

# EFFECTOS SOCIOTERRITORIALES DE LAS POLÍTICAS NEOLIBERALES EN LA AGRICULTURA DEL MAÍZ: EL CASO DEL DISTRITO DE DESARROLLO RURAL ATLACOMULCO DEL ESTADO DE MÉXICO. 1990-2015.

*Daniel Aguilar Sánchez<sup>1</sup>*

*María Teresa Sánchez Salazar<sup>2</sup>*

## RESUMEN

La reestructuración del sector agrario nacional, inducida por las políticas neoliberales implementadas a finales de los años ochenta y principios de los noventa del siglo pasado, lejos de incentivar la siembra de maíz y considerando el principio de las ventajas comparativas, ha tratado de orientar el camino de la agricultura mexicana hacia la producción de cultivos más competitivos en el mercado internacional, entre los cuales no figura el maíz. Aunado a lo anterior, también ha propuesto un esquema de producción en el que sólo los grandes y medianos productores de maíz han logrado insertarse en el nuevo modelo agrícola, dejando un tanto a la deriva a los pequeños productores.

El DDR Atlacomulco, ubicado en la porción noroccidental del estado de México, se ha caracterizado por ser un área tradicionalmente importante en la producción de maíz, y a partir del análisis estadístico de sus factores de producción durante el periodo comprendido entre 1990 y 2015, en el presente trabajo se determinan cuáles han sido los principales cambios dentro de la actividad maicera en el marco de la implementación de las políticas neoliberales en la agricultura. Asimismo, se hace una reflexión de la situación del DDR Atlacomulco con respecto a las perspectivas señaladas por algunos autores con relación al posible destino de la

---

<sup>1</sup> Pasante de la Licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, correo electrónico: [aguilarsanchez.daniel@gmail.com](mailto:aguilarsanchez.daniel@gmail.com).

<sup>2</sup> Doctora en Geografía, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, correo electrónico: [mtss@igg.unam.mx](mailto:mtss@igg.unam.mx).

agricultura del maíz a nivel nacional como consecuencia del giro neoliberal del campo mexicano. Como resultado del trabajo se observa que la siembra de maíz no ha perdido su papel preponderante dentro de las actividades agrícolas de la región aunque ha sufrido cambios y presenta una ligera, pero constante, disminución, además de que se reconoce que la estructura laboral agrícola se ha reconfigurado con el paso del tiempo.

**Palabras clave:** DDR Atlacomulco, Neoliberalismo, Maíz.

## **INTRODUCCIÓN**

La política macroeconómica neoliberal se caracteriza por introducir cambios importantes en el papel del Estado dentro de la economía nacional: se incentiva el papel de la iniciativa privada en la esfera económica, convirtiéndose en el pilar del desarrollo de las naciones, al tiempo que el Estado pasa a tener un nivel de participación mínimo en la producción de bienes y servicios, limitándose a establecer un marco legal que garantice el libre mercado (Rojas, 2001; Palley, 2005). Para el caso del campo mexicano, podemos ubicar esta etapa desde finales de los ochenta del siglo XX en adelante, en la cual se han decretado cambios en la política agraria, que hasta el decenio de 1980 se caracterizaba por una importante participación del Estado como incentivador de la actividad agrícola; se llevaron a cabo procesos de adelgazamiento y disminución del gasto gubernamental y privatizaciones de empresas paraestatales en el sector agrícola del país, reorganizándose el agro mexicano. De manera breve, a continuación se exponen algunos de los principales cambios que tuvieron a lugar desde finales de la década de los ochenta en la agricultura mexicana y que buscaron redefinir dicha actividad.

La apertura del agro mexicano, signada en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, significó la progresiva cancelación de aranceles a productos agropecuarios (cosechas, insumos y maquinaria) provenientes de Estados Unidos y Canadá, por lo que el

campo mexicano tendría que competir, en franca desventaja, contra dos de las economías agrícolas más importantes (Salcedo 1999). Además, con la firma del TLCAN se acordó empatar los precios de los productos agrícolas mexicanos con los internacionales, considerablemente inferiores a los que se manejaban en el mercado nacional, cancelando gradualmente la política de los precios de garantía, la cual no obedecía las tendencias internacionales y garantizaba a los productores un ingreso por tonelada fijo ya establecido (Alfaro, 2011).

Previa y posteriormente a la firma del TLCAN, se dieron cambios políticos e institucionales en el sector agrícola mexicano. Algunos de los cambios a resaltar fueron: el aumento de precios en insumos como fertilizantes y semillas mejoradas, al igual que la privatización y/o desaparición de instituciones como Fertilizantes Mexicanos y la Productora Nacional de Semillas que apoyaban a los productores en la adquisición de dichos insumos; por otro lado, servicios a la agricultura, como el agua y la electricidad elevaron su costo, mientras que empresas paraestatales dedicadas a la fabricación de tractores (Fábrica de Tractores Agrícolas y SIDENA Tractores) fueron puestas en venta (Salcedo, 1999; Ruíz, 2014).

Ligado a estos cambios, el sistema de crédito bancario a actividades agropecuarias y la participación del Estado en la comercialización de los productos agrícolas obtenidos también se contrajeron. La Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), que moderaba el mercado de los productos agrícolas reduciendo el papel de los intermediarios, además de otorgar precios de garantía a productores y consumidores, y el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL), que asignaba créditos agropecuarios, paulatinamente disminuyeron su rango de acción para terminar por desaparecer en 1999 y 2003, respectivamente, lo cual supuso, en conjunto con las transformaciones mencionadas con anterioridad, el fin del asistencialismo estatal (Salcedo, 1999; Alfaro, 2011; Ruíz, 2014).

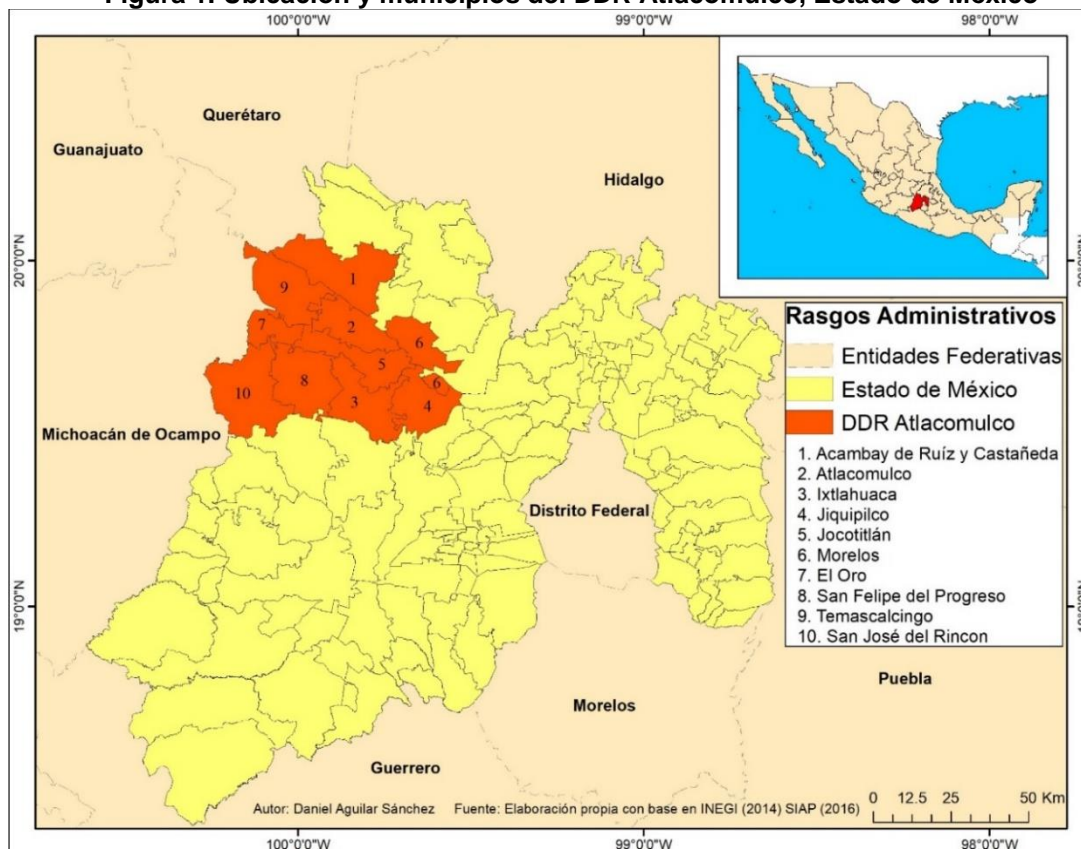
Otro punto relevante es la reforma al artículo 27 constitucional y la nueva Ley Agraria, decretadas en enero y febrero de 1992, de las que se derivó un nuevo perfil para la propiedad de la tierra. Con la intención de incentivar un mercado de tierras, se otorgó al ejido y a la comunidad agraria el dominio pleno de la tierra y libertad de administración de ésta; se permitió la venta o renta de tierras de propiedad social, abriéndose amplios segmentos de la propiedad rural a las fuerzas del mercado con el objetivo de atraer inversión de capitales privados al campo (Varo, 2002; Ávila, Puyana y Romero, 2008; Appendini, 2010).

Ante tales transformaciones de la agricultura mexicana, investigadores de diferentes disciplinas sociales, se avocaron a definir y fundamentar las consecuencias más importantes que traería consigo dicho reajuste al sector agrícola. Muchos coincidían en que el nuevo esquema agrícola afectaría negativamente a la mayoría de los productores, orillándolos en muchos casos a abandonar dicha actividad mientras que una minoría aprovecharía la situación para captar gran parte de los recursos financieros y tecnológicos que el Estado llegara a poner a su disposición (Romero, 2002; Ávila, Puyana y Romero, 2008; Monroy y Juan, 2009); también se señalaba que se afectaría a la producción de cultivos como el maíz y el frijol, cuya extensión de tierra se reduciría en favor de productos agrícolas de exportación (Ávila, Puyana y Romero, 2008). Además se esperaba la privatización y concentración de la tierra agrícola perteneciente a los ejidos y las comunidades agrarias; sin embargo, como señala Appendini (2010), esto no había ocurrido de forma notoria a nivel nacional hasta el año 2007.

En el contexto de la sucesión de cambios señalados en el panorama agrario nacional se ha desarrollado la actividad agrícola en el Distrito de Desarrollo Rural (DDR) Atlacomulco. Ubicado en la zona noroeste del Estado de México, y conformado por 10 municipios (Acambay de Ruíz y Castañeda, Atlacomulco, Ixtlahuaca, Jiquipilco, Jocotitlán, Morelos, El Oro, San Felipe del Progreso, San José del Rincón y Temascalcingo) que en conjunto suman una superficie de

3,703.19 km<sup>2</sup>, el DDR Atlacomulco es el principal productor de maíz a nivel estatal, el cual concentra alrededor del 25% del maíz en el estado (SIAP, 2016). Tomando en cuenta la relevancia del maíz en dicha zona, así como el hecho de que, de acuerdo con los autores señalados anteriormente, la reestructuración de la política agrícola y su giro neoliberal influiría de manera negativa en gran parte de la agricultura nacional, es que se considera relevante hacer una indagación sobre el devenir de la actividad maicera en el ámbito territorial y socioeconómico de la región donde se ubica el DDR Atlacomulco.

**Figura 1. Ubicación y municipios del DDR Atlacomulco, Estado de México**



Por lo anterior, el objetivo de esta investigación se centra en analizar la evolución de la agricultura del maíz en el contexto neoliberal, haciendo una revisión de los cambios en el comportamiento de los factores de producción durante el periodo transcurrido entre 1990 y 2015. Igualmente se reflexionará, en torno a las similitudes y discrepancias observadas entre las características de la producción de maíz en el DDR Atlacomulco durante estos años y si su

comportamiento es acorde con las perspectivas planteadas por algunos autores respecto al posible devenir de la actividad agrícola en el marco de las políticas neoliberales en México.

### **Marco teórico y metodológico**

La presente investigación se enmarca dentro del campo de conocimiento de la Geografía Económica, la cual se enfoca en el estudio de los cambios en la estructura económica, la historia y la tecnología para explicar cómo las actividades económicas se insertan en el territorio, así como en analizar la influencia de éstas en el territorio dentro de contextos históricos específicos y de la economía global (Jonanovic, 2009; Méndez, 1998; Segrelles, 2002).

En las investigaciones de Geografía Económica el análisis de la evolución de los factores de producción agrícola es empleado para generar reflexiones y enunciar conclusiones referentes a las transformaciones del espacio en el que se inserta dicha actividad, y que son también consecuencia de modificaciones económicas y políticas a diferentes escalas.

Rouco y Martínez (2002) definen como Factores Originarios de la Producción de la actividad agrícola a la tierra, el trabajo, y el capital y tecnología. De manera breve, a continuación se define en qué consiste cada uno de ellos:

- *Tierra*: recurso permanente resultado de factores físicos y biológicos cuyas características sirven como base para el desarrollo de la agricultura, siendo propensa al deterioro de sus propiedades físicas, condición que puede ser contrarrestada por medio del factor tecnológico y el capital (*Ibíd.*). Además de su importancia desde el aspecto biofísico, también son relevantes las condiciones de propiedad (tenencia) de la tierra, ya que ésta incide en su uso potencial (Coll-Hurtado y Godínez, 2003). La tenencia de la tierra influye en sus formas de acceso, uso, transferencia, responsabilidades, así como

sus restricciones; determina el quién, el cómo y por cuánto tiempo se puede hacer uso de dicho recurso (FAO, 2003).

- *Trabajo*: actividad humana dirigida a la producción de bienes agrícolas. También influyen los conocimientos y capacidades de las personas que lo ejercen. En el caso de la agricultura mexicana coexiste tanto el trabajo remunerado como el no remunerado, lo cual depende de la situación laboral del trabajador y de cómo se inserta en la actividad: dentro del trabajo remunerado, las diferencias salariales corresponderán a las características de la actividad realizada, así como al valor que se considere que ésta tiene; entre la clase de trabajadores que perciben un sueldo por su labor están los obreros, empleados, jornaleros, técnicos, entre otros (Rouco y Martínez, 2002); el trabajo no remunerado corresponde a aquellos trabajadores que laboran de manera independiente, como es el caso de los agricultores que poseen una parcela propia (hecho que los distingue, en muchos casos, de los trabajadores remunerados, como los jornaleros, por ejemplo), y que por lo tanto no están inmersos en relaciones laborales de tipo obrero-patronales (Coll-Hurtado y Godínez, 2003).
- *Capital y Tecnología*: son los recursos económicos (dinero) que permiten adquirir y crear bienes, así como pagar servicios; el capital agrícola también incluye otros elementos de larga duración como la maquinaria, herramientas o edificaciones. El capital es el conjunto de recursos materiales e inmateriales procedentes de un proceso productivo anterior; comprende al conjunto de bienes que habiendo sido producidos por el hombre son empleados para la creación de otros bienes y servicios (*Ibíd.*). Ligado a lo anterior, continuamente se busca el desarrollo de nuevas técnicas y conocimientos en el ciclo productivo cuya aplicación incrementa la eficiencia de la actividad en cuestión (Pérez, 2003). En la actividad agrícola, el desarrollo tecnológico busca optimizar el sistema de producción (disminuir gastos, aumentar productividad).

En esta investigación, el análisis de los factores de producción permitió identificar los principales cambios en la agricultura del maíz como consecuencia del neoliberalismo en el sector agrícola nacional. Para llevar a cabo dicho análisis se recurrió a la revisión estadística de variables correspondientes a cada factor de producción. Se recopiló información correspondiente al periodo transcurrido entre 1990 y 2015, el cual engloba tanto el inicio de la política neoliberal en la agricultura mexicana, las primeras consecuencias de ésta en el campo mexicano, así como la consolidación de su presencia, por lo que el análisis de estos 25 años se considera adecuado para advertir cómo ha cambiado la agricultura de maíz en el DDR Atlacomulco en el contexto del neoliberalismo. Las variables que se consideraron para el análisis del comportamiento de cada factor de producción se mencionan a continuación:

- Tierra: Superficie sembrada (por tipos de cultivos y particularmente de maíz), tenencia de la tierra agrícola (% de superficie correspondiente a cada tipo de tenencia, propiedades menores y mayores a 5 hectáreas por tipo de tenencia).
- Trabajo: Porcentaje de la población ocupada en actividades económicas primarias (total y desagregada por sexo), posición en el trabajo de la población ocupada en actividades agrícolas, niveles de ingreso de los trabajadores rurales.
- Capital y Tecnología: Superficie de riego, superficie mecanizada, uso de fertilizantes y semillas mejoradas; monto pagado por PROCAMPO, beneficiarios y superficie apoyada.

Además de las variables señaladas, también se tomó en cuenta la información cualitativa derivada de la entrevista realizada a la Licenciada Alejandra González Hernández, jefa del DDR Atlacomulco.

Finalmente, se presenta la evolución de los volúmenes de producción de maíz en estos 25 años, la cual refleja la evolución del cultivo maíz dentro de la etapa neoliberal; esto, conjuntamente con el análisis de los factores de producción, brinda un panorama más amplio respecto a la situación que enfrenta la agricultura maicera en el área de estudio.



## Resultados

La producción agrícola por tipos de cultivos refleja un importante predominio de los granos básicos (principalmente el maíz) sobre el resto de los cultivos a lo largo del periodo 1999-2015 (Cuadro 1). En los cuatro años seleccionados, la superficie sembrada con granos básicos ha sido muy superior al resto de los cultivos, con ligeras caídas, pero sin perder su lugar como el tipo de cultivo de mayor importancia en la zona de estudio.

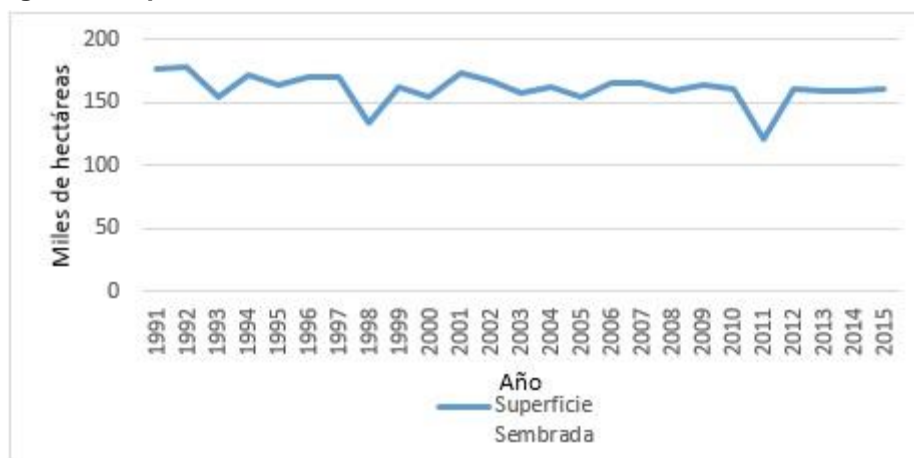
**Cuadro 1. Superficie sembrada por tipo de cultivo respecto a la superficie sembrada total en el DDR Atlacomulco, 1999-2015 (porcentaje).**

Tipos de cultivos	Año			
	1999	2005	2010	2015
Granos básicos	90.36	85.31	86.90	89.12
Granos industriales	0.69	1.37	2.11	1.30
Hortalizas	1.72	0.88	1.00	1.10
Forraje	6.53	12.12	9.65	8.13
Frutas	0.21	0.10	0.08	0.06
Maguey	0.43	0.16	0.16	0.16
Plantas de Ornato	0.06	0.05	0.10	0.13

Fuente: Elaboración propia con base en SIAP (2016).

La superficie sembrada de maíz en el DDR Atlacomulco alcanzó su punto más alto en 1992, rozando las 180 mil hectáreas. En los últimos años ésta se ha mantenido por debajo de las 160 mil hectáreas, después de constantes caídas e incrementos experimentados entre 1990 y 2015 (Figura 2).

**Figura 2. Superficie sembrada con maíz en el DDR Atlacomulco, 1991-2015.**



Fuente: Elaboración propia con base en el Anuario Estadístico del Estado de México (1991-1999) y SIAP (2016)

De 1991 a 2007, la propiedad social de la tierra se consolidó como la más importante en las áreas de producción agrícola. La superficie de labor con este tipo de tenencia creció de forma importante mientras que la de tenencia privada y mixta no presentó cambios relevantes. Finalmente, el número de unidades de producción por cada tipo de tenencia se incrementó en ese mismo periodo (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Superficie de labor por tipo de tenencia, 1991 y 2007**

1991			
Superficie de labor (Has)	Superficie de labor privada	Superficie de labor ejidal y comunal	Superficie de labor mixta
124,485.07	22,638.39	87,479.99	14,366.691
Unidades de Producción (U.P.)	U.P Privadas	U.P. Ejidal-Comunal	U.P. Mixta
67,767	9,865	52,548	5,354
Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.
1.84	2.29	1.66	2.68
2007			
Superficie de labor	Superficie de labor privada	Superficie de labor ejidal y comunal	Superficie de labor mixta
167,292.99	24,732.50	128,089.46	14,471.03
Unidades de Producción (U.P.)	U.P. Privadas	U.P. Ejidal-Comunal	U.P. Mixta
155,105	23,724	125,925	5,456
Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.
1.08	1.04	1.02	2.65

Fuente: Elaboración propia con base en Censo Agrícola, Ganadero y Forestal (1991 y 2007).

Resalta el crecimiento de unidades productivas, tanto privadas como sociales, menores a las 5 hectáreas (minifundios), cuyo promedio de hectáreas por unidad de producción se contrajo sustancialmente. Paralelo a la proliferación de los minifundios, creció la superficie promedio por unidades de producción mayores a 5 hectáreas en tierras de tenencia ejidal y comunal (Cuadro 3).

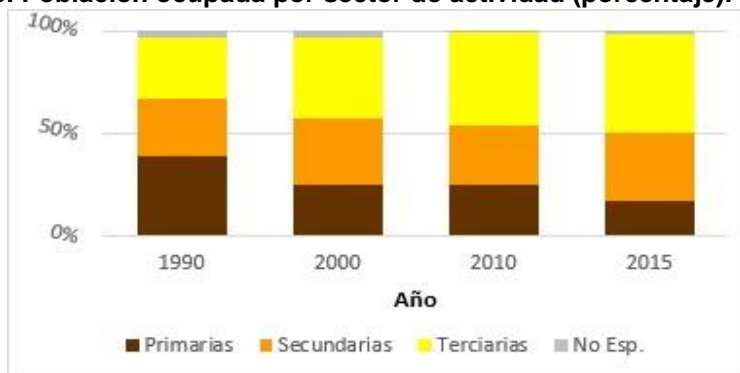
**Cuadro 3. Superficie de labor por extensión y tipo de tenencia. 1991 y 2007.**

1991					
Privada		Ejidal-Comunal		Mixta	
<5 Has	>5 Has	<5 Has	>5 Has	<5 Has	>5 Has
9,502.62	13,135.76	73,343.834	14,136.156	9,880.495	4,486.196
U.P	U.P	U.P	U.P	U.P	U.P
9,247	618	50,998	1,560	4,878	476
Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.
1.03	21.26	1.44	9.06	2.03	9.42
2007					
Privada		Ejidal-Comunal		Mixta	
<5 Has	>5 Has	<5 Has	>5 Has	<5 Has	>5 Has
9,646.95	15,085.56	87,289.25	40,800.21	6,986.89	7,484.14
U.P	U.P	U.P	U.P	U.P	U.P
22,287	1,437	123,314	2,611	4,877	579
Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.	Has/U.P.
0.43	10.50	0.71	15.63	1.43	12.93

Fuente: Elaboración propia con base en Censo Agrícola, Ganadero y Forestal (1991 y 2007).

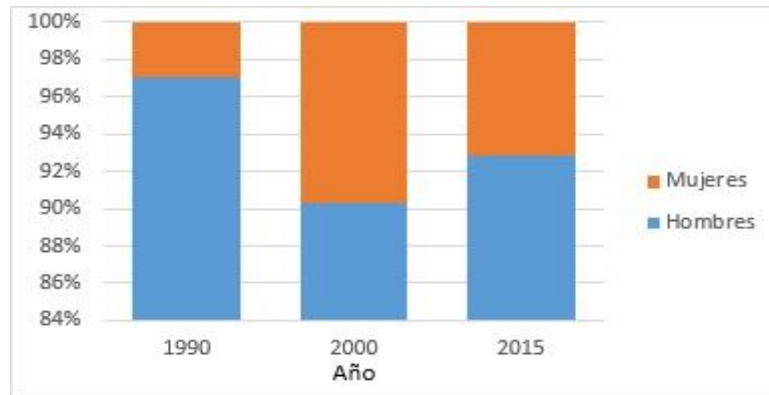
La población ocupada en las actividades económicas primarias como la agricultura, es cada vez menor; entre 1990 y 2015, las actividades primarias pasaron de emplear el 39% de la población ocupada, al 17.5% de la misma (Figura 3); además, de manera paulatina se ha acrecentado la presencia del trabajo femenino en este sector de la economía, aunque sigue siendo muy superior la proporción de la mano de obra masculina en esta actividad (Figura 4).

**Figura 3. Población ocupada por sector de actividad (porcentaje). 1990-2015.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo de Población y Vivienda (1990, 2000, 2010 y 2015).

**Figura 4. Población ocupada en el sector primario por sexo (porcentaje), 1990-2015.**

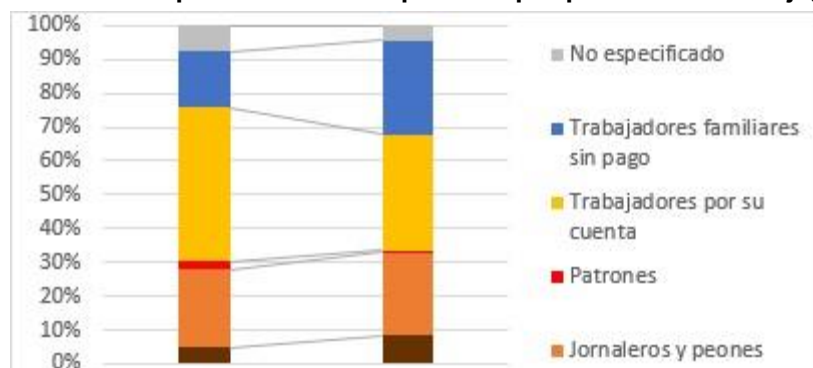


Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo de Población y Vivienda (1990, 2000 y 2015).

Entre 1990 y 2000, resalta la disminución en la proporción de población ocupada en el sector primario con la posición de patrones y, en mayor medida, de quienes trabajan por cuenta propia; en contraste, aumentó la presencia de trabajadores catalogados como empleados y obreros y de trabajadores familiares que no perciben un salario, mientras que el sector de jornaleros y peones mantiene cierta estabilidad al presentar un ligero incremento (Figura 5).

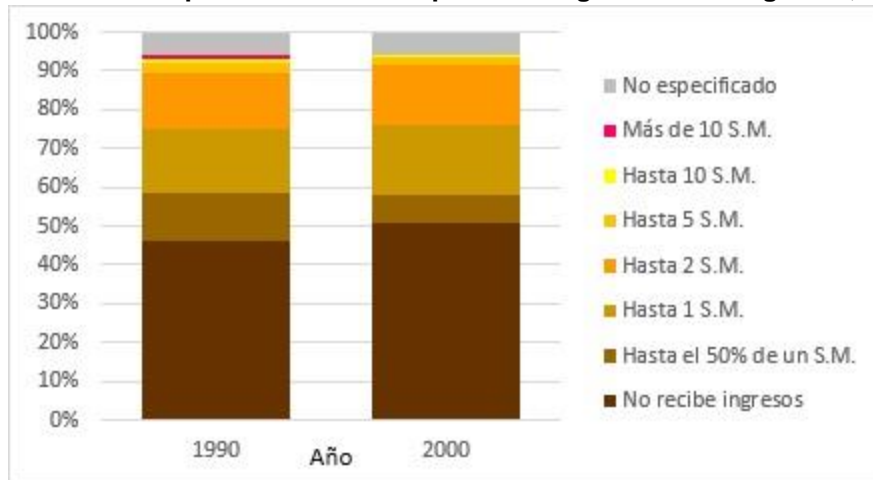
Los ingresos devengados por la población empleada en el sector primario se caracterizan por su ausencia o por ser muy bajos. Para el año 2000, alrededor del 75% de las personas dedicadas a actividades económicas primarias tienen ingresos inferiores a un salario mínimo (50% del total no percibía ingreso alguno). Por el contrario, el número de personas que percibían ingresos mayores a 5 salarios mínimos no supera ni el 1% del total para el año 2000 (Figura 6).

**Figura 5. Población ocupada en el sector primario por posición de trabajo, 1990-2000.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo de Población y Vivienda (1990, 2000).

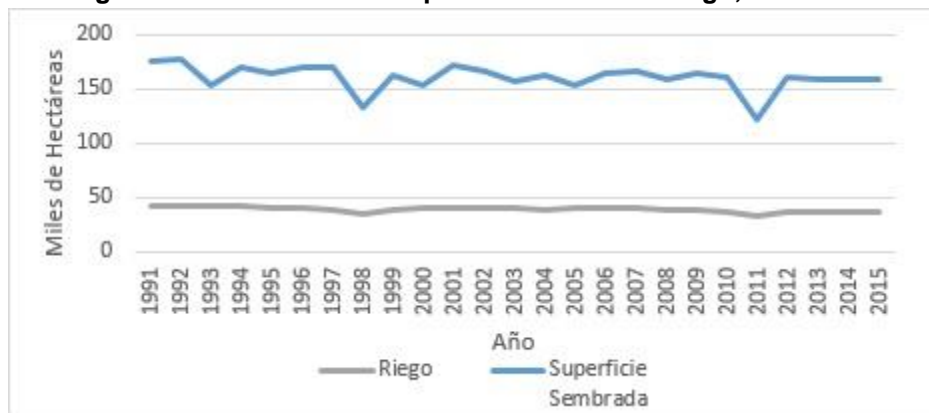
**Figura 6. Población empleada en el sector primario según nivel de ingresos, 1990-2000.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo de Población y Vivienda (1990, 2000).

Con respecto al capital y tecnología, se observa que la superficie de tierras trabajadas que disponen de un sistema de riego, ha evolucionado ligeramente de forma negativa, pasando de más de 40 mil hectáreas a principios de los 90's, a 36 mil hectáreas en los últimos años (Figura 7).

**Figura 7. Evolución de la superficie de maíz de riego, 1991-2015.**

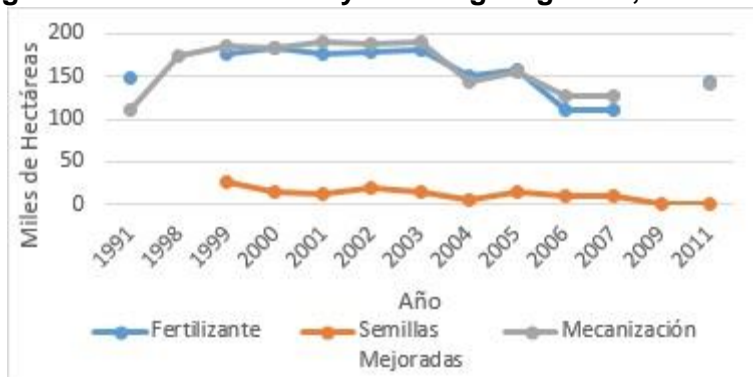


Fuente: Elaboración propia con base en el Anuario Estadístico de Estado de México (199-1999) y SIAP

En cuanto a la actividad agrícola en general, la superficie mecanizada y el uso de fertilizantes disminuyeron notablemente a principios del nuevo milenio después de haber estado presente su uso en gran parte de la superficie agrícola del DDR Atlacomulco. Por otro lado, el empleo de

semillas mejoradas ha sido poco incentivado y/o asimilado en las unidades productivas agrícolas, y su aplicación ha sido poco extendida en estos años (Figura 8).

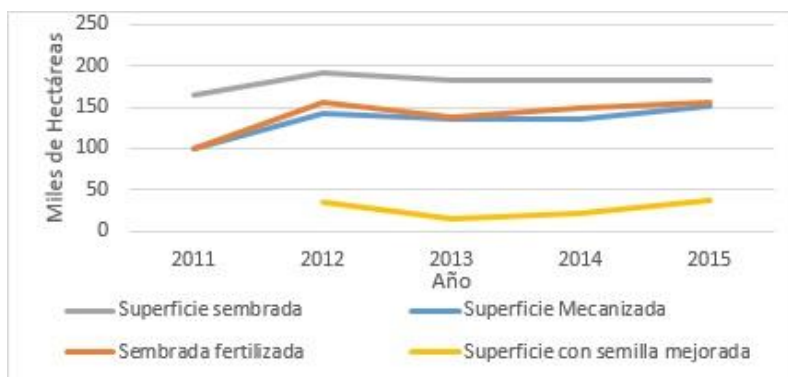
**Figura 8. Uso de insumos y tecnología agrícola, 1991-2011.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anuario Estadístico del Estado de México (1991-2012).

En la agricultura maicera, la utilización de estas técnicas se ha expandido en los últimos años. La superficie mecanizada y con uso de fertilizantes es cercana a la superficie total sembrada de maíz; ha crecido la disponibilidad y empleo de estas prácticas. Lo contrario ha ocurrido con el uso de semillas mejoradas, cuyo aprovechamiento aún mantiene un papel secundario (Figura 9).

**Figura 9. Uso de insumos y tecnología en la superficie maicera, 2011-2015.**

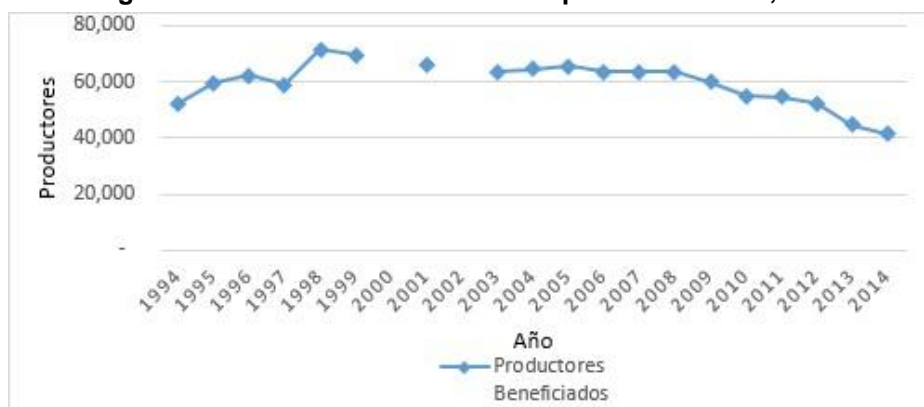


Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el DDR Atlacomulco.

En cuanto al programa PROCAMPO, su padrón de beneficiarios creció durante sus primeros años, pasando de 50 mil en 1994 a más de 70 mil en 1998, sin embargo, 20 años después de

que se implantó el programa, el número de beneficiarios disminuyó en alrededor de 10 mil personas (Figura 10).

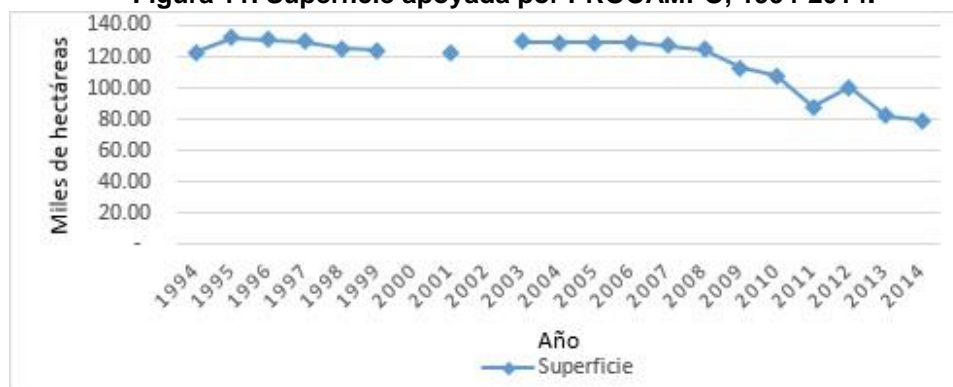
**Figura 10. Productores beneficiados por PROCAMPO, 1994-2014.**



**Fuente:** Elaboración propia con base en el Anuario Estadístico del Estado de México (1995-2015).

Entre 1994 y 2008, el total de la superficie beneficiaria de PROCAMPO se mantuvo constante, oscilando entre las 125 y 130 mil hectáreas; en los últimos años su descenso ha sido a un ritmo acelerado. Hasta 2008, el programa cubría más de 125 mil hectáreas; seis años después sólo estaba presente en 79 mil hectáreas (Figura 11).

**Figura 11. Superficie apoyada por PROCAMPO, 1994-2014.**



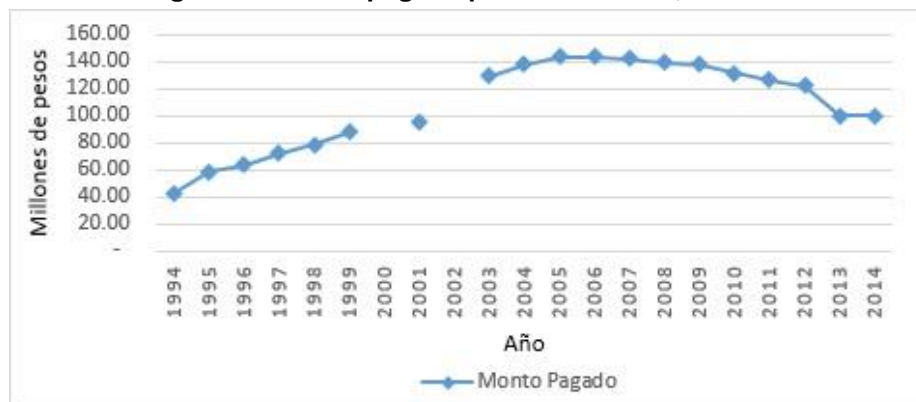
**Fuente:** Elaboración propia con base en el Anuario Estadístico del Estado de México (1995-2015).

Los montos económicos de PROCAMPO destinados al área de estudio han seguido un comportamiento similar al de las variables anteriores. Con un aumento constante en sus



primeros años, pasando de 40 millones de pesos en 1994 a 143 millones en 2005, éstos comenzaron a descender hasta 99 millones de pesos en 2014 (Figura 12).

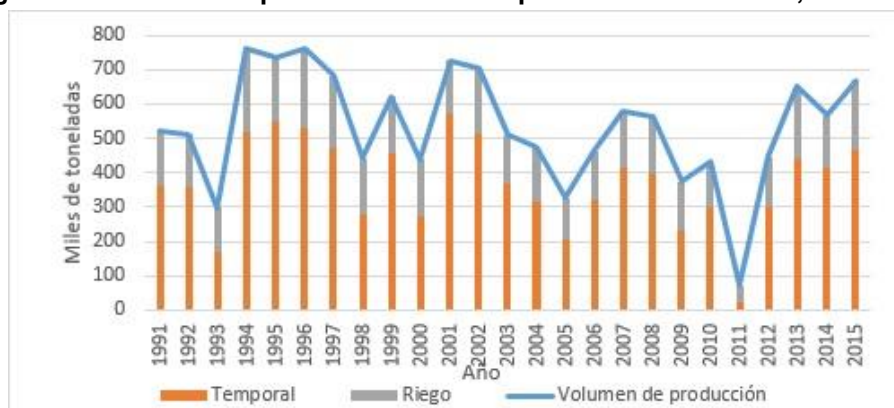
**Figura 12. Monto pagado por PROCAMPO, 1994-2014.**



Fuente: Elaboración propia con base en el Anuario Estadístico del Estado de México (1995-2015).

Para finalizar, la evolución del volumen de producción de maíz entre 1991 y 2015 se ha caracterizado por ser muy irregular, con caídas importantes intercaladas con periodos de un mejor desempeño. A mediados de los noventa se registraron los mayores volúmenes, los cuales oscilaban alrededor de las 750 mil toneladas, mientras que en los últimos años la producción se ha mantenido cercana a las 670 mil toneladas, un nivel muy lejano al de la última década del milenio anterior (Figura 13).

**Figura 13. Volumen de producción de maíz por modalidad hídrica, 1991-2015.**



Fuente: Elaboración propia con base en Anuario Estadístico de Estado de México (1991-1999) SIAP (2016)



La producción de maíz en tierras de temporal ha presentado un comportamiento marcadamente irregular a lo largo del periodo, a diferencia de la producción obtenida en áreas de riego, la cual se ha mantenido más constante a lo largo del periodo.

## **Discusión**

En el DDR Atlacomulco la agricultura de maíz se ha mantenido como la actividad agrícola predominante durante el periodo 1991-2015, y la amplia extensión territorial que ocupa hace que las variaciones en la superficie sembrada a través del tiempo no sean tan notorias; no obstante, las transformaciones territoriales, sociales y económicas en la agricultura maicera, consecuencia del giro neoliberal en la política agrícola, son evidentes.

Comenzando por el factor tierra, la figura de la propiedad social de la tierra (ejidal y comunal) no muestra signos de haber perdido su importancia como el principal tipo de propiedad rural, sino que, por el contrario, se fortaleció, incrementando su extensión entre 1991 y 2007; no se percibe, por ende, un intenso proceso de privatización de tierras ejidales y comunales como se preveía que sucedería. De acuerdo con los comentarios externados por la jefa del DDR Atlacomulco, más común que la privatización de tierras es la renta de terrenos de labor; de manera que hay propietarios (ejidatarios, comuneros o privados) que concentran y producen en grandes superficies propias y rentadas, lo cual les brinda oportunidades para acceder a mayores financiamientos gubernamentales por medio de proyectos productivos que se consideren competitivos, mientras que los productores que dan sus tierras en arrendamiento se desvinculan de la actividad agrícola.

Si bien se ha ampliado la superficie de labor en el DDR Atlacomulco, también aumentó radicalmente el número de unidades de producción de una extensión menor a 5 hectáreas, es decir, minifundios considerados como áreas de baja potencialidad agrícola (circunstancia que

es causa de la renta de la tierra); también resalta que entre 1991 y 2007 se ha dado un ligero fenómeno de concentración de tierras de propiedad ejidal y comunal. Paulatinamente se ha polarizado la tenencia social de la tierra, pues coexisten unidades de producción de reducidas dimensiones, con otras que acaparan grandes extensiones de tierras de labor agrícola.

Contrario a lo que se preveía como consecuencia del neoliberalismo, la agricultura maicera ha mantenido su papel preponderante dentro de la actividad agrícola del área de estudio; no hay muestras fehacientes de una reorientación productiva de las tierras hacia el cultivo de otros productos más comercializables en el mercado internacional, pese a los esfuerzos de SAGARPA por impulsarlos como alternativas económicamente más rentables.

Aunque el cultivo de maíz se ha mantenido como la actividad agrícola más importante dentro del DDR Atlacomulco, la superficie ocupada ha presentado una tendencia a la baja, a causa del abandono del campo como consecuencia de la falta de estímulos, el alza en los precios de insumos, y el retiro de los apoyos a la producción de este grano.

El neoliberalismo ha reconfigurado la estructura laboral de la agricultura en México al plantear un nuevo panorama que exige una mayor competitividad de los productores, y una mayor capacidad de éstos para llevar a cabo su labor de manera autónoma (con una participación mínima del Estado); al no contar todos ellos con este perfil, los resultados son el abandono del campo o la reestructuración laboral agrícola, reflejada en cambios en la posición de trabajo de los agricultores.

El incremento, aunque ligero, de la participación del sector femenino en la agricultura, es una muestra de la reorganización laboral dentro de esta actividad; por lo regular, como resultado del abandono del campo por la mano de obra masculina en la búsqueda de nuevas oportunidades

de trabajo, la fuerza laboral femenina sustituye al trabajo masculino en la agricultura. Cabe resaltar que en muchos casos, si bien es la mujer quien lleva a cabo la actividad agrícola en las parcelas, al no ser legalmente dueñas de ésta, el acceso a programas de apoyo al campo no es posible, ya que muchos de estos apoyos están condicionados a demostrar la titularidad de la propiedad del predio (*La Jornada del campo*. 11 de diciembre de 2008).

Con una participación mayor de mano de obra femenina y familiar en el cultivo del maíz, las relaciones laborales en esta actividad se transformaron, aumentando el número de trabajadores que no perciben un salario. De la misma forma, se ha reducido el número de trabajadores por cuenta propia (los cuales cuentan y trabajan sobre una parcela propia) mientras que las relaciones obrero-patronales se intensificaron, aumentando la cantidad de empleados y jornaleros, mientras que la de patrones disminuyó.

Los bajos salarios en la agricultura se han ido agudizando debido a que no se considera una actividad rentable. La mayoría de los trabajadores, al concentrarse en el sector de autoconsumo, no reciben ingresos por su labor; considerando a este gran sector de la población, el sueldo del 90% de las personas que trabajan en el sector agrícola no supera los dos salarios mínimos, lo que refleja la baja rentabilidad con la que generalmente se asocia a la agricultura, en este caso, de granos básicos como el maíz.

La disponibilidad de recursos es importante para la adquirir insumos e implementar técnicas agrícolas. Los precios de los insumos agrícolas han aumentado incesantemente, mientras que el aumento en los ingresos obtenidos en la agricultura maicera no presenta el mismo ritmo. La falta de recursos para hacerse de lo necesario para desempeñar la actividad es una causa importante del abandono de la siembra de maíz en el DDR Atlacomulco, ya que considerando

que los gastos (monetario, temporal y energético) que requiere la actividad son mayores que los beneficios que se obtienen a través de ésta, pierde su rentabilidad.

El retiro del Estado como incentivador de la actividad agrícola de maíz también se ve reflejado en el estancamiento y la eventual caída en el uso de insumos como fertilizantes y semillas mejoradas, la mecanización de la superficie de labor, y el empleo de infraestructura de riego. El uso de estos elementos que potencializan la agricultura disminuyó desde mediados de la década pasada, y pese a haber experimentado un incremento en los últimos años, no ha sido superior al de los años anteriores.

El devenir de PROCAMPO ejemplifica cómo la instrumentación de apoyos que impulsen la producción de maíz ha sido insuficiente durante estos años. A una década de su implementación, PROCAMPO comenzó a disminuir su participación en los campos maiceros, con reducciones en los montos destinados a la actividad, en la superficie apoyada y en el número de beneficiarios. La contracción de PROCAMPO en la actividad maicera es resultado tanto de los recortes presupuestales destinados al programa (resultado de la continua reducción del presupuesto federal asignado al apoyo del sector agrícola), como por el abandono mismo del campo y de la producción de maíz, clara evidencia de que las políticas para atenuar los efectos negativos del neoliberalismo en el campo mexicano no han sido exitosas.

Cabe mencionar que la disminución de beneficiarios del programa a partir de 1998 no tuvo un comportamiento similar a la superficie beneficiada por el programa, la cual se mantuvo casi estable por unos años más. Esta situación refleja tanto procesos de concentración de tierras como del apoyo económico otorgado por el programa, ya que a pesar de que se reduce el número de personas beneficiadas, la superficie acreedora del apoyo y el monto recibido por

ésta no disminuyen, sino que se mantienen, ahora aprovechados por una cantidad menor de productores.

Los periodos de altibajos en la superficie sembrada de maíz, así como en el uso de técnicas e insumos durante el ciclo productivo de la actividad, se han visto reflejado en los volúmenes de producción obtenidos de dicho grano, el cual se ha caracterizado por caídas constantes e importantes entre 1991 y 2015, siendo las unidades productivas de temporal las que muestran una evolución más errática.

En los últimos años se han elevado los volúmenes de producción de maíz como consecuencia de un mayor uso de insumos y de maquinaria agrícola, no obstante, la producción actual sigue alejada de los niveles conseguidos a mediados de los años noventa.

## **Conclusiones**

La agricultura del maíz en el DDR Atlacomulco presenta algunas particularidades que discrepan con las proyecciones y suposiciones que se han realizado en torno a los efectos de la instauración de una política neoliberal en el sector agrícola mexicano.

La metodología empleada en la presente investigación se basó en la consideración de los diversos factores que influyen en las características de la agricultura (el factor humano, la situación de la tierra y las condiciones técnicas bajo las cuales se labora) y no exclusivamente en los volúmenes de producción, los cuales son consecuencia de todos los factores que la condicionan y de su comportamiento a través del tiempo. Además, el periodo elegido a investigar (1990-2015) permite observar las rupturas y continuidades que se han dado en la siembra de maíz dentro de un contexto de larga duración. También es de considerar, que aunque la metodología permite construir una visión de conjunto de la problemática estudiada, al

mismo tiempo es muy general si meditamos sobre aquellos procesos que se desenvuelven en escalas más locales. Los sesgos temporales en la información obtenida (casos en los que no se dispone de datos recientes como el estudio los requiere) es otra condicionante al momento de sacar conclusiones de la investigación, por lo que la entrevista realizada a la jefa del DDR Atlacomulco, la licenciada Alejandra González Hernández, ayudó a responder algunas de las interrogantes surgidas al inicio y durante el desarrollo de la investigación, y que en un principio no podían ser resueltas por la falta de datos oficiales.

En la zona de estudio, la siembra de maíz no ha perdido su papel preponderante dentro de la agricultura de la región, ni ha crecido de manera significativa el cultivo de otros productos que pudieran sustituir al maíz dentro de las unidades de producción, pese a que continuamente desde instituciones gubernamentales como SAGARPA se ha tratado de sustituir la producción de maíz para aprovechar la superficie de labor sembrando otra clase de cultivos por medio de diferentes programas dirigidos al otorgamiento de facilidades para la siembra y comercialización; tampoco ha sido evidente la privatización de tierras agrícolas ejidales y comunales (aunque sí se corroboró la renta), pues hasta 2007, último año del que se dispone de datos censales, éstas se habían consolidado como las principales formas de propiedad de la tierra; al menos en estos puntos, la realidad difiere de lo que se esperaba décadas atrás

Pese a esto, el sector maicero no se ha mantenido inmune a los efectos del neoliberalismo. Se ha reestructurado ligeramente el sector laboral, el cual muestra una gradual proletarización de ex trabajadores independientes, el ingreso monetario de la PEA primaria, en la mayoría de los casos, sigue siendo raquítrico, al tiempo que se ha incrementado la participación femenina dentro de la actividad, en sustitución de la masculina. Estas condiciones han contribuido a la disminución en la superficie sembrada de maíz durante estos 25 años.

Con una producción predominantemente de temporal y con una aplicación de insumos y técnicas muy irregular, constantemente la producción de maíz ha mantenido una tendencia hacia su disminución con volúmenes de producción que varían de forma importante de un año a otro.

Como se puede observar, hay diferentes matices en cuanto a los cambios por los que ha pasado la actividad maicera en el DDR Atlacomulco, algunos coinciden, en diferentes grados, y otros discrepan de las visiones que se han planteado respecto a los efectos que se esperaban de la aplicación de las políticas neoliberales en la agricultura. Si bien la producción de maíz no ha entrado, ni por asomo, en un periodo de decadencia o de reconversión productiva de sus tierras, ni en un abandono en proporciones notables, tampoco se ha mantenido sin cambios.

Finalmente, cabe resaltar que la agricultura del maíz en el DDR Atlacomulco transita por una situación incierta en cuanto a sus perspectivas futuras, dado que ni el Estado, ni la iniciativa privada (como defendían los promotores del neoliberalismo en México) han asumido un papel preponderante de impulsores de esta actividad, por lo que son los mismos productores los que por cuenta propia la han sostenido. Aunque el DDR Atlacomulco no es una región agrícola que pareciese haber entrado en una crisis como consecuencia de la reestructuración del sector agrario por la política neoliberal, sí ha quedado a la deriva y llena de incertidumbre respecto al futuro próximo.

## REFERENCIAS

- Monroy, F., Juan, J.** (2009) "Agricultura y migración campesina. Un estudio para comprender la incorporación del trabajo infantil en una región indígena de México" en *Revista Argentina de Sociología*. [En Línea] Vol. 7 (12-13), Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26912284006> [Acceso: noviembre 30, 2016]
- Palley, T.** (2005). "Del Keynesianismo al neoliberalismo: paradigmas cambiantes en economía" en *Economía UNAM*. [En línea] Vol. 2 (4), 138. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ecu/article/view/2827/2387>. [Acceso: marzo 20, 2016]
- Rojas, R.** (2001). Historia universal y globalización: ¿Caras de una misma moneda? *Temas de Historia Social de la Educación y la Pedagogía*, 161-189.
- Appendini, K.** (2010) "La regularización de la tierra después de 1992: la "apropiación" campesina de Procede" en Yúnez, A. (coord.). *Economía rural*. México: El Colegio de México.
- Ávila, J., Puyana, A., Romero, J.** (editores) (2008). *Presente y futuro del sector agrícola mexicano en el contexto del TLCAN*. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos, Estado de México, Universidad Autónoma de Chapingo. México.
- Coll de Hurtado, A., y Godínez, M.** (2003). *La agricultura en México: un atlas en blanco y negro*. México: UNAM, Instituto de Geografía.
- FAO** (2003). *Tenencia de la Tierra y Desarrollo Rural*. [En línea]. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/005/Y4307S/Y4307S00.HTM>. [Acceso: mayo 30, 2016].
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)** (1991-2016). Anuario Estadístico del Estado de México. México. INEGI.
- Jovanoviâc, M.** (2009) *Evolutionary economic geography: location of production and the European Union*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Romero, E.** (2002) *Un siglo de agricultura en México*. México: Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Rouco, A. y Martínez, A.** (2002). *Economía Agraria*. Murcia: Universidad de Murcia.



**Salcedo, S.** (1999). *Impactos diferenciados de las reformas sobre el agro mexicano: productos, regiones y agentes*. Chile: CEPAL.

**Segrelles, J. A.** (Dir.). (2002). *Geografía Humana: Fundamentos, métodos y conceptos*. Alicante, España: Editorial Club Universitario.

**Varo, R.** (2002) *La reforma agraria en México desde 1853. Sus tres ciclos legales*. Guadalajara, México: Centro universitario de Ciencias Económico Administrativas.

**La Jornada del campo** (2008, 11 de diciembre). Mujeres rurales y crisis alimentarias. *La Jornada en línea*. [En línea] Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2008/12/12/tierra.html>. [Acceso: febrero 20, 2017].

**Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**. Censos y Conteos de Población y Vivienda; 1990, 2000, 2010. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/default.aspx> [Acceso: febrero 2017]

Censos Agropecuarios; 1991 y 2007.

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro/> [Acceso: enero, 2017]

**Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)**. Producción Agrícola. [www.gob.mx/siap/acciones-y-programas/produccion-agricola-33119](http://www.gob.mx/siap/acciones-y-programas/produccion-agricola-33119). [Acceso: agosto, 2016]

**Alfaro, D.** (2011). *Evaluación del desempeño y benchmarking: nuevas herramientas para el Programa de Apoyos Directos al Campo denominado PROCAMPO en su proceso de reingeniería*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México.

**Ruíz, E.** (2014). *Problemática de los subsidios a los productores de granos en México: el caso de Procampo*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México.