

Impacto de la migración en agroecosistemas del centro de Veracruz, México: estudio de caso

Impact of migration on agroecosystems of central Veracruz, México: case study

Lorena Casanova Pérez, Juan Pablo Martínez Dávila,
Patricia Cruz Bautista y Verónica Rosales Martínez

*Universidad Tecnológica De La Huasteca Hidalguense, México/
Colegio de Postgraduados Campus Veracruz, México/
Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, México/
Colegio de Post graduados Campus Campeche, México*

Resumen

Las políticas neoliberales en México provocaron la descapitalización de los pequeños productores, quienes optaron por la emigración como alternativa para seguir reproduciendo sus agroecosistemas. Esta investigación analizó el impacto de la migración en el manejo de agroecosistemas de Paso de Ovejas, Veracruz. Se realizó una encuesta y entrevistas a profundidad, los datos fueron analizados descriptiva y temáticamente. Los resultados indican que la emigración en los últimos años de los agricultores jóvenes y el envejecimiento de quienes se han quedado a cargo de los agroecosistemas ha transformado y puesto en crisis su manejo. En consecuencia, no existen condiciones para el relevo generacional, lo que pone en riesgo el quehacer agrícola y su continuidad como base del abasto local de alimentos y del modo de vida de quienes lo llevan a cabo.

Palabras clave: envejecimiento, relevo generacional, prácticas de manejo.

Abstract

Neoliberal policies in Mexico caused the impoverishment of small producers, who opted for emigration in order to obtain the means to continue reproducing their agroecosystems. The following research analyzed the impact of migration on the management of agroecosystems in Paso de Ovejas, Veracruz, Mexico. A survey and in-depth interviews were carried out. The data was analyzed descriptively and thematically. The results indicate that the migration of young producers in recent years and the aging of those who have been left in charge of agroecosystems has transformed and put their management into crisis. Consequently, there are no optimal conditions for generational replacement of producers, which puts agricultural work at risk as well as the local food supply and the way of life of those who carry it out.

Key Words: aging, generational change, management practices.

Artículo recibido el 9 de diciembre de 2021 y aprobado el 7 de noviembre de 2022

INTRODUCCIÓN

En México, la implantación del modelo de desarrollo neoliberal inició en los años 80 del siglo pasado y trajo consigo la reducción del gasto público por parte del estado. Un instrumento para tal proceso fue el Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE), el cual fue complementado con una estrategia a mediano y largo plazo plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Lo anterior afectó a sectores estratégicos como es la agricultura, al disminuir los recursos destinados al fomento del sector, así como los servicios y apoyos recibidos por empresas paraestatales que coadyuvaban a sus logros tales como la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) (Yúnez y Barceinas, 2000).

Durante ese periodo se privatizaron también Almacenes Nacionales de Depósito, Bodegas Rurales, Fertilizantes Nacionales de México y desaparecieron el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), el Sistema de Servicios Ejidales, Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario, el Programa de Apoyo a la comercialización Ejidal y la Comisión Nacional Fruticultura (Calva, 2004; Rubio, 2007). De 1988 a 1992 inició, además, el progresivo desmantelamiento de los ingenios azucareros (García y Palacios, 2009); previo a la privatización de estas instituciones se reformó el Artículo 25 Constitucional a través del cual se estableció los lineamientos de la concurrencia en igualdad de circunstancias de los sectores público, privado y social (Calva, 2004).

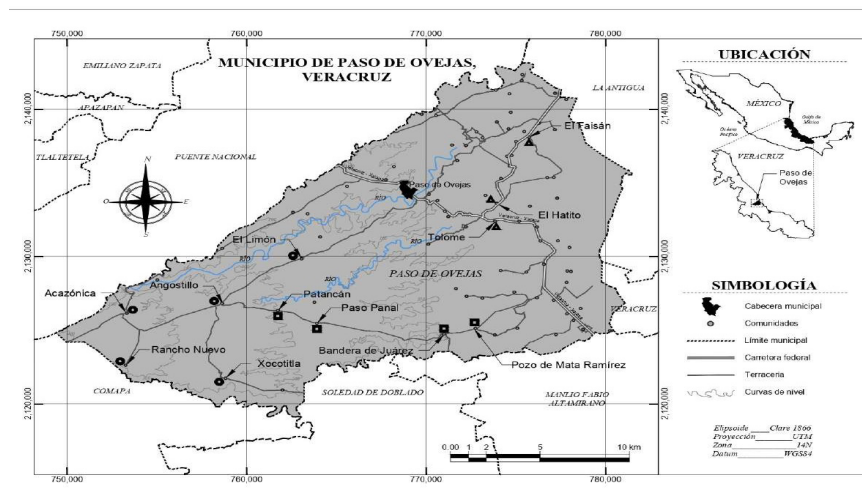
De acuerdo con Sandoval (2019), fue en la década de 1980 cuando la desarticulación del aparato productivo interno, el incremento de la deuda y la caída en los precios de los cereales, obligaron a priorizar los cultivos de alto valor en la producción agrícola. Este proceso dificultó a los pequeños productores ser sujetos de crédito y beneficiarios de la inversión pública, ambas situaciones originadas por el cambio en los criterios de elegibilidad (Fox y Haight, 2010; Thiébaud, 2016). Ante el peligro de la exclusión que implica el abandono de su quehacer agrícola, los productores optaron por otras formas de financiamiento para la reproducción de sus agroecosistemas. Una estrategia fue la realización del trabajo extra agrícola y/o jornaleo. En el área de estudio, ambos tipos de trabajo implicó en la mayoría de los casos la migración (días, semanas, meses o el no retorno). En consecuencia, la presente investi-

gación tuvo como objetivo analizar el efecto de estos flujos migratorios y su impacto en el manejo de los agroecosistemas en un municipio del centro del estado de Veracruz.

Materiales y Método

La presente investigación se llevó a cabo en las localidades de El Mango, El Faisán, el Limón, Angostillo, Rancho Nuevo y Xocotitla en Paso de Ovejas, Veracruz, México en los meses de enero-julio 2017. Este municipio se encuentra entre las coordenadas 19°17' - 19°22' latitud Norte y 96° 20' - 96°38' longitud Oeste, con una altitud entre los 10 y 400 msnm (INEGI, 2020) (Figura 1).

Figura 1. Ubicación del municipio de Paso de Ovejas, Veracruz, México



Fuente: elaborado con información de INEGI (2020).

La aplicación de la encuesta implicó una muestra probabilística que consistió en una muestra estratificada tomando como base el marco muestral, el cual fue igual a 302 productores. Esta muestra implicó considerar a la edad (años cumplidos) como una variable inicial de diferenciación. La muestra fue igual a $n=210$ con base en la fórmula de Scheaffer *et al.* (1987), es decir, el 70 por ciento del marco muestral. En el análisis estadístico se usó el software *Statistica 7.1* (Stat Soft Inc. 1984-2006, Tulsa, O.K., USA).

La realización de las entrevistas a profundidad involucró la utilización de una muestra dirigida ($n=12$) utilizando la técnica "bola de nieve"

(Taylor y Bogdan, 1987). El número de entrevistados se determinó heurísticamente a partir del “punto de saturación”, momento en el cual la información obtenida comenzó a ser redundante (Baker y Edwards, 2013). Los datos obtenidos fueron sistematizados en una base en *Excel* y su análisis fue realizado a través del análisis temático (Massey, 2011).

Es importante indicar que esta investigación se llevó a cabo bajo un enfoque sistémico complejo, el cual subyace a la agroecología, cuya unidad de estudio es el agroecosistema (Casanova, *et al.*, 2016). Este enfoque basado en la complejidad pretende brindar una interpretación del mundo que supere la fragmentación del abordaje unidisciplinar (Casanova, *et al.*, 2015). Una condición necesaria cuando se requiere explorar el efecto de un proceso de migración que afecta al quehacer agrícola de pequeños productores, provocado por la necesidad de lidiar con la complejidad de su entorno socioeconómico y la urgencia de los mismos para seguir reproduciendo sus agroecosistemas (Casanova, *et al.*, 2020). Este último, como un sistema complejo, una abstracción que facilita la interpretación de la realidad agrícola, el cual está conformado por elementos heterogéneos e interdefinibles, donde los elementos biofísicos y socioeconómicos influyen en su dinámica. Un ejemplo es la información sobre lo que sucede en mercados, políticas agrícolas, flujos de migración, factores que influyen en lo que se producirá, cuándo, cómo y a qué ritmo (León, 2009).

En cuanto a la arquitectura conceptual relacionada a los flujos migratorios, a lo largo del escrito se hace alusión a diversos conceptos. El primero de ellos es la migración pendular, definida como el tipo de migración que involucra un desplazamiento diario y regular desde un punto de origen a otro de destino (Lorenzen, 2020). Otro concepto es el de migración por objetivos, que se refiere al tipo de migrantes que tienen presente la idea del retorno e invertirán menos en su proceso de integración, y que perciben su experiencia como temporal, por lo tanto, los recursos y la experiencia obtenida será acumulada en la medida de lo posible y será fundamental para el regreso a su punto de origen (Giannuzzi, 2018).

Respecto a la “vuelta de mano”, se indica que esta es parte de la herencia ancestral de las sociedades mesoamericanas. Una interacción social que se produce a través de un intercambio activo de ayuda que se da y se recibe en forma de trabajo, y que su resultado en términos económicos es fundamental para los agricultores y sus familias; asi-

mismo, es un medio que fortalece los ámbitos comunitario e intercomunitario. La “resignificación de la vuelta de mano” es un concepto que tiene como fin expresar como esta práctica pasó de ser una forma de trabajo colectiva a una más individualizada; es decir, esta deja de basarse en el trabajo colectivo con el intercambio de favores, lo que implica el pago por la jornada de trabajo realizada, que afecta particularmente a quienes no pueden pagar por ello (Casanova, *et al.*, 2020).

Por último y no menos importante, es el celibato rural masculino, un concepto controversial y poco explorado, pero que aquí resulta útil para explicar la existencia de hombres solteros arraigados a su quehacer agrícola, que se han negado a migrar, pero a quienes les ha sido imposible encontrar pareja. Una situación que se complica por las expectativas de las mujeres, quienes tienden a mostrar un mayor desapego a sus localidades de origen, en gran parte debido al poco acceso a la tierra y las escasas posibilidades de desarrollo personal (Pezo, 2005).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Antecedente histórico del área de estudio

En la década de los años 30 del siglo pasado El Mango y El Faisán fueron decretados como ejidos. Así, tanto ejidatarios como pequeños propietarios del Mango y El Faisán cultivaban principalmente maíz, frijol y pipián. Los pequeños propietarios, sobre todo, poseían hatos de ganado bovino. En los años 60, estos productores iniciaron el cultivo de jitomate, chile y papaya, su producción obtenida era lo suficiente atractiva en volumen y calidad para que compradores del centro del país se desplazaran hasta esta área para adquirir las cosechas. Dos décadas después comenzó el interés por el cultivo de la caña, después de graves problemas fitosanitarios en el jitomate, el chile y la papaya, sumado a falta de asesoría técnica, encarecimiento de los agroquímicos necesarios para el control de plagas y enfermedades. A su vez, la presencia en la región de los ingenios, El Modelo y La Gloria, facilitaron la comercialización y procesamiento de la caña. De ese modo, la caña se convirtió en un componente casi único en los agroecosistemas. Actualmente, los productores de ambas localidades sufren la inestabilidad del mercado, el cual genera condiciones de posibilidad para el abandono de su quehacer agrícola y migración.

En contraste, El Limón, Angostillo, Rancho Nuevo y Xocotitla, surgieron como núcleos ejidales en la década de los 50 del siglo pasado,

a cuyos ejidatarios se les dotó con más superficie por ser tierras de temporal, con suelos delgados y pobres. De acuerdo con los entrevistados, en la década siguiente, hubo quienes comenzaron a producir en pequeña escala ajonjolí, pero fue hasta los años 70 cuando inició el cultivo del jitomate y del chile. Al igual que en El Hatito y El Faisán, la aparición de ciertas enfermedades que no pudieron ser controladas por la carencia de asistencia técnica, ni recursos para la adquisición de agroquímicos costosos implicó un decrecimiento de su producción en las hortalizas antes mencionadas. Ante esta situación, los productores agrícolas en esta zona de temporal abandonaron el cultivo del jitomate, el chile y la papaya, mismos que fueron excluidos de sus agroecosistemas, para dedicarse nuevamente en mayor medida a la producción y comercialización del maíz y del frijol. La pérdida de los precios de garantía y el precio decreciente de su cosecha obligó a miembros de la familia a emigrar en los años siguientes.

Tipos de productores y características de la migración

En el área de estudio se identificó la existencia de tres tipos de productores. En dicha clasificación se utilizó como variable de diferenciación al ingreso bruto (miles de pesos). Al analizar los datos obtenidos se identificaron 131 productores de subsistencia (*ps*), 17 productores en transición (*pt*) y 10 productores con cultivo comercial (*pc*). Tanto los productores de subsistencia como en transición se dedican a la producción de ganado y maíz en una zona de temporal, mientras que los productores clasificados como de carácter comercial se dedican al cultivo de caña en un área que cuenta con sistema de riego. El ingreso promedio anual en miles de pesos por cada tipo de productor fue para *ps*= 31, *pt*= 122 y *pc*= 248 ($p=0.001$). La clasificación de los *ps*, *pt* y *pc* se realizó a través de un análisis discriminante, confirmándose posteriormente con un análisis de varianza gráfico.

En cuanto a la edad (número de años) por tipo de productor, el promedio fue para *ps*= 60.22, *pt*= 59.94 y *pc*= 67.20 ($p=0.2575$), no habiendo diferencia estadística significativa entre grupos ni correlación alguna entre edad y tipo de productor ($r=0.074$, $p=0.351$). Una situación que expresa la falta de un relevo generacional necesario para la sustitución de los cuadros productivos (Jiménez, *et al.*, 2019; Morales, 2021). Este fenómeno particularmente afecta a los *pc*, que son quienes cultivan caña y que, con base en entrevistas a sus hijos, estos no pueden o están menos interesados en continuar con dicha actividad.

Estos datos coinciden con los de Damián Huato (2013), González, *et al.* (2018), Jaramillo, *et al.* (2018) y Castillo, *et al.* (2020) en estudios realizados principalmente en Puebla y Veracruz, quienes también han documentado este proceso de envejecimiento entre los agricultores. Incluso entre los productores que cultivan caña (*pc*) se han acuñado los términos “cañal de viejo” y “cañal de viuda”, para referirse a quienes con mucha dificultad debido a su edad y la falta de mano de obra, aún continúan sembrando en forma crítica su caña.

Estos datos son concordantes con los datos oficiales del gobierno mexicano a través de la Encuesta Nacional Agropecuaria publicada por el INEGI (2019), los cuales indican que el 38.6 por ciento de los productores agrícolas mexicanos tiene más de 60 años de edad. Otros datos importantes son los arrojados por el estudio sobre el envejecimiento de la población rural en México (SAGARPA-FAO, 2014), documento que indica que el 60 por ciento de los agricultores tiene más de 50 años.

La situación anterior sucede paralelamente a la migración, un fenómeno que involucra a los más jóvenes (como sucede en el área de estudio). Impacta, sobre todo, en la organización del trabajo necesaria para realizar las prácticas de manejo en los agroecosistemas (tiempo y disposición de mano de obra) en actividades como la siembra y la cosecha. Sin embargo, la migración también ha sido parte de la solución a los problemas de descapitalización, ya que es una fuente de ingresos que permite continuar con su actividad agrícola, ante un decremento en el precio de la cosecha y un ascenso del precio de los insumos agrícolas (Casanova-Pérez *et al.*, 2020). En consecuencia, los efectos de dicho fenómeno se muestran y discuten a continuación.

Caracterización del proceso de migración en el área de estudio.

Del total de productores encuestados, el 23 por ciento migró alguna vez (*ps*= 20.25%, *pt*=1.27% y *pc*=1.27%). Lo anterior indica que fueron los productores con menores recursos los que migraron en mayor medida, siendo esta migración en un 82 por ciento de carácter pendular, lo cual coincide con estudios que analizaron la migración en otras zonas rurales del país (Rojas, 2017), coincidiendo en que para estos participantes, el principal motivo fue la búsqueda de ingresos que les permitieran satisfacer las necesidades de sus familias; y en el caso de aquellos que realizaron migración internacional, el objetivo fue la

transferencia de recursos a sus lugares de origen para generar condiciones para su eventual regreso (Canales y Rojas, 2018). En cuanto al inicio de la migración, esta fue estadísticamente distinta entre localidades (técnica *Breackdown & one-way ANOVA*) (Tabla 1).

Tabla 1. Inicio de la migración de los productores por localidad

Localidad	¿Hace cuántos años migró? ($p=0.036$)
Angostillo	38.90
El Limón	33.33
El Faisán	40.60
Xocotitla	42.33
Rancho Nuevo	19.87
El Mango	0.00

Fuente: elaboración propia con datos de campo.

Es interesante el caso de El Faisán, en donde los productores migraron en promedio hace 40.6 años, parte de esta migración temprana se infiere con base en las entrevistas a los lazos comerciales con el Puerto de Veracruz, incluso la existencia de la estación del tren que favoreció el comercio y el desplazamiento de mercancías y personas hacia esa ciudad. En contraste, en Rancho Nuevo, los productores iniciaron su migración en promedio hace 19.8 años. Se debe considerar que este núcleo ejidal es el de más reciente creación, con población de lugares aledaños, de origen indígena y con un grado mayor de marginación.

Rancho Nuevo es una localidad considerada como de marginación alta (CONAPO, 2020). que al igual que otras localidades cuyos habitantes han participado en el fenómeno de la migración, estos han compartido información sobre la experiencia de migrar, las posibilidades de esa elección ante las condiciones adversas de su quehacer agrícola e información de cómo realizarla. Es necesario agregar que además de una migración interior (Rojas, 2017), 30 por ciento de la migración de esta localidad ha sido hacia ciudades de Estados Unidos de Norteamérica.

Otro aspecto interesante, es que al analizar cuándo sucedió esta migración *versus* la variable grupo de edad se encontró que entre más joven es el productor, su migración comenzó también a una edad menor (Tabla 2).

Tabla 2. Grupo de edad y periodo en el cual los productores migraron por primera vez.

Grupo de edad	¿Hace cuántos años migró? (p=0.001)	Edad aproximada al momento de la migración
80-100	41	39-59
70-79	40.2	30-39
60-69	40.4	20-29
50-59	27.2	23-32
40-49	23.5	17-26
30-39	18.3	12-21
20-29	8	12-21

Fuente: elaboración propia con datos de campo.

Lo anterior significa que es en años recientes cuando la necesidad de migrar se ha hecho más vigente entre las generaciones más jóvenes, algunas razones son la falta de acceso a la tierra, y la percepción de que ser agricultor no tiene futuro (Bezu y Holden, 2014). Esta situación tiene que ver con los cambios en la Ley Agraria y la herencia, hasta antes de la década de los 80, las parcelas ejidales podían heredarse a varios hijos, ahora los cambios en la ley exigen nombrar un heredero que regularmente es el primogénito o ultimogénito (Carcar, 2013). Esta condición deja sin un medio de producción a los más jóvenes, entonces existen áreas como la del estudio, donde la población envejece, a la vez que existe escasez de mano de obra debido a que los jóvenes emigran desde temprana edad (González, 2006; Rodríguez Brito, 2019).

Rojas (2009) arguye que este proceso de quien migra es distinto a lo que sucedía en décadas pasadas, cuando los migrantes eran los jefes de familia. Lo cual coincide con FAO (2016) cuyos hallazgos indican que, un tercio de todos los migrantes internacionales de países en desarrollo tienen entre 15 y 35 años. Sin embargo, la migración interior también existe y son, los y las jóvenes quienes también la realizan en su mayoría. Esta migración interna sucede entre municipios de la misma entidad. En el área de estudio, los jóvenes migran a la cabecera municipal o a otros municipios circundantes, donde estos desempeñan trabajos relacionados con el jornaleo agrícola o en el sector servicios (Canales, 2012; Castillo, 2019). A este tipo de migración a corta dis-

tancia y por periodos de tiempo reducidos se le denomina migración pendular (Rodríguez Brito, 2019).

Pero el impacto mayor en las actividades agrícolas sucede cuando los jóvenes se van, dejando a los más viejos a cargo del manejo de los agroecosistemas. Una migración con efectos poco explorados, pero que en esta área de estudio, se caracteriza por una migración a los municipios circunvecinos de manera temporal, para finalmente hacer su vida familiar fuera de la localidad. Durante los recorridos en el área de estudio se conversó con hombres solteros de mediana edad, quienes argumentaron que las mujeres migran y ya no quieren regresar a la localidad a casarse con agricultores pobres y llevar una vida con mucho trabajo en relación al trabajo que implica cuidar un hogar y trabajar en los quehaceres agrícolas. Si bien lo anterior no formó parte del protocolo de investigación, estos hallazgos pudieran asociarse como parte de un proceso que algunos autores han denominado celibato rural masculino en la agricultura familiar.

Un fenómeno provocado por la migración de mujeres de estas áreas rurales a las ciudades (Cassiane da Costa, 2013). Este mismo autor menciona que los hombres rurales tienen un mayor arraigo a la tierra que las mujeres rurales, lo cual hace difícil encontrar una compañera con quien formar una familia. En contrasentido, las mujeres emigran ante la falta de acceso a la tierra, restricciones a su desarrollo personal. Pezo (2005) menciona que estas condiciones hacen que las mujeres tienden a mostrar un mayor desapego a sus localidades de origen (Pezo, 2005). Un proceso contrario al proceso de feminización de la agricultura que sucede en varias partes del país, donde las mujeres se hacen cargo del quehacer agrícola en ausencia de los hombres migrantes de su familia (Arias, 2015; Garay, 2015).

En cuanto a los destinos de la migración, la migración de los productores de mayor edad fue de carácter nacional, particularmente en los municipios circunvecinos y la Ciudad de México y se trató también de una migración temporal. En el caso de la migración del grupo de edad de 70-79 años acaecida a mediados de los años 50 del siglo pasado, estuvo asociada según entrevistados, a los daños causados por la presencia del huracán Hilda, el cual provocó la pérdida de sus cultivos y sus animales de crianza.

En el 55, cuando vino el huracán, llovió mucho, no pudimos salir por varios días, cuando todo terminó nos habíamos quedado sin nada, yo tuve que irme a buscar trabajo fuera para darles de comer a mis hijos que es-

taban chiquitos, solo me quedo un bulto de maíz (163, Ejidatario, 80 años, Angostillo).

Sin embargo, en la revisión bibliográfica se encontró que, en septiembre de 1955, en el área de estudio impactó el Huracán Hilda, en los días posteriores, se tuvo también la presencia de los huracanes Gladys y Janet, por tanto, los daños conjuntos de estos tres hidrometeoros fueron considerados catastróficos (Gómez, 2006), ocasionando que los productores y algunos miembros de su familia tuvieran que migrar temporalmente.

En cuanto al destino elegido (según tipo de productor), los *ps* migraron a diversos destinos: municipios circunvecinos, Ciudad de México, ciudades de Estados Unidos de Norteamérica y Canadá. En contraste, los *pt* y *pc* migraron solamente a municipios circunvecinos (Tabla 3).

Tabla 3. Destino de migración por tipo de productor (%).

Tipo de productor	Municipios Circunvecinos	Ciudad de México	Estados Unidos Canadá
Ps	55.56	5.56	5.56
Pt	8.32	0.00	0.00
Pc	25.00	0.00	0.00
Total	88.88	5.56	5.56

Fuente: elaboración propia con datos de campo.

La migración internacional se identificó en El Limón y Rancho Nuevo, un proceso favorecido por la compartición de experiencias de quienes migraron primero. Los trabajos desempeñados por estos migrantes en el extranjero fueron en el sector de la construcción, jardinería y cultivos hortícolas. La experiencia en actividades agrícolas fue utilizada para introducir nuevos componentes (cultivos) a sus agroecosistemas.

Actualmente, la existencia de vías de comunicación y transporte público permite la migración pendular diaria, en particular a las ciudades de Paso de Ovejas y el Puerto de Veracruz. En este sentido, del total de productores encuestados, 48.73 por ciento manifestó tener hijos migrantes que se incorporaron a la migración de larga duración tanto nacional como internacional (Tabla 4 y Tabla 5).

Tabla 4. Hijos migrantes por tipo de productor (%).

Tipo de productor	Número de hijos					
	0	1	2	3	4	5
ps	43.04	13.29	16.46	8.22	1.27	0.63
pt	5.70	0.63	2.53	1.27	0.63	0.00
pc	2.53	2.53	0.63	0.63	0.00	0.00
Total	51.27	16.46	19.62	10.13	1.90	0.63

Fuente: elaboración propia con datos de campo.

Tabla 5. Destino de migración de hijos de los productores entrevistados (%).

Tipo de productor	Migración Ninguna	Migración nacional	Migración internacional	Migración Nacional-Internacional
Ps	43.04	30.38	6.33	3.16
Pt	5.70	4.43	0.63	0.00
Pc	2.53	3.80	0.00	0.00
Total	51.27	38.61	6.96	3.16

Fuente: elaboración propia con datos de campo.

Vázquez (2003) menciona que, según estimaciones de especialistas del fenómeno migratorio en Veracruz, alrededor de un 45 por ciento de los ejidatarios emigran hacia las ciudades cercanas, al norte del país, a Estados Unidos y Canadá, realizando labores en el sector servicios y como jornaleros agrícolas. Aunque el destino de migración es similar al encontrado en el área de estudio, el porcentaje de los productores encuestados es de solo un 23 por ciento de migración. Sin embargo, en cuanto al porcentaje de migración de sus hijos, fue un tanto similar al dato mencionado por dicho autor.

Asimismo, la evidencia empírica es coincidente con Vázquez en cuanto a que, en décadas pasadas la mayoría de los migrantes retornaban a su localidad y/o núcleo ejidal en una migración que duraba semanas o meses. Un proceso que sirvió a los productores, en determinado momento, para tener conocimientos sobre vaquería, cultivos hortícolas y manejo de frutales, situación que les permitió introducir componentes nuevos a sus agroecosistemas.

Desde muchacho me fui a trabajar a un rancho ganadero, allí aprendí de todo, a mi patrón le gustaba que fuera porque le gustaba como trabajaba (1001, Ejidatario, 78 años, El Limón).

Yo me iba hasta Michoacán, iba al corte de tomate...ya después se empezó a sembrar aquí (129, 79 años, Ejidatario, EL Faisán).

[...] cada año iba al corte de tamarindo a Soledad [de Doblado], poco a poco me fui trayendo semilla, empecé a sembrar [...] (1183, Ejidatario, 64 años, El Limón).

Actualmente, este tipo de migración ya no sucede, y casi dos décadas después, al igual que lo encontrado por Vázquez Palacios (2003) en otra región de Veracruz, en el área de estudio las personas migran por la falta de recursos económicos para la reproducción del ciclo agrícola y la vida doméstica, pero, sobre todo, en el caso de los hijos varones, porque estos están imposibilitados para contar con una porción de tierra donde puedan realizar su quehacer agrícola, situación que se ha recrudecido en los últimos años.

En consecuencia, la mayoría de hijos de los productores que migran a otros estados o fuera del país lo hacen (o intentan que sea) de manera permanente. El periodo de visita del migrante en el área de estudio es de carácter anual o bianual, para quienes emigran al extranjero su regreso puede demorar varios años debido a que se trata de un proceso de migración ilegal.

Si bien, en los primeros años de migración estas personas son una fuente valiosa de financiamiento, a mediano plazo su ausencia significa también, la pérdida de mano de obra familiar fundamental para los productores que progresivamente han envejecido y cuyas capacidades físicas disminuidas les impiden continuar con su quehacer agrícola. Este proceso ha traído consecuencias en la organización del trabajo en los agroecosistemas, especialmente en la realización de la siembra y la cosecha de maíz y en hacer disponible el agua para que el ganado abrevé o se desplace a zonas de agostadero, muchas veces distante, lo cual requiere un esfuerzo físico mayor.

De este modo, la migración en el área de estudio ha obligado a los productores más viejos a pagar un jornalero para suplir al compañero de labor que migró. Incluso, estos productores viejos y enfermos son excluidos de la "vuelta de mano", una práctica de trabajo colectivo de

carácter recíproco. Para no ser excluidos, estos pagan a alguien para que pueda trabajar por ellos, es decir, sucede una especie de monetización de la “vuelta de mano”, lo cual implica un gasto financiero y varios costos de transacción: a) buscar a alguien que pueda trabajar para ellos, b) que el trabajador esté disponible cuando el productor lo necesite y c) supervisar que el trabajo encomendado se realice adecuadamente, tal como lo menciona López Barbosa y Aboites Mannque (2012).

Sin embargo, en el área de estudio hay casos de migración de larga duración que involucra a productores que han regresado después de estar ausentes hasta por cinco años o más y que con ayuda de su familia, han invertido lo obtenido en la adquisición de tierra o maquinaria, logrando así cierto anclaje patrimonial, concretando lo que se denomina, una migración por objetivos. Pero esto depende de la familia del migrante y de sus recursos, entre más pobres sean este proceso es más complicado. Para los productores más pobres, la prioridad será la construcción de su casa habitación, situación en donde generalmente el migrante fue el jefe de familia.

Cuatro años trabajé de pintor en California, mandaba dinero, con eso hice la casa [...], no pude comprar tierra, me presta mi hermano una hectárea (I100, 52 años, Sin tierra, Rancho Nuevo).

Este tipo de migración es la que se realiza en las peores condiciones, incluso, puede considerarse como la más peligrosa para hacer el cruce a los Estados Unidos. Además, al migrante cuando regresa, le resulta difícil incorporarse a la actividad agrícola, al poseer muy poca o nula cantidad de tierra y sin financiamiento para llevarlo a cabo. Pero también están quienes hacen uso de redes de ayuda económica familiar y de contacto para su migración.

A los 15 años me fui al otro lado, allí trabajé cosechando hortalizas, cuando regresé compré tierra, 4 hectáreas, traje una camioneta, compré un poquito de ganado [...], ahora siembro pipián [...], para ganar, hay que arriesgar (I170, 25 años, pequeño propietario, El Limón).

Quesnel y Del Rey (2005) en un estudio realizado en el sur de Veracruz plantean que, ante condiciones favorables, es frecuente que el migrante sea el hijo soltero y que los recursos enviados sean acumulados para realizar la compra de tierra cuando este regrese. Así, los testimonios de los informantes evidencian aún cierta vinculación entre los

procesos migratorios y las dinámicas de desarrollo agrícola local. En particular, la posibilidad de ampliar el área productiva, la introducción de nuevos componentes al agroecosistema (ganado o cultivo de especies comerciales), la reorganización del trabajo familiar con la integración del recién llegado e incluso contar con medios de transporte para la cosecha (adquisición de camionetas).

En contraposición, están los efectos de la migración de carácter permanente, la cual ha creado las condiciones de una desvinculación espacial y económica entre las generaciones. Estas condiciones hacen que los productores más viejos y pobres opten por rentar o prestar sus terrenos, siendo su opción final la venta de su principal medio de producción.

Tengo 12 hectáreas, una parte la compré a los de Colorada [Ejido Tierra Colorada], pero ahora me quedé solo con mi mujer, mis hijos están en Matamoros y en Mexicali [...] ya estoy cansado y enfermo [...], mis hijos no creo que regresen [...], a veces me dan ganas de vender (1104, 60 años, Ejidatario, Xocotitla).

Otra situación es la pérdida de la tierra, al ser vendida por los ejidatarios para obtener recursos para la migración de su(s) hijo(s) pero que finalmente no conduce al anclaje patrimonial anhelado. Esto sigue siendo similar a lo encontrado por Leonard *et al.* (2004) quienes plantean que los títulos agrarios han sido componente fundamental para financiar la migración del productor o de alguno de sus hijos. En algunas ocasiones, el que ha sido migrante no vuelve a incorporarse del todo a la organización del trabajo familiar para el manejo de los agroecosistemas.

Me fui al otro lado, mi papá me dio *pa'irme*, pero no pude ahorrar [...], mi mamá me engañó *pa'que* me regresará, ahora le ayudo a mi suegro, [él] me presta una o dos ha, ya está muy enfermo [...], yo le ayudo, pero no me alcanza, así que salgo a jornalear (173, Sin tierra, 33 años, El Limón).

En el área de estudio, el jornaleo es una actividad que es llevada a cabo por un 26.58 por ciento de los entrevistados, de este porcentaje, el 25.95 por ciento corresponde a los *ps*. Así, el jornaleo regularmente conduce a los *ps* a una migración pendular alejándolos por días o semanas. En cuanto a la realización de trabajo extra agrícola, este lo realiza el 27.85 por ciento de los *ps* a diferencia del 3.80 por ciento y 2.53 por ciento de los *pt* y *pc*. Los recursos del jornaleo son básicamente

te enfocados a la reproducción del agroecosistema como la compra de insumos agrícolas (semilla y fertilizante). En el caso del trabajo extra agrícola, *pt* y *pc* dedicados a la caña de azúcar comunicaron su deseo de continuar realizándola como una forma de anticipación a una posible crisis del precio de la caña. A diferencia de los *ps* y *pt* dedicados al cultivo del maíz, este trabajo lo desempeñan dentro de la localidad o en ciudades circunvecinas.

Asimismo, la migración es una alternativa a los efectos de la atomización y carencia de la tierra. Ahora existen productores sin tierra o con tan poca superficie que es difícil sostener una familia (una o dos ha). Dichos productores son o fueron hijos de ejidatarios, pero no heredaron tierra, siendo ahora únicamente avocados. Estos productores usufructúan algún pedazo de tierra prestada por parte de un familiar (generalmente hermano/hermana), pero cuya situación se agravará cuando el dueño de los derechos parcelarios muera y estos sean heredados a alguno de sus hijos; esto significa un factor de exclusión latente entre ellos.

Vázquez (2003) menciona que, las generaciones nacidas después de los años 70 del siglo pasado, tuvieron problemas para acceder a la tierra debido a la presión demográfica sobre la misma. Esto también incluyó a los hijos de los pequeños propietarios.

Mi papá llegó a tener hasta 100 cabezas [de ganado bovino.], mis hermanos y yo los cuidábamos, además sembrábamos milpa [...] después nos repartió fuimos 15 hermanos [...] eran como 50 ha, pero nos tocó de a poco (125, 69 años, pequeño propietario, El Faisán).

Los datos de la encuesta expresan que 12.65 por ciento de los productores piden prestada tierra. Este préstamo está supeditado a varias condiciones. Un productor sin tierra puede pedir prestado una parcela, obligándose a desmontar y empastar la superficie ocupada, o transformar en carbón la madera talada, o dar el rastrojo para la alimentación del ganado del dueño, el préstamo puede durar hasta tres años. Otra forma consiste en el préstamo de tierra que se obtiene a través de un familiar. En dicho préstamo generalmente no se estipula como fin una fecha determinada. Sin embargo, este termina cuando el dueño de la parcela cambia de decisión o muere y la titularidad del terreno pasa a un solo hijo, el cual hará valer sus decisiones sobre el manejo de la tierra heredada.

Este cambio en el patrón de herencia forma parte de la transformación derivada de la aprobación de la Ley Agraria en 1992 (LA, 1992), en la cual se promovió una posesión individual de quien la hereda, beneficio que recae en la mayoría de los casos en el hijo primogénito o ultimogénito. Actualmente, el acceso temporal de la tierra para desarrollar el quehacer agrícola por los hijos e hijas que no fueron sujetos de herencia depende de la voluntad de quien sí hereda. Anteriormente la asamblea ejidal podía mediar en esta situación, así, el ejido como institución perdió su capacidad reguladora (Flores, 2010; Beraud, *et al.*, 2018). En algunos casos, el hijo que hereda los derechos de propiedad de la tierra migró permanentemente, reside en la ciudad y lo único que desea al heredar es vender, provocando con ello la exclusión de la actividad agrícola de sus hermanos.

Esta modificación de la Ley Agraria fue parte del nuevo marco legal para la implementación de El Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares [PROCEDE] (Beraud, *et al.*, 2018). Esto significó el rompimiento de los lazos solidarios inter e intrageneracional en el área de estudio, posibilitando la exclusión permanente cuando estos miembros de la localidad abandonan completamente su actividad agrícola, tal como lo ha documentado Leonard *et al.* (2004) en otros estudios en esta región, y tal como lo expresa el informante I119 de 44 años, sin tierra, de la localidad de Xocotitla:

Mi papá se murió [...] dejó la tierra a mi hermano mayor, él se fue hace mucho a México, allá vive y ahora quiere vender [la parcela]. ¿Qué vamos a hacer [mi hermano menor y yo]?, a mi hermano [mayor] solo le interesa el dinero.

Es decir, a este proceso de migración y envejecimiento debe sumarse el proceso de individualización en el manejo de los agroecosistemas en la zona de temporal, donde aún era incipiente; no así, en la zona cañera donde solamente fue oficializado, todo esto catalizado por la puesta en marcha de El Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (Thiébaud, 2019).

Antes de la parcelación, el ganado se movía de las áreas de pastoreo hasta las zonas de abrevaderos, esto ya no fue posible después del PROCEDE. Esto implicó que los productores hicieran cambios en la administración de su tiempo, ya que, al estar el ganado confinado a una cierta área, estos tenían que abastecerles de agua. Situación crítica en la temporada de estiaje. Las mujeres y los hombres viejos que no con-

taban con mano de obra familiar para el abastecimiento de agua para el ganado abandonaron progresivamente esta actividad.

CONCLUSIONES

En el área de estudio, la migración de las personas más jóvenes y el envejecimiento entre los diferentes tipos de productores han provocado una serie de cambios en el manejo de los agroecosistemas. Estos cambios van desde la creciente dificultad e imposibilidad de contratar mano de obra en actividades como la siembra y la cosecha, hasta el abandono gradual del quehacer agrícola. Incluso, la “vuelta de mano”, como un recurso social utilizado para las actividades antes mencionadas se ha ido resignificando, ya que ahora quienes “ayudan” a realizar alguna actividad, también esperan un pago por ella, dejando a un lado el principio fundamental de la ayuda mutua. Lo anterior complica el manejo de los agroecosistemas, siendo los más vulnerables los productores de edad avanzada y con pocos recursos.

Sin embargo, la migración de esos jóvenes está ligada en parte a los efectos de la atomización y carencia de tierra. Ahora existen productores sin tierra o con tan poca superficie que es difícil sostener una familia (una o dos ha). Son productores que son o fueron hijos de ejidatarios, pero no heredaron tierra, siendo ahora únicamente vecindados. Estos productores usufructúan algún pedazo de tierra prestada por parte de un familiar (generalmente hermano/hermana), pero cuya situación se agravará cuando el dueño de los derechos parcelarios muera y estos sean heredados a alguno de sus hijos; esto significa un factor de exclusión latente entre ellos. Por tanto, los hijos de este tipo de productor serán los primeros en migrar. Ante esta situación existe el reto de diseñar políticas públicas que permitan el relevo generacional y el arraigo al territorio, de tal modo que el quehacer agrícola continúe como base del abasto de alimentos y del modo de vida de quienes lo llevan a cabo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, P. (2015). “Las mujeres en el campo hoy” en *Estudios sociales*, vol. 23, 348-352. Consultado el 25 de diciembre de 2020. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572015000200015&lng=es&tlng=es

Beraud Macías, V. Sosa, Ramírez, J., Maya, Delgado, Y. y Ortega, Rubio, A. (2018). “La reforma agraria y los cambios de uso del suelo ejidal en

Aguascalientes, 1983-2013". *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, núm. 15, 443-463. Consultado el 13 de diciembre de 2020. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v15n3/1870-5472-asd-15-03-443-en.pdf>

Bezu, S. y Holden, S. (2014). "Are rural youth in Ethiopia abandoning Agriculture?". *World Development*, núm. 64, 259-272. Consultado el 11 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://www.doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.06.01>

Calva J. L. (2004). Ajuste estructural y TLCAN: efectos en la agricultura mexicana y reflexiones sobre el ALCA, *El Cotidiano*, vol. 19(14), 14-22.

Canales, A. (2012). "La migración mexicana frente a la crisis económica actual. Crónica de un retorno moderado". *Revista Interdisciplinaria da Mobilidade Humana*, XX(39), 117-134. Consultado el 15 de febrero de 2021. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/remhu/v20n39/v20n39a07.pdf>

Canales, A. y Rojas, M. L. (2018). *Panorama de la migración internacional en México y Centroamérica. Serie Población y Desarrollo*. CEPAL-ONU-OIM: Santiago de Chile, 93 p. Consultado el 23 de junio de 2021. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43697/1/S1800554_es.pdf

Carcar, A. I. (2013). "Las reformas agrarias en México y los proyectos de desarrollo rural en un municipio del Estado de Veracruz". *Nómaditas Critical Journal of Social and Juridical Science*, núm. 38, 1-23. Consultado el 17 de marzo de 2021. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/42917/40747>

Casanova, Pérez, L., Martínez, Dávila, J. P., López, Ortiz, S., Landeros-Sánchez, C., López Romero, G. y Peña, Olvera, B. (2015). Enfoques del pensamiento complejo en el agroecosistema. *Interciencia*, 40(3), 210-216. Consultado el 15 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/339/33934728001.pdf>

Casanova, Pérez, L., Martínez, Dávila, J. P., Rosales, Martínez, V., Cruz, Bautista, P. y García, Alonso, F. (2020). Differentiation and complexity in agroecosystems of the mexican sub-humid tropics. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, núm. 23, 1-13. Consultado del 23 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.revista.ccba.uady.mx/ojs/index.php/TSA/article/view/3342>

Cassiane da Costa, J. M. (2013). Contornos do celibato no espaço rural: solteirões do sul do brasil. *Revista Extensão Rural*, núm. 3, 22-51. Consultado el 11 de abril de 2021. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/231191165.pdf>

Castillo, A., Valerdi, M. A., Martínez, A. C. y Coronado, J. L. (2020). "Calidad de vida de productores cañeros de la ULPCA-IAL A.C.", Tamasopo, San Luis Potosí. *Reacción Ciencia y Tecnología Universitaria* [en línea]. Consultado el 24 de mayo de 2021. Disponible en: http://reaxon.utleon.edu.mx/Art_

Calidad_de_vida_de_productores_caneros_de_la_ULPCA-IAL_AC_Tamasopo_San_Luis_Potosi.html

Castillo G. (2019). *Migraciones internas en México*. Colección: Geografía para el siglo XXI Serie: Libros de investigación, núm. 25. 134 p. Consultado el 31 de mayo de 2021. Disponible en: <http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/download/145/146/785-1?inline=1>

CONAPO (Consejo Nacional de Población). (2020). Índices y grado de marginación en los contextos nacional y estatal por localidad. Consultado el 13 de julio de 2021. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_de_Marginacion_por_Localidad_2010

FAO. (2016). *Migración, agricultura y desarrollo rural* (En línea). Consultado del 13 de enero 2022. Disponible en: <https://www.fao.org/3/i6064s/i6064s.pdf>

Flores J. M. (2010). "Mercado de tierras, herencia y cambio generacional en un ejido zoque popoluca del estado de Veracruz, México". *Reis* 3(2), 151-190. Consultado el 31 de enero de 2022. Disponible en: https://www.academia.edu/34296571/Mercado_de_Tierras_herencia_y_cambio_generacional_en_un_ejido_popoluca_en_el_estado_de_Veracruz_Mexico

Fox, J. y Haight, L. (2010). *Subsidios para la desigualdad. Las políticas públicas del maíz en México a partir del libre comercio*. Dissa Impresores, México, D.F. 386 p.

Garay, S. (2015). "Trabajo rural femenino y migración en México". Iberoforum. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, núm. 19, 93-111. Consultado el 13 de junio de 2021. Disponible en: <https://ibero.mx/iberoforum/19/pdf/ESPAÑOL/4.%20GARAY%20VILLEGAS%20VOCES%20Y%20CONTEXTOS%20NO.%2019.pdf>

García M. y Palacios, V. (2009). "Política agrícola en México. Reformas y resultados: 1988-20062, en *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N° 119. Consultado 11 de marzo de 2011. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2009/gpm.htm>

Giannuzzi, V. (2018). *Proyecto migratorio y estrategias de integración: Bangladeses en Roma e italo bangladeses en Londres desde un enfoque narrativo*. Tesis Doctoral El Colegio de la Frontera Norte, para obtener el grado de Doctora en Ciencias Sociales con Especialidad en Estudios Regionales 476 p. Consultado el 01 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2018/10/TESIS-Giannuzzi-Valeria.pdf>

Gómez, M. (2006). "Trayectorias históricas de los ciclones tropicales que impactaron el estado de Veracruz de 1930 al 2005". *Scripta nova*, vol. 218, núm.15. Consultado el 15 de junio de 2021. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218>

González, O. M. (2006). Entre agricultura y migración: hacia la construcción del desarrollo local en espacios rurales. *Economía y Sociedad*, XI(18),

1-13. Consultado del 27 de mayo 2021. Disponible en: <https://www.re-dalyc.org/pdf/510/51001803.pdf>

González, S., Guajardo, L.G., Almeraya Quintero X., Pérez Hernández, L.M. y Sangerman Jarquín, D.M. (2018). "Tipología de productores de maíz en los municipios de Villaflores y La Trinitaria", Chiapas. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(8), 1763-1776. Consultado el 18 de junio 2021. Disponible en: <https://doi.org/10.29312/remexca.v9i8.1722>

INEGI [Instituto Nacional de Estadística y Geografía]. (2019). *Encuesta Nacional Agropecuaria 2019, consultada el 23 de abril de 2021*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ena/2019/>

INEGI [Instituto Nacional de Estadística y Geografía]. (2020). *Información Topográfica E14-3 Veracruz escala 1:250 000 serie VI 1:200000*. Consultado el 23 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463835714>

Jaramillo, G. J., Peña Olvera, B. V., Hernández, J. H., Díaz, R. y Espinosa, A. (2018). "Caracterización de productores de maíz de temporal en Tierra Blanca, Veracruz". *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(5), 911-923. Consultado el 12 de mayo de 2021. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v9n5/2007-0934-remexca-9-05-911.pdf>

León, T. (2009). "Agroecología: Desafíos de una ciencia ambiental en construcción". En M. A. Altieri (Ed). *Vertientes del pensamiento agroecológico: fundamentos y aplicaciones*. 46-67. Medellín: SOCLA.

Leonard E., Quesnel A. y Del Rey, A. (2004). "De la comunidad territorial al archipiélago familiar. Movilidad contractualización de las relaciones intergeneracionales y desarrollo local en el sur del estado de Veracruz". *Estudios Sociológicos*, 22(66), 558-589.

Ley Agraria [LA]. (1992). *Ley Agraria. Diario Oficial de la Federación*. Consultado el 11 de enero de 2021. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lagra/LAgra_orig_26feb92_ima.pdf

López Barbosa L. A. y G. Aboites Mannque. (2012). *Globalización y descampesinización de una comunidad ixtlera en el sureste de Coahuila*. En Globalización y Agricultura. Nuevas Perspectivas de la Sociología Rural. S.E. Ángel-Carrillo (ed). UAAAN-UA de G, 1-8.

Lorenzen, M. (2020). Nueva ruralidad y migración en la Mixteca Alta, México. *Perfiles Latinoamericanos* 29(58), 1-29. Consultado el 9 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://perfilesla.flacso.edu.mx/index.php/perfilesla/article/view/1315>

Massey, O. T. (2011). "A proposed model for the analysis and interpretation of focus groupevaluation research". *Evaluation and Program Planning*. núm. 34, 21-28.

Quesnel, A. y A. Del Rey. (2005). "La construcción de una economía familiar de archipiélago. Movilidad y recomposición de las relaciones in-

tergeneracionales en el medio rural mexicano". *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 20, núm. 59, 197-228.

Rubio, B. (2007). "La exclusión de los campesinos y las nuevas corrientes de interpretación". *Revista Aportes*, núm. 182, 21-33.

Rodríguez Brito, A. (2019). "Estudio de trayectorias y aspiraciones de jóvenes rurales en México". Documento de trabajo 60. RIMISP: Ciudad de México. Consultado el 18 de junio de 2021. Disponible en: https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1578671975DT260RodriguezBrito.pdf

Rojas, T. (2009). "La crisis del sector rural y el coste migratorio en México. Rangel Iberofórum". *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*. IV(8), 40-81. Consultado el 11 de enero de 2021. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2110/211014822002.pdf>

Rojas T. de J. (2017). "Migración rural jornalera en México: la circularidad de la pobreza". *Iberofórum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, XII(23), 1-35. Consultado el 23 de enero de 2021. Disponible en: <https://ibero.mx/iberoforum/23/pdf/ESPANOL/1-NOTAS-PARA-EL-DEBATE-IBEROFORUM-NO23.pdf>

SAGARPA [Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación]-FAO [Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación]. (2014). *Estudio sobre el envejecimiento de la población rural en México*. 43 p. Consultado el 20 de junio de 2021. Disponible en: <https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2019/01/28/1608/01022019-2-estudio-sobre-el-envejecimiento-de-la-poblacion-rural-en-mexico.pdf>

Sandoval, S. V. (2019). El campo mexicano: la estrategia neoliberal y la propuesta del nuevo gobierno, *Economía Informa*. núm. 415, 107-126. Consultado el 03 diciembre de 2022. Disponible en: <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/415/09SandovalCabrera.pdf>

Scheaffer R. L., Mendenhal, W. y Ott, L. (1987). *Elementos de muestreo. Editorial Iberoamericana*, Primera edición en español, México, D.F. 317p.

Taylor S. J. y R. Bogdan. (1987). "Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados". *Métodos Aplicados 2*. Editorial Paidós. México D.F. 100-132.

Thiébaud, V. (2016). "Paisajes cañeros de Veracruz en las décadas de 1930 y 1940. El desmantelamiento del complejo agroindustrial azucarero San Francisco, Lerdo de Tejada". *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*. núm. 148 bis, 169-203, consultado el 24 de julio de 2021. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rz/v37n148bis/2448-7554-rz-37-148bis-00169.pdf>

Thiébaud, V. (2019). La legislación agraria posrevolucionaria y su impacto territorial. Ejido y caña en el estado de Veracruz (1917- 1940). *Revista de El Colegio De San Luis*, vol. 9, núm. 18, pp. 209-233, consultado el 21 de febrero de 2021, disponible en <https://doi.org/10.21696/rcsl9182019930>

Yúnez A. y Barceinas, F. (2000). Efectos de la desaparición de la CONASUPO en el comercio y los precios de los cultivos básicos. *Estudios Económicos*, vol. 15, núm. 02, pp. 189-227, consultado el 13 de julio de 2021, disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/597/59715202.pdf>

Vázquez, Palacios F. (2003). *Envejecer entre los cultivos del campo*. Ponencia presentada en el Simposio Viejos y viejas: participación, ciudadanía e inclusión social. Memoria, Santiago de Chile, 14 al 18 de julio, 150 p.

RECUMEN CURRICULAR DE LOS AUTORES

Lorena Casanova Pérez

Ingeniero Agrónomo especialista en Economía agrícola, Maestra en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural, Doctor en Ciencias en Agroecosistemas Tropicales. Profesor-investigador Titular B Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense, Programa Educativo Agrobiotecnología. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Dirección electrónica: lorena.casanova@uthh.edu.mx

Juan Pablo Martínez Dávila

Doctor en Ciencias en Agroecosistemas Tropicales, Profesor Investigador Asociado del Programa de Agroecosistemas Tropicales del Colegio de Postgraduados Campus Veracruz, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Registro ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5724-1786>

Dirección electrónica: jpmartin@colpos.mx

Patricia Cruz Bautista

Ingeniero Agrónomo, Maestra y Doctora en Ciencias en Agroecosistemas Tropicales por el Colegio de Postgraduados Campus Veracruz, Profesora en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Dirección electrónica: patricia.cruzb@correo.buap.mx

Verónica Rosales Martínez

Licenciada en Biología, Maestra y Doctora en Ciencias en Agroecosistemas Tropicales por el Colegio de Postgraduados Campus Veracruz, Sistema Catedras Conacyt Colegio de Post graduados Campus Campeche, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Dirección electrónica: vrosales@colpos.mx