



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

La producción agrícola y ganadera en Zoyatzingo, Estado de México: diálogo de saberes tradicionales e interculturales

Filogonio García Loya

Instituto de Estudios Superiores de la ciudad de México Rosario Castellanos

Área temática 16. Multiculturalismo, interculturalidad y educación.

Línea temática: Saberes indígenas y campesinos, epistemologías indígenas y diálogo de saberes en educación intercultural.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



Resumen

Las actividades agrícolas y ganaderas desarrolladas de manera tradicional en Zoyatzingo, Estado de México, se acuerpan en un conjunto de saberes y prácticas que van resolviendo los problemas cotidianos a los que se enfrenta el productor cuya finalidad es lograr llevar satisfactoriamente el cultivo de diferentes especies vegetales y/o la crianza de animales domésticos.

La producción en pequeña escala prioriza el valor de uso, pero sin restar importancia al aspecto monetario al que le pone mucha atención pero que termina subsumido en el criterio de producir alimentos acordes con los más altos estándares de calidad que la propia población exige.

Este trabajo considera como eje de la producción agrícola en esta localidad al maíz cuya producción no se puede desvincular de la producción ganadera de traspatio. En el proceso productivo se observa un diálogo intercultural permanente entre saberes tradicionales y modernos y no solamente acerca de los criterios técnicos productivos.

Con mi trabajo espero seguir contribuyendo a que se conozcan y valoren los conocimientos y prácticas tradicionales productivas que se han ido edificando a lo largo de muchos siglos pero que aún tienen que peregrinar para ser reconocidos en diversos ámbitos, incluidos los académicos, pero que, sin embargo, un día lograrán llegar a ser textos que se puedan discutir en las aulas de las escuelas relacionadas con la producción agropecuaria de este, nuestro hermoso, extenso y diverso país.

Palabras clave: *Producción agrícola, producción ganadera, producción de traspatio, actividades agrícolas, actividades pecuarias.*

Introducción

La producción agropecuaria en pequeña escala o también denominada de traspatio cumple una función trascendental en la vida de comunidades semirurales o rurales como el caso de Zoyatzingo, Estado de México. En este tipo de producción encontramos que el diálogo de saberes no se ciñe solamente a los aspectos técnicos, sino que abarca prácticamente todas las esferas de la vida comunitaria en forma de un permanente debate pedagógico para satisfacer, primero a la familia y luego a la comunidad, la demanda de productos de origen pecuario o agrícola.

Los saberes prácticos, tradicionales, ancestrales, académicos o modernos, los mitos, los ritos se encuentran y desencuentran una y otra vez al pie de la milpa o de los corrales rústicos con el objetivo de proporcionar alimentos de calidad, por lo general, mayor que la que ofrece el mercado comercial.

En este trabajo nos interesa dar cuenta de algunos de esos diálogos donde se hace evidente que hay una cosmovisión y no solamente discusiones sobre los aspectos técnicos.

Conocer este debate pedagógico puede ser una herramienta fundamental para que los profesionistas relacionados con la producción agropecuaria (antropólogos, sociólogos, economistas, médicos veterinarios, médicos cirujanos, odontólogos, Etcétera) puedan tener criterios alternos para vincularse de manera holística a la vida comunitaria de los productores.

Desarrollo

Para comprender los saberes prácticos en debate permanente en el proceso productivo recurrimos a la hermenéutica, entendida esta como una ciencia o arte para interpretar textos en su contexto, centralmente a la hermenéutica analógica, que nos permitió considerar que existen saberes que parecen estar colocados en extremos, tan solo como ejemplo, los académicos y los tradicionales, pero que pueden ser explicados de forma analógica, es decir considerando que no se pueden aplicar criterios como los que sostienen que todos los saberes tradicionales no sirven o los que afirman que solamente los saberes académicos son los únicos válidos, sino reconociendo que existe una analogía de proporción donde no se trata de ubicar el punto o término medio sino de encontrar los aspectos que hacen diferentes a una u otra práctica productiva pero que, tarde o temprano se encuentran y conviven en la producción agropecuaria de traspatio.

...entre lo equivoco y lo unívoco se encuentra la analogía. Lo equívoco es lo totalmente diverso, lo no conmensurable con otro; lo unívoco es lo totalmente idéntico. Pero lo análogo es lo en parte idéntico y en parte diverso; más aún, en él predomina la diversidad, pues es lo idéntico según algún respecto y lo diverso sin más. Tiene más de diversidad que de identidad, se preserva más lo otro que

lo mismo, más lo particular que lo universal o común. A los que exaltan la diferencia, la analogía les ofrece la diversidad predominante, pero aquella que conviene, la más que se puede permitir; a los que exaltan la identidad, les hace ver que hay un ingrediente de mismidad, pero que no se puede negar la diferencia. Claro que los conjuntos de cosas no son todos y cada uno análogos, pero hay conjuntos de cosas que precisamente por su complejidad, tienen que serlo, y ser conocidos como tales. (Beuchot, M. 2000:34)

Respecto a los diálogos que se encontrarán a continuación se obtuvieron por medio de una observación directa al pie de la milpa o de las instalaciones destinadas a la producción de traspatio.

Breve contexto geográfico

San Antonio Zoyatzingo, Estado de México, mejor conocido localmente simplemente como Zoyatzingo o Zoya, es un pueblo semirural que pertenece al Municipio de Amecameca de Juárez.

SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social) indica que en 2005 tenía una población total de 2,576 habitantes que aumentó a 2,795 en 2010.

La relativa cercanía con la Ciudad de México y con Cuautla, Morelos, permite que muchos profesionistas desempeñen sus labores en dichas localidades, yendo y viniendo, incluso, diariamente.

Se pueden observar por las madrugadas a comerciantes dirigiéndose hacia Cuautla o hacia el Distrito Federal para ofrecer sus productos tanto al mayoreo como al menudeo.

Otra actividad que se distingue es la de las señoras que van a trabajar “en casas”, es decir, como trabajadoras domésticas, principalmente en la Ciudad de México.

A pesar de esta movilidad importante existen tres actividades que siguen imponiéndole una característica identitaria a San Antonio Zoyatzingo: Una de ellas es la emigración de algunos pobladores a Canadá y que tiene como aspecto fundamental que es de forma temporal y “legal” de tal modo que se van unos cuantos meses y regresan para que “vean que se portan bien”, y les vuelvan a admitir otras temporadas.

Los exempleados de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro que lograron jubilarse antes del salto gubernamental a esta empresa siguen siendo referentes obligados porque se les considera privilegiados por sus pensiones y porque siguen subsidiando a las actividades productivas de la localidad.

Existen otras actividades productivas como el comercio establecido y el que se lleva a cabo a pie de carretera ofertando productos locales de origen agropecuario, así como artesanías y alimentos preparados, principalmente dirigido al turismo de fin de semana o en periodos vacacionales.

Aunque hay una gran diversidad de actividades productivas, en este trabajo me quiero centrar en algunos aspectos relevantes de las actividades agrícolas y ganaderas tradicionales con la consideración de que son

complementarias como señalara un pequeño productor local: “...el campo y los animales es un círculo redondo que se lleva bastante bien, sí.” (Entrevista con Don Lorenzo. 12 de abril de 2013).

Actividades agrícolas

Respecto a la actividad agrícola podemos distinguir a los campesinos que tienen tierras y capital para cultivar con criterios comerciales hasta los que cultivan su parcela de manera individual y aún con coa. La actividad y producción de ambos determina en gran medida el movimiento de los comerciantes pues son características las temporadas de tal o cual producto, por ejemplo, la temporada de elotes, de habas, de flor de calabaza, de nueces, etcétera.

El principal cultivo de Zoyatzingo es el maíz que, se siembra tanto con carácter comercial como para subsistencia. Una observación detenida en el campo de Zoyatingo nos deja ver que conviven las labores del campo mecanizadas pasando por el uso de la tracción animal, principalmente con equinos, hasta la actividad individual utilizando azadón y coa. También se cultivan habas, trigo, avena y un cultivo que ha empezado a proliferar es el del tomate, aunque requiere de mayor infraestructura para su cultivo adecuado. Otros cultivos que llaman la atención son los de manzanilla y un plantío de eucaliptos que son vendidos para que se elaboren productos medicinales comerciales a partir de ellos.

Los árboles frutales son importantes, destacándose los de peras, los duraznos y los nogales de los que se obtienen las nueces de castilla que le dan nombre y prestigio a la fiesta anual que se celebra en Amecameca conocida como “La feria de la nuez” en el mes de agosto.

La pequeña producción tiene como objetivo fundamental la subsistencia, aunque se ponen en juego otros criterios que tienen que ver con la posibilidad de disponer de alimentos que se sabe fueron cultivados con los “estándares” necesarios tradicionales para ser considerados sanos, así como también la posibilidad de dedicarse al comercio o a otra actividad remunerada para seguir sobreviviendo.

La pequeña producción tiene como criterio fundamental el valor de uso y aunque considera el aspecto cuantitativo, de pesos y centavos se centra en resolver el problema crucial en la vida de todo ser humano: la sobrevivencia.

El caso del cultivo del maíz en Zoyatzingo es significativo porque podemos apreciar procesos anclados en el cultivo tradicional con raíces prehispánicas hasta la utilización de tecnología moderna ligados por una fuente mitológica que no desaparece a pesar de la presión de la expresión práctica de la máxima escolástica de “producir más, con el menor costo y en el menor tiempo posible”.

Es en el cultivo del maíz donde podemos identificar un conjunto de conocimientos, prácticas o procesos que no responden estrictamente a los criterios modernos de producción que no podemos minimizar porque constituyen una base muy sólida para resolver todos los problemas que se presentan atribuidos a la naturaleza o a la intervención del ser humano. Además, podemos decir que:

La valoración positiva que se hace del trabajo campesino está relacionada con el hecho, objetivamente demostrable, de que el campesino, dada la baja cantidad de energía fósil que utiliza, así como su tendencia a la optimización de los pocos recursos con que cuenta (trabajo, tierra, herramientas simples), produce una degradación menor del ambiente. (Díaz Tepepa, M.G. 2009:93)

Una visión muy apretada de los procesos ligados a la producción tradicional del maíz nos remite a la elección del terreno de cultivo, incluyendo la extensión del mismo, convirtiéndose en una producción de traspatio, las labores necesarias de preparación del terreno entre ellas el barbecho y el rastreo, a la limpieza del terreno que conlleva el debate de que una vez acumulado todo el material que quedó de la cosecha anterior deba ser quemado implica mayor contaminación, a lo que los productores tradicionales responden que más contaminan los automóviles, o, actualmente una empresa que recicla plásticos, y que no es una práctica de todo el tiempo, a que una vez realizada la limpieza se pasa la rastra y se surca siendo este último proceso donde se debate si deben ser los surcos a 85 o 90 centímetros de distancia, a la elección y selección de la semilla, recordando que tenemos una gran variedad de maíces en México teniendo predilección la agricultura tradicional por el denominado maíz criollo con sus variedades coloridas donde se destacan el maíz azul que se siembra para la elaboración de tortillas, el maíz que local y regionalmente se conoce como cremoso se siembra porque es el que más resistencia presenta a los gorgojos y hongos y por lo tanto es el más indicado para almacenamiento, el blanco, el amarillo, el negro, maíz forrajero y la mayoría de los productores que entrevisté no muestran interés en sembrar el maíz transgénico, a que la cantidad de semillas que se van a depositar en cada lanzada deben ser tres por ser un número asociado a eventos con significados positivos anclados en la mitología prehispánica:

“Quien se encontrara en su milpa una mazorca triple se consideraba afortunado; significaba encontrar la presencia del fuego, Xiutecutli, del centro de la casa, donde está el fogón, donde se prepara la comida (Solís, F., Velázquez, E. 1999:11-12)

“La tradición indígena de la cocina exigía que el comal se sustentara sobre tres piedras, misma que simbólicamente representan al fuego, y a su deidad patrona Huehuetēotl-Xiutecutli. De esta manera, en cada hogar mesoamericano el lugar en que se cocinaba se transformaba en un adoratorio espontáneo donde se rendía culto a este dios, que representaba el calor del fogón y el calor del día, por ello le llamaban El señor de la turquesa. (Solís, F., Velázquez, E. 1999:19-20)

La siembra de tres semillas con su anclaje en el mito: las tres semillas que fecundan la tierra junto con el sol. El mito y la práctica juntos a lo largo de cientos de años, que permiten entender por qué sigue habiendo campesinos que siembran aún con la coa:

Los campesinos auxiliándose de la coa o bastón plantador y de alguna otra herramienta que cumplía las funciones de azadón, abrían agujeros con una profundidad de diez a quince centímetros, siguiendo

el camino de los surcos, en cada hoyo depositaban tres o cuatro semillas de maíz y una o dos de frijol, combinando también la siembra de calabaza, que se alternaba con la de frijol. La obra del agricultor repetía mágicamente la acción que realizaba el sol con sus rayos, los cuales penetraban al interior de la tierra, fecundándola; de ahí el simbolismo del cetro que lleva la diosa del maíz, el cual remata en forma de rayo de sol. (Solís, F., Velázquez, E. 1999:17)

En el proceso de crecimiento del maíz se hacen las labores denominadas “de uno” que consiste en aplicar el fertilizante que conlleva el debate de si es necesario o no aplicarlo o el tipo del mismo, es decir si es orgánico o químico, la labor llamada “de dos” consiste en ir “arrimando” la tierra hacia la mata del maíz, algunos solo harán la labor que denominan “El cajón” o “despacho” que consiste en “arrimar” completamente la tierra a las matas del maíz que quedan en una sola línea y ya no se les dará ninguna otra labor esperando al mes de julio en que se fumigará el maíz con herbicidas para controlar las plagas, práctica también a debate pero para algunos de los productores “inevitable”.

Una de las labores es ir quitando las plantas del maíz ancestral denominado localmente como Asese (se trata del también llamado Teosinte cuyo nombre científico es *Zea mays* spp. Mexicana) que es muy parecida al maíz solamente que más baja y con granos muy duros. Planta que genera debate pues se les da a los animales como alimento, el debate radica en que si estos animales diseminan dicho Asese o no. El Asese es muy valioso pues debe ser considerado como el germoplasma que dio origen a las variedades de maíz que poseemos en México.

Actividades pecuarias

La producción animal que caracteriza a Zoyatzingo es la denominada pequeña producción, de tipo familiar o de traspatio.

Observando, en las “salidas” físicas al campo, se puede apreciar “hatos” de una, dos, tres, cuatro y quizá cinco vacas lecheras junto a 5 ó 20 borregos siempre acompañados de por lo menos dos perros. La composición de estos pequeños hatos o rebaños se deben a un criterio básico: se trata de animales rumiantes que aprovechan perfectamente los alimentos fibrosos. Estos animales son llevados a pastar y luego regresados a sus corrales que en las más de las veces son instalaciones rústicas dentro del terreno de la o las casas de la familia.

Una especie que tradicionalmente se cría en el traspatio es la de los cerdos. Estos cerdos serán destinados, en su mayoría para las celebraciones familiares al igual que los borregos para la barbacoa. La mayoría de estos cerdos son alimentados con los desperdicios domésticos, pero también están los que les complementan la alimentación con alimento concentrado e incluso los alimentados con solo alimento comercial pero que son los menos.

Los patios de muchas casas son testigos de la convivencia entre las aves, principalmente gallinas y guajolotes, los cerdos, los conejos, los borregos, los caballos y por supuesto, los perros.

La producción de traspatio tiene una característica muy especial (y por eso su cuantificación escapa a los censos agropecuarios) ya que las instalaciones para ella son mínimas, muy rústicas o ingeniosas en el sentido de que se utilizan los más variados materiales para construirlas como hules, llantas de automóviles o tambos, por decir sólo algunos ejemplos. Muchas de estas construcciones son pensadas para ser utilizadas temporalmente, así que se pueden observar “chiqueros” semiderruidos, gallineros abandonados, comederos colgados, o conejares sin conejos pero que, invariablemente, fueron utilizados durante un ciclo productivo y que quedan *en latencia* para una futura ocasión.

La producción de traspatio es para autoconsumo, aunque una parte se comercializa al interior del propio pueblo y el excedente se vende a los acopiadores, así que se pueden ver a las señoras con sus cubetas de leche esperando la camioneta que la recoge en lugares ex profeso.

Los cerdos que van para el abasto también son vendidos a intermediarios. Un dato, por demás revelador, que muestra que la producción de traspatio es motivo de explotación por parte de acaparadores, generalmente sin escrúpulos, que no pagan lo justo a los productores.

La crianza de los animales domésticos, la mayor parte del tiempo, se realiza con los más altos “estándares” tradicionales para garantizar la calidad de los mismos lo que quiere decir utilizar lo menos posible alimentos de origen comercial. Se puede apreciar cómo se ponen en la balanza los métodos de producción y la finalidad de una apariencia determinada de un producto animal. Un pollo de granja está pigmentado de manera “artificial” mientras que uno criado en casa no, la consistencia de la carne de uno y de otro es diferente e, incluso la propia apariencia del caldo. Especialmente para las señoras no habría duda de que se trata de un pollo criado en casa por lo que se está dispuesto a pagar casi el doble del precio de lo que vale un pollo de granja.

Otro ejemplo son los cerdos criados en el traspatio en los cuales el criterio de calidad para su consumo es saber si fueron o no castrados pues, según la opinión popular, los castrados tienen un sabor feo.

La cruz de Pericón y la protección de los animales domésticos

Después de algunos meses de observar que los animales salían de las casas por la misma puerta que salen sus dueños, para ir a pastar al campo empecé a reflexionar la relación que existía entre la colocación de unas cruces de pericón y la protección de los animales. La conclusión a la que llegué fue muy sencilla, pero puede aportar mucho sobre el grado de vinculación entre los animales domésticos y la propia familia de quién los cría. No son aparte, son “como si fueran de la familia” por eso la cruz de Pericón los protege a ellos también.

La protección contra “el mal” o contra “el diablo que anda suelto” no es una consideración poco importante, lo evidencia la proliferación de cruces de Pericón en muchas localidades de nuestro país, entre ellas Zoyatzingo.

Por el “mal” la gente entiende una gama amplia de acepciones, porque puede ser la pérdida de la salud, la escasez de dinero, que los cultivos no se “den bien”, que los animales tengan enfermedades y mueran, y más

recientemente, hasta evitar el daño a los automóviles, es decir una especie de seguro de origen divino y de cobertura amplia. Las características protectoras del Pericón (*Tagetes lucida*) en el terreno de lo simbólico y medicinal han sido documentadas atribuyéndole propiedades antipiréticas, antidiarreicas, analgésicas en problemas menstruales, curar el empacho, contra los aires, para ayudar a cruzar un río, para curar heridas de un rayo y para evitar que el diablo se revuelque y tumben las milpas. El pericón y sus usos fue sustituido, al llegar los españoles, por la ruda (*Ruta chalepensis*) y Yauhtli, la deidad prehispánica, fue sustituida por San Miguel.

El pericón ha sido una planta mexicana que desde tiempos prehispánicos ha venido desempeñando funciones rituales y mágicas, Nuestra aportación pequeña es la apreciación de que también protege a los animales domésticos que “viven” en las casas en donde se colocan las cruces el Pericón se convierte en protección al patrimonio general familiar y dentro de éste a los animales domésticos en crianza y producción.

Los pequeños grupos de animales que salen a pastar están conformados por unas cuantas vacas, borregos y perros. En el caso de algunas vacas y algunos borregos se puede ver que llevan colgando un palo que van arrastrando entre las manos.

E.- ¿Para qué les ponen ese palito a los borregos?

S.- Para que no corran.

S.- Ajá.

E.- ¿Cómo se llama ese palito?

S.- Nosotros los conocemos nomás como... tipo campanola.

La “campanola” es un palo que se les cuelga del cuello a los borregos y que van arrastrando entre sus manos mientras caminan, es muy significativo porque nos indica que los animales son criados de manera extensiva, que salen a pastar y que es verdaderamente importante no dejarlos correr. Lo importante de este palo es que se fabrica de un arbusto especial llamado Jomete al cual se le atribuye la virtud de generar obediencia cuando se golpea con él a los animales.

Finalmente, en este trabajo, describo brevemente la relación que guarda la salud de estos animales con el cuerpo de conocimientos tradicionales que tienen los productores de Zoyatzingo.

E.- ¿Y cuando se enferman dónde...dónde los atienden, tú les das algo?

S.- Pus, ah, solamente que ya se trate de ver así o cuando son remedios caseros pss nomás se les da, tequesquite pa que rumeen o, o agua de sal cuando se llegan abrir pss ya cuando es ya en su esto...ora si por dentro, ya veterinario.

E.- Veterinario, ¿aquí en Ameca vas?

S.- En Ameca o en Ozumba.

- E.- Hum, Tequesquite dónde se lo das en la...
- S.- Que se lo coman cuando no pueden rumar, así.
- E.- Pero se lo mueles o cómo.
- S.- Se lo doy en agua.
- E.- En agua, ¿disuelto en agua?
- S.- Con aceite.

En el campo es conocido que una de las funciones vitales de las vacas consiste en la rumia y que cuando esta no se lleva a cabo de manera adecuada las vacas se timpanizan o “se inflan” al grado que pueden morir si no se les atiende, pero también que bajan su producción, es por eso que los que crían estos animales recurren a los remedios tradicionales entre ellos los que explica S. Lo que he observado es que aun cuando el Médico veterinario (última opción) atiende a esos animales, los dueños no cesan los tratamientos tradicionales lo que lleva a un difícil reconocimiento de cuál de los dos tratamientos es principal y cuál es el secundario.

En la práctica conviven los saberes prácticos con la necesidad de la asistencia médica de los médicos veterinarios. Esta complementariedad tiene una razón básica de existir pues de ella depende la sobrevivencia económica y alimentaria de la familia. Lo que salta a la vista es que el primer nivel de atención de los animales domésticos es recurriendo a esos saberes prácticos y al conocimiento de “remedios” tradicionales que permiten, como dice S., que cuando llegue el Médico veterinario el animal ya se haya salvado de morir. Estos conocimientos desafortunadamente son menospreciados por el conocimiento universitario de manera poco hermenéutica pues si un productor dice que lo que hay que evitar darles a los animales es pastura en verde pues es fría y que lo que hay que hacer es darles de comer pastura seca, bien acicalada, no es otra cosa que una recomendación de tipo zootécnico.

Conclusiones

Las actividades agrícolas y ganaderas desarrolladas de manera tradicional se acuerpan en un conjunto de saberes y prácticas que van resolviendo los problemas cotidianos a los que se enfrenta el productor cuya finalidad es lograr llevar satisfactoriamente el cultivo de diferentes especies vegetales y/o la crianza de animales domésticos.

La producción en pequeña escala prioriza el valor de uso, pero sin restar importancia al aspecto monetario al que le pone mucha atención pero que termina subsumido en el criterio de producir alimentos acordes con los más altos estándares de calidad que la propia población exige.

Lo saberes prácticos tradicionales llegan a amalgamarse con los saberes académicos no sin antes haber pasado por un debate pedagógico dando como resultado productos agropecuarios de una mayor calidad desde la perspectiva del exigente mercado local.

Conocer estas formas productivas permiten valorar los conocimientos y prácticas tradicionales que se han ido edificando a lo largo de muchos siglos y que, sobre todo han resuelto los problemas que se presentan día a día integrando o no los saberes emanados de las universidades, por lo que se constituyen en cuerpos cognitivos autosuficientes, de ahí su valor y la necesidad de conocer y documentar más estudios de caso. De ahí también que esos saberes en algún momento dejen de peregrinar y se estudien con mayor interés y seriedad a nivel de los sistemas educativos que involucran a la producción agropecuaria.

Referencias

- Beuchot, M. (2000). *Tratado de hermenéutica analógica*. Hacia un nuevo modelo de interpretación, México: Ítaca.
- Díaz Tepepa, M. G. (2009). *Hacia una propuesta de educación intercultural en la escuela agropecuaria*. *Decisio*. Interculturalidad-es educación, Septiembre-diciembre, 24, 92-96. [Archivo Pdf]. Recuperado de: [dehttp://tariacuri.crefal.edu.mx/decisio/d24/index.php](http://tariacuri.crefal.edu.mx/decisio/d24/index.php). Consultado el 05 de mayo de 2021)
- Solís, F., Velázquez, E. (1999). *Las delicias del maíz y del nopal*. México: Clío.