



Abanico Veterinario. Janeiro-Dezembro 2022; 12:1-16. <http://dx.doi.org/10.21929/abavet2022.5>
Estudo de caso. Recebido:12/03/2021. Aceito:23/01/2022. Publicado: 11/04/2022. Chave: e2021-20.
<https://www.youtube.com/watch?v=wrHcfYcWALQ>

Pecuária familiar de quintal numa comunidade indígena Totonaca

Family livestock of backyard in an indigenous totonaca community

**María García-Navarro¹ ID, Benito Ramírez-Valverde*² ID, Alfredo Cesín-Vargas³ ID,
Pedro Juárez-Sánchez² ID**

¹Maestría en Ciencias, Programa en Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional, Colegio de Postgraduados Campus Puebla. México. Boulevard Forjadores de Puebla no. 205, Santiago Momoxpan, Municipio de San Pedro Cholula, C.P. 72760, Puebla, México. ²Colegio de Postgraduados. Campus Puebla, México. Boulevard Forjadores de Puebla no. 205, Santiago Momoxpan, Municipio de San Pedro Cholula, C.P. 72760, Puebla, México. ³Unidad Académica de Estudios Regionales. Coordinación de Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México. Av. Universidad 3000, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México, México. *Autor responsável e de correspondência: Benito Ramírez-Valverde. E-mail: mariaj.garcianavarro@gmail.com, bramirez@colpos.mx, jcesin@humanidades.unam.mx, pjuarez@colpos.mx

Resumo

A pecuária de quintal por famílias camponesas e indígenas mexicanas é uma estratégia de subsistência para alcançar a segurança alimentar. A fim de fornecer informações sobre o manejo produtivo do componente pecuário no quintal das famílias Totonaca, foi realizada uma pesquisa na comunidade de Lipuntahuaca, localizada no município de Totonaca, em Huehuetla, Puebla, numa amostra de 76 famílias selecionadas aleatoriamente. Trabalhamos com três grupos de produtores e realizamos uma análise de agrupamento, um teste exato da Fisher, um teste Qui-quadrado e o cálculo dos meios para determinar a variância e estabelecer diferenças entre grupos, assim como um teste exato da Fisher para analisar as variáveis propriedade dos animais e se o produtor se considera pobre. Os resultados indicam que a propriedade das espécies encontradas nas casas é baixa, com 10 aves em média, e apenas 17% têm porcos. Observou-se que esta atividade contribui principalmente para o autoconsumo, pois a renda obtida é muito baixa, e devido à precariedade econômica enfrentada pelas famílias da comunidade, esta produção constitui uma importante fonte de alimentos que desempenha um papel fundamental em sua subsistência.

Palavras-chave: produção animal, autoconsumo, subsistência, pobreza

Abstract

Backyard livestock raising by Mexican peasant and indigenous families is a strategy to achieve food security. With the aim of providing information about this, an investigation was carried out in the community of Lipuntahuaca, located in Totonaca municipality of Huehuetla, Puebla, in a sample of 76 families selected at random. We worked with three groups of producers and conducted a cluster analysis, Fisher's exact test, a Chi-square test and the calculation of means to determine the variance and establish differences between groups, as well as Fisher's exact test to analyze the variables animal ownership and whether the producer is considered poor. Results indicate that the number of species owned by the families is low, with an average of 10 birds, and only 17% have pigs. It was observed that this activity contributes mainly to self-consumption, since the income obtained is very low. Due to the economic precariousness faced by the families in the community, this production constitutes an important source of food that plays a fundamental role in their subsistence.

Keywords: livestock production, self-consumption, subsistence, poverty.



INTRODUÇÃO

A milpa e o quintal ou solar são fundamentais no sistema de produção camponesa, no qual as atividades agrícolas e pecuárias convergem junto à casa e têm o propósito de fornecer às famílias, principalmente rurais e indígenas, alimentos básicos como carne, ovos, vegetais, entre outros (Cuca *et al.*, 2015). No quintal é possível encontrar uma ampla infra-estrutura que, dependendo da região e dos aspectos culturais, pode ser integrada pela habitação; uma ou mais áreas de plantas cultivadas; currais e outros tipos de instalações para animais; fonte de água (poço ou entrada); área de lavagem e higiene pessoal; áreas de armazenamento de grãos, ferramentas e alguns materiais; assim como áreas de recreação e de trabalho (Mariaca, 2013).

A pecuária de quintal é uma das atividades mais tradicionais e difundidas no México, especialmente entre as famílias camponesas, que consiste na criação e manejo em pequena escala de um grupo de animais; geralmente animais crioulos como aves, cavalos, bovinos, suínos, caprinos e ovinos (Mariaca, 2013). Os animais são geralmente confinados em instalações rústicas, feitas de materiais locais e, em alguns casos, de origem industrial. Eles são alimentados principalmente com milho e resíduos agrícolas e domésticos, o que representa uma economia na economia familiar (Montero, 2015).

Para a conservação desta prática, a participação de toda a família continua sendo de suma importância, onde, segundo Montero e Martínez (2015), o papel feminino é preponderante. A este respeito, Vieyra *et al.* (2004) destacam que a participação das mulheres na agricultura de quintal é essencial, pois são principalmente as mulheres as responsáveis pelo cuidado, gerenciamento e uso integrado dos recursos naturais vegetais e animais, que são essenciais para a sobrevivência da família.

No México, a população indígena é principalmente rural, pois seis em cada dez falantes da língua indígena vivem em localidades rurais; conseqüentemente, a subsistência familiar vem predominantemente de atividades agrícolas, onde a maioria deles ganha menos de dois salários mínimos por dia (CONEVAL, 2018). Segundo o CEDRSSA (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria) (2015), 74% da população indígena declara uma renda abaixo da linha de bem-estar, e 42% abaixo da linha mínima de bem-estar, ou seja, uma renda insuficiente para comprar a cesta básica. A População Economicamente Ativa (PAE) nos municípios indígenas é 49%, significativamente inferior à média nacional de 57%; pelo contrário, uma proporção maior da população está envolvida em atividades não mercadológicas, onde a População Economicamente Ativa (PAE) é de 51%, ou seja, apenas metade deles ganha alguma renda. No caso das mulheres indígenas, a grande maioria (82%) está envolvida em tarefas domésticas, o que significa que elas não ganham uma renda formal, e apenas 14% delas estudam.



Conseqüentemente, a produção animal é de incalculável valor para as famílias de agricultores, pois lhes proporciona renda com a venda de produtos, o que é indispensável em caso de emergência e útil em situações econômicas precárias, além de sua importância para o autoconsumo (López *et al.*, 2013). A diversidade dos animais criados na parcela para consumo doméstico é considerada de alto valor biológico (Montero, 2015), pois fornece proteínas, vitaminas e energia à dieta familiar durante todo o ano, durante o qual há períodos de escassez (Alayón, 2015). Hernández *et al.* (2011) consideram que o interesse do agricultor pelo quintal repousa sobre uma visão de mundo diferente, que vai além duma simples abordagem produtivista ou economista, pois sua gestão é considerada uma prática social, baseada na experiência e no conhecimento que gera identidade; ao mesmo tempo, facilita a obtenção constante de alimentos. Neste sentido, a pecuária doméstica é uma atividade social, de subsistência e de poupança que faz parte da estratégia de vida das famílias, principalmente nas áreas rurais em situações de pobreza. A ampla base de recursos disponíveis, práticas agroecológicas e adaptação ao meio ambiente das espécies animais fortalecem a sustentabilidade e a auto-suficiência da produção de alimentos em quintais (Vargas *et al.*, 2017).

FAO (2012), aponta que a pecuária é parte da estratégia familiar, pois funciona como um amortecedor social e econômico que contribui para a segurança alimentar, onde as famílias que estão abaixo da linha de pobreza ou próximas a ela são particularmente vulneráveis e ter esta forma de produção de alimentos lhes permite enfrentar crises; portanto, a pecuária de quintal é uma oportunidade (Alayón, 2015) e, portanto, um mecanismo de sobrevivência.

As condições de pobreza existentes nas áreas rurais da Serra Norte de Puebla motivaram a elaboração deste estudo em uma de suas comunidades, cujo objetivo era fornecer informações sobre a gestão produtiva do componente pecuário no quintal das famílias Totonaca. Para este fim, foram caracterizados os tipos de produtores de gado, assim como as condições de uso do quintal em uma comunidade indígena do estado, e o papel dos animais no alívio da pobreza foi ampliado. É possível que o gado de quintal seja uma estratégia para as famílias indígenas da comunidade para lidar com a pobreza através do autoconsumo e como uma fonte de renda em tempos de emergência econômica.



MÉTODO

A comunidade

O trabalho foi realizado na comunidade de Lipuntahuaca, localizada no município de Totonac, em Huehuetla, na região da Serra Norte de Puebla, México (20° 02' e 20 10' N; e 97° 35' e 97° 40' W). Este lugar apresenta uma topografia caracterizada por uma grande variedade de elevações, em uma paisagem acidentada de alta serra, com altitudes de 200 - 1.100 m acima do nível do mar, o que dificulta o acesso; predomina um clima semi-árido úmido com chuvas durante todo o ano, com uma faixa de temperatura de 18 - 24°C e chuvas que variam de 2.900 a 3.600 mm (INEGI, 2009).

Huehuetla tem 18.803 habitantes, estabelecidos de forma dispersa e atomizada, cuja principal atividade econômica é a agricultura, baseada principalmente nas culturas de milho, café e pimenta (SIAP, 2017). A maioria pertence ao grupo étnico Totonaco (89,8%), e vive em condições de pobreza (86,4%), e pobreza extrema (46,2%), com um grau muito alto de marginalização, o que significa que, além de ter uma renda insuficiente para adquirir os bens e serviços necessários para satisfazer suas necessidades alimentares e não alimentares, ou abaixo da linha mínima de bem-estar (1.9 per capita por dia), grande parte desta população também carece de três ou mais bens e serviços correspondentes à alimentação, educação, saúde, segurança social, segurança econômica e serviços básicos e qualidade da habitação (SEDESOL, 2017; CONEVAL, 2018). Isto mostra a situação vulnerável em que eles se encontram, e a precariedade de suas condições de vida.

Métodos e técnicas

Como o quintal é a unidade de análise, o tamanho da amostra foi calculado a partir do número total de residências na comunidade de Lipuntahuaca (N=378) (INEGI, 2010). Foi utilizada uma amostragem estatística (qualitativa) e a presença variável das carcaças tradicionais foi considerada como a variância máxima ($p_n=.5$ e $q_n=.5$), com uma confiabilidade de 95% ($Z_{\alpha/2}= 1.96$), e uma precisão de 10% ($d= 0.1$). O tamanho final da amostra foi de 76 residências, que foram selecionadas aleatoriamente.

As informações foram obtidas através da observação visual e da aplicação de um questionário, que registrou aspectos relacionados às características sócio-demográficas, econômicas, fundiárias, de produção agrícola e pecuária. Os dados coletados foram capturados e processados em Excel e SPSS Statistics versão 25. As estatísticas descritivas foram calculadas para caracterizar as atividades pecuárias realizadas no domicílio Totonaca.

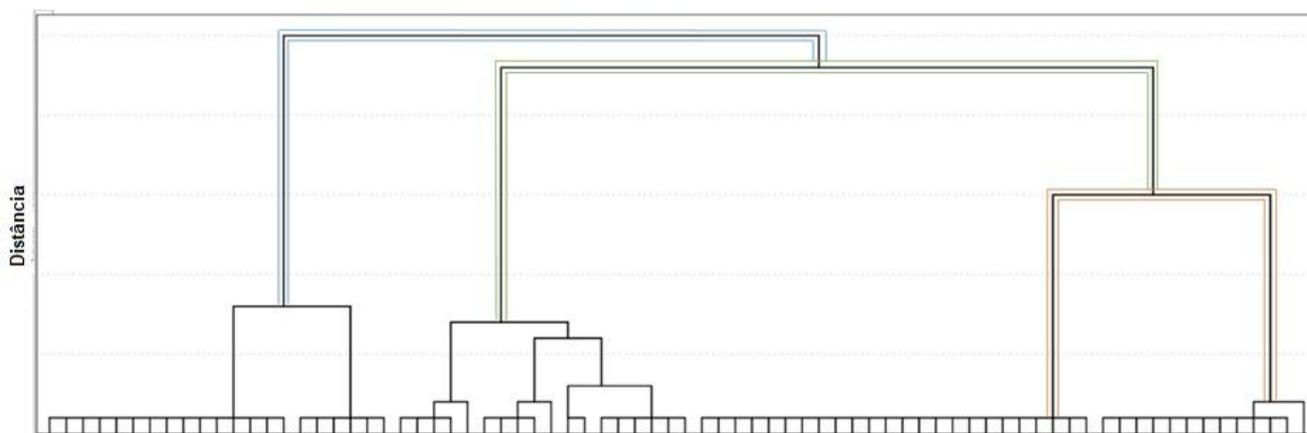
Para a análise, foi feita uma classificação dos tipos de produção pecuária pelas famílias da comunidade, considerando a presença das espécies animais existentes no quintal. Foi utilizada uma análise de agrupamento para esta tipologia. Uma vez definidos os grupos, procedemos à análise estatística, onde um teste exato de Fisher, um teste Qui-



quadrado e o cálculo das médias foram realizados para determinar a variância entre o número de animais por tipo de produtor, e para determinar diferenças entre grupos, bem como um teste exato de Fisher para fazer uma análise entre as variáveis propriedade dos animais e se o produtor é considerado pobre ou não.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fim de classificar o gado familiar na comunidade Totonaca, as famílias foram classificadas de acordo com o número de espécies de gado mantidas em seus quintais. Apenas quatro espécies foram encontradas: porcos, galinhas, perus e patos. Usando esta variável, foi realizada uma análise multivariada para agrupar a propriedade do gado no quintal dos lares. Foi utilizada uma análise de agrupamento usando o método de Ward e a média euclidiana ao quadrado. Foram encontrados três grupos, como mostra o dendrograma na figura 1.



Fonte: Elaboração própria com base no trabalho de campo, 2018

Figura 1. Dendrograma para definir a tipologia da pecuária familiar no quintal das famílias indígenas em Lipuntahuaca, Huehuetla, Puebla

O grupo um é composto por 18 famílias com porcos e aves em seu quintal. Neste estrato, quase todas elas (0,94) têm porcos, mas também todos eles têm diferentes tipos de aves. No estrato dois, há 37 famílias com um pequeno número de animais. No grupo três existem 21 residências com apenas aves de capoeira. O resumo das características de cada grupo e sua proporção é apresentado na tabela 1.

A conformação dos grupos nos permitiu identificar a importância da propriedade dos animais de quintal para as famílias da comunidade em estudo; o grupo um é caracterizado pelo maior número de espécies animais e pela maior importância desta atividade, o grupo três tem basicamente aves, o que complementa a dieta das famílias, e finalmente o grupo dois, onde as espécies de quintal são reduzidas e de menor importância nutricional e econômica para as famílias.



Tabela 1. Proporção de espécies por estrato e características da tipologia definida na análise de agrupamento

Grupo	n	Suínos	Galinhas	Perus	Patos	Características do estrato
1	18	.94	.89	.28	.33	Domicílios com suínos e aves
2	37	0	.65	.03	0	Mínima presença de animais no quintal
3	21	0	1.00	1.00	.29	Domicílios só com aves
Total	76	.22	.80	.36	.16	

Fonte: Elaboração própria com base no trabalho de campo, 2018

As famílias da comunidade de Lipuntahuaca têm uma organização do tipo nuclear principalmente tradicional (70%), com uma média de cinco membros. Eles são formados pelo chefe da família e o principal sustento da família, cuja renda vem apenas das atividades agrícolas como trabalhador diarista, com um salário que mal chega a US\$ 9,60 *per capita* por dia para cada um dos cinco membros da família. Outra modalidade de trabalho é como prestador de serviços temporários na indústria da construção civil e em empresas locais, com um salário diário de 11,20 dólares *per capita*. Finalmente, há um setor de chefes de família cuja renda vem apenas da prestação de seus serviços em empresas locais localizadas na capital do município, que obtém um salário médio de US\$ 12,60 *per capita* por dia (Tabela 2). Pode-se ver que a renda em todos os casos está bem abaixo da linha de pobreza institucionalmente estabelecida (SEDESOL, 2017), colocando-os na faixa de extrema pobreza; além disso, aqueles que só trabalham em atividades agrícolas recebem o salário mais baixo, enquanto aqueles que abandonaram a agricultura conseguem aumentar sua renda familiar.

Tabela 2. Renda domiciliar na comunidade de Lipuntahuaca, por atividades fora da unidade de produção

Atividade econômica	Participantes (%)	Salário semanal médio (\$)
Trabalhador agrícola	65	473
Empregos simultâneo*	30	550
Prestador de serviços	5	618

**Realiza atividades agrícolas como trabalhador diarista e presta serviços em empregos temporários. Fonte: Elaboração própria com base no trabalho de campo, 2018

Por sua vez, as chefes de família são responsáveis pelo cuidado das crianças, assim como pelas tarefas domésticas e todas as atividades relacionadas ao quintal, onde a produção de alimentos é vital para complementar a dieta e as despesas da família. As crianças se dedicam aos estudos e, quando chegam à adolescência, contribuem para as atividades realizadas por seus pais. Segundo Salazar et al. (2015), este tipo de organização familiar é vital para sua subsistência econômica, pois a diversificação das



fontes de renda assalariada dos camponeses é uma estratégia de sobrevivência diante da pobreza e lhes permite cobrir despesas básicas que não podem ser produzidas nas unidades de produção familiar (saúde, educação, moradia); enquanto o quintal é uma fonte constante de alimentos que lhes proporciona renda em situações difíceis ou imprevistas (López *et al.*, 2012).

A extensão de terras está em processo de atomização, promovida pela subdivisão geracional por herança. Esta situação foi relatada por Guarneros *et al.* (2014) e Salazar *et al.* (2015), onde este fenômeno se deve ao costume dos pais distribuírem parte de suas terras para seus filhos que se casam, afetando diretamente as atividades de produção agrícola e pecuária. Na comunidade do estudo, 35% das casas têm menos de 400 m² e apenas 5% são maiores que 6.000 m². O quintal tem em média 95 m², e está localizado, como é costume, adjacente à casa. É composto por elementos e áreas como galpões para lenha e grãos, áreas de lavagem e limpeza, banheiros, assim como componentes agrícolas (hortas familiares e parcelas de cultivo) e pecuários, que se complementam, pois a produção não é apenas para auto-consumo, mas também para alimentar os animais, e junto com o componente humano que administra, colhe, preserva e vive nele, formam um agroecossistema (Mariaca, 2013; González *et al.*, 2014).

O componente de gado de quintal das famílias Totonaca é caracterizado pelo manejo de aves, como galinhas e frangos (*Gallus gallus*), perus (*Meleagris gallopavo*) e patos (*Anas platyrhynchos*), assim como porcos (*Sus scrofa ssp.*). Os dados mostram que 80,5% das famílias têm algum tipo de ave em seu quintal, com uma média de dez; enquanto apenas 17% têm porcos, com uma média de dois animais.

A infra-estrutura onde os confinam é muito básica, e sua localização depende da existência de elementos de proteção como vegetação densa, árvores ou paredes de casas. Os recintos das aves são feitos com cercas feitas de espécies vegetais locais (vasos, cana de milho ou madeira), ou de malha de arame colocada no chão. As chiqueiros têm estruturas mais sólidas, onde as paredes são construídas com blocos de concreto ou potes grossos, sobre uma fundação de cimento para facilitar a limpeza. Essas características são constantes nas comunidades onde a pecuária em pequena escala é praticada, e se devem ao fácil acesso a esses materiais e seu baixo custo (Gutiérrez *et al.*, 2012; Góngora *et al.*, 2016; Novelo *et al.*, 2016).

Os 85,7% das pocilgas e 73,5% dos galinheiros apresentam materiais e condições em bom estado, ou seja, as cercas ou paredes estão bem instaladas, limpas e funcionando corretamente, o que indica a importância que as famílias Totonaca dão aos seus animais de quintal; isto se deve ao papel significativo que eles desempenham em sua subsistência. Estes resultados são positivos quando comparados com estudos de Gutiérrez *et al.* (2012) e González *et al.* (2014), onde prevalecem condições regulares e



ruins na qualidade das instalações, já que a maioria delas está deteriorada. A diferença pode ser devida a vários fatores, tais como as condições ambientais que proporcionam recursos locais que as famílias podem utilizar durante todo o ano, e a maior atenção que os tratadores de animais podem dar aos animais.

A alimentação é baseada no milho produzido pelas famílias ou adquirido na comunidade, e em restos de comida; a limpeza dos currais é feita regularmente, assim como o banho dos porcos para evitar o mau cheiro. São principalmente as mulheres chefes de família, com a ajuda de seus cônjuges (44%) ou de seus filhos (9%), que cuidam dos animais. Vários estudos relatam a participação de toda a família nessas tarefas; entretanto, a mãe ou chefe de família é a principal responsável pelos cuidados do quintal (Centeno *et al.*, 2007; Cuca *et al.*, 2015). Estas tarefas são de responsabilidade direta das mulheres, que desempenham um papel predominante nestes sistemas de produção. Segundo Viveros *et al.* (2016), isto se deve a um padrão cultural de alocação não estabelecida de atividades, onde as mulheres desempenham o principal papel na conservação e uso da biodiversidade, e contribuem ativamente nas decisões de produção em suas comunidades (Vieyra *et al.*, 2004).

O lixo gerado pelos animais é aplicado como fertilizante em jardins e plantações em 65% das famílias, como é o caso em outras regiões (Centeno *et al.*, 2007; Cuca *et al.*, 2015; Mendoza *et al.*, 2014). Duché *et al.* (2015), Duché *et al.* (2017), e López *et al.* (2012), apontam que esses tipos de práticas de manejo de quintal estão relacionados à agroecologia; através deles, uma série de efeitos benéficos são alcançados, tais como a conservação do solo e a fertilização. Esta atividade permite a realização do processo de complementaridade entre agricultura e pecuária, já que esta incorporação incentiva o crescimento das culturas que eventualmente serão alimentadas aos animais.

De acordo com os dados resultantes da estratificação entre os produtores (Tabela 3), a presença constante de aves, principalmente frangos e, em menor grau, perus e patos, foi observada em todos os três grupos. O grupo 1 é o mais favorecido, pois 94,4% dos produtores têm suínos, sendo o único que registrou a posse desta espécie; enquanto o grupo 2 é o mais vulnerável, pois além de não ter suínos, a posse de aves entre as famílias é muito baixa, com 64,9% de galinhas e 2,7% de perus. A predominância da avicultura é semelhante àquela relatada em outras comunidades rurais do país, em estados como Oaxaca, Yucatán, Guerrero e Chiapas (Viveros *et al.*, 2016; Gutiérrez *et al.*, 2012; Vargas *et al.*, 2017; Mendoza *et al.*, 2014), onde a predominância dessas espécies é atribuída aos níveis constantes de pobreza, já que a frágil economia não permite o acesso a outras espécies.



Tabela 3. Porcentagem de famílias que mantêm a espécie, por grupo de produtores pecuários

Grupo	Suínos	Galinhas	Perus	Patos
1	94.4	88.9	27.8	33.3
2	0	64.9	2.7	0
3	0	100	1.00	28.6
Total	22.4	80.3	35.5	15.8
p	<0.001*	0.002*	<0.001**	<0.001*

*Teste exato de Fisher. **Teste Qui-quadrado. Fonte: Elaboração própria com base no trabalho de campo, 2018

Estes resultados mostram que muito poucas famílias têm as quatro espécies e todas estão no grupo 1. A espécie predominante é a galinha. Além do número e da proporção, é importante conhecer as médias, que são apresentadas na tabela 4.

Tabela 4. Número médio de animais por espécie, por grupo de produtores pecuários

Grupo	Suínos		Galinhas		Perus		Patos	
	Média	N	Média	N	Média	N	Média	N
1	1.94	17	12.71	17	2.80	5	2.50	6
2			10.17	24	1.00	1		
3			10.76	21	2.81	21	2.83	6
Total	1.94	17	11.06	62	2.74	27	2.67	12

Fonte: Elaboração própria com base no trabalho de campo, 2018

Com relação à posse de animais de cada espécie, foi constatado, através duma análise de variância, que não houve diferença significativa no número médio de galinhas entre grupos ($F=,735$; $p=,484$), e foi observado que o número de galinhas é reduzido, com uma média de 11 por família. No caso dos patos, apenas os grupos 1 e 3 foram comparados e um teste t mostrou que não houve diferença significativa ($t=-,370$; $p=,719$) no número médio de patos. Entretanto, o número médio de animais por grupo de agricultores é muito baixo (tabela 4), e isto se deve às condições de pobreza prevalentes nas quais as famílias se encontram.

A análise entre as variáveis propriedade animal e se o agricultor se considera pobre ou não, mostrou uma diferença estatística entre grupos (estatística exata de Fisher= $7,332$; $p=0,025$) (tabela 5). Observa-se que os produtores que se consideram pobres predominam nos grupos 1 e 3, em 94,4 e 95,2% respectivamente; ou seja, os grupos com o maior número de animais de quintal; enquanto 29,7% do grupo de produtores mais vulneráveis não assumem uma condição de pobreza; embora de acordo com o [Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social \(CONEVAL\) \(2018\)](#) todas as famílias estejam em condições de pobreza devido aos baixos níveis de bem-estar que apresentam. Nem todos são considerados pobres, apesar de possuírem menos animais; ou são considerados pobres apesar de terem mais animais do que o resto da amostra estudada. Isto porque a consideração da pobreza individual segundo [Checa \(1995\)](#) e [Dakduk et al. \(2010\)](#), é um conceito relativo e sujeito a vários elementos que incluem bens materiais e não materiais, e a normas socialmente construídas por cada grupo, cujo significado varia de acordo com as sociedades e ao



longo do tempo (MacEwan, 2010). A este respeito, Sen (1983) argumenta que a pobreza pode ser entendida em termos de recursos e capacidades, como é o caso da comunidade Totonaca, e que está sujeita a circunstâncias sociais que são delimitadas por necessidades específicas em cada contexto.

Esta representação social e percepção da pobreza é constituída por um conjunto de informações, crenças, opiniões e atitudes, como os laços de solidariedade e ajuda mútua que se tecem entre os membros da comunidade, que adquirem um valor simbólico e resumem dimensões sócio-afetivas, sociais e ideológicas (Pont, 2010), que são levadas em conta ao estabelecer o estado de pobreza em que vivem.

Neste sentido, MacEwan (2010), assinala que a pobreza não é uma certa quantidade de bens, nem é apenas uma relação entre meios e fins, mas é sobretudo uma relação entre as pessoas. Desta forma, os esquemas de reciprocidade, ajuda mútua e formas de organização colaborativa deste grupo étnico são fundamentais na avaliação de sua pobreza, pois como estes são elementos imateriais com um valor simbólico que não pode ser quantificado em termos reais, sua percepção pode ser positiva, ou vice-versa, como ocorre com 70,3% dos produtores que têm um maior número de animais, mas se consideram pobres.

Tabela 5. Percentagem de produtores de pecuária que se consideram pobres

Grupo	Os seguintes são considerados pobres				Total	
	Sim		Não			
	n	%	n	%	n	%
1	17	94.4	1	5.6	18	100
2	26	70.3	11	29.7	37	100
3	20	95.2	1	4.8	21	100
Total	63	82.9	13	17.1	76	100

Fonte: Elaboração própria com base no trabalho de campo, 2018

No entanto, as condições de pobreza predominam entre as famílias Totonaca, pois a renda que recebem as coloca abaixo da linha de pobreza, portanto, ter animais é considerado uma estratégia para enfrentar suas difíceis condições de vida, como aponta Alayón (2015), o gado de quintal é um elemento importante que contribui para a auto-suficiência em sua dieta e lhes proporciona uma oportunidade de renda em tempos de emergência econômica.

A criação de aves e suínos traz benefícios econômicos diretos através das vendas aos vizinhos e mercados locais, e ajuda a complementar os gastos domésticos; no entanto, isto é muito baixo. Os resultados indicam que apenas 5% das famílias vendem aves, pelas quais recebem uma renda de \$60,00 a \$100,00 pesos por mês; por outro lado, apenas 29% das famílias que criam porcos os vendem quando atingem a maturidade, por um preço de \$1.200,00 a \$1.500,00 pesos, uma ação que ocorre uma vez por ano. Esta situação tem sido estudada por Guarneros *et al.* (2014) e Viveros *et al.* (2016) escassez de renda econômica da produção de quintal, já que este espaço, em vez de



fortalecer a economia das famílias através da renda proveniente da venda de produtos, o faz através da própria alimentação e da economia através do trabalho familiar. Isto indica que a criação de animais constitui uma importante fonte de alimentos, principalmente para o autoconsumo familiar através da carne e dos ovos, que são uma das poucas fontes de proteína a que as famílias de baixa renda têm acesso (Centeno *et al.*, 2007; López *et al.*, 2013; Montero, 2015). Assim, o quintal tem o potencial de complementar uma grande parte da dieta e das necessidades nutricionais dos membros da família (Duché *et al.*, 2017). Tal consumo é realizado durante as celebrações familiares e religiosas, no início e no final do plantio, e em momentos de emergência econômica, ou seja, quando falta dinheiro para comprar alimentos.

A pecuária de quintal é considerada como uma unidade de produção de subsistência e economia, cuja diversidade de espécies vegetais e animais é a base das estratégias de vida da unidade familiar camponesa, em relação à sua subsistência e bem-estar, e constitui uma fonte complementar de renda em tempos de emergência (López *et al.*, 2013; Salazar *et al.*, 2015). Mariaca (2013), afirma que a produção em quintais é um dos agroecossistemas que mais contribuem para a autonomia alimentar dos camponeses, pois é um meio para garantir uma auto-suficiência mínima durante todo o ano; é também um espaço para habitação, proteção ambiental, trabalho, recreação, prestígio e reprodução cultural e biológica da família camponesa.

CONCLUSÕES

Os principais resultados indicam que a pecuária familiar no quintal de Totonac é uma atividade produtiva, que contribui principalmente para o autoconsumo, devido ao fato de que a renda obtida com ela é muito baixa, entre US\$ 9.60 e US\$ 11.20 per capita por dia, e constitui uma estratégia para mitigar as condições de pobreza nas quais a população vive. São principalmente as aves e, em menor grau, os porcos, que são manejados e cuidados principalmente pelas fêmeas chefes de família, que são responsáveis por alimentá-los e cuidar deles. Os animais são confinados em currais feitos principalmente de materiais locais, que estão em boas condições, e são alimentados com milho e resíduos agrícolas e domésticos, insumos gerados pela própria família, o que constitui uma economia. Esta organização familiar desempenha um papel muito importante em sua percepção do seu estado de pobreza e da possibilidade de gerar estratégias conjuntas para superá-la, pois as relações sociais geradas em torno da produção de quintais são essenciais para contribuir para a geração de alimentos. É possível concluir que apesar dos dados fornecidos indicarem que a produção é baixa, como consequência das condições econômicas precárias enfrentadas pelas famílias da comunidade, ela é uma importante fonte de alimentos



autogeridos, que desempeña un papel fundamental en su subsistencia e constitui una estrategia capaz de proporcionar seguridad alimentaria.

LITERATURA CITADA

ALAYÓN JA. 2015. Ganadería de traspatio en la vida familiar. *Ecofronteras*. 19(54):6-9. ISSN: 2448-8577.

<https://revistas.ecosur.mx/ecofronteras/index.php/eco/article/view/1578/1520>

CEDRSSA (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria). 2015. La población indígena en el México rural: situación actual y perspectivas. México. Pp. 24.

<http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/17Reporte%2023%20Población%20indígena%20e%20el%20medio%20rural.pdf>

CENTENO SB, LÓPEZ A, JUÁREZ A. 2007. Producción avícola familiar en una comunidad del municipio de Ixtacamaxtitlán, Puebla. *Técnica Pecuaria en México*. 45(1):41-60. ISSN: 0040-1889. <https://www.redalyc.org/pdf/613/61345104.pdf>

CHECA F. 1995. Reflexiones antropológicas para entender la pobreza y las desigualdades humanas. *Gazeta de antropología*. 11(10). ISSN: 0214-7564. <http://hdl.handle.net/10481/13616>

CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social). 2018. Informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2018. México Pp.233. https://coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/IEPSM/Documents/IEPDS_2018.pdf

CUCA JM, GUTIÉRREZ DA, LÓPEZ E. 2015. La avicultura de traspatio en México: Historia y caracterización. *Revista Agroproductividad*. 8(4):30-36. ISSN: 2594-0252. <https://revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad/article/view/669/537>

DAKDUK S, GONZÁLEZ M, MALAVÉ J. 2010. Percepciones acerca de los pobres y la pobreza: Una revisión. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 42(3):413-425. ISSN: 0120-0534. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80515851006.pdf>

DUCHÉ TTA, BERNAL H, OCAMPO I, VARGAS ZF. 2015. Agroecología y traspatio: una relación necesaria para producción de alimentos en familias marginadas rurales de Puebla, México. *Agrotecnia de Cuba*. 39(5):47-58. ISSN: 2414-4673. https://www.grupoagricoladecuba.gag.cu/media/Agrotecnia/pdf/39_2015/No_5/49-60.pdf



DUCHÉ TTA, BERNAL H, OCAMPO I, JUÁREZ D, VILLARREAL OA. 2017. Agricultura de traspatio y agroecología en el proyecto estratégico de seguridad alimentaria (PESA-FAO) del Estado de Puebla. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. 14(2):263-281. ISSN: 1870-5472. <https://doi.org/10.22231/asyd.v14i2.592>

FAO (Organización de las Naciones unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2012. Ganadería mundial 2011. La ganadería en la seguridad alimentaria. Roma. Pp. 139. ISBN: 978-92-5-307013-8. <http://www.fao.org/3/i2373s/i2373s00.pdf>

GÓNGORA CRE, FLORES S, RUENES MR, AGUILAR WJ, GARCÍA JE. 2016. Uso tradicional de la flora y fauna en los huertos familiares mayas en el municipio de Campeche, Campeche, México. *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios*. 3(9):379-389. ISSN: 2007-901X. <https://www.redalyc.org/pdf/3586/358646832010.pdf>

GONZÁLEZ F, PÉREZ A, OCAMPO I, PAREDES JA, DE LA ROSA P. 2014. Contribuciones de la producción en traspatio a los grupos domésticos campesinos. *Estudios Sociales*. 22(44):147-170. ISSN: 1900-5180. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572014000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

GUARNEROS N, MORALES J, CRUZ J, HUERTA A, ÁVALOS DA. 2014. Economía familiar e índice de biodiversidad de especies en los traspatios comunitario de Santa María Nepopualco, Puebla. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 9: 1701-1712. ISSN: 2007-0934. <https://doi.org/10.29312/remexca.v0i9.1058>

GUTIÉRREZ EJ, ARANDA FJ, RODRÍGUEZ RI, BOLIO ME, RAMÍREZ S, ESTRELLA J. 2012. Factores sociales de la crianza de animales de traspatio en Yucatán, México. *Bioagrocencias*. (5)1:20-28. ISSN: 2007-431X. https://nanopdf.com/download/factores-sociales-de-la-crianza-de-animales-de-traspatio-en-yucatan_pdf

HERNÁNDEZ JS, PÉREZ R, SILVA SE, HERNÁNDEZ JA, GONZÁLEZ S. 2011. “Los traspatios multifuncionales y sustentables: sus recursos, su ambiente y las amenazas a su permanencia”. En Perezgrovas R, Rodríguez G, Zaragoza L. (Eds.) *El traspatio Iberoamericano. Experiencias y reflexiones en Argentina, Bolivia, España, México y Uruguay*. Chiapas, México: Instituto de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas, Red CONBIAND. Pp. 296. ISBN: 978-607-8207-06-0. <http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000039131>



INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). 2009. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Huehuetla, Puebla Clave geoestadística 21072. México, Pp. 9. http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21072.pdf

INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). 2010. Sistema para la Consulta de Información Censal. <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>

LÓPEZ JL, DAMIÁN MÁ, ÁLVAREZ F, PARRA F, ZULUAGA GP. (2012). La economía de traspatio como estrategia de supervivencia en San Nicolás de los Ranchos, Puebla, México. *Revista de Geografía Agrícola*, (48-49): 51-62. <https://www.redalyc.org/pdf/757/75730739004.pdf>

LÓPEZ JL, DAMIÁN MÁ, ÁLVAREZ F, ZULUAGA GP, PARRA F, PAREDES JA. 2013. el traspatio de los productores de maíz: en San Nicolás de los Ranchos, Puebla-México. *Ra Ximhai*. 9(2):181-198. ISSN: 1665-0441. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rxm/article/view/53969/48050>

MACEWAN A. 2010. El significado de la pobreza: cuestiones de distribución y poder. *Investigación económica*. 69(272):15-56. ISSN: 0185-1667. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672010000200002&lng=es&tlng=es

MARIACA R. 2013. El huerto familiar y su incomparable riqueza. *Ecofronteras*. 47(1):30-33. ISSN: 2448-8577. <https://revistas.ecosur.mx/ecofronteras/index.php/eco/article/view/752/747>

MENDOZA M, ZARAGOZA L, RODRÍGUEZ G. 2014. Caracterización del componente pecuario del traspatio en localidades del municipio de San Lucas, Chiapas, México. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*. 4:219-221. ISSN: 2253-9727. http://www.uco.es/conbiand/aica/templatemo_110_lin_photo/articulos/2014/Trabajo065_AICA2014.pdf

MONTERO EM. 2015. "Características de la producción porcina". En: Martínez RG, Herradora MA. (Coords). *Alternativas para la producción porcina a pequeña escala*. D. F, México: Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Pp. 206. ISBN: 978-607-02-6915-8. https://fmvz.unam.mx/fmvz/publicaciones/archivos/Alternativas_Porcina.pdf



MONTERO EM, MARTÍNEZ R. 2015. "Situación de la porcicultura a pequeña escala". En: Martínez RG, Herradora MA. (Coords). *Alternativas para la producción porcina a pequeña escala*. D. F, México: Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Pp. 206. ISBN: 978-607-02-6915-8. https://fmvz.unam.mx/fmvz/publicaciones/archivos/Alternativas_Porcina.pdf

NOVELO PD, MAGAÑA M, SIERRA VA. 2016. Manejo y aprovechamiento de especies pecuarias criadas en el traspatio en comunidades rurales de Yucatán, México. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*. 8:24-32. ISSN: 2253-9727. <https://aicarevista.jimdo.com/números/volumen-8-2016/>

PONT ES. 2010. "Yo no me siento pobre": Percepciones y representaciones de la pobreza. *La ventana. Revista de estudios de género*. 4(31):37-63. ISSN: 1405-9436. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362010000100004&lng=es&tlng=es

SALAZAR LL, MAGAÑA MA, LATOURNERIE L. 2015. Importancia económica y social de la agrobiodiversidad del traspatio en una comunidad rural de Yucatán, México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. 12(1):1-14. ISSN: 1870-5472. <https://doi.org/10.22231/asyd.v12i1.107>

SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social). 2017. Informe Anual sobre la Situación de la Pobreza y Rezago Social. México. Pp. 3. http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Puebla_072.pdf

SEN A. 1983. Poor, Relatively Speaking. *Oxford Economic Papers*. 35(2):153–169. ISSN 1464-3812. <https://www.jstor.org/stable/2662642>

SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera). 2017. Estadística de producción agrícola. http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_a.php

VARGAS S, BUSTAMANTE A, VARGAS J, HERNÁNDEZ JS, VÁZQUEZ I, CALDERÓN F. 2017. Diversidad y prácticas de crianza de animales domésticos en traspacios de comunidades indígenas en Guerrero, México. *Agroproductividad*. 10(7):15-20. ISSN: 2594-0252. <http://revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad/article/view/1050/898>



VIEYRA J, CASTILLO A, LOSADA H, CORTÉS J, ALONSO G, RUIZ, T, HERNÁNDEZ P, ZAMUDIO A, ACEVEDO A. 2004. La participación de la mujer en la producción traspatio y sus beneficios tangibles e intangibles. *Cuadernos de Desarrollo Rural*. 1(53):9-23. ISSN: 2215-7727.

<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/issue/view/114>

VIVEROS JH, CHÁVEZ JL, JEREZ, MP, VILLEGAS Y. 2016. Manejo de gallinas de traspatio en seis comunidades de los Valles Centrales de Oaxaca. *Revista Mexicana de Agroecosistemas*. 3(2): 75-86. ISSN: 2007-9559.

https://www.voaxaca.tecnm.mx/revista/docs/RMAE%20vol%203_2_2016/2%20RMAE_2016-13-Gallinas-To%20edit.pdf

Errata Erratum

<https://abanicoacademico.mx/revistasabanico-version-nueva/index.php/abanico-veterinario/errata>