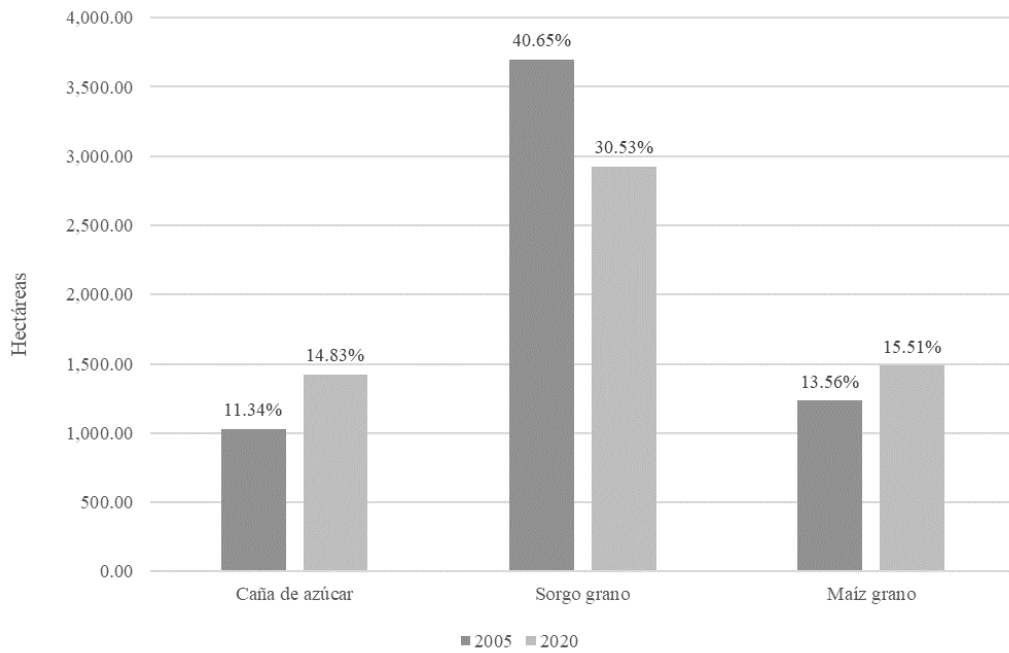


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el caso del municipio de Axochiapan cuenta con una gran cantidad de producción de caña de azúcar, la cual se estima en 1,421.00 ha para el 2020; es importante porque es un producto agrícola considerado como *alimento mercancía*. Asimismo, se cuenta con una producción de 2,580.22 ha de elote; el cual es un producto agrícola en su mayoría de riego utilizado para satisfacer las necesidades del mercado de alimentos. Por otro lado, se encuentra la producción de maíz grano, la cual tuvo un incremento de 253.00 ha del 2005 al 2020, ver figura 60.

Figura 60

Producción agrícola por cultivo del municipio de Axochiapan del 2005 y 2020

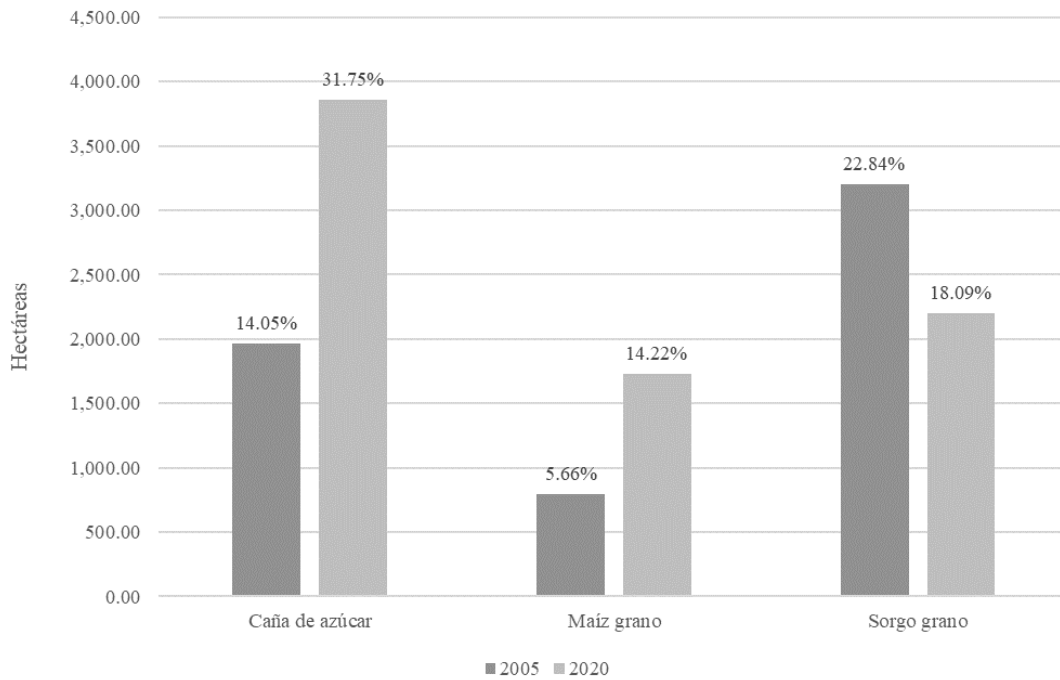


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Ayala tiene características de una producción diversa por sus grandes extensiones territoriales agrícolas, sin embargo; esto tiene grandes repercusiones por tener las condiciones adecuadas de explotación agrícola. Principalmente esto se ve reflejado en la cantidad productiva de *alimento mercancía*, en este caso la producción de caña de azúcar es relevante, ya que existió un incremento de su producción de 1,894.00 ha en una temporalidad de 15 años; el incremento fue en casi el doble. Por otro lado, el maíz grano también tuvo un incremento en la misma temporalidad estimándose en 938.00 ha, caso contrario con la producción de frijol; ya que tuvo un decremento en el mismo tiempo de 86.00 ha sembradas, ver figura 61.

Figura 61

Producción agrícola por cultivo del municipio de Ayala del 2005 y 2020

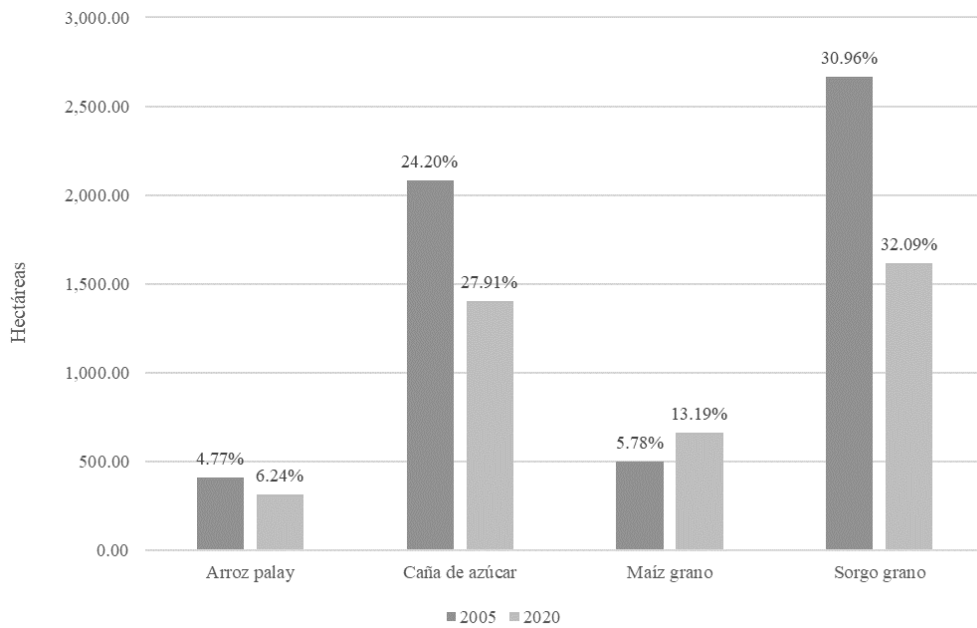


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Cuautla es caracterizado por ser uno de los municipios con grandes concentraciones de población y área urbana; por tanto, la producción agrícola se puede ver afectada y en un segundo momento la seguridad alimentaria. Principalmente, en el municipio se nota una disminución en la capacidad productiva, ya que la mayor parte de los productos presentan una disminución. Por ejemplo, el arroz tuvo una disminución de 97.00 ha, tal es el caso del frijol teniendo un registro de reducción de 54.00 ha; incluso, la caña de azúcar registra un decremento de 680.00 ha en su producción sembrada. El alimento que se ha sostenido, aunque en menor proporción es el maíz grano que paso de tener 498.00 ha a 664.00 ha sembradas para el 2020, ver figura 62. Sin embargo, el sorgo grano tiene en las dos temporalidades una producción mayor al 30% de lo producido en sus respectivos años.

Figura 62

Producción agrícola por cultivo del municipio de Cuautla del 2005 y 2020



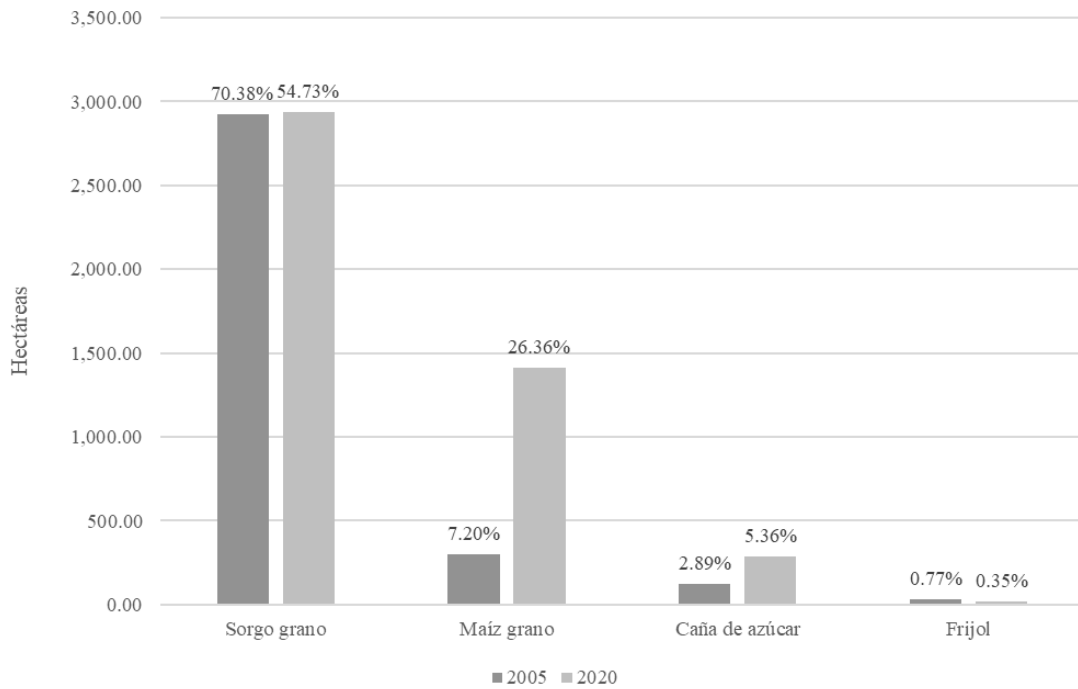
Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

El municipio de Jantetelco también produce dentro de sus unidades productivas la caña de azúcar; su producción se estima en 120.20 ha para el 2005 y se incrementó a 288.00 ha para el 2020, es decir, tuvo un crecimiento en su producción de 167.80 ha en esa temporalidad. Por otro lado, el sorgo grano es el producto agrícola con mayor producción en ambas temporalidades, para el 2005 el 70.38% y en el 2020 el 54.73%. Además, como ya es una constante, se estima una reducción de la producción de frijol en el municipio registrado en 13.00 ha, caso contrario con la producción de maíz grano tuvo un incremento de 1,116.00 ha sembradas en total, ver figura 63.



Figura 63

Producción agrícola por cultivo del municipio de Jantetelco del 2005 y 2020

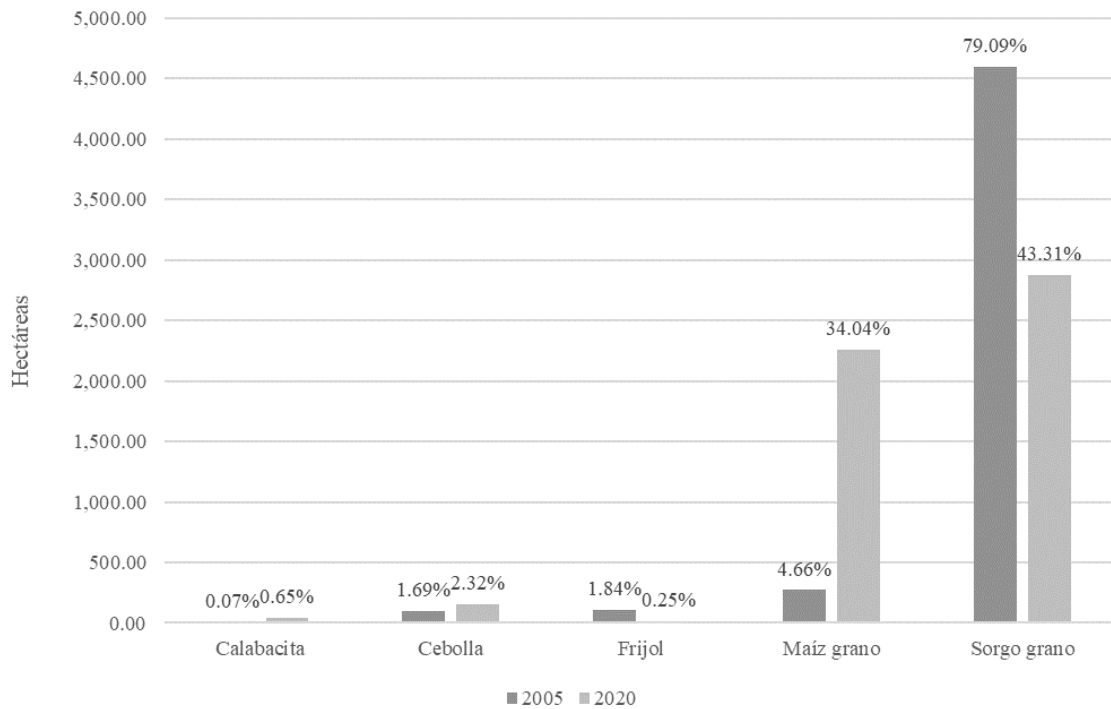


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

En el caso de Jonacatepec, el municipio tiene una diversidad en su producción ya que la mayoría de sus productos agrícolas los ha sostenido a través del tiempo. Por ejemplo, los productos agrícolas como la calabacita tuvieron un incremento de 38.82 ha del 2005 al 2020, asimismo; el maíz de grano paso de una producción de 271.00 ha a 2,259.00 ha para el 2020. Sin embargo, productos como el frijol; ha tenido una disminución de 90.50 ha, y el sorgo grano una diferencia de 1,721.00 ha, pero sigue siendo el producto que más se siembra en ambas temporalidades, ver figura 64.

Figura 64

Producción agrícola por cultivo del municipio de Jonacatepec del 2005 y 2020

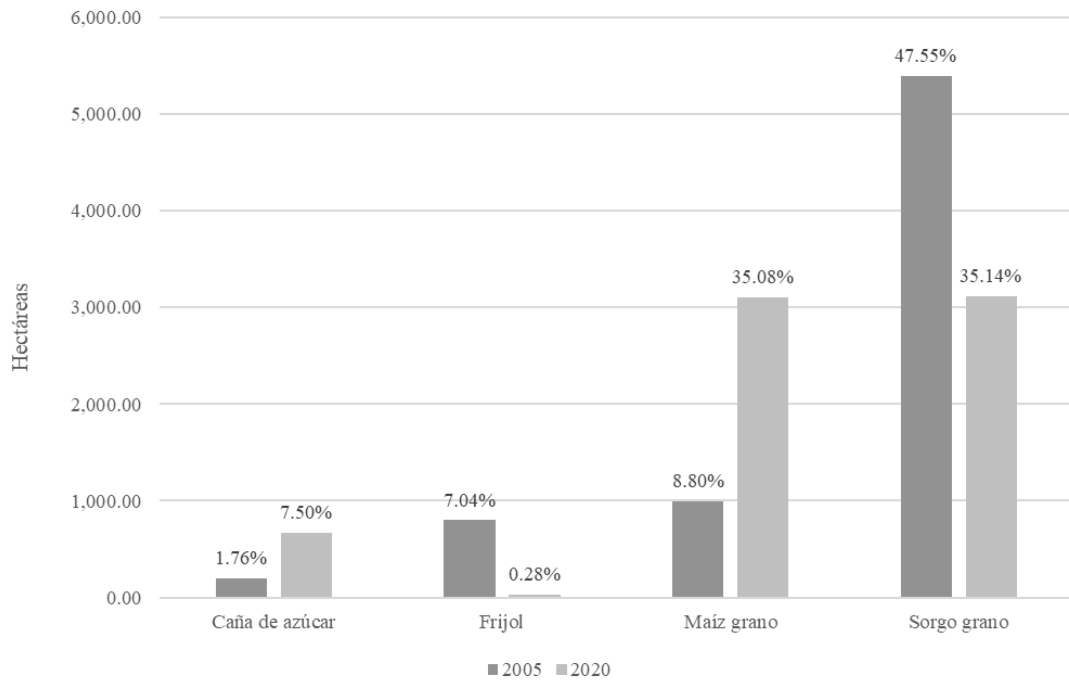


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

Por último, el municipio de Tepalcingo presenta una producción de *alimentos mercancía* como el sorgo grano, la caña de azúcar y aguacate; el cual domina la producción de sorgo grano con 3,114.00 ha para el 2020, caso contrario del aguacate tiene poca presencia con solo apenas 5.00 ha sembradas para el mismo año. Afortunadamente, la producción de maíz grano en el municipio no solo se ha conservado, sino que también se ha incrementado en su producción; estimándose en 3,109.00 ha para el 2020. Por otro lado, el frijol, así como en la mayoría de los municipios del estado de Morelos tuvo una pérdida de 773.00 ha, ver figura 65.

Figura 65

Producción agrícola por cultivo del municipio de Tepalcingo del 2005 y 2020

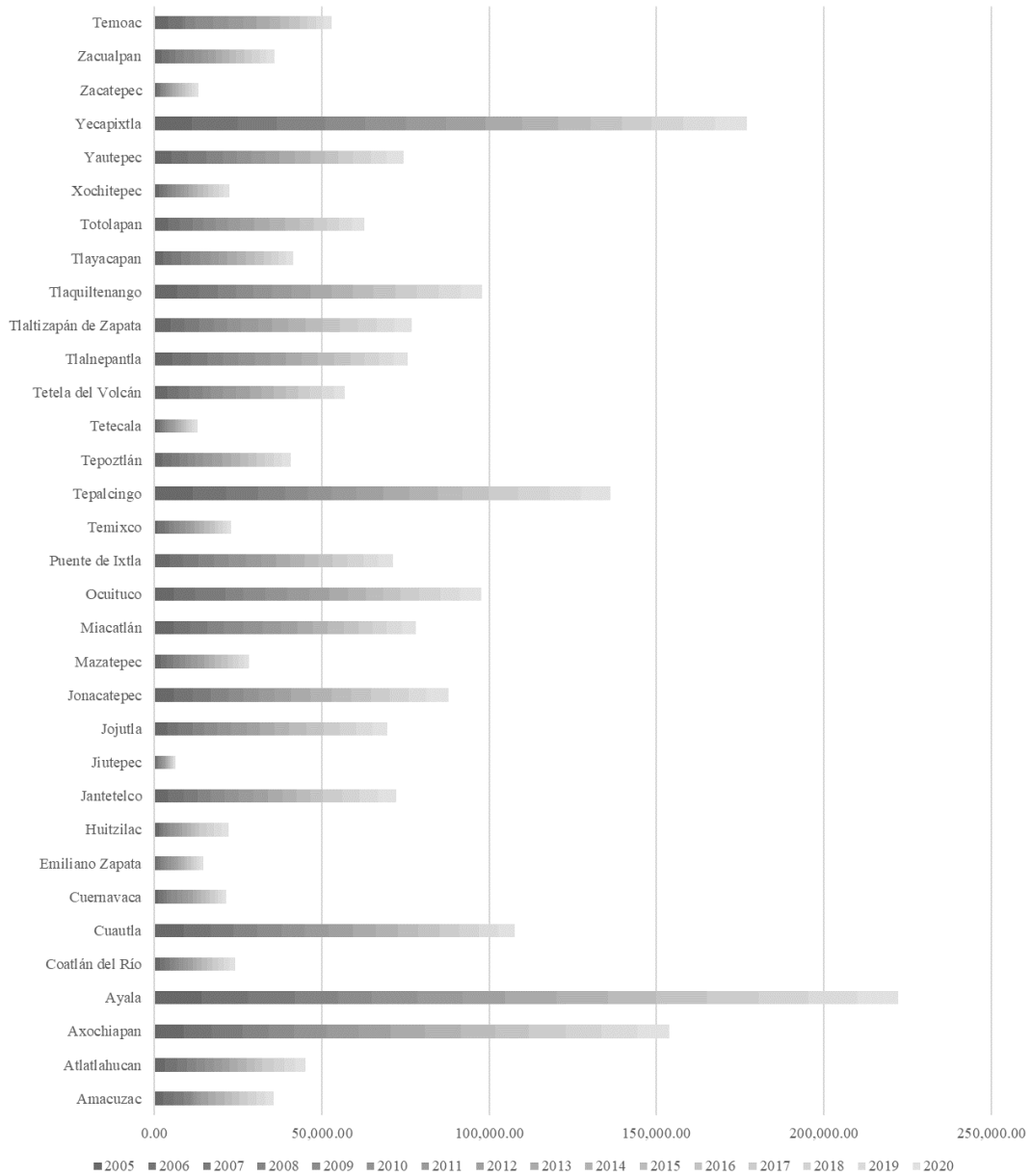


Elaboración propia en base a SIAP, 2005 y SIAP, 2020.

De esta forma, se puede observar de manera general la productividad del territorio agrícola del estado de Morelos por municipios, lo cual no es homogénea en términos de su explotación; principalmente porque existen varios atractivos ambientales que son la mejor opción para poder extraer renta. Como se muestra en la figura 66, los municipios de Yecapixtla, Tepalcingo, Cuautla, Ayala y Axochiapan han sido los municipios con mayor explotación agrícola por arriba de la media estatal de 69,325.91 ha.

Figura 66

Sumatoria de las áreas productivas del 2005 al 2022 por municipio del estado de Morelos



Elaboración propia en base a SIAP, 2005 al SIAP, 2020.

En este sentido, la productividad no siempre quiere es sinónimo de seguridad alimentaria, es decir, no siempre lo que se produce en el territorio es destinado para la alimentación de la población local. Como se muestra en la figura 67, se estiman 4,691 unidades de producción en el estado de Morelos de los cuales 4,437 unidades de producción están bajo contrato de alguna empresa agroindustrial.

Por otro lado, los municipios de Axochiapan, Ayala, Cuautla, Tepalcingo y Yecapixtla son los municipios que tienen más unidades de producción bajo contrato de alguna empresa agroindustrial; asimismo, como se observó en la figura 66 estos municipios son aquellos que han sido explotados por arriba de la media estatal.

Figura 67

Unidades de producción que reportan agricultura bajo contrato según el tipo de empresa contratante en el estado de Morelos

UNIDADES DE PRODUCCIÓN <sup>a</sup>	TIPO DE EMPRESA CONTRATANTE				
	EMPACADORA	AGROINDUSTRIA	COMERCIALIZADORA	OTRA	
<b>MORELOS</b>	<b>4 691</b>	<b>27</b>	<b>4 437</b>	<b>64</b>	<b>178</b>
AMACUZAC	13	0	8	0	5
ATLATLAHUCAN	*	*	*	*	*
AXOCHIAPAN	339	0	328	2	10
AYALA	744	2	721	16	12
COATLAN DEL RÍO	12	2	0	0	10
CUAUTLA	204	2	182	4	16
CUERNAVACA	*	*	*	*	*
EMILIANO ZAPATA	99	2	78	3	16
HUITZILAC	*	*	*	*	*
JANTELCO	89	0	63	9	17
JIUTEPEC	*	*	*	*	*
JOJUTLA	482	2	474	4	3
JONACATEPEC	*	*	*	*	*
MAZATEPEC	193	0	172	3	18
MIACATLAN	63	0	58	2	4
OCUITUCO	6	4	0	1	1
PUENTE DE IXTLA	205	2	202	0	1
TEMIXCO	5	1	1	0	3
TEPALcingo	64	0	60	0	4
TEPOZTLÁN	3	0	2	0	1
TETECALA	82	2	74	3	4
TETELA DEL VOLCÁN	*	*	*	*	*
TLALNEPANTLA	*	*	*	*	*
TLALTIZAPÁN	927	2	912	1	15
TLAQUILTENANGO	491	1	471	0	20
TLAYACAPAN	15	0	14	0	1
TOTOLAPAN	*	*	*	*	*
XOCHITEPEC	123	1	107	7	8
YAUTEPEC	252	0	243	4	5
YECAPIXTLA	3	1	1	1	0
ZACATEPEC DE HIDALGO	266	0	264	1	1
ZACUALPAN DE AMILPAS	*	*	*	*	*
TEMOAC	*	*	*	*	*

Elaboración propia en base a INEGI, 2009.

#### 4.1.2.2. Productividad del maíz en Morelos

El rendimiento de la producción de alimentos es fundamental para conocer su distribución en la población local. Por ello, en este apartado se analizó la producción de maíz y su distribución entre la población local para saber si la producción actual tiene la capacidad de soportar la alimentación solo en términos de la producción de maíz.

En primera instancia, como se observa en la figura 68, el municipio de Amacuzac tiene solamente la capacidad para poder suministrar a su población local de 202.79 kg de maíz por persona; esto significa que tiene un déficit de 143.61 kg per cápita. De esta forma se considera que Amacuzac no tiene la capacidad de alimentar a su población local de un producto fundamental como el maíz.

Figura 68

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Amacuzac en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>3,568,720.00</b>	<b>17,598</b>	<b>346.40</b>	<b>202.79</b>	<b>143.61</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

En este sentido, el municipio de Jojutla también tiene una capacidad de suministrar solamente 29.97 kg de maíz por persona, esto significa que tiene uno de los déficits más altos con un total de 316.43 kg per cápita, ver figura 69.

Figura 69

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Jojutla en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>1,728,770.00</b>	<b>57,682</b>	<b>346.40</b>	<b>29.97</b>	<b>316.43</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se observa en la figura 70, el municipio de Puente de Ixtla suministra 75.46 kg per cápita de maíz a su población local, esto significa que tiene un faltante por persona de 270.94 kg de maíz, condicionando su seguridad alimentaria.

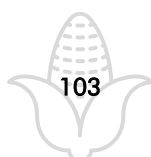


Figura 70

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Puente de Ixtla en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>5,118,230.00</b>	<b>67,823</b>	<b>346.40</b>	<b>75.46</b>	<b>270.94</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Por consiguiente, el municipio de Tlaltizapán sigue en la misma lógica de no tener la capacidad adecuada para suministrar de maíz a la población local, registrando un déficit de 287.43 kg por persona como se muestra en la figura 71.

Figura 71

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tlaltizapán en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>3,089,780.00</b>	<b>52,399</b>	<b>346.40</b>	<b>58.97</b>	<b>287.43</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

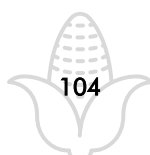
Como se observa en la figura 72, el municipio de Tlaquiltenango tiene un déficit per cápita de 109.69 kg de maíz, lo cual representa hasta el momento uno de los municipios con menor déficit.

Figura 72

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tlaquiltenango en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>7,998,030.00</b>	<b>33,789</b>	<b>346.40</b>	<b>236.71</b>	<b>109.69</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.



Para el caso del municipio de Zacatepec se registra un déficit per cápita de 341.66 kg de maíz, lo cual representa que solo puede suministrar un total de 4.47 kg por persona. Por ello, el municipio no tiene la capacidad de producir el maíz necesario para la alimentación de la población local, ver figura 73.

Figura 73

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Zacatepec en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>170,980.00</b>	<b>36,094</b>	<b>346.40</b>	<b>4.74</b>	<b>341.66</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

El municipio de Coatlán del río se estima un suministro actual de 211.68 kg de maíz per cápita, esto significa que se tiene un déficit menor a los municipios anteriores registrándose en 134.72 kg por persona, ver figura 74.

Figura 74

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Coatlán del Río en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>2,226,920.00</b>	<b>10,520</b>	<b>346.40</b>	<b>211.68</b>	<b>134.72</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se observa en la figura 75, el municipio de Emiliano Zapata tiene uno de los mayores déficits del estado, registrándose en 338.33 kg per cápita. Sin duda alguna, esto condiciona la seguridad alimentaria de la población local.



Figura 75

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Emiliano Zapata en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>864,430.00</b>	<b>107,053</b>	<b>346.40</b>	<b>8.07</b>	<b>338.33</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Para el caso del municipio de Mazatepec, se registra un suministro de maíz en 135.90 kg per cápita, lo cual significa que tiene un déficit en su producción de 210.50 kg por persona. Asimismo, no cuenta en el 2020 con la producción suficiente para alimentar a la población local.

Figura 76

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Mazatepec en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>1,311,850.00</b>	<b>9,653</b>	<b>346.40</b>	<b>135.90</b>	<b>210.50</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se observa en la figura 77, el municipio de Miacatlán registra un déficit de 128.30 kg per cápita en términos del consumo del maíz producido en el mismo municipio. Sin embargo, no es suficiente para satisfacer la demanda de la población local por completo.

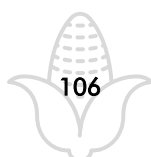


Figura 77

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Miacatlán en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>5,921,140.00</b>	<b>27,149</b>	<b>346.40</b>	<b>218.10</b>	<b>128.30</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

El municipio de Temixco registra un suministro per cápita de 12.09 kg de maíz para el 2020, lo cual representa un déficit de 334.31 kg por persona, ver figura 78. En este sentido, Temixco es uno de los municipios con mayor déficit en el estado.

Figura 78

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Temixco en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>1,477,700.00</b>	<b>122,263</b>	<b>346.40</b>	<b>12.09</b>	<b>334.31</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

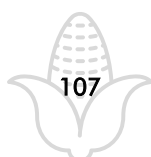
Como se muestra en la figura 79, el municipio de Tetecala registra un déficit per cápita de 239.62 kg del suministro de maíz, ya que solo puede suministrar 106.78 kg por persona durante el 2020.

Figura 79

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tetecala en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>813,380.00</b>	<b>7,617</b>	<b>346.40</b>	<b>106.78</b>	<b>239.62</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.



El municipio de Xochitepec registra un déficit de 336.22 kg por persona, lo cual es uno de los indicadores municipales más altos en todo el estado de Morelos. Principalmente porque solo puede suministrar su producción una cantidad de 10.18 kg de maíz por persona, ver figura 80.

Figura 80

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Xochitepec en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>748,450.00</b>	<b>73,539</b>	<b>346.40</b>	<b>10.18</b>	<b>336.22</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

El municipio de Cuernavaca registra un déficit de 339.65 kg per cápita de suministro de maíz para el 2022, por tanto, su territorio solo puede suministrar una cantidad de 6.75 kg por persona, ver figura 81. Es decir, el municipio con mayor población tiene problemas de seguridad alimentaria por no poder proveer el alimento necesario.

Figura 81

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Cuernavaca en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>2,555,860.00</b>	<b>378,476</b>	<b>346.40</b>	<b>6.75</b>	<b>339.65</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se observa en la figura 82, el municipio de Jiutepec cuenta con un déficit per cápita de 342.92 kg en el suministro del maíz; prácticamente un indicador similar a los municipios que se encuentran dentro de la zona metropolitana de Cuernavaca.

Figura 82

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Jiutepec en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>748,600.00</b>	<b>215,357</b>	<b>346.40</b>	<b>3.48</b>	<b>342.92</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

En el caso del municipio de Atlatlahucan se registra un déficit de 170.55 kg por persona, ver figura 83. Esto significa que el municipio solo puede producir 175.85 kg per cápita en su producción de maíz.

Figura 83

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Atlatlahucan en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>4,437,120.00</b>	<b>25,232</b>	<b>346.40</b>	<b>175.85</b>	<b>170.55</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

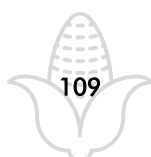
El municipio de Huitzilac solo registra una producción de 30.70 kg per cápita, lo cual significa un déficit de 315.70 kg por persona en el suministro de maíz, ver figura 84. Sin embargo, todavía no es suficiente para satisfacer la alimentación de la población local.

Figura 84

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Huitzilac en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>752,710.00</b>	<b>24,515</b>	<b>346.40</b>	<b>30.70</b>	<b>315.70</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.



El municipio de Tepoztlán para el 2020 cuenta con un déficit en la producción de maíz de 229.76 kg por persona, lo cual significa que solo tiene la capacidad de suministrar 116.64 kg de maíz per cápita, ver figura 85. De esta forma, como la mayoría de los municipios del estado tiene problemas para alimentar a su población local.

Figura 85

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tepoztlán en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>6,413,930.00</b>	<b>54,987</b>	<b>346.40</b>	<b>116.64</b>	<b>229.76</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se observa en la figura 86, el municipio de Tlalnepantla tiene un déficit de 332.90 kg por persona en la producción de maíz, lo cual significa que no tiene la capacidad de producir el maíz suficiente para alimentar a su población local.

Figura 86

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tlalnepantla en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>107,250.00</b>	<b>7,943</b>	<b>346.40</b>	<b>13.50</b>	<b>332.90</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

El municipio de Tlayacapan registra un suministro de maíz de 63.39 kg per cápita, por tanto, cuenta con un déficit de 283.01 kg por persona, ver figura 87. Por tanto, es otro de los municipios que cuenta con dificultades para suministrar el alimento necesario para su población local.

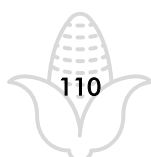


Figura 87

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tlayacapan en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>1,230,250.00</b>	<b>19,408</b>	<b>346.40</b>	<b>63.39</b>	<b>283.01</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se observa en la figura 88, el municipio de Totolapan es uno de los pocos que cuenta con un déficit menor a 20 kg per cápita, registrando solamente 19.34 kg por persona. Sin embargo, no es suficiente para alimentar a la población local.

Figura 88

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Totolapan en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>4,169,990.00</b>	<b>12,750</b>	<b>346.40</b>	<b>327.06</b>	<b>19.34</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

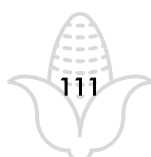
El municipio de Yautepec cuenta con un déficit de 276.51 kg por persona, lo cual implica que solamente el municipio puede producir 69.89 kg per cápita; cantidad no suficiente para suministrar el maíz necesario para la población local, ver figura 89.

Figura 89

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Yautepec en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>7,392,750.00</b>	<b>105,780</b>	<b>346.40</b>	<b>69.89</b>	<b>276.51</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.



En particular, el municipio de Ocuituco no cuenta con un déficit en la producción de maíz por persona, esto porque el municipio tiene la capacidad de producir 661.01 kg per cápita. Lo cual está por arriba del consumo necesario por persona, ver figura 90.

Figura 90

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Ocuituco en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>12,704,000.00</b>	<b>19,219</b>	<b>346.40</b>	<b>661.01</b>	<b>-314.61</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se muestra en la figura 91, el municipio de Tetela del Volcán cuenta con un déficit en la producción de maíz de 279 kg por persona, siguiendo la misma lógica de los demás municipios del estado.

Figura 91

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tetela del Volcán en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>1,530,500.00</b>	<b>22,708</b>	<b>346.40</b>	<b>67.40</b>	<b>279.00</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

En el municipio de Yecapixtla se cuenta con una producción de 253.80 kg per cápita en la producción de maíz, sin embargo; no es suficiente porque se cuenta con un déficit per cápita de 92.60 kg por persona en el suministro de maíz, ver figura 92.

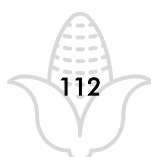


Figura 92

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Yecapixtla en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>14,234,000.00</b>	<b>56,083</b>	<b>346.40</b>	<b>253.80</b>	<b>92.60</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

El municipio de Zacualpan de Amilpas como la mayoría de los municipios tiene un déficit per cápita de 232.54 kg por persona en términos de la producción de maíz, lo cual es insuficiente para soportar la capacidad alimentaria de la población local, ver figura 93.

Figura 93

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Zacualpan de Amilpas en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen Kg	Población 2020	Necesario Kg/ per cápita	Actual Kg/ per cápita	Déficit Kg/ per cápita
<b>2,029,000.00</b>	<b>17,820</b>	<b>346.40</b>	<b>113.86</b>	<b>232.54</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

El municipio de Temoac tiene una producción de maíz per cápita de 334.07 kg; sin embargo, hacen falta todavía 12.33 kg en su producción para poder satisfacer las necesidades de maíz de la población local, ver figura 94.



Figura 94

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Temoac en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>5,536,800.00</b>	<b>16,574</b>	<b>346.40</b>	<b>334.07</b>	<b>12.33</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

En el municipio de Axochiapan se estima una producción de 225.99 kg per cápita, por tanto; cuenta con un déficit de 120.41 kg por persona, ver figura 95.

Figura 95

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Axochiapan en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>8,852,800.00</b>	<b>39,174</b>	<b>346.40</b>	<b>225.99</b>	<b>120.41</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Para el caso del municipio de Ayala, se tiene una producción de maíz de 114.93 kg por persona; por ello, se tiene con un déficit de 231.47 kg per cápita, ver figura 96. El municipio de Ayala es de los más explotados, pero no tiene una relación con la seguridad alimentaria local.

Figura 96

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Ayala en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>10,325,000.00</b>	<b>89,834</b>	<b>346.40</b>	<b>114.93</b>	<b>231.47</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.



El municipio de Cuautla tiene un déficit per cápita de 324.47 kg per cápita, esto porque solamente tiene una producción de 21.93 kg por persona, ver figura 97.

Figura 97

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Cuautla en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>4,104,000.00</b>	<b>187,118</b>	<b>346.40</b>	<b>21.93</b>	<b>324.47</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

En el caso de Jantetelco, el otro de los municipios que no tiene un déficit; precisamente porque tiene una producción de maíz per cápita de 458.13 kg, por arriba de los 346.40 kg necesarios para satisfacer la necesidad de alimento de la población local, ver figura 98.

Figura 98

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Jantetelco en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>8,430,500.00</b>	<b>18,402</b>	<b>346.40</b>	<b>458.13</b>	<b>-111.73</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

El municipio de Jonacatepec es otro de los municipios que no tiene un déficit en la producción de maíz para su consumo local, ya que tiene una producción más del doble de lo necesario. Es decir, Jantetelco tiene una producción que suministra 814.56 kg per cápita, por tanto; no tiene problema para alimentarse de maíz, ver figura 99.

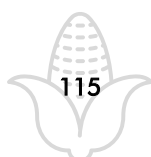


Figura 99

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Jonacatepec en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>13,598,200.00</b>	<b>16,694</b>	<b>346.40</b>	<b>814.56</b>	<b>-468.16</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Por último, Tepalcingo es otro de los municipios que no tienen un déficit per cápita en la producción de maíz, ya que cuenta con una producción per cápita de 690.61 kg de maíz; 344.21 kg por arriba de lo necesario para alimentar a la población local, ver figura 100.

Figura 100

Consumo per cápita de maíz en el municipio de Tepalcingo en el 2020

<b>Producción de Maíz</b>				
<b>2020</b>				
Volumen	Población	Necesario	Actual	Déficit
Kg	2020	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita	Kg/ per cápita
<b>19,421,400.00</b>	<b>28,122</b>	<b>346.40</b>	<b>690.61</b>	<b>-344.21</b>

Elaboración propia en base a SIAP, 2020.

Como se puede observar en los resultados de manera general, la producción de alimento no implica que pueda satisfacer las necesidades locales para alimentarse. En el caso particular del maíz, es fundamental dentro de la alimentación mexicana; sin embargo, 29 de los 33 municipios anteriormente analizados no tienen la capacidad de brindar este alimento a su población local. Por otro lado, hay que acotar que se infiere que el maíz producido es para la alimentación únicamente, ya que como lo vimos en el capítulo anterior hay empresas agroalimentarias con el control de la producción agrícola local.

## 4.2 Impactos sociales *alimento mercancía* en el estado de Morelos

### 4.2.1 *Carencia por acceso a la alimentación*

El proceso productivo del *alimento mercancía* afecta directamente a la sociedad, poniendo en riesgo su alimentación; no está demás reconocer que esta es una de las actividades básicas del ser humano para reproducir su vida. Las externalidades de la producción de alimentos se manifiestan en una condición de relativa *libertad*, porque es el mecanismo para permitir el aprovisionamiento de todas sus necesidades, siempre que sea capaz económicamente de adquirirlo, es decir bajo las condiciones impuestas por el modo de producción capitalista. Además, se trata de un proceso que fluye de manera continua y rápida, llegando a ser *in-visible*, pero al mismo tiempo fundamental para el funcionamiento de la sociedad moderna en el caso de la extracción de plusvalía.

En este caso, los obreros asalariados trabajan a cambio de un salario que es proporcional a la fuerza de trabajo que imprimen a la producción de mercancías, sin embargo, solamente se les retribuye una pequeña parte, la cual es insuficiente para cubrir todas las necesidades básicas para la reproducción diaria, entre ellas la de alimentarse. Esto resulta contradictorio toda vez que el sistema quiere una fuerza de trabajo más rápida y eficiente, aunque solo tengamos apenas se alcance las condiciones mínimas para sobrevivir.

En el caso del estado de Morelos se transforman las actividades productivas campesinas, debido a la inserción de haciendas para la producción de azúcar para exportación; se pasa de ser *autosuficientes* a *dependientes* y actualmente a ser *relativamente libres*. La *libertad* en el capitalismo está fundada en la supuesta capacidad de adquirir bienes, aunque el mercado no lo permita.

En México, el salario es un mecanismo regulador del valor de la fuerza de trabajo, el cual permite cubrir todas las necesidades. Tomando en cuenta, la canasta básica alimentaria sirve como referencia para el consumo y su costo diario por persona. En la figura 101, se observa un incremento del salario mínimo similar al de la canasta básica alimentaria, lo cual explica una capacidad sostenida de adquisición de alimentos en la población mexicana.

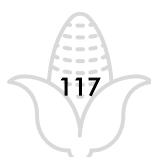
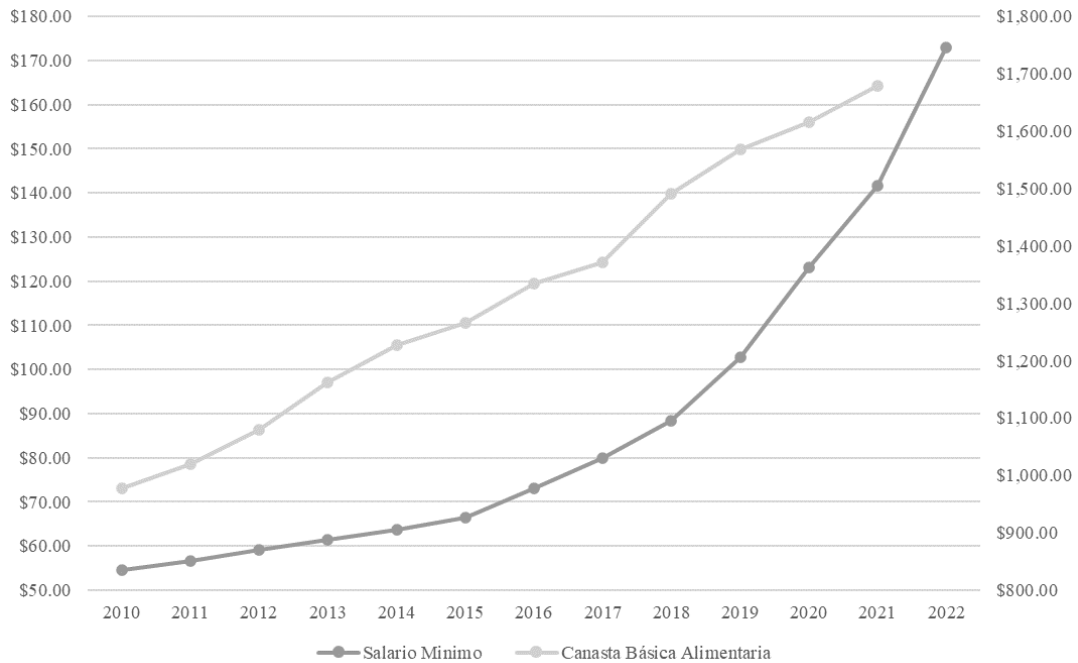


Figura 101

Crecimiento del salario mínimo y la canasta básica alimentaria del 2010 al 2022 a nivel nacional



Elaboración propia en base a CONASAMI, 2022 y CONEVAL, 2021.

Los mecanismos *in-visibles* de la libertad en el capitalismo se manifiesta en el incremento del costo de la canasta básica, al mismo tiempo que el salario mínimo no es proporcional respecto a las necesidades de la población. En México, la etapa neoliberal devino en una brecha que separa el salario mínimo de la canasta básica alimentaria. En la figura 102, se puede observar que del 2011 al 2015 el incremento del salario mínimo tan solo fue en promedio de \$2.50; cuando el incremento de la canasta básica ha sido exponencial, para el 2011 fueron \$42.11, en el 2012 fue \$59.92, en el 2013 fue \$81.42, para el 2014 el incrementó fueron \$65.97 y, por último, en el 2015 el aumento fue de tan solo \$38.44. Por otro lado, la diferencia más importante es en 2018, cuando la canasta básica se incrementa \$119.19 y el salario mínimo \$8.32. Por tanto, a pesar de ser condiciones establecidas para disminuir la brecha de la desigualdad salarial, hay una estructura dominante que permea en todos los aspectos de la vida; en este caso en particular afectando a la alimentación de la población local.

En el sexenio 2018-2024, se han registrado los mayores incrementos del salario mínimo; por ejemplo, para el 2019 fue de \$14.32; para el 2020 de \$20.54, en 2021 disminuyó, pero solamente a \$18.48 pesos, pero en 2022 se tuvo uno de los mayores incrementos en los salarios en el país registrando un aumento de \$31.17 pesos. Incluso en la misma figura se puede observar que en los últimos 4 años, la brecha entre ambas se ha ido acortando; este hecho es importante porque implica que la población tiene mayor posibilidad de alimentarse, lo cual se ve reflejado en su bienestar social.

Figura 102

Crecimiento anual respecto al año anterior del salario mínimo y la canasta básica alimentaria del 2010 al 2022 a nivel nacional



Elaboración propia en base a Data México, 2022.

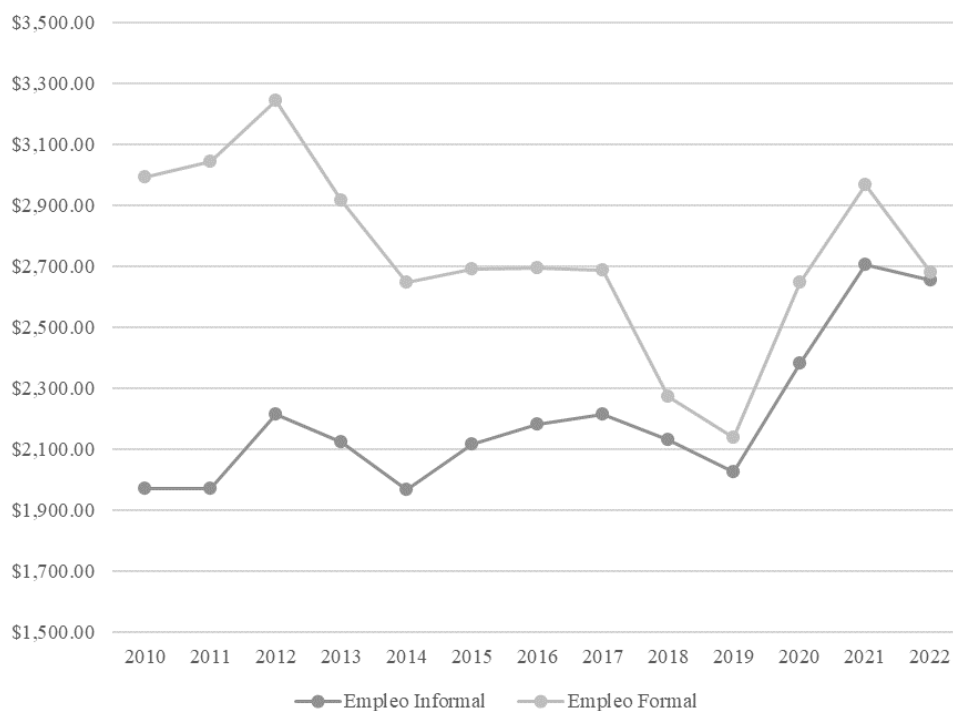
La reducción de la desigualdad entre el salario mínimo y la canasta básica alimentaria no refleja necesariamente una transformación de las condiciones de vida y alimentación en los sectores que laboran dentro del trabajo formal, como demuestran los indicadores del salario mínimo a nivel nacional.

En el caso particular del estado de Morelos, la Población Económicamente Activa (PEA) que incluye a todas las personas que se encuentran en edad laboral, reciben en promedio un salario que en los últimos 15 años no supera los \$3,300.00 pesos mensuales por persona, según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del 2022. En

la figura 103, se demuestra la brecha entre el empleo formal e informal marcada por el salario mínimo en la población morelense para los últimos 3 años, lo cual puede ser discutido en términos de un relativo bienestar social.

Figura 103

Salario promedio por año de la población económicamente activa (PEA) del estado de Morelos



Elaboración propia en base a ENOE, 2022

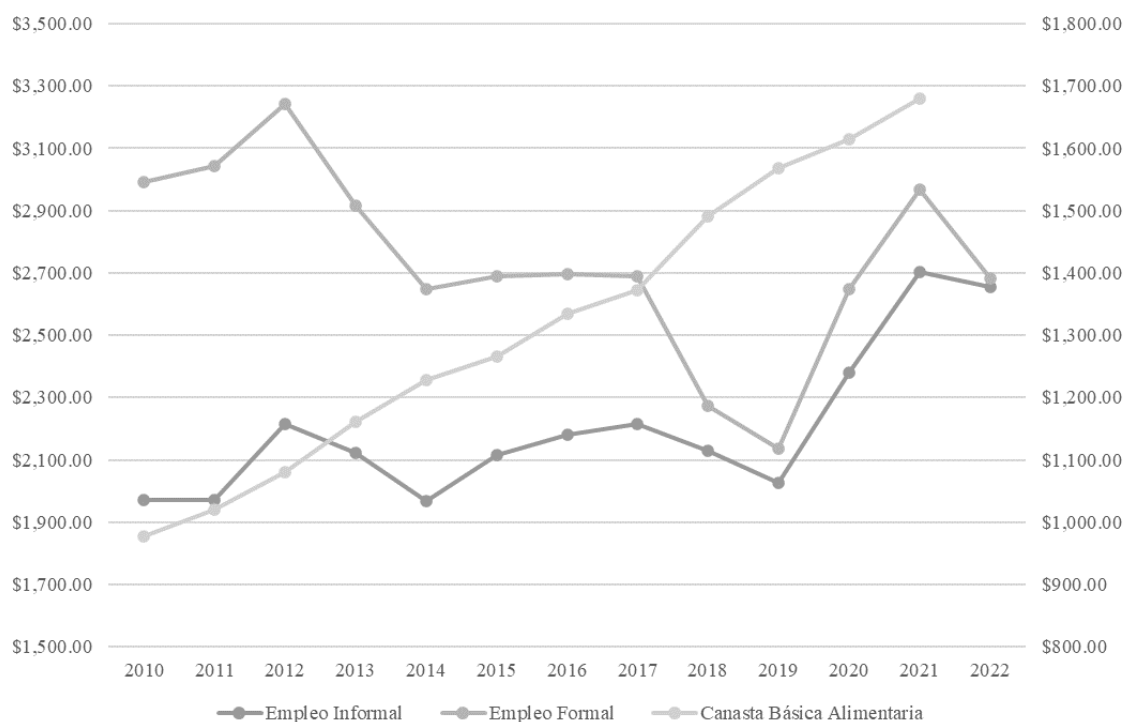
No obstante, la disminución de la brecha salarial en el caso de Morelos no significa que se tengan las condiciones salariales óptimas para proveerse de lo necesario para el desarrollo humano; principalmente, para el último trimestre el 2022 se contaba con una PEA de 859 mil personas, la cual contaban con un salario promedio mensual de \$2,810 pesos, de los cuales el 40.6% de los ingresos son destinados para la alimentación, el 18.7% para el transporte y el 9.36% para gastos de vivienda.

La mayor parte del ingreso salarial forma parte de los gastos básicos para su desarrollo, pero no son suficientes para cubrir los gastos de todos los integrantes de la familia, por ejemplo; como se muestra en la figura 104, aunque el salario promedio en los últimos 3 años aumentó no es suficiente para competir con el crecimiento anual del costo

de la canasta básica alimentaria. De hecho, se estima que los ingresos de los hogares por un salario del trabajo solamente representan el 61.4% y el resto se obtiene a partir de otras actividades diferentes a su trabajo.

Figura 104

Salario promedio por año de la población económicamente activa (PEA) del estado de Morelos y costo de la canasta básica alimentaria urbana



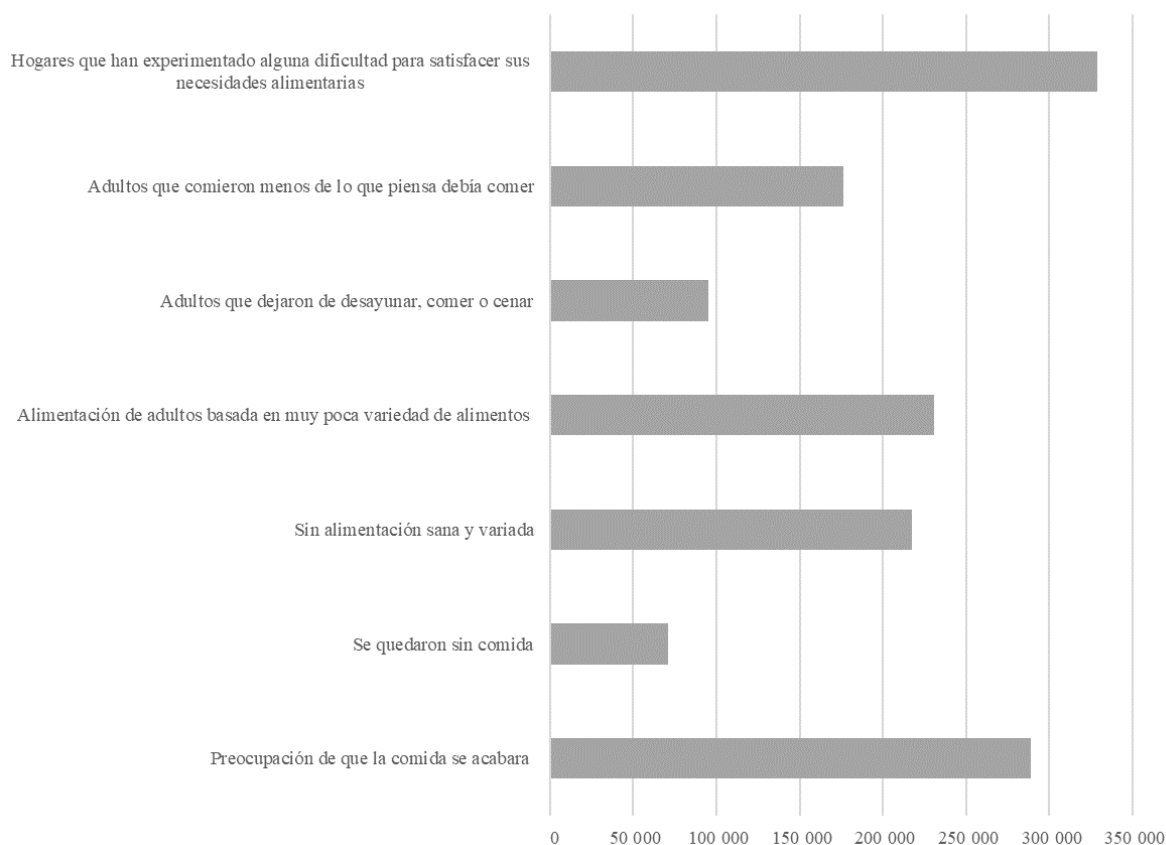
Elaboración propia en base a Data México, 2022 y CONEVAL, 2021.

De manera general, la falta de un incremento proporcional en las necesidades básicas afecta principalmente a la alimentación. Como se observa en la figura 105, en el estado de Morelos de los 584,135 hogares que se contabilizaron durante la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) del 2020, se estima que cerca de 328,966 hogares experimentaron alguna dificultad para satisfacer sus necesidades alimentarias, es decir, cerca del 56% de los hogares de Morelos para el 2020.



Figura 105

Hogares que presentaron dificultades en los últimos tres meses para satisfacer la necesidad de alimentarse por falta de dinero o recursos en el estado de Morelos

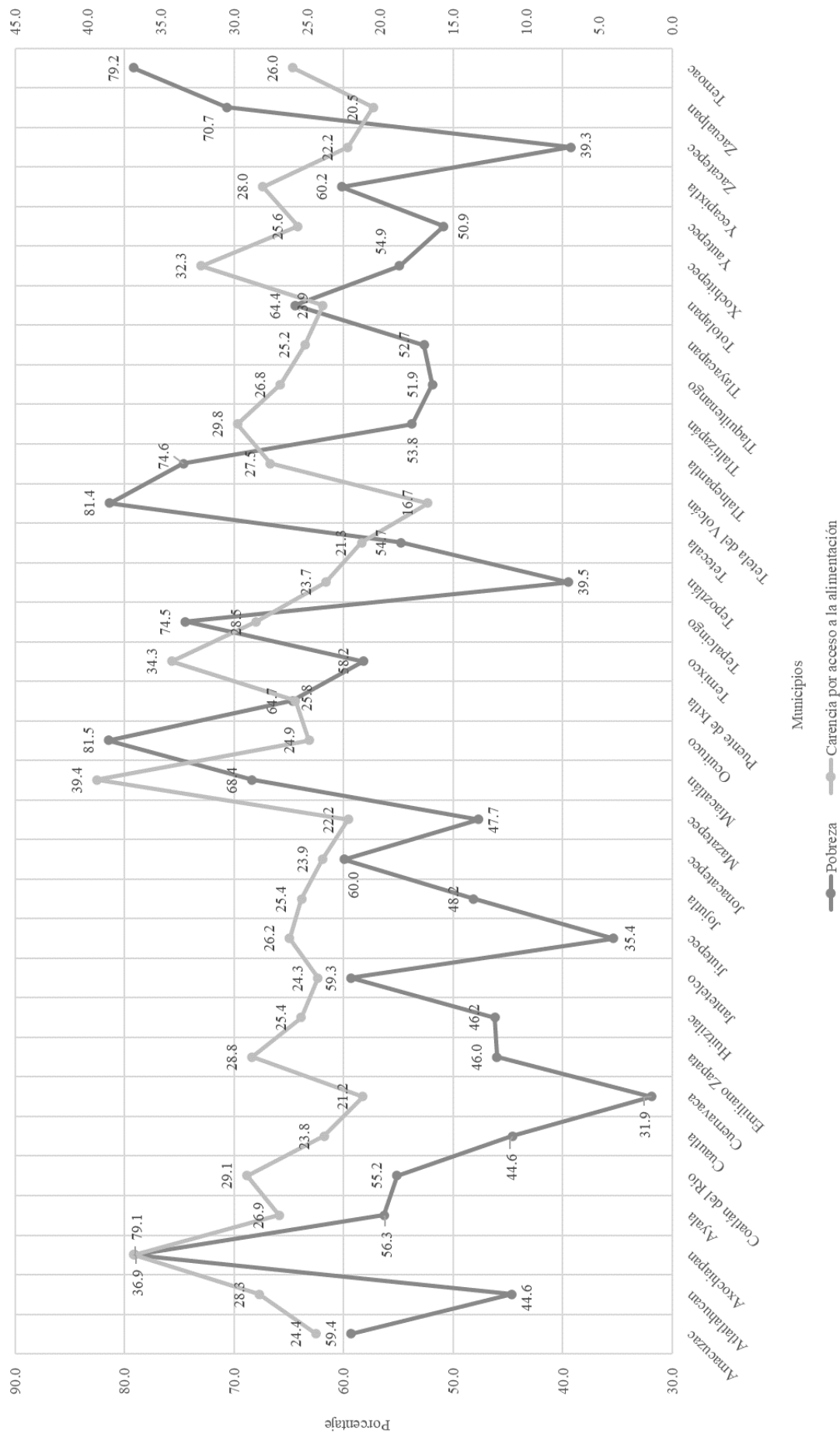


Elaboración propia en base a ENIGH, 2021.

En este sentido, las dificultades para satisfacer sus necesidades alimentarias de los hogares se ven reflejadas en la población que tiene carencias por acceso a la alimentación, principalmente asociado a la falta de ingreso para satisfacer una necesidad fundamental; en el caso del estado de Morelos, entre los municipios que tienen un mayor índice se encuentra Miacatlán con un 39.40%, Axochiapan con 36.87%, Temixco con 34.28% y Xochitepec con 32.27% de la población total, ver figura 106.

Figura 106

Relación de población con pobreza y carencia por acceso a la alimentación del estado de Morelos



Elaboración propia en base a CONEVAL, 2020.

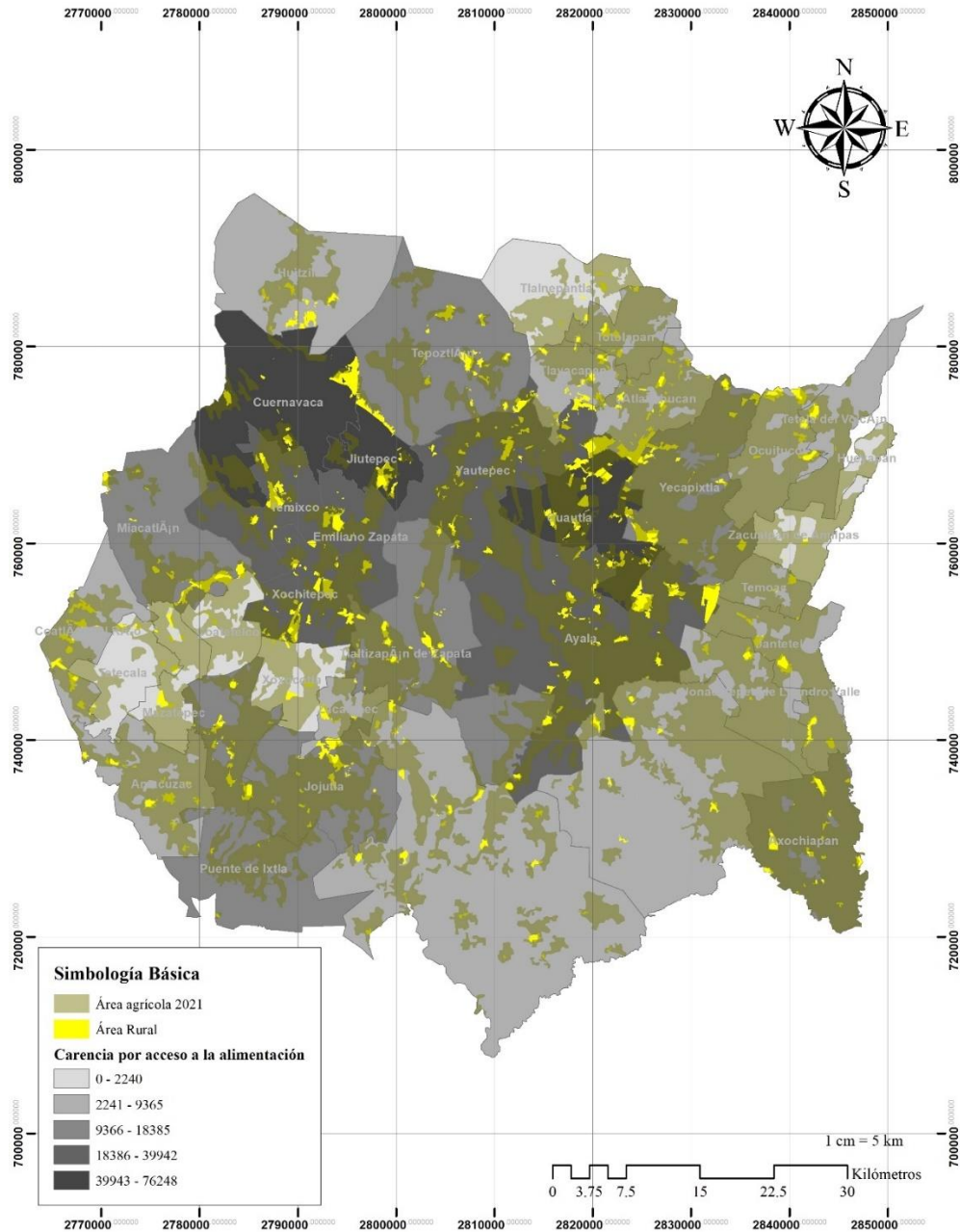
La percepción de un ingreso relativamente menor da como resultado múltiples carencias y principalmente, amplía la desigualdad de la población local. Como se observa en la figura 109, el municipio de Temoac tiene 79.18% de población en condiciones de pobreza, Axochiapan registra 79.13%, Tlalnepantla 74.62%, Tepalcingo 74.45% y, por último, Zacualpan de Amilpas con 70.68%; todos ellos cuentan con características de ser comunidades predominantemente agrícolas.

En este sentido, al tener indicadores altos de pobreza supondría un registro proporcional de carencia por acceso a la alimentación, sin embargo, en Morelos hay un proceso particular que destaca como las comunidades agrícolas, las cuales, a pesar de tener un alto índice de pobreza, este no es proporcional al de carencia por acceso a la alimentación, ver figura 107. De hecho, el municipio de Temoac tiene un registro de 79.2% en términos de pobreza, pero solamente tiene 26% con carencia por acceso a la alimentación; Totolapan registra 64.4% de población con pobreza, mientras 23.9% en carencia por acceso de alimentación; Tlalnepantla 74.6% de pobreza y 27.5% de carencia por acceso a la alimentación; Tetela del Volcán 81.4% respecto a 16.7%; Tepalcingo 74.5% respecto a 28.5%; Ocuituco 81.5% y 24.9%; Axochiapan 79.1% y 36.9%.



Figura 107

Población con carencia por acceso a la alimentación por municipio, áreas agrícolas y comunidades rurales



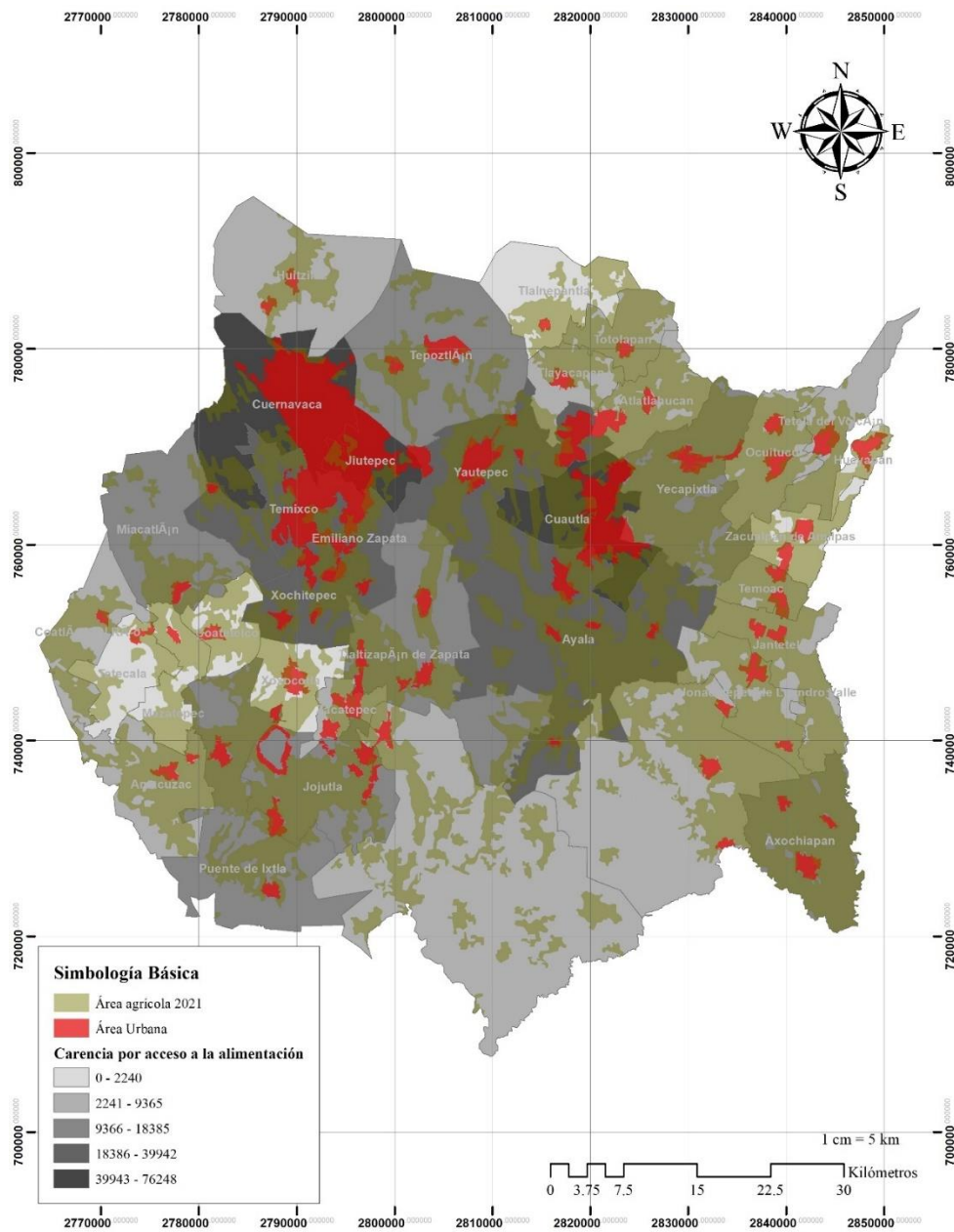
Elaboración propia en base a INEGI, 2021.

Por el contrario, en las áreas urbanas del estado de Morelos se concentran los mayores índices de carencia por acceso a la alimentación. Como se muestra en la figura 108, la mayor cantidad de personas con esta carencia se aglomeran principalmente en la zona metropolitana de Cuernavaca y en la zona metropolitana de Cuautla, donde se

encuentra la mayor parte de la población y unidades económicas. Por tanto, es una contradicción que la ciudad con condiciones económicas relativamente diferentes no existe un registro estable por carencia de acceso a la alimentación. De hecho, pareciera que las ciudades solamente son maquinarias de extracción de plusvalía.

Figura 108

Población con carencia por acceso a la alimentación por municipio, áreas agrícolas y áreas urbanas

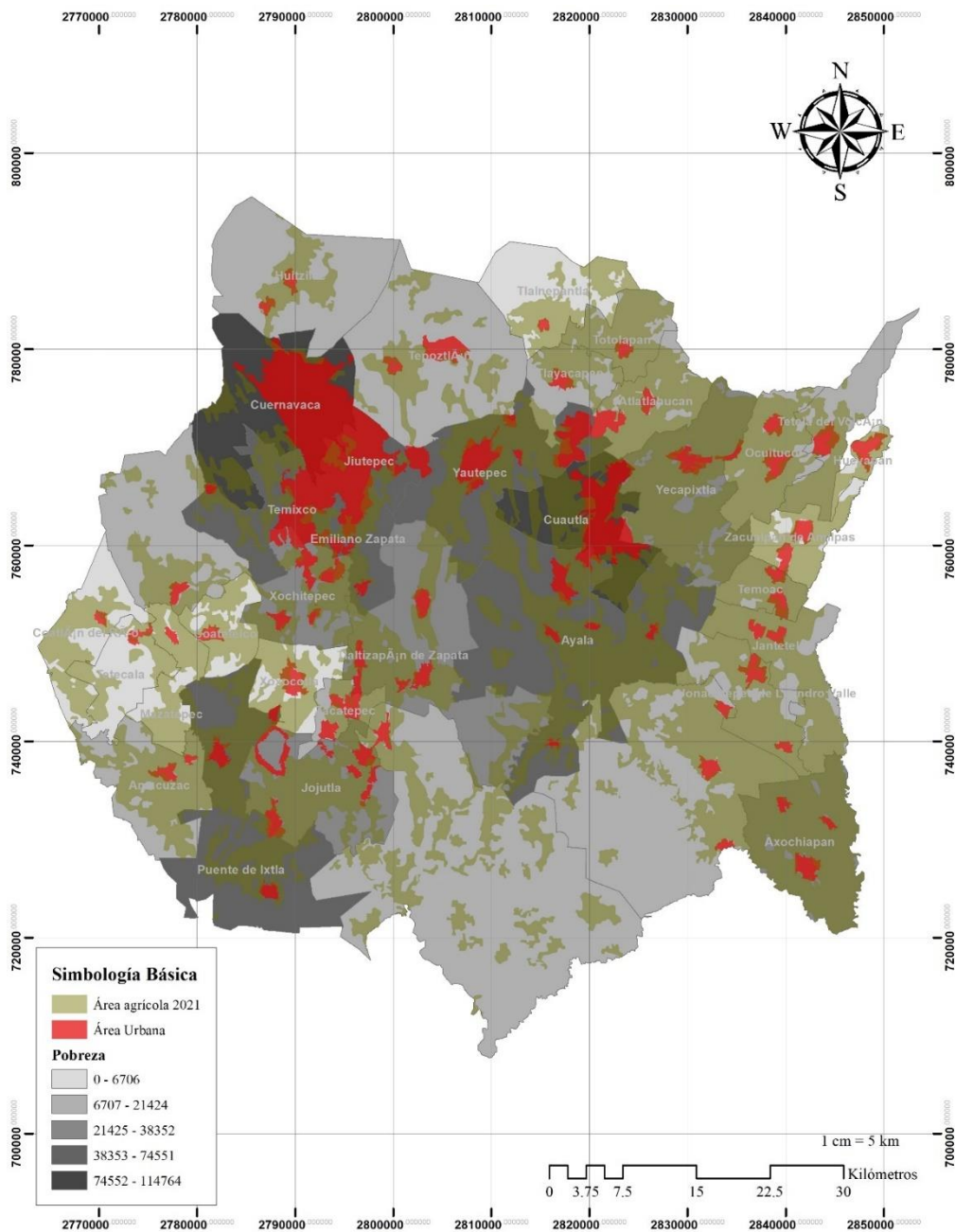


Elaboración propia en base a INEGI, 2021.

En este sentido, como se observa la figura 109, existe una relación entre la cantidad de personas con pobreza y la carencia por acceso a la alimentación; principalmente en ambas se tienen los mayores indicadores dentro de las zonas metropolitanas del estado de Morelos y están relativamente lejos de las zonas productivas de alimentos.

Figura 109

Población con pobreza por municipio, áreas agrícolas y áreas urbanas



Elaboración propia en base a INEGI, 2021.

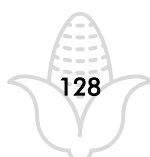
Por tanto, en las zonas urbanas del estado de Morelos se tienen carencias que afectan directamente el bienestar social de la población local; básicamente *el derecho a la ciudad* es una falacia que tiene como finalidad seguir con la acumulación de riqueza, pero de forma *invisible*. De hecho, la alimentación es fundamental para reponer la materia y energía gastada por la fuerza de trabajo en la producción de mercancías en las ciudades, pero no se tienen consideraciones dentro de la ciudad para proveer el suficiente alimento; por ejemplo, se estima que cerca de 71,031 hogares se quedaron sin comida para el 2020. Por otro lado, la disponibilidad de alimento al cual se tiene un fácil acceso no tiene la condición de satisfacer la necesidad de alimentarse, pero como última determinación tiene como objetivo final el acumular riqueza, este alimento precisamente es el *alimento mercancía*. En este sentido, básicamente la población que tiene carencias para alimentarse dentro de la fábrica de mercancías se alimenta de las mismas; esto se ve reflejado en los 231,003 hogares que no tuvieron una alimentación sana y variada, es decir, el 39.5% del total, es decir, 4 de cada 10 hogares (ENIGH, 2021).

Por último, el consumo constante de los *alimentos mercancía* están satisfaciendo las necesidades alimentarias de la población local, pero está afectando directamente a la salud de la fuerza de trabajo; en principio porque al extraer la plusvalía están *robando vida* que no está reflejada en el salario para proveerse de lo necesario para conseguir un bienestar social y, por otro lado, la alimentación local en estas zonas no es la adecuada por lo que están en conjunto provocando una serie de desequilibrios que pueden estar ligados a las enfermedades de la misma población.

#### 4.1.2 Riesgo de enfermedades por el consumo del alimento mercancía

La producción de alimentos tiene una lógica económica impulsada por el *mercado*, la cual tiene como finalidad la acumulación de riqueza, dejando de lado la satisfacción de una necesidad fundamental y su determinación final para reproducir la vida. De esta forma, el *alimento mercancía* funge como mecanismo para sustituir las carencias que tiene el campo agrícola de Morelos reemplazando la alimentación local.

El *alimento mercancía* reemplaza los valores de uso, entre ellas, la capacidad de nutrición para el desarrollo integral de la sociedad. Además de los riesgos generados por la extracción de la plusvalía generan riesgos a la salud. En principio, los alimentos naturales son aquellos considerados como *alimentos no procesados*, los cuales incluyen a los alimentos de origen vegetal o animal, pero tienen la condición necesaria o suficiente



para alimentar nutritivamente a la sociedad, ya que no tienen algunas sustancias externas que se le agreguen en su proceso de producción (OPS/OMS, s.f.). Incluso, parte de la alimentación ha asumido la función de *alimentos mercancía*, porque fueron producidos para proveer al mercado de alimentos.

Se registran formas de la *resistencia a la alimentación tradicional*, que son parte importante de las comunidades rurales, donde precisamente los índices de carencia por acceso a la alimentación son menores a los de zonas urbanas. Un ejemplo de estas formas de *resistencia alimentaria* son los Huertos Frutícolas Tradicionales (HFT); estas formas de producción agrícola son una alternativa local para la producción de alimentos de autoconsumo y venta local a pequeña escala, además de reproducir plantas de uso medicinal, forrajes e incluso, especies ornamentales.

De hecho, estas unidades de producción son importantes porque forman parte de la territorialización del conocimiento tradicional de las diferentes culturas de las comunidades campesinas e indígenas; el cual tienen en sus manos un mecanismo de conservación de la biodiversidad de los agroecosistemas locales (Colín, Hernández y Monroy, 2012). En este sentido, las regiones del estado de Morelos donde se tenía un manejo agrícola local de la agrobiodiversidad, pueden ser la respuesta a los menores índices de carencia por acceso a la alimentación, es decir, las formas locales de *resistencia alimentaria* son parte fundamental en la satisfacción de necesidades de la población local.

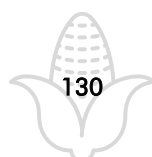
Por otra parte, se encuentran los alimentos denominados como *ingredientes culinarios*, los cuales son sustancias extraídas de componentes de los alimentos, como son las grasas, aceites, almidones y azúcar, o bien otras conseguidas directamente de la naturaleza como la sal. Por tanto, este sector de alimentos no puede ser valuados en términos nutricionales de forma aislada, más bien tienen que ser considerados con la combinación de distintos elementos que forman los alimentos (OPS/OMS, s.f.).

El siguiente grupo de alimentos son los clasificados como *comestibles listos para consumo*, que tienen características distintas a las otras clasificaciones porque tienen componentes externos a la composición original de los alimentos. De esta forma, este grupo se clasifica en dos partes:



- a) **Productos comestibles listos para consumo (procesados).** Son todos aquellos alimentos que son alterados por la introducción de sustancias externas al producto, los cuales pueden incluir como la sal, azúcar, aceite, conservadores y/o aditivos que logran modificar la originalidad de los alimentos; con la finalidad de prolongar su duración o hacerlos más estéticos posibles para su consumo y, por tanto, tienden a ser desbalanceados nutricionalmente. Por ejemplo, las verduras o frutas enlatadas, pescado conservado, y algunos tipos de carne y pescado, como el tocino, el jamón y queso (OPS/OMS, s.f.).
- b) **Productos comestibles altamente procesados (ultraprocesados).** Son los alimentos elaborados en su mayoría con ingredientes industriales que básicamente contienen muy poco o ningún alimento de composición original. De esta forma, los alimentos ultraprocesados tienen como finalidad elaborar *alimentos mercancía* de poca duración, pero de condiciones estéticas para su consumo inmediato, principalmente la mayoría son diseñados para ser consumidos como snacks y bebidas. La mayoría de estos productos son producto de la tecnología alimentaria sofisticada, la cual incluyen procesos de hidrogenación, hidrólisis, extrusión, moldeado y remodelado, mediante la introducción de ingredientes como aditivos, conservadores, estabilizantes, emulsionantes, disolventes, aglutinantes, aumentadores de volumen, edulcorantes, resaltadores sensoriales, sabores y colores. Por ello, el *alimento mercancía* tiene una gran diversidad en el mercado, los cuales incluyen; sopas y fideos empaquetados, margarinas, cereales, papas fritas, bebidas gaseosas, jugos, galletas, dulces, mermeladas, salsas, helados, chocolates, formulas infantiles, leches para niños, barras energéticas, panes, productos listos para calentar, bebidas y diferentes snacks (OPS/OMS, s.f.).

En este sentido, la diversidad de los *alimentos mercancía* y su fácil acceso son determinantes para su consumo, sin embargo; el factor fundamental tiene un acercamiento a las condiciones de vida determinadas por el trabajo asalariado. Principalmente, las condiciones de estrés, enojo o ansiedad provocadas por la rutina diaria de vida generan un proceso de *necesidad* en busca de un *satisfactor*, el cual pueden ser estos alimentos que al ser consumidos provocan que el cerebro libere *dopamina*; generando la sensación de bienestar, placer y saciedad. Por ello, el consumo cotidiano de estos productos que son ricos en calorías y grasas generan una adicción a ellas, un efecto similar al que tiene el ingerir sustancias ilegales como la cocaína y heroína (PROFECO, 2018).



De esta forma, se estima que en México se compran cerca de 212 kg de productos ultraprocesados per cápita anual, principalmente porque es considerado el país con la mayor venta y distribución de América Latina y el cuarto consumidor de este tipo de productos a nivel mundial, el cual se estima un aumento en el consumo del 14.6% en las últimas tres décadas (SECTEI, 2021).

Este tipo de alimentos está generando un desplazamiento de los productos agrícolas de la primera clasificación (*alimentos no procesados*) en todos los sectores de la población. De hecho, se estima que 2 de cada 10 niños y niñas consumen verduras y solo 4 de cada 10 consumen fruta diariamente, por otro lado, 1 de cada 4 adolescentes consumen verduras y 1 de cada 3 fruta, en el caso de los adultos solo 4 de cada 10 se alimentan con verduras o fruta; pero no todos la consumen diariamente, es decir, los adultos consumen cerca de 190 gr al día de los 400 gr recomendados. En el caso de las leguminosas solo son consumidas por 2 de cada 10 niñas y niños en edad escolar, y solamente 1 de cada 3 hombres y 1 de cada 5 mujeres. Por otro lado, el cereal más consumido en México, su consumo se estima en 5.5 veces a la semana en promedio; que da como resultado los 331.9 kg de consumo anual per cápita. Por otra parte, 6 de cada 10 mexicanos se alimentan de carnes no procesadas, pero el consumo de carnes procesadas y embutidos tiene altos índices, el 17.7% en las ciudades en comparación del 7.9% del consumo en las comunidades rurales (SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF, 2023).

En este sentido, el fácil acceso a los *alimentos mercancía* y la falta de ingreso para adquirir una alimentación saludable, provocó que el país ocupara el primer lugar en obesidad infantil y el segundo lugar en adultos. Principalmente porque el consumo de los alimentos procesados y ultraprocesados se relaciona directamente con *las enfermedades no transmisibles* (ENT) que por lo regular son crónicas y de larga duración; entre las cuales se incluyen, el sobrepeso, obesidad, cáncer, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares, depresión y muerte (PROFECO, 2018; SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF, 2023). Incluso, las niñas y niños que consumen este tipo de productos son los más vulnerables porque tienden a desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes y asma (SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF, 2023).

En la actualidad, en México se tienen ciertas regulaciones como estrategias de intervención para reducir las enfermedades y las muertes causadas por el consumo del *alimento mercancía*, particularmente se cuenta con el etiquetado frontal para alimentos y

bebidas no alcohólicas preenvasados de fabricación nacional o extranjera que se encuentran dentro de la **NOM-051-SCFI/SSA1-2010**, que es la encargada de establecer la información comercial y sanitaria que deben de contener los diferentes alimentos; su finalidad es establecer una advertencia al consumidor final de forma clara del contenido real que pueda representar un riesgo para la salud. Para ello, se integraron 5 sellos de advertencias en forma de octágono que describen de manera concreta el contenido en exceso de los ingredientes críticos de los distintos *alimentos mercancía*, los cuales incluyen; exceso calorías, exceso azúcares, exceso grasas saturadas, exceso grasas trans y exceso sodio, además de agregar dos leyendas sobre el contenido de cafeína y edulcorantes que no son recomendables para el consumo en niñas y niños (GISAMAC, 2021), ver figura 110.

Figura 110

Etiquetado frontal de los alimentos en México



Imagen recopilada de INSP, 2021.

Sin embargo, el etiquetado frontal de los alimentos es obligatorio para los *alimentos mercancía*, pero al estar regulados por el mercado mundial de alimentos, no pueden ser desplazados de los mercados de distribución, aunque estos tengan efectos negativos en la salud de la población local. De esta forma, *la libertad* es fundamental en la toma de decisiones del consumo de este tipo de alimentos porque es una forma de hacer *in-visible* parte del *fetichismo del alimento mercancía* para poder así alimentar a la sociedad en menor tiempo y con mayor utilidad.

En el caso del estado de Morelos, se cuentan con 13,856 unidades económicas que distribuyen algún tipo de *alimento mercancía*, entre las cuales incluyen; el comercio al por mayor de abarrotes, comercio al por mayor de leche y otros productos lácteos, comercio al por menor de bebidas no alcohólicas y hielos, comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería, comercio al por menor de leche, lácteos y embutidos, comercio al por menor de otros alimentos, comercio al por menor de minisúper, comercio al por menor de supermercados y comercio al por menos de tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas.

De hecho, como se muestra en la figura 111; se estima que la 13,614 de estas unidades económicas se encuentran dentro de las zonas urbanas; en comparación de las 242 que se localizan dentro de las comunidades rurales. De esta forma, se puede apreciar que los mayores índices de carencia por acceso a la alimentación de la población son cercanos a las zonas metropolitanas de Morelos y, por tanto, aquellas personas que carecen de alimentación tienen mayor probabilidad de alimentarse con productos derivados del *alimento mercancía* por tener una mayor accesibilidad a la población de las zonas urbanas.

En este sentido, la población que habita en las ciudades tiene mayor riesgo a padecer una enfermedad derivada del consumo del *alimento mercancía*, principalmente por las condiciones de vida provocadas por la extracción de plusvalía, la degradación de la producción de alimentos local y el fácil acceso a una alimentación inadecuada.

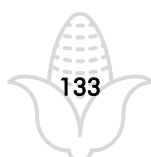
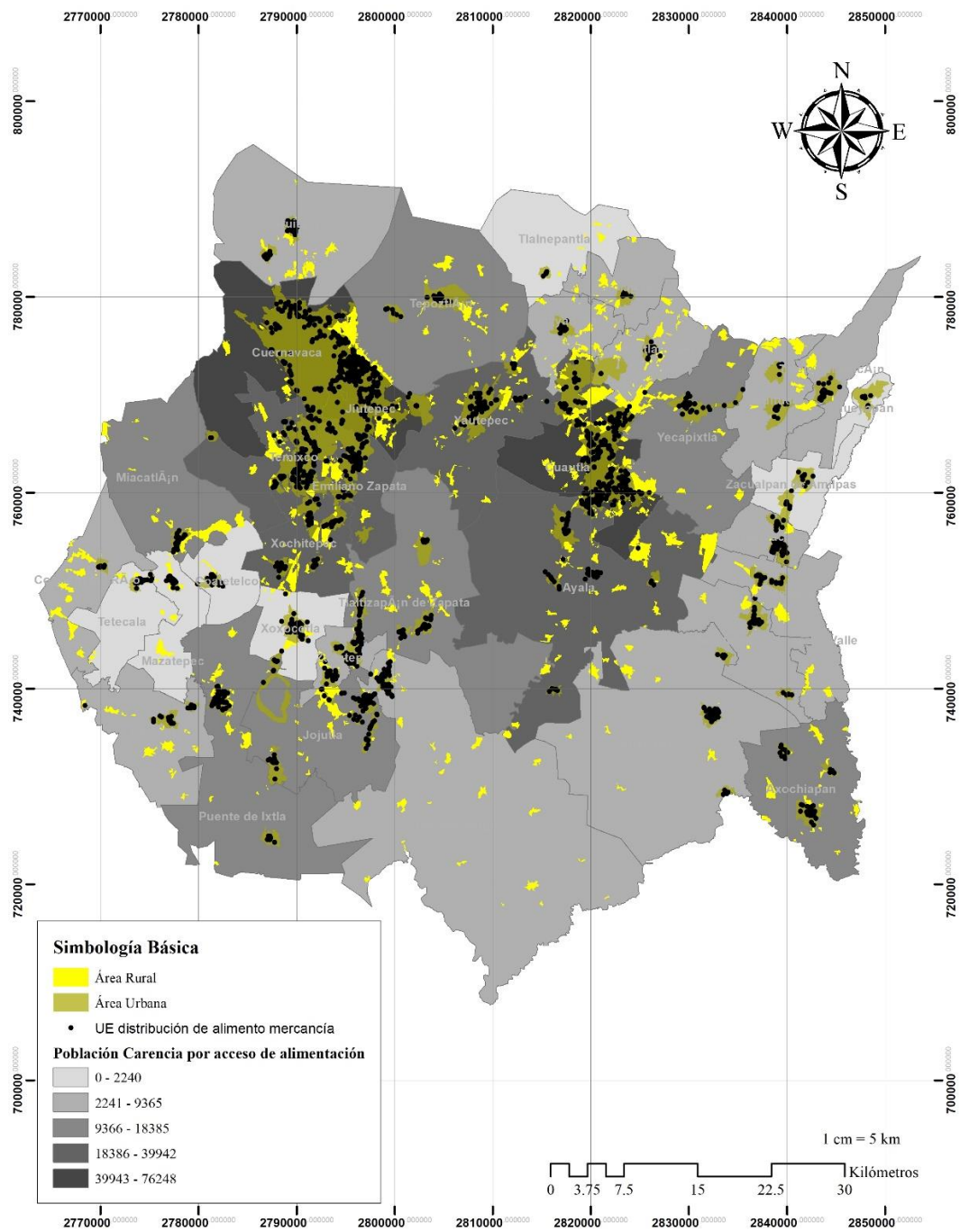


Figura 111

Unidades económicas de distribución de *alimento mercancía* en Morelos

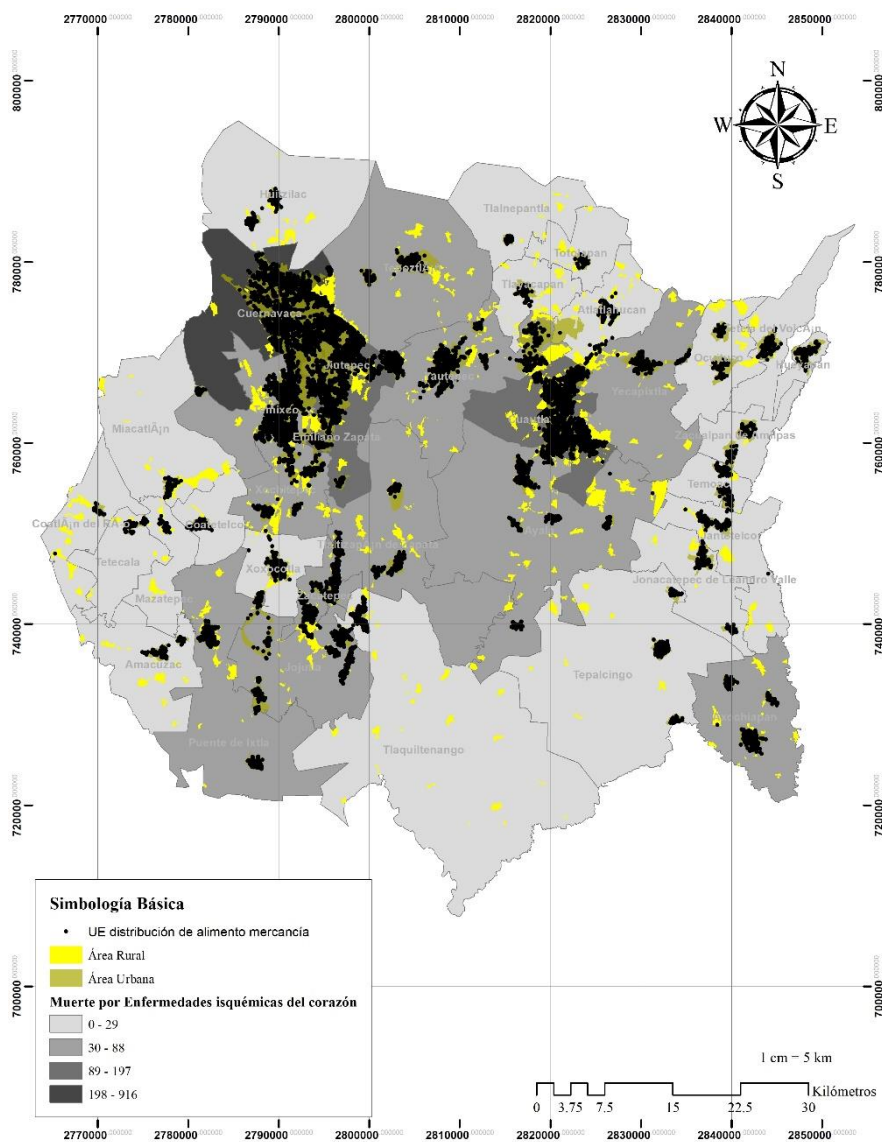


Elaboración propia en base a INEGI, 2021.

En este sentido, las enfermedades isquémicas del corazón<sup>7</sup> provocaron el fallecimiento de 2,186 personas en el estado, las cuales en su mayoría fueron cercanas a los centros urbanos y tiene una relación directa con la cantidad de unidades económicas que distribuyen el alimento mercancía, ver figura 112.

Figura 112

Defunciones por enfermedades isquémicas del corazón en 2019 y las unidades económicas de distribución de *alimento mercancía* en Morelos



Elaboración propia en base a INEGI, 2021 y SSM, 2020.

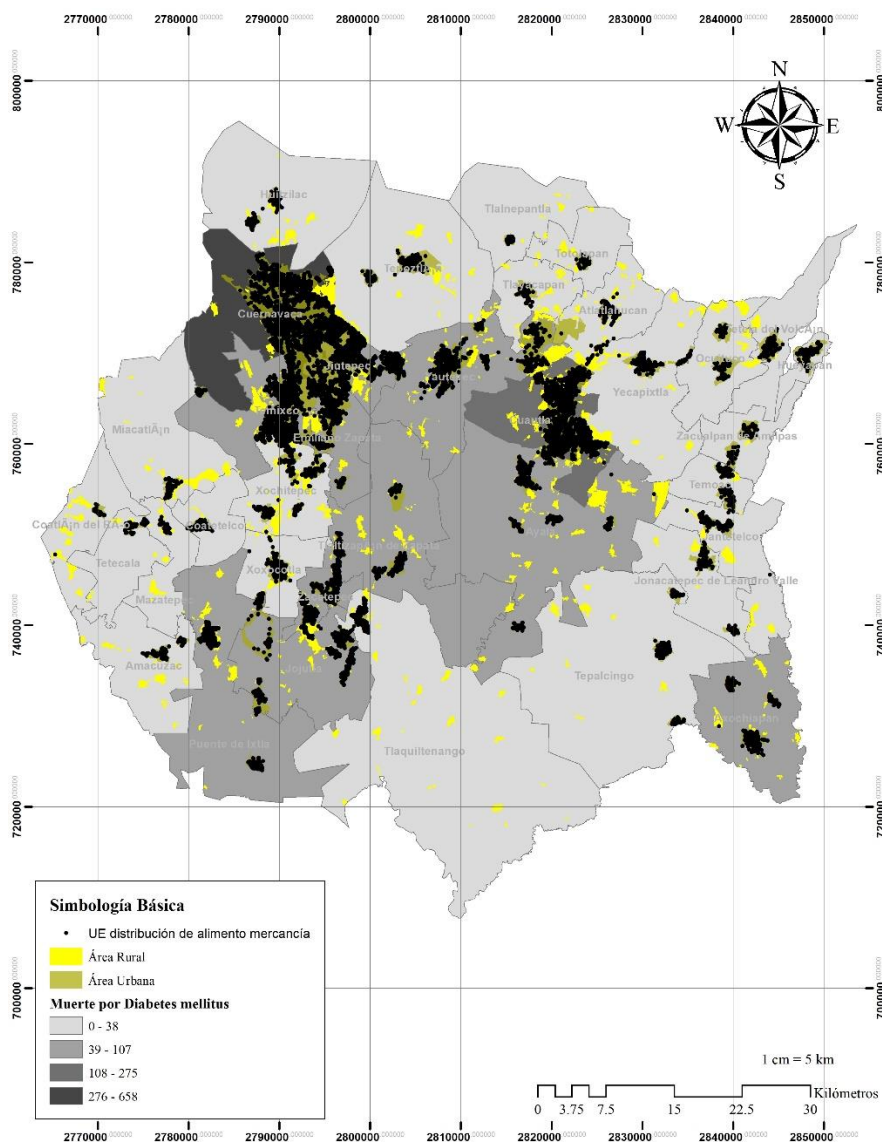
<sup>7</sup> Las enfermedades isquémicas del corazón hacen referencia en general a las condiciones que implican el estrechamiento o bloqueo de los vasos sanguíneos, ya sea por algún daño al corazón o a los vasos sanguíneos por aterosclerosis (OPS, s.f.).



Por otro lado, se estima que en Morelos fallecieron 2,015 personas a causa de diabetes mellitus<sup>8</sup>, los cuales en su mayoría fueron dentro de las zonas metropolitanas de Cuernavaca y Cuautla; asimismo tienen características de tener los mayores índices de urbanización y unidades económicas en el estado, ver figura 113.

Figura 113

Defunciones por diabetes mellitus en 2019 y las unidades económicas de distribución de *alimento mercancía* en Morelos



Elaboración propia en base a INEGI, 2021 y SSM, 2020.

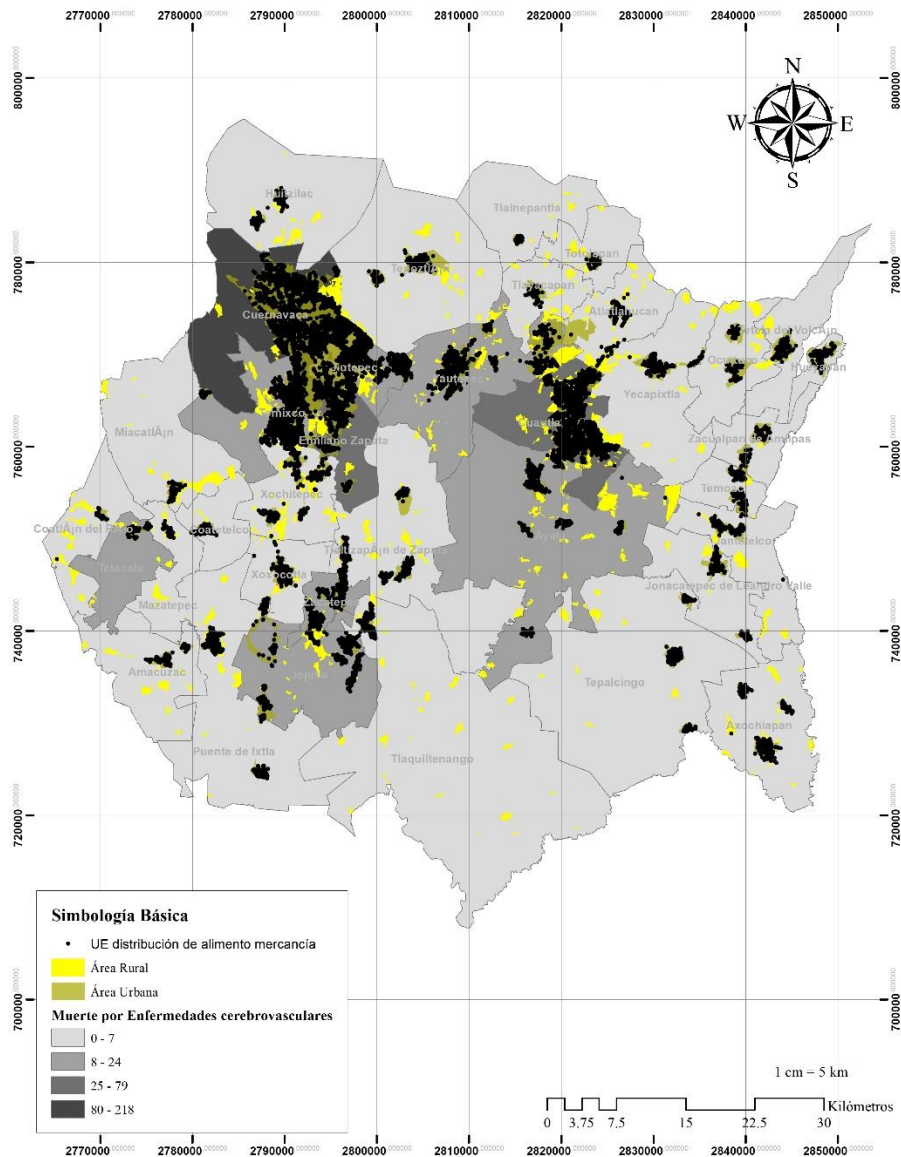
<sup>8</sup> La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica por tener elevados índices de glucosa en la sangre, la cual se asocia con la deficiencia en la producción y/o acción de la insulina. El tipo 2 es la más común y se relaciona a diferentes factores como la obesidad y el sobrepeso (OPS, 2012).



En el caso de las enfermedades cerebrovasculares<sup>9</sup> se registraron 519 casos, los cuales como se muestran en la figura 114, se tienen los mayores registros en los municipios con alta tasa de urbanización y con mayores unidades económicas.

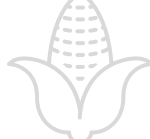
Figura 114

Defunciones por enfermedades cerebrovasculares en 2019 y las unidades económicas de distribución de *alimento mercancía* en Morelos



Elaboración propia en base a INEGI, 2021 y SSM, 2020.

<sup>9</sup> Las enfermedades cerebrovasculares son consideradas como una alteración en las neuronas, que provoca la disminución del flujo sanguíneo en el cerebro, acompañada de alteraciones cerebrales de manera momentánea o permanente, principalmente se clasifica en isquémica cerebral transitoria y en infarto cerebral (IMSS, 2015).

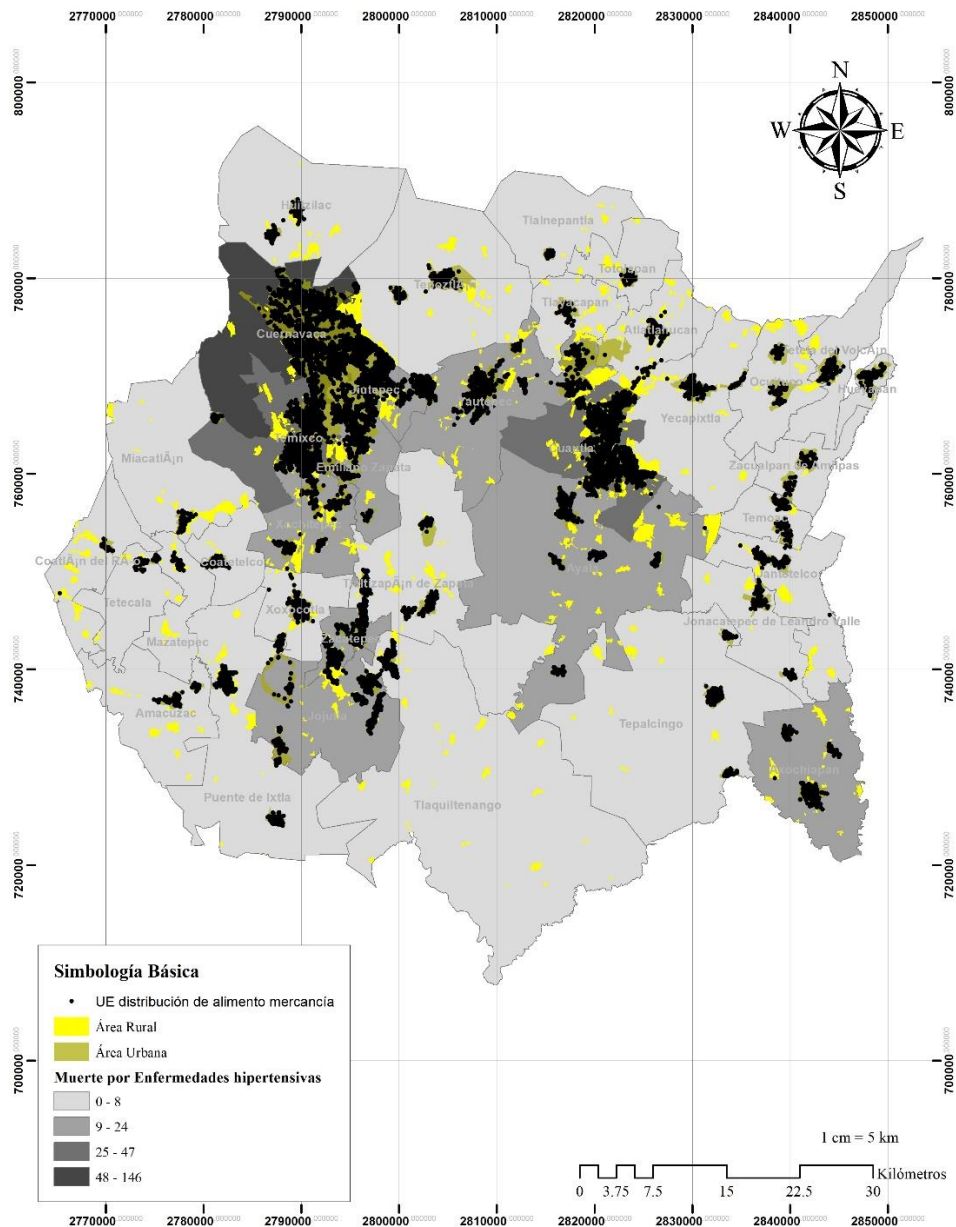




Por último, se estima que 415 personas fallecieron a causa de las enfermedades hipertensivas<sup>10</sup>, y su distribución tiene una relación entre lo urbano y la cantidad de unidades económicas, ver figura 115.

Figura 115

Defunciones por enfermedades hipertensivas en 2019 y las unidades económicas de distribución de *alimento mercancía* en Morelos



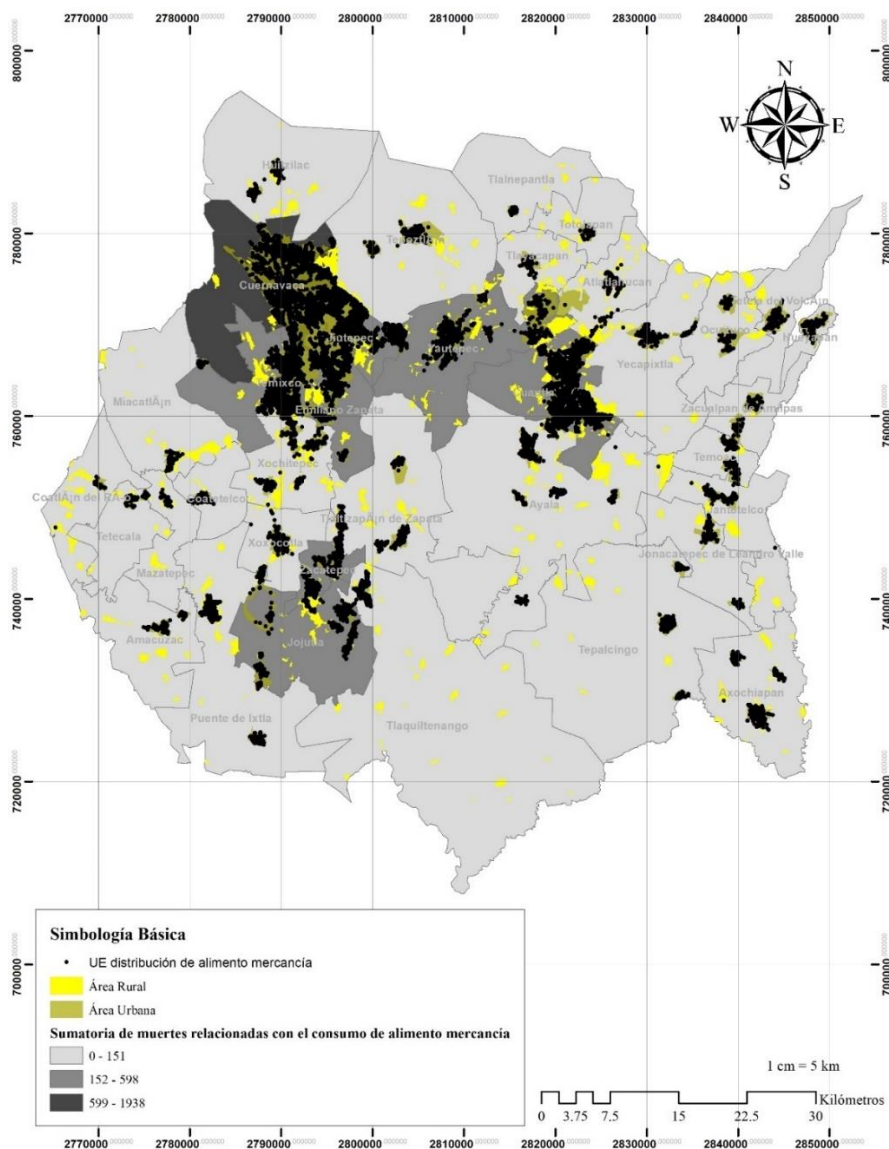
Elaboración propia en base a INEGI, 2021 y SSM, 2020.

<sup>10</sup> Las enfermedades hipertensivas son aquellas que aumentan la presión con la que el corazón bombea la sangre a las arterias, para que circule por todo el cuerpo (IMSS, 2015).

En este sentido, las muertes relacionadas por la ingesta de *alimentos mercancía* en Morelos, las cuales incluyen la sumatoria de las enfermedades antes mencionadas; se estiman en 5,135 personas, el cual corresponde al 38.3% de las 13,423 defunciones para el 2019 (SSM, 2020), ver figura 116. Es decir, se estima que 4 de cada 10 defunciones en el estado de Morelos, tienen una relación con el consumo de los diferentes tipos de *alimentos mercancía*, sin embargo, la distribución de las muertes es diferenciada; principalmente caracterizado por las condiciones socio-territoriales locales.

Figura 116

Sumatoria de defunciones relacionadas con el consumo de *alimentos mercancía* y las unidades económicas de distribución de *alimento mercancía* en Morelos



Elaboración propia en base a INEGI, 2021 y SSM, 2020.

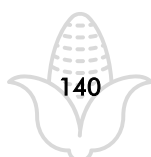
En este sentido, se realizó un análisis comparativo entre las unidades de distribución de *alimentos mercancía* y las muertes asociadas a su consumo. Como se muestra en la figura 117, los municipios que tienen mayor cantidad de unidades económicas de distribución de alimento mercancía son aquellas que también tienen los mayores índices de muertes asociadas a su consumo; principalmente aquellos municipios urbanos que concentran la mayor parte de la población del estado de Morelos.

Figura 117

Indicadores por municipio de las variables unidades económicas de distribución de alimento mercancía y las muertes asociadas a su consumo

Municipio	Unidades económicas de distribución de alimento mercancía	Muertes asociadas al consumo de alimento mercancía
Amacuzac	102	35
Atlatlahucan	97	42
Axochiapan	330	103
Ayala	489	151
Coatlán del Río	29	19
Cuautla	<b>1,499</b>	<b>598</b>
Cuernavaca	<b>2,322</b>	<b>1,938</b>
Emiliano Zapata	680	287
Huitzilac	189	28
Jantetelco	129	26
Jiutepec	<b>1,382</b>	<b>209</b>
Jojutla	508	209
Jonacatepec	121	49
Mazatepec	36	10
Miacatlán	194	39
Ocuituco	110	45
Puente de Ixtla	598	105
Temixco	978	231
Tepalcingo	234	50
Tepoztlán	201	91
Tetecala	61	54
Tetela del Volcán	212	32
Tlalnepantla	52	12
Tlaltizapán	369	92
Tlaquiltenango	179	58
Tlayacapan	106	34
Totolapan	59	12
Xochitepec	533	104
Yautepec	920	163
Yecapixtla	355	75
Zacatepec	308	175
Zacualpan	84	13
Temoac	148	28

Elaboración propia en base a INEGI, 2021 y SSM, 2020.

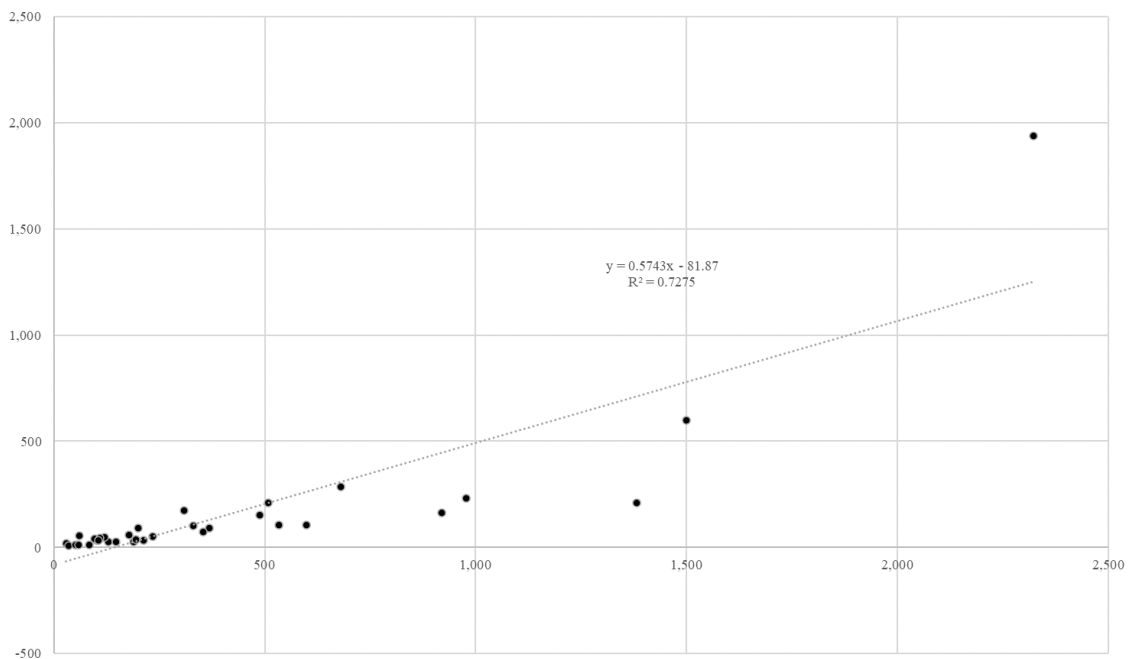


En este sentido, como se muestra en la figura 118, existe una correlación lineal positiva aparentemente cierta entre ambas variables, dando como indicador principal un coeficiente de determinación de 0.72; el cual indica que existe una correlación fuerte entre ambas variables.

Por tanto, se estima que los *alimentos mercancía* están causando en primera instancia enfermedades no transmisibles que no son tratadas por el mismo mecanismo de sobrevivencia que brinda la *libertad*, y como efecto de ello; la población se está muriendo a causa del consumo de estos alimentos para satisfacer una *necesidad fundamental* que les permita *reafirmar la vida* a corto plazo.

Figura 118

Correlación entre unidades económicas de distribución de *alimento mercancía* y las muertes asociadas su consumo



Elaboración propia en base a INEGI, 2021 y SSM, 2020.

## REFLEXIONES PRELIMINARES

Al inicio de la formación de la sociedad, la búsqueda de alimentos se convirtió en una práctica central para la reproducción comunitaria, la cual permitía sostener a los primeros grupos humanos. La alimentación dependía de la recolección de plantas y la cacería de algunas especies animales, lo cual eventualmente se transforma en un conocimiento sobre los productos alimenticios locales. Esta lógica de apropiación de la naturaleza permitió la *domesticación* de especies alimentarias, que en parte representa una forma de territorialización del conocimiento vinculado a la producción agrícola, siendo parte importante para el desarrollo de los primeros asentamientos humanos.

Resulta característico que en las diferentes regiones se genera un conocimiento en torno a la agrobiodiversidad alimentaria, la cual refleja las particularidades de la relación sociedad-naturaleza bajo condiciones territoriales locales, permitiendo una *alimentación necesaria* para satisfacer los requerimientos concretos de nutrición y desarrollo desde las condiciones mismas de las regiones.

El desarrollo de nuevas técnicas agrícolas y el mejoramiento de las herramientas utilizadas para la agricultura generaron una producción constante para la alimentación de la población local, con ello, tenían la capacidad suficiente para abastecerse y tener las reservas necesarias para la conservación de la seguridad alimentaria; en este sentido, la productividad agrícola mejoró de tal manera que empezaron a visualizarse las primeras formas de *excedentes* agrícolas mediante la aplicación de múltiples formas tradicionales que mejoraron la alimentación.

Sin embargo, los *excedentes* agrícolas fueron importantes porque eventualmente representaron una posibilidad de acumulación, es decir susceptible de ser intercambiado por otras mercancías como el dinero. El cambio de la generación y apropiación de *excedentes* agrícolas provocó una reorganización en los sistemas productivos tradicionales, concentrándose en la producción agrícola de ciertos productos que se convierten en mercancías necesarias, lo cual le desplaza como *producto fundamental*. Con ello, se empezaron a visualizar nuevas formas tecnificadas de producción agrícola; asimismo como efecto de esta inevitable transición se expandieron las tierras de labranza y se incrementaron el aprovechamiento de los recursos; estos son considerados como los inicios de la agricultura capitalista.



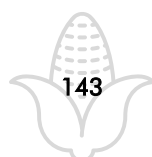
En este sentido, los procesos de transformación de la agricultura tradicional por una agricultura capitalista, provocó que Inglaterra fuera considerado uno de los centros dinámicos de la *acumulación de riqueza* por incrementar sus tierras de labranza por medio del despojo directo y los *enclosures*, los cuales permitieron un control de las tierras despojadas y una monopolización en la producción agrícola. A partir de ello, el control de las tierras productivas fue motivo de constantes aplicaciones de violencia sobre los antiguos dueños de las tierras agrícolas, lo cual no solo modificó la producción misma sino los patrones de reproducción entorno a la agricultura, incluyendo la conversión de la propiedad comunal de las tierras a una *propiedad privada*.

Por consecuencia, la concentración y distribución diferenciada de las tierras agrícolas afectó directamente la producción de alimentos per cápita desde el siglo XVIII, lo cual trajo problemas en la seguridad alimentaria de la población local; principalmente, los efectos fueron a causa del control de los medios de producción y la producción de monocultivo para el *mercado* mundial de alimentos.

El conjunto de estrategias para el aprovechamiento de la agricultura fue fundamental para la acumulación constante de *excedentes* agrícolas, sin embargo, fue con el advenimiento de la Revolución Industrial donde se iniciaron los procesos intensivos y extensivos de la producción agrícola, sin contar que este sería el inicio de la devastación de los diversos sistemas agrícolas tradicionales. De esta forma, la agricultura fue importante para el impulso y sostenimiento de las actividades industriales por suministrar la materia prima necesaria para la producción de *mercancías*, provocando la constante expansión de nuevas tierras para sostener la tasa de ganancia.

La nueva estructura agraria capitalista provocó la degradación del fin último de la agricultura y la alimentación, concentrando la producción en productos que pudieran ser intercambiados por otras *mercancías*, como sucede con el café, tabaco, caña de azúcar y algodón. Por otro lado, la alimentación local se vio afectada porque el territorio producía las mercancías necesarias para el mercado y para sostener la alimentación de los dueños de los medios de producción.

En este sentido, se considera que, en los inicios de la humanidad, el alimento era considerado como un *producto fundamental* por tener las cualidades necesarias para satisfacer una necesidad concreta para la reproducción de la vida. Sin embargo, el *mercado* en el capitalismo transformó ese producto en una *mercancía fundamental*



aprovechando sus cualidades de producción para la generación de riqueza, lo cual desplazo por completo las cualidades de reproducción de vida.

En el capitalismo, el constante aprovechamiento de los recursos naturales y la explotación de la mano de obra fue indispensable para la producción de *mercancías fundamentales*, por ello, con el fin de sostener la tasa de ganancia buscaron nuevas rutas comerciales para su intercambio; de esta forma, encontraron América como un territorio inexplorado con una gran abundancia de recursos naturales y mano de obra.

El aprovechamiento del territorio para la producción agrícola de la *mercancía fundamental* se extendió en los nuevos territorios colonizados como es el caso de América; implantando nuevas formas de producción agrícola, los campesinos fueron sujetos a una esclavitud, se desplazó la producción de alimentos locales por productos agrícola necesarios para el *mercado*, la posesión de las tierras agrícolas locales pasó a manos de la colonia.

En el caso mexicano, con la derrota de Tenochtitlán se incrementaron las tierras conquistadas a través del territorio nacional, mediante diferentes formas de violencia e intimidación; con ello, consiguieron despojar a la gente nativa de sus tierras, provocando una conversión social de la tierra pasando de ser comunal a privada. Por consecuencia, desde que el colonialismo se implantó en el territorio mexicano se iniciaron las diferentes formas de extracción de *renta y plusvalía*.

El territorio del estado de Morelos fue uno de los principales territorios sujetos a estos procesos de producción de las *mercancías fundamentales* a partir del aprovechamiento de la agricultura, principalmente fue por la abundancia de suelos fértiles y las grandes cantidades de aguas superficiales; de esta forma, se realizaron los primeros emplazamientos de las haciendas para la producción de azúcar para su exportación y se insertaron algunos cereales para mantener la fuerza de trabajo esclava. Por consecuencia, se modificaron los sistemas agroecológicos locales de los diferentes territorios de Morelos; generando una transformación inevitable en la producción agrícola y la alimentación de la población local. Particularmente, se desplazaron alimentos domesticados locales como los de la *milpa* por productos agrícolas necesarios para el *mercado*, como la caña de azúcar, el trigo y la cebada. Con ello, se fueron desvaneciendo las múltiples formas agroecológicas, se originaron problemas de alimentación en términos de su producción, distribución y diversidad; asimismo, se visualizaron las



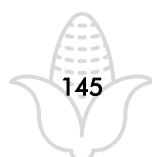
primeras formas de la fragmentación territorial, por el acaparamiento de tierras y el uso intensivo de los recursos naturales.

Los efectos socio-territoriales en la agricultura que se viven en la actualidad son parte de los procesos de extracción y expoliación desde el colonialismo a causa de la producción de *mercancías fundamentales*. Sin embargo, el mecanismo actual de la colonialidad ha generado una diversidad en la producción de *mercancías*, el cual ha generado directamente una diversificación en sus efectos tanto en la social como en lo ambiental.

En Morelos, principalmente se pueden encontrar; problemas relacionados con el suministro de agua en las ciudades y el campo, utilización agrícola de efluentes sin tratamiento, degradación ambiental, cambio climático, disputa por el territorio agrícola, carencia por acceso a la alimentación, degradación del campo agrícola, contaminación de los cuerpos superficiales de agua por la utilización de productos químicos para la producción agrícola, producción de *alimentos mercancía* necesarios para el mercado mundial de alimentos, la disminución de la calidad de los *productos fundamentales* y un incremento en la diversidad en las *mercancías fundamentales*, el incremento de los precios de la canasta básica alimentaria; incluso, todos estos efectos sumados a las actividades económicas extractivas podemos encontrar un territorio y sociedad en constante adaptación y degradación.

El modo de producción capitalista está generando una constante degradación de la agricultura en sus diferentes formas y escalas para satisfacer las necesidades del mercado agrícola mundial, sin importar sus efectos en el territorio y en la sociedad. En Morelos, se encontraron impactos territoriales vinculados con las externalidades negativas como fragmentación territorial; y el control de los medios de producción, como la producción y el rendimiento agrícola. Por otro lado, se encontraron impactos sociales como efecto del aprovechamiento del territorio, principalmente la carencia por acceso a la alimentación y el riesgo a enfermedades por el consumo de alimentos producidos por el mercado industrial.

En principio, la fragmentación del territorio ha sido sujeta de su extracción de *renta* desde la conquista siendo las áreas agrícolas productivas las más afectadas por su expoliación y cambio de uso de suelo. Por consecuencia, existe una constante disminución del territorio agrícola, las cuales son equivalentes a 2.5 veces el área





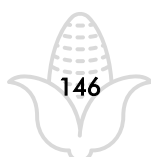
territorial de Cuernavaca; solamente entre el 2005 y el 2021; sustituyendo la producción agrícola de temporal por una unidad económica en la ciudad. Sin embargo, el mecanismo de control de los medios de producción está provocando un desplazamiento de las áreas naturales, sustituyéndolas por áreas agrícolas de riego; las cuales responden a las necesidades productivas del mercado agrícola.

Como efecto de la fragmentación, se cuenta con una disminución diferenciada en la producción agrícola, principalmente alimentos asociados a la agricultura de temporal. En otros casos, se tiene una disminución en la producción agrícola local por el desplazamiento de productos agrícolas del mercado, los productos más representativos son la caña de azúcar, los nopales, el aguacate, el arroz, la avena, el agave, las rosas y la producción de nochebuena; todos ellos producidos en unidades productivas controladas por la agroindustria.

Por otro lado, la producción de maíz sigue resistiendo a través del tiempo a pesar de los múltiples impactos en el territorio, pero su producción no implica que pueda satisfacer las necesidades alimentarias locales. Por ejemplo, en el estado de Morelos la mayoría de los municipios tienen un déficit per cápita de maíz, es decir, la producción municipal no es suficiente para alimentar su población local. Caso contrario de los municipios de Ocuituco, Jantetelco, Jonacatepec y Tepalcingo tienen la capacidad suficiente para alimentarse y tener un excedente que les permita alimentarse otro año sin producir; sin embargo, realmente sirve como reserva agrícola que ayuda sostener la alimentación de los municipios con déficit y el funcionamiento del mercado del maíz.

El detrimento del territorio está directamente relacionado con los impactos a la producción y diversidad agrícola, lo cual está afectando la seguridad alimentaria de la población local. De hecho, las condiciones de alimentación local son impuestas por el sistema capitalista mediante sus múltiples procesos de acumulación de riqueza, entre los cuales se encuentra la extracción de plusvalía.

El trabajo asalariado tiene la particularidad de darle a la población una *libertad* humana para proveerse de satisfactores necesarios para la reproducción de la vida. Particularmente, se utiliza el 40.6% del salario en promedio para la alimentación, 18.7% en transporte y el 9.36% en gastos de vivienda; considerando que en Morelos los últimos 15 años el salario mensual promedio no supera los \$3,300 por persona, el salario no es suficiente para cubrir los gastos de reproducción de vida fundamentales, dando como



resultado un latente índice de carencia por acceso a la alimentación. De hecho, se estima que el 56.32% de los hogares en Morelos experimentaron dificultad para satisfacer sus necesidades alimentarias y el 39.55% de la alimentación de los adultos tienen una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos, es decir, no se cuenta con los recursos suficientes para cubrir los gastos de alimentación, pero a la vez se tiene una alimentación basada en ciertos productos alimentarios.

Por tanto, la *libertad* dada por el trabajo asalariado solo queda reducido en lo que se puede adquirir como satisfactor, y para ello, el mercado de alimentos tiene ciertos *alimentos mercancía* que son caracterizados por ser de fácil acceso y estar listos para su consumo. De esta forma, la agrobiodiversidad alimentaria de nuestros antepasados quedó reducida en una serie de alimentos procesados que satisfacen una necesidad concreta, pero están creadas para acumular riqueza y no para reproducir la vida misma.

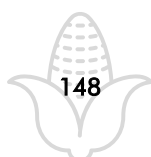
De hecho, los alimentos procesados están generando una serie de problemas de salud relacionadas con las enfermedades no transmisibles en la población local; las cuales podemos encontrar el sobrepeso, obesidad, cáncer, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, depresión, diversas alergias y llegar hasta la muerte. En este caso, existe un fenómeno particular donde la extracción de plusvalía hace las veces de invisibilizar las consecuencias del consumo de estos productos, sin importar el etiquetado frontal que tengan; ya son los alimentos disponibles según la disponibilidad dada por el salario.

En el estado de Morelos, se encuentran 13,856 unidades económicas que distribuyen estos tipos de alimentos, su gran mayoría en las zonas urbanas; lo cual pone en riesgo constante a la población que habita en la ciudad y que solo tienen la disponibilidad de comprar alimento mercancía. Se estima que, de los 13,423 fallecimientos en el 2020, el 38.3% están relacionados con enfermedades derivadas del consumo constante de alimentos procesados; es decir, 4 de cada 10 personas en Morelos se están muriendo por esta causa. Sin embargo, es un ciclo interminable que se renueva cada vez con la producción e invención de nuevos alimentos mercancía; y que tienen un mercado de consumo amplio que se renueva constantemente con el ejército de reserva.

La alimentación actual, está sujeta a una serie de mecanismos de acumulación de riqueza del sistema capitalista, por ello, existen una serie de impactos en el territorio y la sociedad para sostener su tasa de ganancia a costa de la vida misma de la población local.

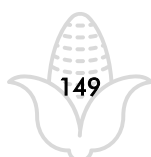


Por ello, se tiene que *des-invisibilizar* las condiciones actuales de la agricultura en los diferentes territorios para poder replantear la alimentación desde las bases de domesticación originaria de las distintas comunidades rurales; las cuales hoy son importantes por la conservación y reproducción del conocimiento tradicional en torno a la agricultura tradicional. Por otro lado, se tendría que *re-plantear* la importancia de las zonas productivas, recuperar su agrobiodiversidad y limitar la circulación de las diversas mercancías que afectan directamente a la salud humana; para ello, se tendrían que reformar, apoyar y proponer diversas políticas públicas para el impulso de la agricultura local, su distribución y consumo. Por otro lado, se tendrían que impulsar políticas públicas que tengan la facultad de limitar la distribución de los alimentos procesados y ultraprocesados por los efectos causados a la salud humana.



## REFERENCIAS

- Arezki, R., Deininger, K., & Selod, H. (2012). La fiebre mundial por la Tierra: los inversionistas extranjeros compran tierras en los países en desarrollo. *Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial*, pág. 46-49.
- Ávila Sánchez, H. (2001). *La agricultura y la industria en la estructuración-territorial de Morelos*. Cuernavaca: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias
- Colín, H., Hernández, A., & Monroy, R. (2012). El manejo tradicional y agroecológico de un huerto familiar en México, como ejemplo de sostenibilidad. *Etnobiología*, 12-28.
- CONASAMI. (2022). *Tabla de Salarios Mínimos Generales y Profesionales por Áreas Geográficas*. Obtenido de Comisión Nacional de los Salarios Mínimos: <https://www.gob.mx/conasami/documentos/tabla-de-salarios-minimos-generales-y-profesionales-por-areas-geograficas>
- CONEVAL. (2020). *Indicadores de pobreza por municipio*. Obtenido de Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>
- Crespo, M. V. (2018). *Desarrollo económico del estado de Morelos*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Consejo Coordinador Empresarial de Morelos: Secretaría de Economía del Gobierno del Estado
- Crespo, H. (2018a). *Historia de Morelos. Tierra, gente, tiempos del Sur*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Data México. (2022). *Morelos*. Obtenido de Secretaria de Economía: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/morelos-mo#:~:text=En%20el%20cuarto%20trimestre%20de,mensual%20de%20%242.81k%20MX.>
- Del Rio García, E. (2016). *La basura que nos comemos. Transgénicos y comida chatarra*. México: Penguin Random House Grupo Editorial.



- Dussel, E. (1991). *Producción teórica de Marx: un comentario a los Grundrisse*. México: Siglo XXI editores, S.A. de C.V.
- Dussel, E. (2014). *16 tesis de economía política: interpretación filosófica*. México: Siglo XXI editores.
- ENIGH. (2020). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*. Obtenido de Subsistema de Información Demográfica y Social: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2020/>
- ENOE. (2022). *Descarga masiva*. Obtenido de Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=13&ag=01>
- FAO. (2011). *El estado de los recursos de tierras y aguas del mundo para la alimentación y la agricultura: Cómo gestionar los sistemas en peligro*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura.
- FAO. (2016). *MIGRACIÓN, AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL: Abordar las causas subyacentes de la migración y aprovechar su potencial para el desarrollo*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
- Ferrer, A. (2014). *Historia de la globalización I: orígenes del orden económico mundial*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Florescano, E. (1975). *Haciendas, latifundios y plantaciones en América Latina*. México: Siglo XXI editores, S. A.
- Giraldo, O. F. (2015). Agroextractivismo y acaparamiento de tierras en América Latina: una lectura desde la ecología política. *Revista mexicana de sociología*, pp. 637-662.
- Giraldo, O. F. (2018). *Ecología política de la agricultura. Agroecología y posdesarrollo*. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur.
- GISAMAC. (2021). *Etiquetado frontal de alimentos y bebidas: Todo lo que debes saber para un consumo consciente y saludable*. Obtenido de Grupo Intersectorial de Salud, Alimentación, Medio Ambiente y Competitividad: <https://www.gob.mx/promosalud/acciones-y-programas/etiquetado-de-alimentos>

- Harari, Y., N., (2014). *De animales a dioses*. España: pp. 1-95
- Harvey, D. (2007). *Urbanismo y desigualdad social* . Madrid: Siglo XXI de España editores, S. A.
- Harvey, D. (2012). *El enigma del capital y la crisis del capitalismo*. Madrid: AKAL.
- Hernández Navarro, L. (27 de Abril de 2010). Banco Mundial y acaparamiento de tierras. *La jornada*.
- Hobsbawm, E. J. (1982). *Formaciones económicas precapitalistas*. México: Ediciones de pasado y presente.
- Hobsbawm, E. J. (1988). *Industria e Imperio*. Barcelona: Editorial Ariel, S. A.
- Hobsbawm, E. J., & Rudé, G. (1978). *Revolución industrial y revuelta agraria: El capitán Swing*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, S. A.
- Hobsbawm, E. (2016). *En torno a los orígenes de la revolución industrial*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.
- IMSS. (2015). *Enfermedad Vascul ar Cerebral*. Obtenido de Salud en Línea: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/enfermedad-vascular-cerebral#:~:text=Se%20conoce%20como%20enfermedad%20vascular,2%20subtipos%3A%20isqu%C3%A9mica%20y%20hemorr%C3%A1gica>.
- INEGI. (1997). *Uso del suelo y vegetación*. Obtenido de Instituto Nacional de Ecología Dirección de Ordenamiento Ecológico General e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática: <http://geoportal.conabio.gob.mx/metadatos/doc/html/usv250kcs1agw.html>
- INEGI. (2005). *Uso del suelo y vegetación*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://geoportal.conabio.gob.mx/metadatos/doc/html/usv250ks3gw.html>
- INEGI. (2007). *Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/programas/cagf/2007/#tabulados>

- INEGI. (2021). *Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://geoportal.conabio.gob.mx/metadatos/doc/html/usv250s7gw.html>
- INEGI. (2021a). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=13&ag=01>
- INEGI. (2022). *División política municipal*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://geoportal.conabio.gob.mx/metadatos/doc/html/mun22gw.html>
- INSP. (2021). *Etiquetado de advertencia y personajes dirigidos a público infantil*. Obtenido de Instituto Nacional de Salud Pública: <https://www.insp.mx/nutricion-y-salud/notas>
- Lojkin, J. (1986). *El marxismo, el estado y la cuestión urbana*. México: Siglo XXI editores, S. A. de C. V.
- Marx, K. (2008). *El Capital: Crítica de la economía política. El porceso de producción de capital I*.
- Marx, K. (2008a). *Contribución a la crítica de la economía política*. México: Siglo XXI editores.
- Marx, K. (2016). *El fetichismo de la mercancía (y su secreto)*. La Rioja, España: Pepitas de calabaza.
- Marx, K. (2019). *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858. Tomo 1*. Ciudad de México: Siglo Veintiuno editores.
- Mitropolski, D., Zubritski, y Kerov, V. (1985). *Manual de historia y economía*. México: Quinto sol.
- Monroy-Ortiz, R. (2015). Fragmentación de escala y precarización. Referentes de la estructura urbana convencional. *Cadernos Metrópole*, pp. 243-264.
- OPS. (2012). *Diabetes*. Obtenido de [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=)

4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15#:~:text=La%20Diabetes%20Mellitus%20es%20una,tipo%202%20y%20diabetes%20gestacional.

OPS. (s.f.). *Enfermedades cardiovasculares*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares#:~:text=La%20enfermedad%20isqu%C3%A9mica%20del%20coraz%C3%B3n,los%20vasos%20sangu%C3%ADneos%20por%20aterosclerosis>.

OPS/OMS. (s.f.). *Clasificación de los alimentos y sus implicaciones en la salud*. Obtenido de [https://www3.paho.org/ecu/1135-clasificacion-alimentos-sus-implicaciones-salud.html#:~:text=La%20nueva%20clasificaci%C3%B3n%20incluye%3A%20Grupo,y%20altamente%20procesados%20\(ultraprocesados\)](https://www3.paho.org/ecu/1135-clasificacion-alimentos-sus-implicaciones-salud.html#:~:text=La%20nueva%20clasificaci%C3%B3n%20incluye%3A%20Grupo,y%20altamente%20procesados%20(ultraprocesados)).

Polanyi, K. (2003). *La gran transformación: los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. México: Fondo de Cultura Económica.

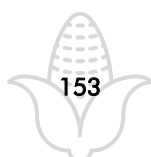
Parra, F., & Casas, A. (2017). Origen y difusión de la domesticación y la agricultura en el Nuevo Mundo. En A. Casas, J. Torres-Guevara, & F. Parra, *Domesticación en el continente americano* (págs. pp. 159-188). México: UNAM.

Polèse, M. (1998). Desarrollo económico y urbanización . En M. Polèse, *Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. (págs. 29-58). Costa Rica : Editorial Tecnológica de Costa Rica.

PROFECO. (2018). *Alimentos Chatarra: ¿Las tortas, sándwiches, quesadillas, hamburguesas son comida chatarra?* Obtenido de Procuraduría Federal del Consumidor: <https://www.gob.mx/profeco/documentos/alimentos-chatarra?state=published>

Quijano, A. (2014). Colonialidad del poder y clasificación social . En A. Quijano, *Cuestiones y horizontes : de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder* (págs. PP. 285-327). Buenos Aires: CLACSO.

Reynoso , J. I. (2007). La hacienda azucarera morelense: un balance historiográfico. *América Latina en la historia económica*, pp. 51-75.





- Sánchez-Salazar, M. T. (1987). La actividad cañero-azucarera como factor fundamental en la organización espacial del estado de Morelos. *Investigaciones geográficas*, 103-123.
- Santos, B. d. (2010). Más allá del pensamiento abismal: de las líneas globales a una ecología de saberes. En B. d. Santos, *Descolonizar el saber, reinventar el poder* (págs. pp. 29-60). Montevideo, Uruguay: TRILCE.
- Sartelli, E. (2010). *La cajita infeliz: Un viaje a través de la sociedad capitalista*. Venezuela: Fundación Editorial El perro y la rana.
- SECTEI. (2021). *México, cuarto lugar mundial en el consumo de alimentos ultraprocesados*. Obtenido de Secretaría de Educación, ciencia, tecnología e innovación: <https://sectei.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/mexico-cuarto-lugar-mundial-en-el-consumo-de-alimentos-ultra-procesados>
- SIAP. (2005). *Estadística de Producción Agrícola*. Obtenido de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera: [http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos\\_a.php](http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_a.php)
- SIAP. (2020). *Estadística de Producción Agrícola*. Obtenido de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera: [http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos\\_a.php](http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_a.php)
- SIAP. (2021). *Estadística de Producción Agrícola*. Obtenido de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera: [http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos\\_a.php](http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_a.php)
- SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF. (2023). *Guías alimentarias 2023 para la población mexicana*. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/826673/Gui\\_as\\_Alimentarias\\_2023\\_para\\_la\\_poblacio\\_n\\_mexicana.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/826673/Gui_as_Alimentarias_2023_para_la_poblacio_n_mexicana.pdf)
- SSM. (2021). *Principales causas de mortalidad en población general a nivel estatal, jurisdiccional y municipal 2019*. Obtenido de Diagnóstico Estatal de Salud 2021: [https://www.ssm.gob.mx/portal/diagnostico-estatal-en-salud/2021/perfil\\_epi/Defunciones/2.7.1%20Defunciones%20poblaci%C3%B3n%20general.pdf](https://www.ssm.gob.mx/portal/diagnostico-estatal-en-salud/2021/perfil_epi/Defunciones/2.7.1%20Defunciones%20poblaci%C3%B3n%20general.pdf)

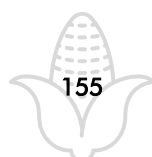
Singer, P. (1998). *Economía política de la urbanización*. México: Siglo XXI editores, S. A. de C. V.

The World Bank. (2017). *World Development Indicators: Employment by sector*. Obtenido de Data Catalog: <http://wdi.worldbank.org/table/2.3>

UNW-DPAC. (2011). *Agua y agricultura en la economía verde*. Programa de ONU-Agua para la Promoción y la Comunicación en el marco del Decenio. Obtenido de: [http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/green\\_economy\\_2011/pdf/info\\_brief\\_water\\_and\\_agriculture\\_spa.pdf](http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/green_economy_2011/pdf/info_brief_water_and_agriculture_spa.pdf)

Von Wobeser, G. (2004). *La hacienda azucarera en la época colonial, 2a. ed.* Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas: <https://historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/hacienda/azucarera.html>

WWF. (2016). *Planeta Vivo Informe 2016. Riesgo y resiliencia en el Antropoceno*. Gland, Suiza: WWF International.



## ANEXOS 1

### Conflictos socio-territoriales relacionados con la agricultura en Morelos 2021

Titulo	Problemática	Municipio	Colonia	Fecha	Link
Gestionan mayor inversión para Morelos en sector hídrico	Déficit de agua	Cuernavaca		07-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/gestionan-mayor-inversi-n-para-morelos-en-sector-h-drico">https://www.diariodemorelos.com/noticias/gestionan-mayor-inversi-n-para-morelos-en-sector-h-drico</a>
Preocupa el bajo nivel de las presas en Morelos	Déficit de agua	Cuernavaca y Huitzilac		04-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/preocupa-el-bajo-nivel-de-las-presas-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/preocupa-el-bajo-nivel-de-las-presas-en-morelos</a>
Aplican nutrientes a parcelas de Buenavista del Monte, de Cuernavaca	Productividad agrícola	Cuernavaca	Buenavista del Monte	28-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/aplican-nutrientes-parcelas-de-buenavista-del-monte-de-cuernavaca">https://www.diariodemorelos.com/noticias/aplican-nutrientes-parcelas-de-buenavista-del-monte-de-cuernavaca</a>
Promueven consumo de la flor de nochebuena	Mercado agrícola	Cuernavaca		14-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-consumo-de-la-flor-de-nochebuena">https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-consumo-de-la-flor-de-nochebuena</a>
Recorre Ejecutivo Ingenio de Zacatepec durante la zafra	Mercado agrícola	Zacatepec		01-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/recorre-ejecutivo-ingenio-de-zacatepec-durante-la-zafra">https://www.diariodemorelos.com/noticias/recorre-ejecutivo-ingenio-de-zacatepec-durante-la-zafra</a>
Carta abierta: Explotan vs. Mineras... la cuetlaxóchitli...	Conflicto social	Temixco		26-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/carta-abierta-explotan-vs-mineras-la-cuetlax-chitli">https://www.diariodemorelos.com/noticias/carta-abierta-explotan-vs-mineras-la-cuetlax-chitli</a>
Morelos, entre los líderes de exportación de Flor de Nochebuena	Mercado agrícola			22-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-entre-los-l-deres-de-exportaci-n-de-flor-de-nochebuena">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-entre-los-l-deres-de-exportaci-n-de-flor-de-nochebuena</a>
Beneficia Cuautla a 32 productores	Productividad agrícola	Cuautla		06-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/beneficia-cuautla-32-productores">https://www.diariodemorelos.com/noticias/beneficia-cuautla-32-productores</a>
Impulsan producción de nopal	Mercado agrícola			03-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-producci-n-de-nopal">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-producci-n-de-nopal</a>

Denuncian a condominio de Yautepec por descargar aguas negras a campos de cultivo	Contaminación ambiental	Yautepec		28-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/denuncian-condominio-de-yautepec-por-descargar-aguas-negras-campos-de-cultivo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/denuncian-condominio-de-yautepec-por-descargar-aguas-negras-campos-de-cultivo</a>
Promueven Sedagro y STyC uso de cempasúchil y terciopelo "Flores que mantienen vivas nuestras tradiciones"	Mercado agrícola			28-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-sedagro-y-styc-uso-de-cempas-chil-y-terciopelo-flores-que-mantienen-vivas-nuestras-tradiciones">https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-sedagro-y-styc-uso-de-cempas-chil-y-terciopelo-flores-que-mantienen-vivas-nuestras-tradiciones</a>
Es temporada de cempasúchil	Mercado agrícola	Cuautla		22-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-temporada-de-cempas-chil">https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-temporada-de-cempas-chil</a>
Impulsan desarrollo económico y laboral en el agro	Productividad agrícola			20-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-desarrollo-econ-mico-y-laboral-en-el-agro">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-desarrollo-econ-mico-y-laboral-en-el-agro</a>
Visitan extranjeros cultivos de Morelos con el fin de exportación	Mercado agrícola			10-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/visitan-extranjeros-cultivos-de-morelos-con-el-fin-de-exportacion">https://www.diariodemorelos.com/noticias/visitan-extranjeros-cultivos-de-morelos-con-el-fin-de-exportacion</a>
En rebeldía, campesinos de Tetecala sembrarán marihuana este sábado	Conflicto agrícola	Tetecala		08-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/en-rebeld-campesinos-de-tetecala-sembrar-n-marihuana-este-s-bado">https://www.diariodemorelos.com/noticias/en-rebeld-campesinos-de-tetecala-sembrar-n-marihuana-este-s-bado</a>
Impulsan agricultura sustentable en Morelos	Productividad agrícola	Tepoztlán	Amilcingo	03-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-agricultura-sustentable-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-agricultura-sustentable-en-morelos</a>
Nivelan costo del aguacate en Ocuituco	Mercado agrícola	Ocuituco		28-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/nivelan-costo-del-aguacate-en-ocuituco">https://www.diariodemorelos.com/noticias/nivelan-costo-del-aguacate-en-ocuituco</a>
Presentan a productores de rosas planes de crédito	Productividad agrícola	Temixco		31-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/presentan-productores-de-rosas-planes-de-credito">https://www.diariodemorelos.com/noticias/presentan-productores-de-rosas-planes-de-credito</a>
Asesoran a productores de rosas para acceder al crédito para insumos de control de plagas.	Productividad agrícola	Temixco		30-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/asesoran-productores-de-rosas-para-acceder-al-credito-para-insumos-de-control-de-plagas">https://www.diariodemorelos.com/noticias/asesoran-productores-de-rosas-para-acceder-al-credito-para-insumos-de-control-de-plagas</a>

Morelos primer lugar en calidad y sabor del aguacate	Mercado agrícola			11-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-primer-lugar-en-calidad-y-sabor-del-aguacate">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-primer-lugar-en-calidad-y-sabor-del-aguacate</a>
Morelos es número uno en cultivo de nopal	Mercado agrícola	Tlalnepantla, Totolapan, Tlayacapan y Tepoztlán		09-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-es-n-mero-uno-en-cultivo-de-nopal">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-es-n-mero-uno-en-cultivo-de-nopal</a>
Brinda Jiutepec apoyo al agricultor	Productividad agrícola			29-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/brinda-jiutepec-apoyo-al-agricultor">https://www.diariodemorelos.com/noticias/brinda-jiutepec-apoyo-al-agricultor</a>
Apoyarán a 600 productores de maíz y sorgo en Temixco	Productividad agrícola	Temixco		08-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-n-600-productores-de-ma-z-y-sorgo-en-temixco">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-n-600-productores-de-ma-z-y-sorgo-en-temixco</a>
ENTREGA DE FERTILIZANTE QUÍMICO DEL PROGRAMA MAIZ Y SORGO FAEDE 2021	Productividad agrícola	Temixco		07-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/entrega-de-fertilizante-qu-mico-del-programa-maiz-y-sorgo-faede-2021">https://www.diariodemorelos.com/noticias/entrega-de-fertilizante-qu-mico-del-programa-maiz-y-sorgo-faede-2021</a>
Atenderán falta de agua en ejidos de Oacalco y Oaxtepec	Déficit de agua	Yautepec		05-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/atender-n-falta-de-agua-en-ejidos-de-oacalco-y-oaxtepec">https://www.diariodemorelos.com/noticias/atender-n-falta-de-agua-en-ejidos-de-oacalco-y-oaxtepec</a>
Instalan bosque de alimentos en municipios de Morelos	Seguridad alimentaria	Ocuituco, Tetela del Volcán, Atlatlahucan, Huitzilac, Tlalnepantla y Totolapan	San Bartolo, San Andrés, San Felipe y San Jacinto, Jumiltepec y Ocoaxtepec, Tetela y Tlalmimilulpan	25-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/instalan-bosque-de-alimentos-en-municipios-de-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/instalan-bosque-de-alimentos-en-municipios-de-morelos</a>
Presas de almacenamiento en Morelos, apenas al 27%	Déficit de agua			23-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/presas-de-almacenamiento-en-morelos-apenas-al-27">https://www.diariodemorelos.com/noticias/presas-de-almacenamiento-en-morelos-apenas-al-27</a>

Recuperan huerto en la colonia Satélite, de Cuernavaca	Seguridad alimentaria	Cuernavaca	Satélite	18-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/recuperan-huerto-en-la-colonia-sat-lite-de-cuernavaca">https://www.diariodemorelos.com/noticias/recuperan-huerto-en-la-colonia-sat-lite-de-cuernavaca</a>
Las presas de almacenamiento al 20% de su capacidad	Déficit de agua	Puente de Ixtla, Tlaquiltenango, Ayala, Amacuzac, Miacatlán, Axochiapan, Jantetelco, Temoac, Zacualpan y Tetecala		12-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/las-presas-de-almacenamiento-al-20-de-su-capacidad">https://www.diariodemorelos.com/noticias/las-presas-de-almacenamiento-al-20-de-su-capacidad</a>
Preocupa el bajo nivel de las presas en Morelos	Déficit de agua	Huitzilac y Cuernavaca		04-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/preocupa-el-bajo-nivel-de-las-presas-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/preocupa-el-bajo-nivel-de-las-presas-en-morelos</a>
Morelos : el campo productor	Productividad agrícola			18-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-el-campo-productor">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-el-campo-productor</a>
Consume cada habitante de Morelos hasta 275 lt de agua al día	Déficit de agua	Cuernavaca, Emiliano Zapata, Huitzilac, Jiutepec, Temixco, Tepoztlán, Xochitepec		22-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/consume-cada-habitante-de-morelos-hasta-275-lt-de-agua-al-dia#:~:text=Este%2022%20de%20marzo%20se.hasta%20275%20litros%20al%20d%C3%ADa.">https://www.diariodemorelos.com/noticias/consume-cada-habitante-de-morelos-hasta-275-lt-de-agua-al-dia#:~:text=Este%2022%20de%20marzo%20se.hasta%20275%20litros%20al%20d%C3%ADa.</a>
Habitantes de Tlaltenango, Cuernavaca, prefieren huertos en casa	Seguridad alimentaria	Cuernavaca	Tlaltenango	22-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/habitantes-de-tlaltenango-cuernavaca-prefieren-huertos-en-casa">https://www.diariodemorelos.com/noticias/habitantes-de-tlaltenango-cuernavaca-prefieren-huertos-en-casa</a>
Capacitan a productores de Huitzilac	Productividad agrícola	Huitzilac		14-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/capacitan-productores-de-huitzilac">https://www.diariodemorelos.com/noticias/capacitan-productores-de-huitzilac</a>
Comienza entrega de fertilizante en Morelos para producción de arroz	Productividad agrícola			28-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/comienza-entrega-de-fertilizante-en-morelos-para-produccion-n-de-arroz">https://www.diariodemorelos.com/noticias/comienza-entrega-de-fertilizante-en-morelos-para-produccion-n-de-arroz</a>
Unen lazos en Morelos tortillerías y Sedagro	Seguridad alimentaria			27-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/unen-lazos-en-morelos-tortiller-y-sedagro">https://www.diariodemorelos.com/noticias/unen-lazos-en-morelos-tortiller-y-sedagro</a>

Dan seminario en línea a productores de maíz en Morelos

Productividad agrícola

30-ene

<https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-seminario-en-l-nea-productores-de-ma-z-en-morelos>

Benefician a familias con pozo de agua en Tetelcingo

Seguridad alimentaria

Cuautla

Tetelcingo

31-ene

<https://www.diariodemorelos.com/noticias/benefician-familias-con-pozo-de-agua-en-tetelcingo>

## ANEXOS 2

### Conflictos socio-territoriales relacionados con la agricultura en Morelos 2020

Titulo	Problemática	Municipio	Colonia	Fecha	Link
Vivencias ciudadanas: Huexca, caliente	Conflicto social	Yecapixtla	Huexca	22-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/vivencias-ciudadanas-huexca-caliente">https://www.diariodemorelos.com/noticias/vivencias-ciudadanas-huexca-caliente</a>
Pelea por el agua en Los Altos de Morelos podría aumentar	Déficit de agua	Telela del Volcán	Hueyapan	22-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/pelea-por-el-agua-en-los-altos-de-morelos-podr-aumentar">https://www.diariodemorelos.com/noticias/pelea-por-el-agua-en-los-altos-de-morelos-podr-aumentar</a>
Con Drones Vigilan Cultivos en Tepoztlán	Productividad agrícola	Tepoztlán		08-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/con-drones-vigilan-cultivos-en-tepoztl-n">https://www.diariodemorelos.com/noticias/con-drones-vigilan-cultivos-en-tepoztl-n</a>
Ayudarán drones a mejorar cosechas en Tepoztlán	Productividad agrícola	Tepoztlán		07-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/ayudar-n-drones-mejorar-cosechas-en-tepoztl-n">https://www.diariodemorelos.com/noticias/ayudar-n-drones-mejorar-cosechas-en-tepoztl-n</a>
Dan recursos a 588 productores de arroz en Morelos	Productividad agrícola				<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-recursos-588-productores-de-arroz-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-recursos-588-productores-de-arroz-en-morelos</a>
Entregan paquetes de abono en Morelos	Productividad agrícola			17-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-paquetes-de-abono-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-paquetes-de-abono-en-morelos</a>
Es México primer lugar en exportación de fresa en el mundo	Mercado agrícola			22-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-m-xico-primer-lugar-en-exportaci-n-de-fresa-en-el-mundo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-m-xico-primer-lugar-en-exportaci-n-de-fresa-en-el-mundo</a>
Atiende Sedagro Morelos a productores de limón de la zona sur	Productividad agrícola			21-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/atiende-sedagro-morelos-productores-de-lim-n-de-la-zona-sur">https://www.diariodemorelos.com/noticias/atiende-sedagro-morelos-productores-de-lim-n-de-la-zona-sur</a>
Ocasionan lluvias y granizadas daños a cultivos de maíz y sorgo en Axochiapan	Seguridad alimentaria	Axochiapan	Axochiapan	24-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/ocasionan-lluvias-y-granizadas-da-os-cultivos-de-ma-z-y-sorgo-en-axochiapan">https://www.diariodemorelos.com/noticias/ocasionan-lluvias-y-granizadas-da-os-cultivos-de-ma-z-y-sorgo-en-axochiapan</a>
Apoyan con abono a 220 productores de avena de Huitzilac	Productividad agrícola	Huitzilac		06-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-con-abono-220-productores-de-avena-de-huitzilac">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-con-abono-220-productores-de-avena-de-huitzilac</a>
Amplían calle para mejorar acceso de campesinos en Tetela del Volcán	Productividad agrícola	Tetela del Volcán		21-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/ampl-calle-para-mejorar-acceso-de-campesinos-en-tetela-del-volc-n">https://www.diariodemorelos.com/noticias/ampl-calle-para-mejorar-acceso-de-campesinos-en-tetela-del-volc-n</a>



Apoyan en Morelos cultivo de aguacate	Productividad agrícola	Ocuituco	09-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-en-morelos-cultivo-de-aguacate">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-en-morelos-cultivo-de-aguacate</a>
Impulsan el cultivo de pitahaya en Morelos	Productividad agrícola	Tepalcingo	02-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsa-n-el-cultivo-de-pitahaya-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsa-n-el-cultivo-de-pitahaya-en-morelos</a>
Inicia CDHEM queja por niña asesinada en cultivo de rosas de Temixco	Conflicto social	Temixco	04-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/inicia-cdhem-queja-por-ni-asesinada-en-cultivo-de-rosas-de-temixco">https://www.diariodemorelos.com/noticias/inicia-cdhem-queja-por-ni-asesinada-en-cultivo-de-rosas-de-temixco</a>
Conoce el huerto de la UAEM	Diversidad alimentaria	Cuernavaca	15-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/conoce-el-huerto-de-la-uaem">https://www.diariodemorelos.com/noticias/conoce-el-huerto-de-la-uaem</a>
Kilo de tortilla en Morelos no deberá aumentar	Inseguridad alimentaria	Cuernavaca	31-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/kilo-de-tortilla-en-morelos-no-deber-aumentar">https://www.diariodemorelos.com/noticias/kilo-de-tortilla-en-morelos-no-deber-aumentar</a>
Alistan en Coatlán del Río un proyecto para los campesinos	Productividad agrícola	Coatlán del río	16-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/alistan-en-coatl-n-del-r-o-un-proyecto-para-los-campesinos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/alistan-en-coatl-n-del-r-o-un-proyecto-para-los-campesinos</a>
Apoya Huitzilac cultivo de avena	Productividad agrícola	Huitzilac	02-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoya-huitzilac-cultivo-de-avena">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoya-huitzilac-cultivo-de-avena</a>
EN UNA ROSA CABEN TODAS LAS PRIMAVERAS	Mercado agrícola	Temixco, Emiliano Zapata, Yecapixtla, Ocuituco, Tetela del Volcán		
Supervisan ejidos de arroz en Cuautla	Conflicto agrícola	Cuautla	24-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/supervisan-ejidos-de-arroz-en-cuautla">https://www.diariodemorelos.com/noticias/supervisan-ejidos-de-arroz-en-cuautla</a>
Entregan Apoyos en Cuautla para Productores de Arroz	Productividad agrícola	Cuautla	11-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-apoyos-en-cuautla-para-productores-de-arroz">https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-apoyos-en-cuautla-para-productores-de-arroz</a>
Piden ampliación de Programa de Fertilizantes para el Bienestar en Morelos	Productividad agrícola	Temixco, Emiliano Zapata	jul-26	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/piden-ampliacion-de-programa-de-fertilizantes-para-el-bienestar-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/piden-ampliacion-de-programa-de-fertilizantes-para-el-bienestar-en-morelos</a>
Pelea por el agua en Los Altos de Morelos podría aumentar	Deficit de agua	Hueyapan	22-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/pelea-por-el-agua-en-los-altos-de-morelos-podr-aumentar">https://www.diariodemorelos.com/noticias/pelea-por-el-agua-en-los-altos-de-morelos-podr-aumentar</a>

Apoyan a productores de chile y sandía en Coatlán del Río	Productividad agrícola	Coatlán del río	09 septiembre	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-productores-de-chile-y-sand-en-coatl-n-del-r-o">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-productores-de-chile-y-sand-en-coatl-n-del-r-o</a>
Limpian 160 hectáreas para sembrar en Jojutla	Productividad agrícola	Jojutla	20-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/limpian-160-hect-reas-para-sembrar-en-jojutla">https://www.diariodemorelos.com/noticias/limpian-160-hect-reas-para-sembrar-en-jojutla</a>
Apoyan con equipo agrícola en Ayala	Productividad agrícola	Ayala	05-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-con-equipo-agr-cola-en-ayala">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-con-equipo-agr-cola-en-ayala</a>
Entregan fertilizante a más de 600 productores de Yautepec	Productividad agrícola	Yautepec	05-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-fertilizante-m-s-de-600-productores-de-yautepec">https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-fertilizante-m-s-de-600-productores-de-yautepec</a>
Dan fertilizante en Tepoztlán	Productividad agrícola	Tepoztlán	05-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-fertilizante-en-tepoztl-n">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-fertilizante-en-tepoztl-n</a>
Apoyan a productores con maíz y sorgo en Ayala	Productividad agrícola	Ayala	23-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-productores-con-ma-z-y-sorgo-en-ayala">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-productores-con-ma-z-y-sorgo-en-ayala</a>
Dan apoyo a productores de aguacate de Tepoztlán	Productividad agrícola	Tepoztlán	11-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-apoyo-productores-de-aguacate-de-tepoztl-n">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-apoyo-productores-de-aguacate-de-tepoztl-n</a>
Impulsan el campo en Huitzilac	Productividad agrícola	Huitzilac	29-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-el-campo-en-huitzilac">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-el-campo-en-huitzilac</a>
Descartan riesgo de perder cosechas por falta de apoyos	Conflicto agrícola	Amacuzac	27-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/descartan-riesgo-de-perder-cosechas-por-falta-de-apoyos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/descartan-riesgo-de-perder-cosechas-por-falta-de-apoyos</a>
Destinan \$5 Millones para Proyectos Rurales en Cuautla	Productividad agrícola	Cuautla	27-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/destinan-5-millones-para-proyectos-rurales-en-cuautla">https://www.diariodemorelos.com/noticias/destinan-5-millones-para-proyectos-rurales-en-cuautla</a>
Dan plantas cítricas a productores de Morelos	Mercado agrícola	Tepalcingo	18-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-plantas-c-tricas-productores-de-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-plantas-c-tricas-productores-de-morelos</a>

## ANEXOS 3

### Conflictos socio-territoriales relacionados con la agricultura en Morelos 2019

Titulo	Problemática	Municipio	Fecha	Link
Tenencia de la tierra en Morelos	Conflicto social		30-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/tenencia-de-la-tierra-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/tenencia-de-la-tierra-en-morelos</a>
Ratifica Cuauhtémoc Blanco que el agro morelense es prioridad	Productividad agrícola		06-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/ratifica-cuauht-moc-blanco-que-el-agro-morelense-es-prioridad">https://www.diariodemorelos.com/noticias/ratifica-cuauht-moc-blanco-que-el-agro-morelense-es-prioridad</a>
El kilo de tortilla podría aumentar a 60 pesos	Inseguridad alimentaria		05-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/el-kilo-de-tortilla-podr-aumentar-60-pesos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/el-kilo-de-tortilla-podr-aumentar-60-pesos</a>
Garantizan el precio en \$6 mil 120 por tonelada del arroz en Morelos	Mercado agrícola		05-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/garantizan-el-precio-en-6-mil-120-por-tonelada-del-arroz-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/garantizan-el-precio-en-6-mil-120-por-tonelada-del-arroz-en-morelos</a>
Impulsan producción y exportación del higo morelense	Mercado agrícola	Cuernavaca	03-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-producci-n-y-exportaci-n-del-higo-morelense">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-producci-n-y-exportaci-n-del-higo-morelense</a>
Recorren cultivos de chía en Morelos	Seguridad alimentaria	Tlayacapan, Xoxocotla, Tlaltizapán, Jojutla y Puente de Ixtla	28-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/recorren-cultivos-de-ch-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/recorren-cultivos-de-ch-en-morelos</a>
Comercializará Morelos gran volumen de sorgo	Mercado agrícola	Emiliano Zapata	24-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/comercializar-morelos-gran-volumen-de-sorgo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/comercializar-morelos-gran-volumen-de-sorgo</a>
Difunde cultivo de hongos seta en Jonacatepec	Mercado agrícola	Jonacatepec	05-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/difunde-cultivo-de-hongos-seta-en-jonacatepec">https://www.diariodemorelos.com/noticias/difunde-cultivo-de-hongos-seta-en-jonacatepec</a>
Alista Ceagua 35 obras hidroagrícolas	Productividad agrícola	Puente de Ixtla, Xochitepec, Jiutepec, Emiliano Zapata y Tlaltizapán	27-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/alista-ceagua-35-obras-hidroagr-colas">https://www.diariodemorelos.com/noticias/alista-ceagua-35-obras-hidroagr-colas</a>
Morelos debe avanzar en protección de maíz criollo: Sedagro	Seguridad alimentaria		21-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-debe-avanzar-en-protecci-n-de-ma-z-criollo-sedagro">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-debe-avanzar-en-protecci-n-de-ma-z-criollo-sedagro</a>
Grave, la tala de en Tetela del Volcán para cultivar aguacate: SDS	Conflicto agrícola	Tetela del Volcán		<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/grave-la-tala-de-en-tetela-del-volc-n-para-cultivar-aguacate-sds">https://www.diariodemorelos.com/noticias/grave-la-tala-de-en-tetela-del-volc-n-para-cultivar-aguacate-sds</a>

Sedagro y productores proyectan aumentar cultivo de amaranto	Productividad agrícola	Temoac	28-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/sedagro-y-productores-proyectan-aumentar-cultivo-de-amaranto">https://www.diariodemorelos.com/noticias/sedagro-y-productores-proyectan-aumentar-cultivo-de-amaranto</a>
Van por profesionalización de productoras de amaranto	Mercado agrícola		21-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-profesionalizar-productoras-de-amaranto">https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-profesionalizar-productoras-de-amaranto</a>
Señala diputada que falta apoyo al campo	Conflicto agrícola	Temixco	14-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-ala-diputada-que-falta-apoyo-al-campo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-ala-diputada-que-falta-apoyo-al-campo</a>
Aprueba Jiutepec apoyo para 104 productores agrícolas	Productividad agrícola	Jiutepec	05-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/aprueba-jiutepec-apoyo-para-104-productores-agr-colas">https://www.diariodemorelos.com/noticias/aprueba-jiutepec-apoyo-para-104-productores-agr-colas</a>
Apoyan a productores con maquinaria	Productividad agrícola	Tepalcingo, Temoac, Zacualpan de Amilpas, Miacatlán, Yecapixtla, Temixco, Cuernavaca, Yautepec, Amacuzac, Cautla y Ayala	30-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-productores-con-maquinaria">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyan-productores-con-maquinaria</a>
Apoya edil de Yecapixtla a los campesinos	Productividad agrícola	Yecapixtla	19-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoya-edil-de-yecapixtla-los-campesinos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoya-edil-de-yecapixtla-los-campesinos</a>
Beneficiarán cultivo de arroz en Morelos	Productividad agrícola		09-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/beneficiaran-cultivo-de-arroz-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/beneficiaran-cultivo-de-arroz-en-morelos</a>
Llevarán más agua para cultivos en ejidos	Productividad agrícola	Jantetelco	06-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/llevar-n-m-s-agua-para-cultivos-en-ejidos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/llevar-n-m-s-agua-para-cultivos-en-ejidos</a>
Dan un millón de pesos a arroceros de Temixco	Productividad agrícola	Temixco	02-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-un-mill-n-de-pesos-arroceros-de-temixco">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-un-mill-n-de-pesos-arroceros-de-temixco</a>
Buscan rescatar el Arroz Morelos	Conflicto agrícola		30-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-rescatar-el-arroz-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-rescatar-el-arroz-morelos</a>
Proponen recuperar campo morelense con cultivo de vainilla	Mercado agrícola		27-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/proponen-recuperar-campo-morelense-con-cultivo-de-vainilla">https://www.diariodemorelos.com/noticias/proponen-recuperar-campo-morelense-con-cultivo-de-vainilla</a>
Habrán dos nuevos pozos en la zona sur	Productividad agrícola		26-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/abr-dos-nuevos-pozos-en-la-zona-sur">https://www.diariodemorelos.com/noticias/abr-dos-nuevos-pozos-en-la-zona-sur</a>
Presas, listas para regar cultivos en estiaje	Productividad agrícola		25-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/presas-listas-para-regar-cultivos-en-estiaje">https://www.diariodemorelos.com/noticias/presas-listas-para-regar-cultivos-en-estiaje</a>

Aprovechan agua de presas para regar 5 mil hectáreas en Morelos	Productividad agrícola		18-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/aprovechan-agua-de-presas-para-regar-5-mil-hect-reas-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/aprovechan-agua-de-presas-para-regar-5-mil-hect-reas-en-morelos</a>
Apoyará gobierno a ejidatarios de Puente de Ixtla con dos pozos agrícolas	Productividad agrícola	Puente de Ixtla	11-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-gobierno-ejidatarios-de-puente-de-ixtla-con-dos-pozos-agr-colas">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-gobierno-ejidatarios-de-puente-de-ixtla-con-dos-pozos-agr-colas</a>
Impulsan autosuficiencia alimentaria para el campo morelense	Seguridad alimentaria		11-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-autosuficiencia-alimentaria-para-el-campo-morelense">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-autosuficiencia-alimentaria-para-el-campo-morelense</a>
Entregan pozo agrícola a productores de Mazatepec	Productividad agrícola	Mazatepec	06-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-pozo-agr-cola-productores-de-mazatepec">https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-pozo-agr-cola-productores-de-mazatepec</a>
Crece producción de aguacate en Morelos: Sedagro	Mercado agrícola	Ocuituco	23-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/crece-producci-n-de-aguacate-en-morelos-sedagro">https://www.diariodemorelos.com/noticias/crece-producci-n-de-aguacate-en-morelos-sedagro</a>
Alberga Morelos a familias jornaleras	Conflicto agrícola	Atlatlahucan, Totolapan, Jantelco, Tlaltizapán, Yecapixtla, Cuautla, Ayala, Yautepec, Jojutla	05-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/alberga-morelos-familias-jornaleras">https://www.diariodemorelos.com/noticias/alberga-morelos-familias-jornaleras</a>
Llegarán 150 mil toneladas de aguacate mexicano a E.U. gracias al Super Bowl	Mercado agrícola		01-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/llegar-n-150-mil-toneladas-de-aguacate-mexicano-eu-gracias-al-super-bowl">https://www.diariodemorelos.com/noticias/llegar-n-150-mil-toneladas-de-aguacate-mexicano-eu-gracias-al-super-bowl</a>
Dan mantenimiento a la presa de Cuentepec	Seguridad alimentaria	Temixco	30-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-mantenimiento-la-presa-de-cuatepec">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-mantenimiento-la-presa-de-cuatepec</a>
Destaca Morelos en producción de ejote	Seguridad alimentaria		29-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/destaca-morelos-en-producci-n-de-ejote">https://www.diariodemorelos.com/noticias/destaca-morelos-en-producci-n-de-ejote</a>
Buscan certificar huertos de aguacate y evitar ‘coyotaje’ en Morelos	Conflicto agrícola	Huitzilac, Tepoztlán, Totolapan, Atlatlahucan, Ocuituco y Tetela del Volcán	25-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-certificar-huertos-de-aguacate-y-evitar-coyotaje-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-certificar-huertos-de-aguacate-y-evitar-coyotaje-en-morelos</a>
Promueven educación ambiental y conservación de especies	Conservación ambiental		18-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-educaci-n-ambiental-y-conservaci-n-de-especies">https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-educaci-n-ambiental-y-conservaci-n-de-especies</a>

Impulsan en Morelos producción y comercialización de amaranto	Mercado agrícola	Temoac, Jantetelco, Zacualpan de Amilpas y Tétela del Volcán	17-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-en-morelos-produccion-y-comercializacion-de-amaranto">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-en-morelos-produccion-y-comercializacion-de-amaranto</a>
Conoce los cultivos de maíz de Tehuixtla	Diversidad alimentaria	Jojutla	13-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/conoce-los-cultivos-de-ma-z-de-tehuixtla">https://www.diariodemorelos.com/noticias/conoce-los-cultivos-de-ma-z-de-tehuixtla</a>
Tiene durazno morelense demanda nacional	Mercado agrícola	Huitzilac, Ocuituco, Tepoztlán, Tetela del Volcán, Tlalnepantla, Totolapan y Zacualpan de Amilpas	11-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/tiene-durazno-morelense-demanda-nacional">https://www.diariodemorelos.com/noticias/tiene-durazno-morelense-demanda-nacional</a>
Parten morelenses a campos en Sinaloa	Conflicto agrícola		10-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/parten-morelenses-campos-en-sinaloa">https://www.diariodemorelos.com/noticias/parten-morelenses-campos-en-sinaloa</a>

## ANEXOS 4

### Conflictos socio-territoriales relacionados con la agricultura en Morelos 2018

Titulo	Problemática	Municipio	Colonia	Fecha	Link
Busca Sedagro rescatar sistemas de riego para el campo	Productividad agrícola	Miacatlán		09-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/busca-sedagro-rescatar-sistemas-de-riego-para-el-campo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/busca-sedagro-rescatar-sistemas-de-riego-para-el-campo</a>
Revisará Sedagro presa fracturada en Ocuilco	Déficit de agua	Ocuilco		10-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/revisar-sedagro-presa-fracturada-en-ocuilco">https://www.diariodemorelos.com/noticias/revisar-sedagro-presa-fracturada-en-ocuilco</a>
Destaca Sedagro impulso a la actividad agropecuaria	Productividad agrícola	Cuernavaca		11-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/destaca-sedagro-impulso-la-actividad-agropecuaria">https://www.diariodemorelos.com/noticias/destaca-sedagro-impulso-la-actividad-agropecuaria</a>
Morelos ocupa el 6º lugar nacional en rentabilidad por hectárea	Productividad agrícola			12-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-ocupa-el-6-lugar-nacional-en-rentabilidad-por-hectarea-0">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-ocupa-el-6-lugar-nacional-en-rentabilidad-por-hectarea-0</a>
Van 8 mil hectáreas aseguradas: Sedagro	Seguridad alimentaria	Cuernavaca		13-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/van-8-mil-hectareas-aseguradas-sedagro">https://www.diariodemorelos.com/noticias/van-8-mil-hectareas-aseguradas-sedagro</a>
Promueven técnica alternativa para evitar quema agrícola	Productividad agrícola			14-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-tcnica-alternativa-para-evitar-quema-agr-cola">https://www.diariodemorelos.com/noticias/promueven-tcnica-alternativa-para-evitar-quema-agr-cola</a>
Buscan blindar al campo morelense	Seguridad alimentaria	Cuernavaca		24-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-blindar-al-campo-morelense">https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-blindar-al-campo-morelense</a>
Comuneros de Tepoztlán ganan pleito por 280 hectáreas	Conflicto social	Tepoztlán		15-nov	<a href="https://launion.com.mx/morelos/sociedad/noticias/132477-comuneros-de-tepoztlan-ganan-pleito-por-280-hectareas.html">https://launion.com.mx/morelos/sociedad/noticias/132477-comuneros-de-tepoztlan-ganan-pleito-por-280-hectareas.html</a>
Ordena SCJN restitución de tierras a comunidad agraria de Tepoztlán	Conflicto social	Tepoztlán		24-oct	<a href="https://launion.com.mx/morelos/avances/noticias/132475-ordena-scn-restitucion-de-tierras-a-comunidad-agraria-de-tepoztlan.html">https://launion.com.mx/morelos/avances/noticias/132475-ordena-scn-restitucion-de-tierras-a-comunidad-agraria-de-tepoztlan.html</a>
Comienzan reclamos por la falta de agua para riego agrícola	Déficit de agua	Ayala, Jonacatepec, Tepalcingo y Jantetelco		07-feb	<a href="https://launion.com.mx/morelos/sociedad/noticias/119711-comienzan-reclamos-por-la-falta-de-agua-para-riego-agricola.html">https://launion.com.mx/morelos/sociedad/noticias/119711-comienzan-reclamos-por-la-falta-de-agua-para-riego-agricola.html</a>
Presas, al 90 por ciento de su capacidad	Seguridad alimentaria			25-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/presas-al-90-por-ciento-de-su-capacidad">https://www.diariodemorelos.com/noticias/presas-al-90-por-ciento-de-su-capacidad</a>
Impulsan producción de caña en Morelos	Productividad agrícola			23-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-produccion-de-ca-en-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/impulsan-produccion-de-ca-en-morelos</a>

Piden fortalecer exportación de Nochebuena	Mercado agrícola	Cuernavaca	Ejidos de Acapantzingo, Santa María Ahuacatlán, Tetela del Monte y Chapultepec	03-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/piden-fortalecer-exportaci-n-de-nochebuena">https://www.diariodemorelos.com/noticias/piden-fortalecer-exportaci-n-de-nochebuena</a>
Deja canícula daños en 300 hectáreas de maíz y sorgo en Cuernavaca	Conflicto agrícola	Cuernavaca		23-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/deja-can-cula-da-os-en-300-hect-reas-de-ma-z-y-sorgo-en-cuernavaca">https://www.diariodemorelos.com/noticias/deja-can-cula-da-os-en-300-hect-reas-de-ma-z-y-sorgo-en-cuernavaca</a>
Resisten maíz y sorgo al frío; el jitomate, preocupa	Conflicto agrícola	Atlatlahucan, Totolapan, Tlalnepantla, Yecapixtla		20-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/resisten-ma-z-y-sorgo-al-fr-o-el-jitomate-preocupa">https://www.diariodemorelos.com/noticias/resisten-ma-z-y-sorgo-al-fr-o-el-jitomate-preocupa</a>
Está Sedagro atenta a cultivos por frío	Seguridad alimentaria			18-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/est-sedagro-atenta-cultivos-por-fr-o">https://www.diariodemorelos.com/noticias/est-sedagro-atenta-cultivos-por-fr-o</a>
Temen que baja temperatura dañe cultivos	Seguridad alimentaria			14-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/temen-que-baja-temperatura-da-e-cultivos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/temen-que-baja-temperatura-da-e-cultivos</a>
Busca Sedagro beneficiar a arroceros	Productividad agrícola			06-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/busca-sedagro-beneficiar-arroceros">https://www.diariodemorelos.com/noticias/busca-sedagro-beneficiar-arroceros</a>
Apoyarán a sorgueros para mejor rendimiento	Productividad agrícola			28-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-n-sorgueros-para-mejor-rendimiento">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-n-sorgueros-para-mejor-rendimiento</a>
Encuentran probable carcinógeno en muestras de harina de maíz	Inseguridad alimentaria			16-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/encuentra-n-probable-carcin-geo-en-muestras-de-harina-de-ma-z">https://www.diariodemorelos.com/noticias/encuentra-n-probable-carcin-geo-en-muestras-de-harina-de-ma-z</a>
Parten jornaleros morelenses al norte del país	Conflicto agrícola			16-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/parten-jornaleros-morelenses-al-norte-del-pa-s">https://www.diariodemorelos.com/noticias/parten-jornaleros-morelenses-al-norte-del-pa-s</a>
Un viaje al sur de Morelos, donde se cultiva buen maíz	Diversidad alimentaria	Jojutla	Tehuixtla	30-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/un-viaje-al-sur-de-morelos-donde-se-cultiva-buen-ma%C3%Adz">https://www.diariodemorelos.com/noticias/un-viaje-al-sur-de-morelos-donde-se-cultiva-buen-ma%C3%Adz</a>
Morelos ocupa el 6º lugar nacional en rentabilidad por hectárea	Mercado agrícola			24-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-ocupa-el-6-lugar-nacional-en-rentabilidad-por-hect-re-a">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-ocupa-el-6-lugar-nacional-en-rentabilidad-por-hect-re-a</a>
Sale grupo de jornaleros a cosecha de jitomate en EU	Conflicto agrícola	Axochiapan, Cautla, Tepoztlán, Miacatlán, Zacualpan y Zacatepec		23-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/sale-grupo-de-jornaleros-cosecha-de-jitomate-en-eu">https://www.diariodemorelos.com/noticias/sale-grupo-de-jornaleros-cosecha-de-jitomate-en-eu</a>
El arroz de Morelos ya se comercializa en Mercado Libre	Mercado agrícola	Jojutla		20-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/el-arroz-de-morelos-ya-se-comercializa-en-mercado-libre">https://www.diariodemorelos.com/noticias/el-arroz-de-morelos-ya-se-comercializa-en-mercado-libre</a>



Arroz de Morelos, del campo para el mundo	Diversidad alimentaria		18-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/arroz-de-morelos-del-campo-para-el-mundo-0">https://www.diariodemorelos.com/noticias/arroz-de-morelos-del-campo-para-el-mundo-0</a>
Apoyará la Sagarpa a 300 hectáreas afectadas en el ciclo agrícola	Conflicto agrícola	Tlaquiltenango, Ocuituco, Yecapixtla y Tetela del Volcán	09-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-la-sagarpa-300-hect-reas-afectadas-en-el-ciclo-agr-cola">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoyar-la-sagarpa-300-hect-reas-afectadas-en-el-ciclo-agr-cola</a>
Reconoce Sagarpa disminución del cultivo de arroz Morelos	Seguridad alimentaria		07-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/reconoce-sagarpa-disminuci-n-del-cultivo-de-arroz-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/reconoce-sagarpa-disminuci-n-del-cultivo-de-arroz-morelos</a>
Arroz de Morelos, del campo para el mundo	Mercado agrícola	Temixco	26-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/arroz-de-morelos-del-campo-para-el-mundo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/arroz-de-morelos-del-campo-para-el-mundo</a>
Afectadas 300 hectáreas de cultivo de Ocuituco, Atlatlahucan y Yecapixtla, por granizada	Seguridad alimentaria	Ocuituco, Atlatlahucan y Yecapixtla	25-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/afectadas-300-hect-reas-de-cultivo-de-ocuituco-atlatlahucan-y-yecapixtla-por-granizada">https://www.diariodemorelos.com/noticias/afectadas-300-hect-reas-de-cultivo-de-ocuituco-atlatlahucan-y-yecapixtla-por-granizada</a>
Afirman que en México no se paga el valor del arroz Morelos	Conflicto agrícola		19-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/afirman-que-en-m-xico-no-se-paga-el-valor-del-arroz-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/afirman-que-en-m-xico-no-se-paga-el-valor-del-arroz-morelos</a>
Cultivos, en riesgo por cambio climático	Conflicto agrícola		14-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/cultivos-en-riesgo-por-cambio-clim-tico">https://www.diariodemorelos.com/noticias/cultivos-en-riesgo-por-cambio-clim-tico</a>
Se pierde en Tlaquiltenango mayoría de cultivos de maíz por la canícula	Conflicto agrícola	Tlaquiltenango	10-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-pierde-en-tlaquiltenango-mayor-de-cultivos-de-ma-z-por-la-can-cula">https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-pierde-en-tlaquiltenango-mayor-de-cultivos-de-ma-z-por-la-can-cula</a>
Enfrentan productores de Cuernavaca bajo rendimiento de cultivos	Inseguridad alimentaria	Cuernavaca	06-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/enfrentan-productores-de-cuernavaca-bajo-rendimiento-de-cultivos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/enfrentan-productores-de-cuernavaca-bajo-rendimiento-de-cultivos</a>
Posicionan caña morelense como de las mejores en el país	Mercado agrícola	Cuatla y Zapatepec	01-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/posiciona-n-ca-morelense-como-de-las-mejores-en-el-pa-s">https://www.diariodemorelos.com/noticias/posiciona-n-ca-morelense-como-de-las-mejores-en-el-pa-s</a>
Es Morelos 4° productor nacional de plantas medicinales	Diversidad alimentaria	Mazatepec, Miacatlán, Xochitepec, Ayala, Axochiapan, Jonacatepec, Tetela del Volcán, Temoac	15-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-morelos-4-productor-nacional-de-plantas-medicinales">https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-morelos-4-productor-nacional-de-plantas-medicinales</a>

Se posiciona arroz como uno de los mejores cultivos

Diversidad alimentaria

27-may <https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-posiciona-arroz-como-uno-de-los-mejores-cultivos>

Viajan jornaleros morelenses a pizca en otras entidades

Conflicto agrícola

Ayala,  
Axochiapan,  
Temixco,  
Xochitepec y  
Cuernavaca

15-feb <https://www.diariodemorelos.com/noticias/viajan-jornaleros-morelenses-pizca-en-otras-entidades>

## ANEXOS 5

### Conflictos socio-territoriales relacionados con la agricultura en Morelos 2017

Titulo	Problemática	Municipio	Colonia	Fecha	Link
Diversifica campo productos para exportar a 30 países	Mercado agrícola			28-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/diversifica-campo-productos-para-exportar-30-pa-ses">https://www.diariodemorelos.com/noticias/diversifica-campo-productos-para-exportar-30-pa-ses</a>
Morelos, principal entidad en cultivo de Flor de Nochebuena	Mercado agrícola			25-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-principal-entidad-en-cultivo-de-flor-de-nochebuena">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-principal-entidad-en-cultivo-de-flor-de-nochebuena</a>
Buscan mejorar en Morelos semillas de cultivo	Mercado agrícola			24-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-mejorar-en-morelos-semillas-de-cultivo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/buscan-mejorar-en-morelos-semillas-de-cultivo</a>
Arrebata China producción de semilla de cempasúchil	Mercado agrícola			03-nov	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/arrebata-china-produccion-de-semilla-de-cempas-chil">https://www.diariodemorelos.com/noticias/arrebata-china-produccion-de-semilla-de-cempas-chil</a>
Morelos produce 500 toneladas de flor de cempasúchil	Mercado agrícola	Emiliano Zapata, Cuernavaca, Jiutepec, Xochitepec y Temixco		25-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-produce-500-toneladas-de-flor-de-cempas-chil">https://www.diariodemorelos.com/noticias/morelos-produce-500-toneladas-de-flor-de-cempas-chil</a>
Amaranto, posible solución a obesidad y diabetes, prevén investigadores	Diversidad alimentaria			13-oct	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/amaranto-posible-solucion-obesidad-y-diabetes-prevén-investigadores">https://www.diariodemorelos.com/noticias/amaranto-posible-solucion-obesidad-y-diabetes-prevén-investigadores</a>
Ayuda lluvia a descartar plagas en Cuernavaca	Conflicto agrícola			19-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/ayuda-lluvia-descartar-plagas-en-cuernavaca">https://www.diariodemorelos.com/noticias/ayuda-lluvia-descartar-plagas-en-cuernavaca</a>
Japón el próximo destino de los productos agropecuarios de Morelos	Mercado agrícola			31-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/japn-el-prximo-destino-de-los-productos-agropecuarios-de-morelos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/japn-el-prximo-destino-de-los-productos-agropecuarios-de-morelos</a>
Es Morelos primer lugar nacional por cultivos	Diversidad alimentaria			21-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-morelos-primer-lugar-nacional-por-cultivos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-morelos-primer-lugar-nacional-por-cultivos</a>
Mejoran manejo del agua en el campo de Axochiapan	Productividad agrícola	Axochiapan		05-ago	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/mejoran-manejo-del-agua-en-el-campo-de-axochiapan">https://www.diariodemorelos.com/noticias/mejoran-manejo-del-agua-en-el-campo-de-axochiapan</a>
Amaranto, una de las semillas de oro de la agricultura mexicana	Seguridad alimentaria			02-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/amaranto-una-de-las-semillas-de-oro-de-la-agricultura-mexicana">https://www.diariodemorelos.com/noticias/amaranto-una-de-las-semillas-de-oro-de-la-agricultura-mexicana</a>
Abandonarán en Jiutepec uso de aguas negras para riego agrícola	Contaminación ambiental	Jiutepec		06-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/abandonar-n-en-jiutepec-uso-de-aguas-negras-para-riego-agr-cola">https://www.diariodemorelos.com/noticias/abandonar-n-en-jiutepec-uso-de-aguas-negras-para-riego-agr-cola</a>

Entregan fertilizante a cañeros y anuncian programa de apoyo	Productividad agrícola	Cuautla	27-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-fertilizante-ca-eros-y-anuncian-programa-de-apoyo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/entregan-fertilizante-ca-eros-y-anuncian-programa-de-apoyo</a>
Con veda intentan frenar a especuladores de tierras	Conflicto social		14-may	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/con-veda-intentan-frenar-especuladores-de-tierras">https://www.diariodemorelos.com/noticias/con-veda-intentan-frenar-especuladores-de-tierras</a>
Anuncia Gobernador planes para duplicar producción de caña	Productividad agrícola		22-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/anuncia-gobernador-planes-para-duplicar-produccion-de-ca">https://www.diariodemorelos.com/noticias/anuncia-gobernador-planes-para-duplicar-produccion-de-ca</a>
Es Morelos 1er lugar nacional en producción ornamental	Mercado agrícola		13-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-morelos-1er-lugar-nacional-en-produccion-ornamental">https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-morelos-1er-lugar-nacional-en-produccion-ornamental</a>
Aumentan exportaciones del campo morelense	Mercado agrícola		10-abr	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/aumentan-exportaciones-del-campo-morelense">https://www.diariodemorelos.com/noticias/aumentan-exportaciones-del-campo-morelense</a>
Pérdidas totales en cultivo de aguacate	Conflicto agrícola	Cuernavaca	30-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/perdidas-totales-en-cultivo-de-aguacate">https://www.diariodemorelos.com/noticias/perdidas-totales-en-cultivo-de-aguacate</a>
Conoce el cultivo del amaranto	Seguridad alimentaria	Temoac	05-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/conoce-el-cultivo-del-amaranto">https://www.diariodemorelos.com/noticias/conoce-el-cultivo-del-amaranto</a>
Dice secretario de Gobierno que cultivo de caña es central en economía del estado	Mercado agrícola	Zacatepec	05-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dice-secretario-de-gobierno-que-cultivo-de-ca-es-central-en-econom-del-estado">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dice-secretario-de-gobierno-que-cultivo-de-ca-es-central-en-econom-del-estado</a>
Exportarán arroz morelense a España	Mercado agrícola		17-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/exportar-n-arroz-morelense-espa">https://www.diariodemorelos.com/noticias/exportar-n-arroz-morelense-espa</a>
Se prepara Temixco para llenar Morelos de rosas	Mercado agrícola	Temixco	13-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-prepara-temixco-para-llenar-morelos-de-rosas">https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-prepara-temixco-para-llenar-morelos-de-rosas</a>
Declaran libre de plaga a aguacate de Zacualpan de Amilpas	Conflicto agrícola	Zacualpan de Amilpas	02-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/declaran-libre-de-plaga-aguacate-de-zacualpan-de-amilpas">https://www.diariodemorelos.com/noticias/declaran-libre-de-plaga-aguacate-de-zacualpan-de-amilpas</a>
Pretenden aumentar cultivo de amaranto	Productividad agrícola	Temoac	21-ene	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/prenden-aumentar-cultivo-de-amaranto">https://www.diariodemorelos.com/noticias/prenden-aumentar-cultivo-de-amaranto</a>
Tiene alta demanda la jícama morelense	Mercado agrícola	Tlaltizapán, Tlaquiltenango, Ayala, Jojutla, Puente de Ixtla, Axochiapan, Cuautla, Xochitepec, Emiliano Zapata, Zacatepec, Tepalcingo.	18-dic	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/tiene-alta-demanda-la-j-cama-morelense">https://www.diariodemorelos.com/noticias/tiene-alta-demanda-la-j-cama-morelense</a>

Flor de pericón, milenaria tradición morelense	Diversidad alimentaria	Tepoztlán	29-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/flor-de-peric-n-milenaria-tradici-n-morelense">https://www.diariodemorelos.com/noticias/flor-de-peric-n-milenaria-tradici-n-morelense</a>
Reparte Cuauh árboles de limón en Buena Vista del Monte	Mercado agrícola	Cuernavaca	28-sep	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/reparte-cuauh-rboles-de-lim-n-en-buena-vista-del-monte">https://www.diariodemorelos.com/noticias/reparte-cuauh-rboles-de-lim-n-en-buena-vista-del-monte</a>
Exportación de aguacate genera dos mil 500 millones de dólares a México	Mercado agrícola		02-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/exportaci-n-de-aguacate-genera-dos-mil-500-millones-de-d-lares-m-xico">https://www.diariodemorelos.com/noticias/exportaci-n-de-aguacate-genera-dos-mil-500-millones-de-d-lares-m-xico</a>
Inyectan 253 millones para plantas tratadoras	Contaminación ambiental	Jiutepec, Emiliano Zapata, Temixco	01-jul	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/inyec-tan-253-millones-para-plantas-tratadoras">https://www.diariodemorelos.com/noticias/inyec-tan-253-millones-para-plantas-tratadoras</a>
Apoya Cuernavaca a productores para buena siembra	Productividad agrícola	Cuernavaca	26-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoya-cuernavaca-productores-para-buena-siembra">https://www.diariodemorelos.com/noticias/apoya-cuernavaca-productores-para-buena-siembra</a>
Buscan evitar incendios agrícolas en Temixco	Conflicto agrícola	Temixco	27-mar	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/busca-n-evitar-incendios-agr-colas-en-temixco">https://www.diariodemorelos.com/noticias/busca-n-evitar-incendios-agr-colas-en-temixco</a>
Dan agua a ejido de San Carlos	Déficit de agua	Yautepec	27-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-agua-ejido-de-san-carlos">https://www.diariodemorelos.com/noticias/dan-agua-ejido-de-san-carlos</a>
Se consumirán 35 mil toneladas de aguacate mexicano en el Super Bowl	Mercado agrícola		01-feb	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-consumir-n-35-mil-toneladas-de-aguacate-mexicano-en-el-super-bowl">https://www.diariodemorelos.com/noticias/se-consumir-n-35-mil-toneladas-de-aguacate-mexicano-en-el-super-bowl</a>
Es arroz de Morelos el mejor del mundo	Mercado agrícola	Axochiapan, Coatlán del Río, Cuautla, Cuernavaca, Tepalcingo, Tlaltizapán, Tlaquiltenango, Xochitepec, Emiliano Zapata, Jantetelco, Jiutepec, Jojutla, Mazatepec, Puente de Ixtla, Temixco, Zacatepec, Amacuzac, Ciudad Ayala, Jonacatepec, Miacatlán, Tetecala y Yautepec	30-jun	<a href="https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-arroz-de-morelos-el-mejor-del-mundo">https://www.diariodemorelos.com/noticias/es-arroz-de-morelos-el-mejor-del-mundo</a>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y ESTUDIOS REGIONALES

Maestría en Estudios Regionales

Cuernavaca, Morelos a 22 de noviembre de 2023

**Dr. Carlos A. Barreto Zamudio**  
**Director Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Estudios Regionales**  
**CICSER-IIHCS**  
**P R E S E N T E**

Por medio del presente le comunico que he leído la tesis: "IMPACTOS SOCIO TERRITORIALES DE LA TRANSICIÓN DEL ALIMENTO A SU FUNCIÓN DE MERCANCÍA FUNDAMENTAL EN EL ESTADO DE MORELOS". , que presenta el alumno

**Rodrigo Flores Resendiz**

Para obtener el grado de Maestro en Estudios Regionales. El sentido de mi voto es **aprobatorio**.

Bajo mi decisión en lo siguiente:

La investigación respecto a las condiciones de producción agrícola representa un tema de interés en términos del papel que estas cumplen para la alimentación de la sociedad, pero de la misma forma es objeto de interés desde el sector económico particularmente para productos necesarios para el mercado. La tesis aborda dicha dinámica desde el caso de Morelos, con un nivel de profundidad útil para discutirse en el marco de la política pública misma o como estrategia de atención a conflictos derivados de la falta de acceso a la alimentación que es necesario para el país.

Sin más por el momento, agradezco de antemano su atención y aprovecho la ocasión para enviarle un saludo cordial.

Atentamente  
***Por una humanidad culta***  
*Una universidad de excelencia*

**Dr. Rafael Monroy Ortiz**  
Coordinador Académico de la Maestría en Estudios Regionales



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**RAFAEL MONROY ORTIZ** | Fecha:2023-11-22 12:54:13 | Firmante

HgWrrM6Zmv9vTofxR3oTRiUrQGkktNKE5MQfclabEL9RDmKMjEL1gg1BLqAwrrUhrSsz5xxnsgJEYRLQntUOHRfAEUhl98xDMN8XwX8dZvybo0ZddoY0BIBo6ndQjqzFGIJFU6YZo  
wT6yVfV4IjRva6CYKcrjSfa0kdRIEA+Hlb+8869eaxsKiEaLB245r4afWHdkbkQfjPxVDuMEtPFtsDyfnTW8ZeLSCsOwCU6ZizYHF8ubhr0G16Ciwupx88nXPAajPZ/OcDb4stkBLqE6  
9qzv9rE0tMJKFmA+Alv0nHYSGXL5szUFva+tHYs34M9GVismtZ121MJP+bfh9ZzGD1KA==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o  
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



**PGA7ZtRii**

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/8Ph5N1WzigzPYKgmjf4KIEbveaxv4LYk>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



Cuernavaca, Morelos, a 17 de octubre del 2023

**Dr. Rafael Monroy Ortiz**  
**Coordinador Académico de la Maestría en Estudios Regionales**  
**CICSER-IIHCS**  
**P R E S E N T E**

Por medio del presente le comunico que he leído la tesis: "IMPACTOS SOCIO TERRITORIALES DE LA TRANSICIÓN DEL ALIMENTO A SU FUNCIÓN DE MERCANCÍA FUNDAMENTAL EN EL ESTADO DE MORELOS". , que presenta el alumno

**Rodrigo Flores Resendiz**

Para obtener el grado de Maestro en Estudios Regionales. El sentido de mi voto es **(aprobatorio, aprobatorio sujeto a cambios o no aprobatorio)**

**Aprobatorio**

Baso mi decisión en lo siguiente: la tesis cuenta con un orden lógico en el desarrollo del discurso, mismo que incluye el contexto teórico necesario para una tesis de grado. Mismo que es utilizado para analizar el problema de investigación planteado en el estudio de caso del estado de Morelos. De manera que se tiene una argumentación sólida que válida ampliamente los resultados obtenidos.

Sin más por el momento, agradezco de antemano su atención y aprovecho la ocasión para enviarle un saludo cordial.

Atentamente

**Por una humanidad culta**

*Una universidad de excelencia*

**DRA. COLUMBA MONROY ORTIZ**  
**PROFESORA-INVESTIGADORA ASOCIADA "C"**  
**LABORATORIO DE ECOLOGÍA, CIB, UAEM**

C.i.p. Interesada





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**COLUMBA MONROY ORTIZ | Fecha:2023-10-23 21:15:40 | Firmante**

MwYN2dyH4csqEQSICCRFct8Yit+460aAuK2d7AfzW8MpSOoNTKE8agBecsILRL06AeA13HFw2sGXVH6Ca5HCfbzm8wK7kJKeOerm+IKia0G11CLJxOoaM3PFRnBSkyEFvE5xXG7UUBJx08qxJr1ITUzh25tLh20NkotmBVxqCZq3QbETH21w8sFq8i602r6GzRzrVPSGQRSSMNomguE5xjvOjnGuTG+VKwfpbHe0mpgieXOV/CNQTxWz0rRG25RK5ITBAJU YVPHj2L4BFOX2nqRsMpd0HiLqYQj4MQq11zApoHz3+Na3LV8z9j0qpp5uWBn+wi8QGypUBMo/1Nuag==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[tTXAxJqgu](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/VkLjJAVAcGRy5QXUtWq3eUx0KdigSq3S>





Cuernavaca, Morelos a 13 de noviembre de 2023

**Dr. Rafael Monroy Ortiz**  
**Coordinador Académico de la Maestría en Estudios Regionales**  
**CICSER-IIHCS**  
**P R E S E N T E**

Por medio del presente le comunico que he leído la tesis: "IMPACTOS SOCIO TERRITORIALES DE LA TRANSICIÓN DEL ALIMENTO A SU FUNCIÓN DE MERCANCÍA FUNDAMENTAL EN EL ESTADO DE MORELOS", que presenta el alumno

**Rodrigo Flores Resendiz**

Para obtener el grado de Maestro en Estudios Regionales. El sentido de mi voto es **APROBATORIO**

Baso mi decisión en lo siguiente:

El documento refleja orden y profundidad en todos los apartados y un arduo trabajo que da alcance a los objetivos planteados; con un carácter disciplinado y consistente al abordar el tema del alimento mercancía desde sus entrañas teóricas para cerrarlas con sus impactos socio-territoriales es muestra de una capacidad analítica sobresaliente. El documento está listo y a la altura, por tanto, mi voto es aprobatorio.

Sin más por el momento, agradezco de antemano su atención y aprovecho la ocasión para enviarle un saludo cordial.

Atentamente

**Montes Mata Giovanni Marlon**  
Facultad de Arquitectura, UAEM



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**GIOVANNI MARLON MONTES MATA | Fecha:2023-11-13 14:28:04 | Firmante**

Y3bXmRSX5gtj6HEGcDEQG82MbKXz6AhueVwu1JOjVm+/0JEotrptOXscEMeTCvW3UYT/oyz3t3HCxSN3w/X4fjWbGQsZlGdu6OeOa5N07V+I8aFu9hyCuaZo1H0+azKyMj07E  
p7ixGg3xd5fOYHNRIN6GeGVK8NEGqnammgonnKk3FFauaD98kQgHNp6VjSC8LvwCq93KEy6O3kxpVCrAhmRNDAlUgHNmz/FNTyGnKX9U1dV+11ThCihSPP2intSBS20hGQG  
dykHZMV1lqaqWjT1rVwVGP7w7fEzJgUmK2dUrU5aEdTwm18sk92ycEd8IR+U0Pz7s2NWPISiwhg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o  
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[0TLGemjNE](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/nwWERu9SgwNa9tYwOsNK9r954V8OUsbg>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y ESTUDIOS REGIONALES

Maestría en Estudios Regionales

Cuernavaca, Mor., a 22 de noviembre de 2023

**Dr. Rafael Monroy Ortiz**  
**Coordinador Académico de la Maestría en Estudios Regionales**  
**CICSER-IIHCS**  
**P R E S E N T E**

Por medio del presente le comunico que he leído la tesis: "IMPACTOS SOCIO TERRITORIALES DE LA TRANSICIÓN DEL ALIMENTO A SU FUNCIÓN DE MERCANCÍA FUNDAMENTAL EN EL ESTADO DE MORELOS". , que presenta el alumno

**Rodrigo Flores Resendiz**

Para obtener el grado de Maestro en Estudios Regionales. El sentido de mi voto es **aprobatorio**.

Baso mi decisión en lo siguiente:

Dicho trabajo reúne los requisitos académicos necesarios para ser presentado como tesis de Maestría. El problema de investigación planteado es original y relevante. Las fuentes utilizadas son adecuadas. El candidato demuestra un conocimiento de bibliografía actualizada, así como un manejo metodológico acorde al problema de estudio. El trabajo es coherente y bien redactado y representa un aporte sustantivo al tema que aborda.

Sin más por el momento, agradezco de antemano su atención y aprovecho la ocasión para enviarle un saludo cordial.

Atentamente  
***Por una humanidad culta***  
*Una universidad de excelencia*

**DR. CARLOS AGUSTÍN BARRETO ZAMUDIO**  
Profesor-investigador de Tiempo Completo  
Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Estudios Regionales



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**CARLOS AGUSTIN BARRETO ZAMUDIO | Fecha:2023-11-24 13:50:05 | Firmante**

ltzvvCGtUaw7FX6JdBhQ9zS73ywK4A7fb5Vq0oDtaTH+uNKizbKlKcfkyLu2pjDBCqHVgabuZT8JHrfoEPEOM5uXG1KjEla+vm06KereCRivCEaEuRJI/C5EwKnt99DdimNjWyLX39+EhnlkjAHDryBUw8bBRPYMdoqZqIFeDPvylBQtOa5zUxOZp5gjxj1DggAN7RVZwF1UTEMc4//5b+aRUpe/9w9LXToSPanEfxjxnOITBj/jinclNRmUS5kDVpG9mT1c+xkgk/zdUsqSBJlRtYt8SzlOck85pZKr2lf07CilwJ64V8/Sp+b7HklutxL7Y9b+tG4REn14r4tLFQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[3B9tjZWYv](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/XzDnlo6ej9JwC6V8tmCxWIBq6iKnlee>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y ESTUDIOS REGIONALES

Maestría en Estudios Regionales

Cuernavaca, Mor., a 29 noviembre de 2023

**Dr. Rafael Monroy Ortiz**  
**Coordinador Académico de la Maestría en Estudios Regionales**  
**CICSER-IIHCS**  
**P R E S E N T E**

Por medio del presente le comunico que he leído la tesis: "IMPACTOS SOCIO TERRITORIALES DE LA TRANSICIÓN DEL ALIMENTO A SU FUNCIÓN DE MERCANCÍA FUNDAMENTAL EN EL ESTADO DE MORELOS". , que presenta el alumno

**Rodrigo Flores Resendiz**

Para obtener el grado de Maestro en Estudios Regionales. El sentido de mi voto es **aprobatorio**.

Bajo mi decisión en lo siguiente:

El trabajo presenta un análisis histórico y teórico bien fundamentado sobre los impactos socioterritoriales de la transición del alimento a su función de mercancía fundamental en el estado de Morelos. Agrega un marco de datos estadísticos y de análisis espacial que aporta al estudio sobre la soberanía alimentaria. Muestra la desigualdad, inequidad y marginación de la región a partir de los datos municipales que presenta en el estado de Morelos y reflexiona sobre las condiciones de acceso y equidad en los alimentos y sobre los impactos en la salud. Utiliza metodologías adecuadas a la argumentación que plantea por escrito y cumple con todos los requisitos para ser sustentado como tesis final en el examen.

Sin más por el momento, agradezco de antemano su atención y aprovecho la ocasión para enviarle un saludo cordial;

Atentamente  
***Por una humanidad culta***  
*Una universidad de excelencia*

**DR. ALEX RAMÓN CASTELLANOS DOMINGUEZ**  
**PITC DEL CICSER UAEM**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**ALEX RAMON CASTELLANOS DOMINGUEZ** | Fecha:2023-11-29 00:21:16 | Firmante

WOcfPawdlfEoMvNhdnvBjSmU9RVcJKVJeQEFvgcSSvo8K21LQsrppj9JqsytrZfJQCvUF4Z5/rhqAEGwW4PSBgIjiU+7gFQSNfNXu26RjaY8CIEaQ5m6ZQ9BujDLZyWRnqgZ6HYwa2M60myXts0qWVVOaeUCdKFtxsq8Ik/ZekM/8dHf/zUfNfX+MBfQZtEE3tkYG+QD0Ocu8P/PHHqs9hNtoGIUFqJPsw1hkXnF5LfAwY+C8kSQLuu2GyzQo38WdQ2xrDpl/yMKuajmdpPSY784LACWofQZ+wtFUj/CW+KuMhUWH24pdqB18gnvTh+r8t+PmqAif/QBHS/bngw==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[bxa2MvkXJ](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/ZdSqRfOWmAyrYg4duQi4G63tjZs3e8KQ>

