

POLÍTICA AGRARIA Y DESARROLLO SOCIAL EN TERRITORIO TLAHUICA DEL ESTADO DE MÉXICO

Montes de Oca Hernández, Acela^{1*}
Salas Alfaro, Renato^{**}

Resumen

La economía nacional se ha respaldado en la agricultura campesina y, pese a ello, con el neoliberalismo, este proyecto de mediados del siglo XX se debilita. La apuesta del siglo XXI es por los energéticos, en ellos la política agraria está directamente vinculada con la pobreza: los pobres ahora son los campesinos que no quieren ingresar al modelo de producción basado en paquetes tecnológicos, fuertemente impactantes al medio ambiente, o bien, con la búsqueda de sistemas de producción orgánica, regulada por el mercado, con el título de sustentables.

En este sentido, ¿cuál es la relación entre el entorno socioambiental y los sistemas de producción agrícola de comunidades originarias? Interesa exponer el contexto de la reforma agraria de la comunidad tlahuica para examinar la relación entre la producción agrícola y el bosque. Partimos del método

*Orcid 0000-0001-6331-3555, SNI-Conacyt I.

**Orcid 0000-0002-9618-8516, SNI-Conacyt II.

¹A. Montes de Oca, R. Salas, Universidad Autónoma del Estado de México-Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. acela_cicsyhahoo.com.mx.

etnográfico para obtener la descripción del contexto productivo y ambiental de las familias campesinas. En los espacios productivos tlahuicas pervive la pequeña explotación vinculada a la tenencia de la tierra comunal, no por su eficiencia económica, generalmente en déficit, sino por su capacidad de proveerlos de recursos alimenticios culturalmente benéficos, mantener la cohesión social y ser una justificante para la custodia de un territorio forestal histórico.

Keywords: sistemas agrícolas, tierras comunales.

Abstract

The national economy has been supported by peasant agriculture and despite this, with Neoliberalism, this mid-twentieth century project is weakening. The bet of the 21st century is for the energetics, in them the agrarian policy is directly linked to poverty, the poor now are the peasants who do not want to enter the production model based on technological packages, strongly impacting the environment, or, with the search of organic production systems, regulated by the market, with the title of sustainable.

In this sense, what is the relationship between the socio-environmental environment and the agricultural production systems of native communities? It is interesting to expose the context of the agrarian reform of the Tlahuica community to examine the relationship between agricultural production and the forest. We start from the ethnographic method to obtain the description of the productive and environmental context of the peasant families. In the Tlahuicas productive spaces the small exploitation linked to the possession of the communal land survives, not because of its economic efficiency, generally in deficit, but because of its capacity to provide them with culturally beneficial food resources, maintain social cohesion and be a proof of custody of a historic forest territory.

Palabras Clave: agricultural systems, communal lands.

Introducción

En 1917, constitucionalmente se declararon nulas todas las concesiones, composiciones, ventas de tierras, aguas y montes hechas por las secretarías de Fomento, Hacienda o cualquiera otra autoridad federal, llevadas a cabo en el periodo comprendido del 1 de diciembre de 1876 al 1 de diciembre de 1917, pues mediante algunas de ellas se invadieron y ocuparon ilegalmente ejidos y terrenos de común repartimiento. Bajo el amparo de la Constitución de 1917, a los núcleos de población que de hecho o por derecho guardaron el estado comunal se les reconoció la capacidad para aprovechar de manera común las tierras, bosques y aguas o se les restituyeron (Artículo 27, fracción VII). A este suceso histórico se le conoce en México como la reforma agraria.

Sin embargo, los pobladores rurales estuvieron en constante inquietud por el proceso seguido en el reconocimiento de sus derechos históricos para restituirles sus tierras (Cedrún, 2011; Reina, 2011). Las pugnas se presentaron por el desconocimiento de los documentos presentados por las comunidades, muchas veces tildados de apócrifos. En estos casos, lo que convino al Estado y sus dependencias agrarias fue la dotación de tierras mediante la figura jurídica de ejido (regidas por la autoridad del comisariado del ejido y cuya propiedad fue entregada en usufructo) (Katz, 1990; Aguado, 1989; De la Peña, 1989; Mendoza, 2015). En otros casos, las instituciones agrarias reconocieron el derecho histórico a la tierra, surgiendo la figura jurídica de comunidades (regidas por el comisariado de bienes comunales). Así surgieron dos tipos de propiedad social² en el siglo XX: la ejidal y la de bienes comunales. No obstante, el proceso de entrega y reconocimiento de tierras se extendió desde 1917 hasta 1992, es decir, el proceso de solicitud-entrega fue postergado (a veces más de 60 años). En 1992, el gobierno federal, a través de las instituciones agrarias, anunció el fin al reparto de tierra y, por ende, de la creación de ejidos.

Ahora bien, a inicios del siglo XX existieron casos de reconocimiento jurídico de tierras bajo la modalidad de bienes comunales, como el caso de estudio que se documenta. Posiblemente este letargo de reconocimiento jurídico de la tierra a las comunidades rurales nos ayude a redefinir los vínculos entre la posesión de los recursos y el desarrollo de la población, o bien permita entender las innovaciones tecnológicas que marcan la diferencia social de las clases, además de la emergencia de nuevas actividades y dinámicas de

²También denominadas propiedades rurales de uso colectivo (Sánchez, 2014).

producción. Lo que indudablemente se evidencia es una situación desigual de las comunidades rurales que compiten por los recursos forestales e hídricos, marcada por la fragilidad de sus fuentes de empleo, la inseguridad de sus cosechas, la inexistencia de organizaciones productivas debido a la insuficiencia financiera, falta de apoyo tecnológico, entre otros.

Desde diversos posicionamientos teóricos, ha sido relevante comprender y analizar la relación de la sociedad con sus recursos naturales, así como los costos ambientales (Gadgily Iyer, 1993; Carabias, 1994; Carabias y Toledo, 1994; Reborati, 2000; Wolfensberger, 2005, Reina, 2011; Ploeg, 2015). En esta relación compleja destaca el papel de la agricultura y el manejo forestal empleado por las sociedades rurales como estrategias de desarrollo (Posey, 1984; Left y Carabias 1993); actualmente las investigaciones versan sobre la evaluación de sustentabilidad en sistemas campesinos (Maserá y López, 2000).

Ante las reformas estructurales de política agraria y las condiciones socioeconómicas de la población rural se muestran dos lógicas: una, donde los recursos apoyan la economía familiar de los grupos; la otra, fundamentada en el cuasi resguardo, bajo imposición de sanciones políticas, del uso y manejo de recursos a la población rural. Por tanto, interesa analizar y explicar la actual gestión de recursos naturales y su vinculación con el desarrollo social en territorio tlahuica del Estado de México. Nos interesa visibilizar la gestión ambiental desde la inclusión de factores políticos, técnicos, productivos, organizativos y socioculturales dato el contexto histórico de estos grupos.

Metodología

Mediante el método etnográfico se atiende a la cultura tlahuica, a través de recorridos de área y trabajo de campo llevados a cabo de octubre de 2016 a junio de 2017, observación directa y entrevistas desde la perspectiva de cultura de Huntington (1996) y Kuper (2001), para buscar la interpretación, que no la explicación, de lo siguiente: patrones de cohesión, identidad colectiva, tradición y valores. La muestra fue aleatoria; se basó en los modelos agrícolas de tipología internacional propuestos por la Unión Geográfica Internacional (UGI) destacando cuatro tipos: a) agricultura de subsistencia, b) agricultura itinerante de bosque con barbecho, c) pequeña agricultura extensiva de casi subsistencia con barbechos frecuentes, y d) agricultura comercial. De cada tipología se tomaron los casos más representativos, es decir, agricultores cuya

actividad principal fuese la agraria (con tierra propia, rentada, arrendada, comunal o con otro tipo de propiedad).

Para la gestión de los recursos naturales, incluidos los vínculos y compromisos en el desempeño de ocupaciones, se aplican técnicas y modelos cualitativos y cuantitativos. Respecto al primero se parte de estudios de caso acerca de la relación de los campesinos con el cultivo de la tierra. En cuanto al segundo, se presentan datos referentes a cuatro tipos de caracteres de Kostrowicki (1977, 1990): sociales (porcentaje de tierras explotadas en comunidad y en aparcería, arrendamiento u otras formas de contrato, número de empleados por explotación), funcionales (número de trabajadores, número de animales de trabajo en unidades de tracción animal, intensidad del uso de la tierra), producción agraria (rendimiento del cultivo en toneladas o kilos por ha, porcentaje de comercialización del producto, grado de especialización), estructurales (superficie de cultivos perennes, porcentaje de prados permanentes y porcentaje de producción para la subsistencia).

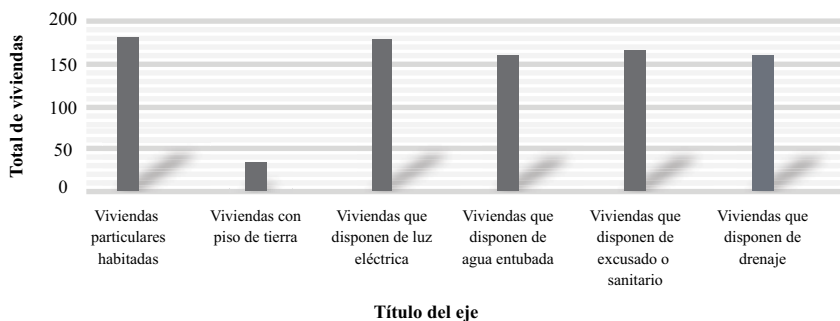
Territorio tlahuica. Patrones de cohesión, identidad colectiva, tradición y valores

Ocuilan es uno de los 125 municipios del Estado de México; cuenta con una extensión territorial de 314.53 kilómetros cuadrados. En el territorio están presentes dos tipos de propiedad social: los ejidos (4), que ocupan una superficie de 3,448.40 hectáreas, y los bienes comunales (1), que se componen de 36,800.45 hectáreas. En las tierras comunales se asienta el pueblo de San Juan Atzingo, cuya población pertenece mayoritariamente al grupo originario tlahuica, uno de los 64 grupos originarios de México que se encuentra en proceso de disminución demográfica. Sin embargo, es menester decir que los niños, jóvenes y la población adulta joven (de 20 a 40 años) han dejado de aprender el idioma que los caracteriza, así como otras de sus peculiaridades culturales ancestrales; lo que sí mantienen de manera constante es su estructura política (jefe supremo), sincretismo religioso (catolicismo-mayordomías) y defensa de territorio.

Es interesante que dentro de una demarcación territorial, gestada a partir de una política pública, se generan numerosos conflictos por los límites de la tierra, los cuales producen al interior divisiones sociales. En este sentido, la localidad de San Juan Atzingo mantiene una relación conflictiva con su cabecera municipal, y ésta con los siguientes municipios: Tianguistenco, Joquicingo, Almoloya

del Río y Malinalco, en el Estado de México, y Buenavista del Monte en el estado de Morelos; y con los pueblos: San Nicolás Coatepec, El Guarda, San Sebastián de Amola, Chalma y San Juan Atzingo. La localidad de San Juan Atzingo está situada en el municipio³ de Ocuilan (en el Estado de México). Hay 949 habitantes. San Juan Atzingo centro está a 2,597 metros de altitud. Las características de sus viviendas se muestra en la Gráfica 1.

Gráfica 1
Servicios públicos en las viviendas de San Juan Atzingo, 2015



Fuente: INEGI, 2010.

Respecto a los bosques, éstos son de coníferas formados por pinos y oyameles; en el centro y en el sur predominan bosques mixtos compuestos por encinos, fresnos, cedros, madroños, ahíles, cazahuates y abundantes matorrales que reciben diversos nombres (Jara, Chapulixtle, Tepozán, Salvialte, etcétera). La población tlahuica no está bien definida, se encuentra dispersa, pero, para las instituciones oficiales que se ocupan de los grupos originarios, en la comunidad de San Juan Atzingo se ubica el mayor número de hablantes. Sin embargo, otras localidades del mismo municipio se autodefinen como la verdadera tlahuica y, si recorremos los barrios de la cabecera municipal, encontramos que la población también se autoprocama verdadera tlahuica.

³ Las municipalidades existieron en el Estado de México desde que se erigió la entidad federativa en 1824 hasta la constitución de 1917 (Salinas, 1998: 126). Por el decreto No. 38, expedido por la legislatura local, a partir del 18 de octubre de 1870 se erigió en municipalidad, denominándose la cabecera municipal Ocuilan de Arteaga.

En aspectos políticos, confluyen tres tipos de autoridades: tradicionales (bienes comunales), religiosas (mayordomías) y civiles (cuatro delegados municipales). En el caso de las mujeres, ha existido una participación activa a razón del avance en la propuesta de equidad de género en los cargos civiles;⁴ en aspectos religiosos, tiene presencia este sexo con el cargo de mandonas, cuya participación se ve reflejada en las mayordomías⁵ y en los bailes religiosos, aunque todavía no ocupan un cargo de alto mando como presidentas de alguna organización política.

De acuerdo con la Comisión Nacional de Población (Conapo) (2010), esta localidad tiene un alto grado de marginación. Por supuesto, las mediciones son genéricas, pero con el propósito de reflejar sus condiciones de ruralidad diremos que el modo de vida característico es de comunidades campesinas de subsistencia, es decir, el ingreso está definido en torno a la abundancia, escasez o restricción de producción agrícola o forestal, la cual se alterna con la venta de fuerza de trabajo no calificada de más de uno de los miembros de la familia. Los recursos económicos de los pobladores dependen de un salario mínimo basado en trabajos esporádicos, la venta directa de productos agrícolas y transformados en alimentos, el comercio formal, en menor medida, e informal, en la mayoría de los casos, y las remesas.

El tipo de estructura territorial tlahuica es el siguiente: en el centro se ubican los poderes administrativos-políticos y religiosos. En el lado norte se ubica el templo relacionado con la religión católica, edificio construido en el siglo XVIII con material de piedra y cantera; en el lado sur se encuentra el edificio de bienes comunales, inmueble de dos pisos construido en 2010 con material de cantera; frente a la iglesia se encuentra una construcción de dos niveles, construida en 1970 con material de tabique cubierto con cemento, denominado delegación municipal, en donde cumplen sus funciones administrativas los cuatro delegados municipales y el comité de agua potable. Las autoridades civiles definen los trabajos y las necesidades de servicios públicos

⁴ Dentro de la organización política de bienes comunales, los hombres que han ocupado un cargo manifiestan que, por ley, es importante incluir a las mujeres (entrevista a presidente de bienes comunales de San Juan Atzingo, 12 de abril de 2017).

⁵ Son organizaciones religiosas que giran en torno a una deidad (imagen esculpida con connotación española, no prehispánica), responsables de organizar la festividad que incluye: recepción de la imagen, colecta del dinero para la fiesta, organización del evento, entrega a otra mayordomía. Generalmente la duración del cargo es de un año.

y ambientales; además participan efusivamente con la organización de las festividades religiosas en honor al santo patrono de la comunidad, en este caso Juan Bautista. No existe un edificio que sistematice la economía de estos pobladores. En la periferia del primer cuadro se ubica un centro de salud.

Estos edificios se encuentran circundados por casas-habitación de uno o dos niveles, con tipo de asentamiento concentrado y semidisperso.⁶ En ellas es común observar solares, milpas, huertas, invernaderos y comercios espontáneos que forman parte de la estructura de las casas-habitación (farmacia, heladería, abarrotes, papelería, carnicería, internet), además de algunos puestos improvisados en las aceras. En seguida, se encuentran las casas dispersas donde predominan los campos de cultivo y los pastizales; después, continúa el bosque alterado por los cultivos agrícolas y el pastoreo; por último, se encuentra el bosque clareado por la tala clandestina. Del bosque alterado algunos habitantes obtienen recursos maderables y no maderables para apoyar su economía, alimentación y vivienda.

El bosque talado es aprovechado por el 4% del total de familias de la comunidad y el 96% por grupos foráneos. De estos últimos, aproximadamente el 70% de los grupos provienen del estado de Morelos y el 30% de otras localidades del municipio de Ocuilan (entrevista colectiva a autoridades municipales y comunales de diversos periodos políticos del municipio de Ocuilan⁷).

El reparto de tierras (agua y bosque)

En 1754, la Real Audiencia aprueba la propiedad de las tierras de los indios naturales de Ocuilan; sin embargo, a pesar de las disposiciones políticas, dichos territorios no estuvieron ausentes de problemas frente a la expansión territorial de los latifundistas y hacendados. Estos hechos de despojo de territorio a la población originaria de Ocuilan se agudizaron con las Leyes de Reforma y el Porfiriato; ya con la Constitución de 1917 se esperaba un cambio en el tipo de propiedad, lo cual tuvo poco eco, pero la ley agraria

⁶Algunas de las construcciones difieren del resto, sobre todo las construidas con un bosquejo arquitectónico, que usualmente pertenecen a migrantes.

⁷Con fines de protección ante eventos violentos, ya suscitados en el territorio, los entrevistados pidieron anonimato.

del siglo XX impactó en la distribución de la propiedad territorial de los que, de acuerdo con las mezclas racionales, eran población mestiza frente a los mal llamados “indígenas tlahuicas”. Estos dos grupos habrían de contender por los límites de sus respectivos territorios, máxime si consideramos que cerca del 85% de dicho territorio es área forestal. No es sino hasta el 7 de octubre de 1980 que se establece un acuerdo ante la Subdirección de la Tenencia de la Tierra, área de bienes comunales, por medio del cual se ordena que inicie el expediente de conflicto por límites de bienes comunales entre los poblados Ocuilan de Arteaga y San Juan Atzingo, del municipio de Ocuilan de Arteaga, Estado de México (DOF, 21 de octubre de 1992). Pero fue hasta 2007 que las autoridades comunales adquirieron la restitución de sus bienes territoriales (Tabla 1).

Tabla 1
Datos referentes a la restitución de tierras comunales en San Juan Atzingo, municipio de Ocuilan, México

Fecha resolución	Superficie en ha restituida	Campe sinos beneficiados	Fecha de ejecución	Fecha de inscripción	Superficie ejecutada
20/06/2007	18321.952410	648	08/04/2008	03/06/2009	18858.272024

Fuente. Padrón Histórico de Núcleos Agrarios (Phina).

Este hecho de reconocimiento de derechos, tal vez precoloniales, no ha estado libre de conflictos, pues en la fecha de restitución de tierras, aguas y bosques se encuentran regulados los aprovechamientos maderables y no maderables por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en la cual se entiende por Áreas Forestales Permanentes las tierras de uso común que establece la asamblea ejidal o comunal (Artículo 7, fracción III). En el Artículo 5 se indica que la propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, los pueblos y comunidades indígenas, las personas físicas o morales, la federación, los estados, el Distrito Federal y los municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos.

Otro de los asuntos pendientes de las autoridades comunales para el control administrativo e intervención ambiental es la sujeción de su territorio con proyectos nacionales, como el caso de Áreas Naturales Protegidas (ANP),

Parques Naturales (PN) y Parque Estatal (PE).⁸ Entre estas designaciones se encuentran las siguientes en el territorio de estudio:

- ANP Lagunas de Zempoala, con 4,790.00 a, y Corredor Biológico Chichinautzin.
- PN “Nahuatlaca-Matlazinca”, con fecha de creación del 20 de septiembre de 1977, que incluye otros municipios como: Joquicingo, Malinalco, Ocuilan, Tenango del Valle, Texcalyacac y Tianguistenco, con un total de 27,878.0 hectáreas (cuenta con programa de conservación y manejo del 19 de mayo de 2011).
- PN “Turístico y Recreativo Zempoala La Bufa, denominado Parque Otomí-Mexica del Estado de México”, con fecha de creación del 8 enero de 1980; incluye los municipios de Capulhuac, Huixquilucan, Isidro Fabela, Jalatlaco, Jilotzingo, Jiquipilco, Lerma, Morelos, Naucalpan, Nicolás Romero, Ocoyoacac, Ocuilan, Oztolotepec, Tianguistenco, Temoaya, Villa del Carbón y Xonacatlán, con un total de 105,844.130 ha (cuenta con programa de conservación y manejo 07 de abril de 2009).
- PE “Cerro La Cruz Tejaltepec”, con fecha de creación del 7 de marzo de 2014, Ocuilan, con un total de 1,734.96 ha.
- PN Lagunas de Zempoala (con Programa de Conservación y Manejo del 8 de marzo de 2011).
- PE Tlatucapa, con fecha de creación de 11 de abril de 2014, Ocuilan, y un total de 213.83 ha.

Dicha confluencia de organismos administradores del territorio expresa sus funciones con propósitos distintos. Asimismo, se aprecia una desigual eficiencia en el resguardo de los recursos maderables, los cuales son utilizados con propósitos e intensidades diferidas. El caso del ANP debe insertarse dentro del desarrollo económico local y nacional, lo que ha traído consigo la injerencia de capitales cuyas actividades prometen no alterar los recursos bióticos, así que las unidades campesinas siguen quedando fuera del resguardo y desarrollo. La venta de mano de obra de las familias tlahuicas con o sin tierra

⁸Decreto Legislativo No. 1079, ley que fue emitida con el fin de implementar medidas que garanticen el patrimonio de las ANP. Esta norma establece que si dentro de un ANP de administración nacional se encuentra a alguna persona en posesión de algún espécimen, producto, subproducto de flora silvestre, fauna silvestre, cuya extracción no se encuentre permitida, el personal del ANP de administración nacional procederá directamente a su recuperación.

es absorbida por un sistema capitalista que no permite el ahorro, inversión o crecimiento de sus sistemas productivos agrarios. En relación con los parques naturales, que incluyen el mayor número de hectáreas en este territorio, se percibe que las restricciones ambientales no han frenado el deterioro de los recursos, pues se sigue practicando la agricultura y ganadería en suelos no aptos para dicha actividad, además de que la tala permitida y clandestina sigue avanzando.

En ambos casos, la organización comunitaria es útil porque es una estructura cuyo sustento es el siguiente: la organización apoya en la regulación, que no en el abandono de la actividad forestal clandestina, mediante monitoreos constantes donde participan todos los representantes de la comunidad. Entre las políticas de colaboración de las comunidades originarias para con los programas ambientales, de corte económico, se encuentra su participación en 2011 (Tabla 2).

Tabla 2
Beneficiarios en la modalidad de apoyo de servicios ambientales hidrológicos 2011

Solicitante	Superficie asignada (hectáreas)	Monto de pago del servicio ambiental (por 5 años)	Monto de pago por asistencia técnica (por 5 años)	Monto total
Bienes comunales de San Juan Atzingo	3,380.26	\$7,197,993.25	\$220,000.00	\$7,417,993.25

Fuente: Padrón Histórico de Núcleos Agrarios (Phina), 2017.

Este tipo de programas integra y coordina diversos tipos de productores; sin embargo, el objetivo es contraproducente, pues se capacita a las autoridades para su útil desempeño en el resguardo forestal exigiendo responsabilidad para evitar la pérdida de superficie, pero carecen de los instrumentos legales, mecanismos técnicos, instrumentos tecnológicos, coordinación y apoyo de autoridades de los tres niveles de gobierno para regular y evitar la tala clandestina y la cacería furtiva.

Poco más o menos de 231 familias tlahuicas (nucleares y extensas) obtienen recursos alimenticios del bosque y también para venta; específicamente en temporada de lluvias (junio a septiembre) se dedican a recolectar los hongos. Las principales variedades reconocidas son: Gachupin, mazorca, enchilado, patas de pájaro, clarines, pancitas, jicarita, pipilita, semas y campanita. Otro de los recursos de gran valía para la población es el recurso agua. Para

la comunidad tlahuica el bosque es un espacio donde nacen los manantiales, ríos y arroyos, por ello los habitantes regulan el acceso al bosque permitiendo la poda de árboles y el corte de los mismos para uso en el hogar, oponiéndose al corte masivo, lo que ha generado conflictos constantes con las personas externas que se dedican a la extracción de madera con fines comerciales. En este sentido, es importante diferenciar entre propiedad y régimen de explotación forestal.

Las miles de hectáreas que conforman el bosque son zonas intervenidas bajo un régimen de explotación de comuneros y no comuneros, en los primeros destaca la acción directa de los 685 campesinos beneficiados con la restitución de tierras comunales, cuya actuación es dual; algunos de ellos realizan o permiten la actividad de roza, tumba y quema, tienen derecho de recolectar productos leñosos y no leñosos, participan en campañas de reforestación y resguardo del bosque que consideran bajo principios históricos. Respecto a los no comuneros, generalmente no campesinos, son individuos que talan árboles de manera masiva (aproximadamente entre 10 a 100 por día) en territorios donde no tienen históricamente un derecho a la propiedad, y de manera particular ocupan el bosque como el principal medio de producto para vender directamente la madera o transformarla en muebles, además de que no participan en campañas de reforestación en bosques de propiedad comunal.

Los modos de producción agraria de las familias tlahuicas

Empleando los cuatro tipos de caracteres para la producción agraria, se ejemplifica la función del territorio tlahuica:

- *Carácter social.* El 100% de las tierras son explotadas bajo la modalidad de tierras comunales; en ellas, los comuneros convienen con los mismos pobladores en rentarlas por cierto tiempo, arrendarlas o darlas en aparcería. Aquellos que rentan tierras para tener cultivos comerciales como chícharo (*Pisum sativum*), zanahoria (*Daucus carota*), maíz (*Zea mays*) y/o aguacate (*Persea americana* Hass), emplean mano de obra local en la preparación del terreno, la siembra, el deshierbe y el corte. Principalmente los adultos jóvenes se emplean para realizar las labores. Usualmente por cada hectárea se ocupan de dos a tres jornaleros. Este número se duplica cuando es el corte del producto.

- *Carácter funcional.* La actividad agrícola es útil para el campesino y para la comunidad cuando se emplea de manera constante a cierto número de trabajadores o es fuente de trabajo de los integrantes de la familia. Si el campesino aprovecha el 100% de la superficie de tierra propia o rentada y destina la producción para la comercialización, esto implica una intensidad en el uso de la tierra, lo que contraviene con los productores de subsistencia, los cuales están sujetos a un ciclo de cultivo que es primavera-verano (marzo a octubre), pues dependen de la temporada de lluvias. Dado que el territorio de producción agrícola se encuentra en pendientes de entre 10 a 20 grados, y considerando que el territorio es montañoso, es útil referir la importancia de los animales de trabajo en unidades de tracción, específicamente ganado vacuno y caballar. La presencia de este tipo de ganado aporta insumos al suelo, pues el campesino ocupa el estiércol como fertilizante, lo que ayuda al equilibrio de nutrientes.
La intensidad del uso de la tierra depende del mercado de venta del producto y de la capacidad de capital económico de los productores campesinos. En el caso de productores que han invertido en el cultivo de la flor, el suelo provee de los nutrimentos durante todo el año, y con ayuda de los implementos químicos que estos cultivos requieren se obtiene el costo unitario requerido para seguir preservando dicha actividad.
- *Carácter de la producción agraria.* El rendimiento de los granos está sujeto a las variaciones climáticas, al tipo de suelo y al aporte de fertilizantes. Éste es variable, pero usualmente se obtienen 2.5 toneladas por hectárea de maíz cuando se siembra semilla criolla; cuando es híbrida, la producción se duplica, pero la semilla híbrida no se adapta a las condiciones ambientales y culturales del territorio.
- *Carácter estructural.* La producción agraria nos puede ayudar a caracterizar los territorios rurales. En esta ocasión, sobre la base de la casa-habitación y la tierra destinadas al cultivo, describiremos los cuatro tipos de sistemas agrícolas [agricultura de subsistencia (AS), agricultura itinerante de bosque en barbecho (AIBB), pequeña agricultura extensiva de casi subsistencia con barbecho frecuente (PAECSBF) y agricultura comercial (AC)].

Casas con solares (AS)

Los solares son terrenos que se encuentran adosados al área de construcción de la casa-habitación. Son lugares abiertos que permiten la conservación y la regeneración de cubierta vegetal, algunos dan la impresión de ser terrenos no trabajados por la familia, pero en ellos discurren varias funciones productivas, económicas y ambientales. En cuanto a las funciones productivas, se siembran plantas aromáticas como romero, ruda, siempreviva, albahaca, flor de azalea, tomillo que, entre otros usos, sirven como condimento de alimentos, aminoran algunas dolencias menores y se utilizan en rituales, además de algunos árboles frutales y plantas de ornato.

Respecto a las funciones económicas, en los solares se acondicionan los corrales de animales domésticos y de trabajo, se almacenan los productos de la cosecha, los aperos de labranza y la leña, además de otros enseres de uso no continuo o en proceso de desecho.⁹ En relación con las funciones ambientales, en esta parte se acopian los desechos de la cocina junto al estiércol de los animales, se colocan cercos vivos como magueyes, también conocidos como magueyes pulqueros ¹⁰ (*Agave salmiana*), nopales (*Opuntia spp.*) y zarzamoras (*Rubus Ulmifubus*), que sirven como barreras limítrofes de la propiedad. Las imágenes 1 y 2 muestran el paisaje que observamos con trabajo de campo.

⁹ Algunas familias los utilizan para establecer invernaderos. Éstos son relativamente recientes (2000) y emergen como parte de un apoyo del Estado o bien como reflejo de la inversión de migrantes retornados; el cultivo que se establece es el de flor. Los cultivos contabilizados para junio de 2017 en San Juan Atzingo fueron 10.

¹⁰ Plantas de donde se extrae un zumo al pasar por tres etapas de fermentación: a) fermentación natural del aguamiel dentro del maguey, b) fermentación inducida por el tlachiquero al extraer el aguamiel por succión y mezclarla con pulque, c) fermentación por reposo, entre uno a dos días. Este proceso la convierte en una bebida embriagante. Se extrae el zumo de la parte donde nace el escapo o quiote; a este zumo fermentado se le conoce como pulque: una bebida color blanco translúcido, si es natural, y adquiere color cuando se le mezcla con alguna fruta; es espesa, con presencia de savia, olor agrio y ácido.

Imagen 1
Casas modernas con solar



Imagen 2
Casa tradicional con solar



Fuente: Trabajo de campo, invierno 2017.

Casas con huertas (AS)

Estos espacios están integrados al solar y en ellos perviven en mayor medida diversos árboles frutales, con distintos años de siembra. Se observa fácilmente la división entre la casa y la huerta. En la primera fotografía, la segmentación

se hace mediante el amontonamiento de tierra, que forma una pared de no más de un metro de altura entre el solar y la huerta; en la segunda fotografía, la división de la casa y la huerta se hace mediante tablas y vigas de madera. En términos sociales, la función del cultivo de huertas denota que la propiedad tiene dueño; además, las hojas y las ramas sirven para curar afecciones del cuerpo; en términos ambientales, y considerando que son terrenos de montaña, sirven, junto con los magueyes (*agave spp.*), para detener la erosión de los suelos.

Imágenes 3 y 4
Casas con frutales



Fuente: Trabajo de campo, enero-abril de 2017.

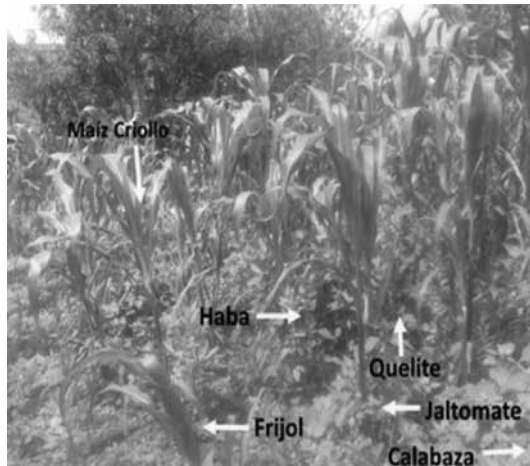
Casas con milpas (AS)

Son terrenos que pueden o no estar cercanos a la casa-habitación.¹¹ En ellos se cultivan más de dos variedades y se delimitan con cercos vivos como árboles de cedro (*Cupressus*), magueyes (*Agave americana*), árboles de tejocote (*Crataegus mexicana*), ciruelo rojo (*Prunus cerasifera*), ciruelo amarillo (*Prunus mexicana spp.*), capulín (*Prunus salicifolia*) y zarzamoras. Son sistemas de producción asociados; específicamente destaca el cultivo del maíz¹² (*Zea mays*), maíz morado¹³ (*Zea mays L. subsp.*) y frijol (*Phaseolus vulgaris*). Se mantiene un control de la producción mediante el deshierbe de forma manual, sin la aplicación de herbicidas, por ello destacan varios productos asociados al producto cultivado. Generalmente estas tierras son aradas una vez al año y tienen rotación de cultivos.

Imagen 5

Casa con milpa (agroecosistema mesoamericano) con seis cultivos

IMAGEN EN
MALA
CALIDAD



Fuente: Trabajo de campo, invierno 2016-primavera 2017.

¹¹ La mayoría de los campesinos, cuando tienen milpa, prefiere cultivarla cerca a su casa para proteger la producción, pues si se realiza fuera de la casa es probable el hurto.

¹² Cuyos colores de grano son blanco, amarillo, rojo, rosado y azul. La semilla que ocupan para la siembra es seleccionada de la producción anterior y a veces intercambiada entre familiares, en el tianguis prehispánico de Santiago Tianguistenco o bien en las localidades aledañas. A esta semilla le llaman criolla.

¹³ Los productores campesinos le llaman maíz negro.

Imagen 6
Milpa con dos cultivos



Fuente: Trabajo de campo, invierno 2016-primavera 2017.

Tierras de cultivo (AIBB) (PAECsBF) (AC)

Las tierras de cultivo generalmente circundan el poblado. Pueden ubicarse en zonas planas o con relieve accidentado, con pendientes de entre 5 a 30 grados. Estos territorios proveen de una o dos cosechas al año dadas las características de clima frío templado y la presencia de heladas. El principal cultivo es el chícharo, el cual se realiza en las estaciones de verano-otoño, aunque algunos campesinos lo siembran en invierno. Así, los agricultores, cuando culmina el corte de chícharo, generalmente continúan el ciclo de cultivo primavera-verano con la siembra del maíz, de manera que aran el suelo más de tres veces al año.

Son producciones agrícolas intensivas que priorizan el incremento en la producción agrícola invirtiendo en paquetes tecnológicos (fertilizantes y herbicidas comerciales), lo que poco a poco ha ido destituyendo la variedad de árboles y, por ende, el humus, promoviendo paulatinamente la erosión de algunos suelos.

Imagen 7
Terreno con técnica de desmonte para la siembra de chicharo



Fuente. Trabajo de campo, enero de 2016.

Conclusiones

La diversidad de explotaciones agrarias en comunidades originarias cuya extensión del territorio es mayoritariamente forestal ha requerido formular un método que integre técnicas cuantitativas y cualitativas. Las primeras nos han ayudado a comprender el grado de proporción de tierra y fuente de empleo que deriva de la explotación de territorios con bosque para la obtención de recursos económicos y alimenticios. Respecto a las cualitativas, se incluyeron las atribuciones de la participación de la sociedad, específicamente de los productores campesinos rurales. El conducto que nos permitió unir ambos métodos fue la gestión del territorio a partir de las políticas agrarias suscitadas en comunidades originarias. Como resultado, se explica que el desarrollo de la población tlahuica está relacionado con una diversidad de sistemas agrícolas, que si bien no es la actividad más importante, sí es dinamizadora de diversidad ecológica y cohesión social. Por otra parte, el esfuerzo de un marco legal ha contribuido a brindar apoyo económico a los comuneros para la conservación forestal, pero esto no ha sido suficiente debido a intereses privados que apuestan sus capitales e invierten en la extracción, pero no en la

preservación de los bosques. Cabe precisar que la tierra cultivable, habitable y forestal del territorio de estudio es compleja debido no sólo a la incorporación de la costumbre y las tradiciones plasmadas de sincretismo de tres culturas (prehispánica, colonial y poscolonial), sino también por lo que la ley ha determinado con la restitución de tierras comunales y las modificaciones sufridas a la propiedad de la tierra, agua y bosques.

Referencias

- Aguado López, E. (1989). *El conflicto social en el campo mexicano, la lucha por el espacio de reproducción*. México: El Colegio Mexiquense.
- Carabias J., E. Provencio y C. Toledo (1994). *Manejo de recursos naturales y pobreza rural*, Universidad Nacional Autónoma de México. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cedrún Vázquez, J. (2011). “El catastro rural en México”, *Revista de Estudios Agrarios*: 37-47.
- De la Peña, S. (Coord.) (1989). *Historia de la cuestión agraria mexicana, El agrarismo y la industrialización de México 1940-1950*, vol. 6. México: Siglo XXI Editores.
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (1992). Acuerdo ante la Subdirección de la Tenencia de la Tierra, área de bienes comunales, por medio del cual se ordena inicie expediente de conflicto por límites de bienes comunales. 21 de octubre de 1992.
- Gadgil, M. e I. Prema (1993). “La diversificación en el uso de los recursos de propiedad común en la sociedad de la india”. En E. Left y J. Carabias (1993) (Coords.), *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*. (551-573). México: Porrúa.
- Huntington, S. (1996). *El choque de civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial*. Barcelona: Paidós.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010). *Conteo de Población y Vivienda*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Katz, F. (1990). *Revuelta, rebelión y revolución. La lucha rural en México del siglo XVI al siglo XX*, vol. 1. México: Era.
- Kuper, A. (2001). *Cultura. La versión de los antropólogos*. México: Paidós.
- Masera, O. y S. López-Ridaura (Coords.) (2000). *Sustentabilidad y sistemas campesinos. Cinco experiencias de evaluación en el México rural*. México: Mundi-Prensa.

- Mendoza García, J. (2017). “Tierras de común repartimiento y pequeña propiedad en San Juan Teotihuacán, Estado de México, 1856-1940”, *Historia Mexicana* LXVI (4): 1961-2011.
- Ploeg, J. (2015). *El campesinado y el arte de la agricultura. Un manifiesto chayonoviano*. México: Porrúa.
- Posey, D. A. (1989). “Indigenous Management of Tropical Forest Ecosystems: The case of the Kayapó Indians of the Brazilian Amazon”, *Agroforestry Systems* 3: 139-150.
- Kostrowicki, J. (1977). “World types of agriculture. Concept and Method”, *Agricultural Systems* (2): 33-55.
- Kostrowicki, J. (1990). “Agricultural Classifications. A Review of Methodology”. Institute of Geography and Spatial Organization, Polish Academy of Sciences Conference Papers 5, pp. 1-75. Recuperado de <<http://Rcin.Org.Plpp>>.
- Reina, L. (2011). *Indio, campesino y nación en el siglo XX mexicano*. México: Siglo XXI Editores.
- Sánchez Cano, J. (2014). “La política agrícola en México, impactos y retos”, *Revista Mexicana de Agronegocios*, julio-diciembre: 946-956.
- Wolfensberger Scherz, L. (2005). *Sustentabilidad y desarrollo*. México: Porrúa.