



Cambios en agroecosistemas campesinos del estado de Veracruz, México, por efecto de migración internacional

Gallardo-López, F.¹; Nava-Tablada, M.E.²; Martínez-Garza, S.E.³

¹Campus Veracruz del Colegio de Postgraduados Km. 88.5 Carretera Xalapa- Veracruz, Predio Tepetates entre Puente Julia y Paso San Juan, C.P. 91690 Veracruz.

²El Colegio de Veracruz.

³Egresada Programa de Maestría en Ciencias en Agro-ecosistemas Tropicales de Campus Veracruz del Colegio de Postgraduados.

Autor responsable: felipegl@colpos.mx

RESUMEN

La masificación de la migración veracruzana es relativamente reciente y se expande aceleradamente sin mostrar signos de reversión a corto plazo, requiriéndose analizar sus efectos en el sector productivo rural, que es el origen del grueso de los migrantes nacionales e internacionales. El objetivo fue analizar los cambios de la migración internacional en cuatro regiones campesinas de Veracruz, específicamente en organización del trabajo familiar, toma de decisiones productivas, actividades agrícolas, y tecnología de producción; dichas regiones tienen antecedentes migratorios. Se aplicó una investigación con técnicas cuantitativas (encuesta) y cualitativas (observación participante, entrevistas a informantes clave y estudio de caso) a una muestra de familias campesinas con experiencia migratoria, identificadas mediante la técnica “bola de nieve”, y como límite del número de éstas se aplicó el principio de “saturación”. Los resultados indicaron cambios en los agro-ecosistemas por efecto de la migración en todas las regiones identificando intensificación de labores para los que permanecen en la comunidad; reestructuración de procesos de toma de decisiones en función del papel que desempeñaba el migrante en la familia; periodo de tiempo del ausente en función del tipo de migración (legal o indocumentada); así como, un cambio mínimo en actividades agropecuarias y su manejo tecnológico, además de procesos sinérgicos negativos que pueden acelerar el declive agrícola de los territorios al presentar mínimos impactos positivos en la composición agropecuaria y manejo tecnológico, contrastante con un impacto negativo en la vida campesina.

Palabras clave: Campesino, Agroecosistema, migrante, familia

INTRODUCCIÓN

Diversas investigaciones sobre la migración en Veracruz (Mestries, 2006; Anguiano, 2005; Córdova *et al.*, 2008) coinciden en señalar que, hasta finales de los años ochenta del siglo XX, el estado fue un territorio que atraía población a sus polos de desarrollo agropecuario e industrial, aunque no fue ajeno a la salida de sus habitantes a otras regiones del país; sin embargo, en general, hasta antes del censo de población de 2000, no se cataloga a Veracruz entre las principales entidades expulsoras de migrantes nacionales o internacionales. Anguiano (2007) afirma que en Veracruz la migración hacia Estados Unidos (EUA) no resultaba significativa; sin embargo, en la última década del siglo XX se observa la masificación de este fenómeno en diversos municipios del estado, sobre todo en áreas rurales. Pérez (2003) reporta que Veracruz experimenta una rápida escalada en la tabla de estados que más contribuyen con migrantes en los EUA, pues en 1992 se ubicaba en el lugar 30, en 1997 pasó al 27, en 2000 ocupó el 14, y en 2002 estaba en la cuarta posición.

La creciente participación de Veracruz en la migración también se refleja en las remesas económicas captadas, dado que para 2011 Veracruz ocupó el séptimo lugar nacional en captación de remesas, con 1,273.1 millones de dólares que representaron 5.6 % del total nacional. Dichas remesas se recibieron mayormente en zonas rurales (Fundación BBVA Bancomer, 2012). La masificación de la migración internacional veracruzana se relaciona con la crisis del mercado laboral estatal; la caída de los precios agrícolas en el mercado internacional; la privatización de agroindustrias; las modificaciones al Artículo 27 Constitucional; y el desmantelamiento del apoyo técnico y productivo institucional al sector agropecuario veracruzano (Skerrit, 2007). Mestries (2006) agrega que alrededor de 90 % de la migración veracruzana hacia Estados Unidos es indocumentada y los migrantes provienen mayormente de áreas rurales y del sector agropecuario. Pérez (2008) señala que la migración internacional veracruzana tiene carácter eminentemente laboral, pues los que salen son principalmente hombres jóvenes en edad económicamente productiva que en EUA se emplean mayormente en trabajos poco calificados del sector industrial y de servicios, siendo escasa su inserción en actividades agropecuarias.

Respecto a los efectos de la migración internacional en el ámbito agropecuario, Córdova *et al.* (2008) mencionan que los estudios de caso en diferentes regiones del país indican que la migración conlleva procesos contradictorios en re-

lación con la producción agrícola, por lo que no es posible afirmar la presencia de tendencias lineales en cuanto a su impacto en la vida campesina. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones reportan procesos donde la migración agudiza el abandono de la actividad primaria pero, paradójicamente, al mismo tiempo el flujo de remesas contribuye al sostenimiento de la agricultura, al inyectarle subsidios que la mantienen en un nivel de subsistencia.

Nava-Tablada y Marroni (2003) encuentran una situación similar en su investigación sobre los impactos de la migración en la actividad agropecuaria de la Mixteca Poblana, donde la migración internacional masiva de trabajadores, propiciada por la crisis agrícola, incrementó la demanda regional de trabajo asalariado para suplir la mano de obra ausente, la cual se pagaba con las remesas enviadas por los migrantes que funcionaban como un subsidio para la actividad agrícola. Las mismas autoras reportan otros efectos relacionados con la escasez de mano de obra debida a la emigración, tales como: intensificación del trabajo para las personas que permanecen en su lugar de origen, abandono temporal o permanente de la actividad agrícola, disminución en la diversidad de cultivos, estancamiento tecnológico, y pérdida del conocimiento técnico-productivo tradicional que se transmite de generación en generación. Dicho trabajo concluye que aunque la migración no es la causa principal del declive agrícola, sí acelera este proceso. Al analizar la migración como una respuesta de los campesinos ante la crisis del café en tres municipios del estado de Puebla, Ramírez y González (2006) identifican dos tendencias originadas por el flujo migratorio: el envejecimiento y la feminización de la mano de obra dedicada a la actividad agropecuaria, y la mayor dependencia de las unidades productivas familiares respecto del envío de remesas. Canales y Montiel (2004) agregan que en Teocaltiche, Jalisco, el principal destino de las remesas es el gasto familiar, lo que contribuye a la capitalización de los hogares de los migrantes, pero no siempre implica una mejora de la actividad productiva en las comunidades de origen.

Mestries (2003), quien ha estudiado la migración en regiones cafetaleras del centro de Veracruz, afirma que la crisis de la cafecultura provocó el aumento de la migración internacional. En consecuencia, las unidades domésticas perdieron a sus trabajadores masculinos más productivos y emprendedores, y dependieron cada vez más de las remesas. Esto se tradujo en el creciente abandono de las fincas y el deterioro de la producción cafetalera, dado que ocurre una causalidad acumulativa entre crisis agrícola y migración, lo que provoca un declive productivo.

Aunque la migración internacional del estado de Veracruz ha sido abordada por diversas investigaciones (Chávez *et al.*, 2007; Pérez, 2008; Córdova *et al.*, 2008), debido a que la masificación de la migración es relativamente reciente (comparada con otras entidades de añeja tradición migratoria), se expande constante y aceleradamente a todo el territorio estatal, y no muestra signos de revertirse a corto plazo, y se requiere profundizar en aspectos, tales como sus efectos en el sector productivo rural, que ha sido el origen de los migrantes nacionales e internacionales. De acuerdo a lo anterior, el objetivo fue analizar los cambios que la migración internacional ha propiciado en la organización del trabajo familiar en las parcelas, toma de decisiones productivas, actividades agrícolas, y tecnología de producción en agro-ecosistemas de cuatro regiones campesinas de Veracruz.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó en cuatro regiones agroecológicas del estado de Veracruz, donde se registran flujos migratorios importantes, principalmente internacionales. Dos de ellas se localizan en la zona central montañosa, donde predomina la producción de café (*Coffea arabica*), y cuyo producto es reconocido en el mundo por su calidad, pero que actualmente enfrenta una grave crisis originada por la caída de los precios en el mercado internacional. Los

municipios de Coatepec, Xico y Teocelo constituyen la primera de ellas; Huatusco e Ixtaczoquitlán, la segunda; y la región de los Tuxtlas representa la tercer zona, localizada en el trópico húmedo del sur de Veracruz, y que está integrada por los municipios de San Andrés Tuxtla y Catemaco, donde se localiza la Reserva de la Biosfera de los Tuxtlas, área natural protegida de gran importancia ecológica en que se han desarrollado empresas dedicadas al ecoturismo, como alternativa a la crisis de los cultivos tradicionales de la zona, mientras que los municipios de Paso de Ovejas y Puente Nacional constituyeron la cuarta región de estudio y se ubican en el trópico seco del centro del estado, donde las actividades económicas importantes son la ganadería de doble propósito, cultivo de caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), maíz (*Zea mays*), papaya (*Carica papaya*) y mango (*Mangifera indica*) (Gallardo *et al.*, 2002), agro-ecosistemas que también enfrentan una severa crisis que ha propiciado el aumento de la migración e impactos en las unidades de producción familiar.

La investigación abordó el fenómeno migratorio desde un enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas (Nava y Marroni, 2003). El trabajo de campo en las zonas de estudio inició con recorridos exploratorios, observación participante, y entrevistas con informantes clave que sirvieron para familiarizarse con la problemática de las regiones y seleccionar las poblaciones con mayor migración en el municipio (Cuadro 1).

Cuadro 1. Número de entrevistas en cada región, municipio y comunidad.

Región	Municipio	Comunidad	Localización geográfica	No.*
Coatepec	Coatepec	Bella Esperanza	19°26'48.13" N 96°52'17.69" O	21
	Xico	Úrsulo Galván	19°25'33.43" N 97°00'48.23" O	20
	Teocelo	Tejerías	19°23'27.10" N 96°58'12.61" O	15
Huatusco	Huatusco	Capulapa	19°05'45" N 96°52'41" O	18
	Ixtaczoquitlán	Zapoapan	18°50'22" N 96°59'32" O	28
Golfo Centro	Puente Nacional	Hato de la Higuera	19°14'36" N 96°40'10" O	25
	Paso de Ovejas	Acazónica	19°12'44" N 96°35'17" O	35
Los Tuxtlas	Catemaco	Pozolapan	18°25'34" N 95°06'50.29" O	25
	San Andrés Tuxtla	Chuniapan de Abajo	18°21'28-33" N 95°13'18.77" O	27

*.-Número de entrevistas.

El universo de estudio lo constituyeron las familias campesinas dedicadas a la producción agrícola con antecedentes migratorios, ya sea del jefe(a) de familia o algún(os) de los miembros. La identificación y número de familias encuestadas se realizó mediante la técnica “Bola de nieve” (Goodman, 1961), y el número de familias a quienes se aplicó el cuestionario se definió al presentarse el principio de “saturación” (Taylor y Bogdam, 1990).

El cuestionario se diseñó para captar datos de los miembros de la familia (migrantes y no migrantes), experiencia migratoria, características de la producción agropecuaria familiar, y percepción de los impactos de la migración en dicha actividad y en la comunidad, mientras que las técnicas cualitativas como la observación, la entrevista y el estudio de caso se utilizaron para profundizar aspectos específicos que interesaba abordar en cada región de estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cambios en la organización del trabajo familiar y toma de decisiones productivas

En el proceso migratorio, la salida de uno de los integrantes de la familia conlleva un proceso de reestructuración al interior de las unidades familiares, que afecta de forma diferenciada los patrones de toma de decisiones y la distribución del trabajo según sea la posición familiar del migrante masculino (padre, hijo mayor o menor).

En general, en las cuatro regiones analizadas, la mitad de los entrevistados no señalaron cambios en la organización del trabajo familiar. Sin

embargo, una tercera parte identificó la intensificación de las labores para los que permanecen en la comunidad (mujeres, niños y ancianos, principalmente); un menor porcentaje mencionó aumento en la contratación de mano de obra; y otro pequeño grupo (<10 %) el abandono de las principales actividades agrícolas, en particular las que implican mayor demanda de mano de obra, tales como café, maíz y papaya, dependiendo de su vocación agroecológica).

Para ilustrar con mayor detalle los cambios en los patrones de toma de decisiones y la distribución del trabajo agrícola al interior de la familia, se exponen específicamente los casos de las localidades de Acazónica y Hato de la Higuera, pertenecientes al municipio de Paso de Ovejas y Puente Nacional, respectivamente, dado que en dichas comunidades la existencia de dos tipos diferentes de migración hacia los EUA (indocumentada en Acazónica y legal por contrato temporal en el Hato de la Higuera) permite ver claramente los contrastes entre ambas.

En estas dos localidades se encontró que la posición familiar que ocupa el migrante masculino (padre, hijo mayor o menor), la etapa de desarrollo de la familia (con hijos pequeños, con hijos mayores), y el tipo de migración (legal o indocumentada), son elementos que también afectan de forma diferenciada la toma de decisiones y la distribución del trabajo agrícola. En ambas localidades, cuando el que emigra hacia EUA es el padre de familia, dejando hijos pequeños, la madre se encarga de ejecutar las decisiones que tomaba junto con su esposo (Figura 1 opción a), o bien, éste deja al frente a un familiar ajeno a la unidad doméstica campesina, ya sea su padre, hermano o tío,

entre otros (Figura 1, opción b). Cuando las esposas se quedan a cargo de la actividad agrícola, generalmente buscan jornaleros para que siembren y cosechen sus tierras, como lo expresa una mujer que radica en Acazónica: **“Cuando mi esposo está en Estados Unidos, yo soy hombre y mujer. Yo voy y me llevo a la gente a la parcela y le digo: me van a hacer esto y aquello”** (Sra. Brenda).

Por su parte, la señora Manuela (también de Acazónica), comenta lo que sucede cuando emigra el esposo y emerge un tomador de decisiones ajeno a la unidad doméstica campesina: **“Ahorita que no está mi esposo, el que siembra es mi suegro, o sea, que sembramos a medias. Mi esposo le manda dinero para los químicos y todo lo que hace falta, y mi suegro lleva los mozos para que trabajen la parcela (...); ya cuando mi suegro recoge el maíz, descuenta los gastos y me da la mitad de lo que cosecha”** (Sra. Manuela, Acazónica).

Aunque ambos casos suceden en las dos localidades, la opción “a” se observa con mayor frecuencia en Hato de la Higuera, ya que los migrantes que emigran temporalmente con un contrato legal, se ausentan por periodos cortos y no es necesario designar a alguien ajeno al núcleo familiar para que se ocupe de la parcela, siendo la esposa quien se encarga de realizar las actividades o contratación de mano de obra para llevarla a cabo.

En contraste, como los migrantes en Acazónica se ausentan por periodos más largos, debido al carácter indocumentado de la migración, esta situación conduce a que los jefes de familia masculinos recurran a un familiar (generalmente su padre) para atender la parcela, ya que consideran que la esposa no puede hacerse

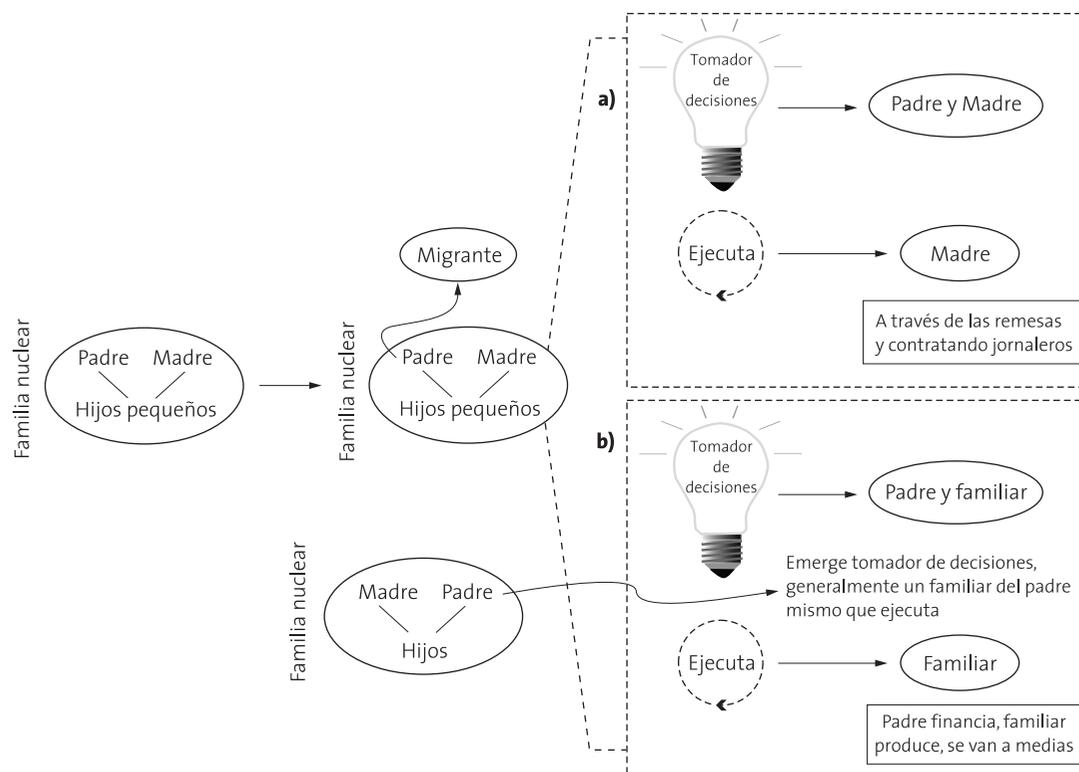


Figura 1. Esquema de toma de decisiones de las unidades domésticas campesinas nucleares con hijos pequeños.

cargo del trabajo agrícola porque tiene que seguir cumpliendo con todas sus obligaciones domésticas (Figura 1, opción b).

Cuando en la unidad doméstica campesina nuclear existen hijos mayores que permanecen en la comunidad, éstos se involucran más en el proceso productivo ante la ausencia del padre, participan en la toma de decisiones, y ayudan a su madre a realizar las actividades agrícolas (Figura 2 opción c). Al respecto, Don Hilario de Hato de la Higuera relata que cuando él emigra, su esposa y su hijo mayor se hacen cargo de la parcela: **“Cuando estaba yo en Estados Unidos, mi hijo mayor iba a trabajar, a limpiar o lo que hacía falta, y ya si no, pues mi esposa buscaba mozos, pero pues no es lo mismo que trabaje uno a buscar mozos porque no hacen lo que uno está acostumbrado a trabajar (...). Entonces se sembraba más po-**

quito (...), nada más para el gasto de la familia” (Don Hilario, Hato de la Higuera).

Por su parte, la señora Gabriela, de Acazónica, narra cómo se tomaban las decisiones de su unidad doméstica campesina cuando sus hijos fueron migrantes (Figura 1, opción d): **“Mis hijos le mandaban dinero a mi esposo para que sembrara (...) pero como él se quedaba solo, sembraba como quería (...). Como mis hijos andaban en Estados Unidos y ya no había quien ayudara a mi esposo, él buscaba peones que lo ayudaran a sembrar”** (Sra. Gabriela, Acazónica).

En las unidades domésticas campesinas, generalmente el que toma las decisiones y organiza la manera en que cada miembro las ejecuta es el padre de familia. Cuando la unidad doméstica campesina cuenta con hijos varones mayores, en algunos casos éstos comparten la toma de decisiones con su padre. Sin embargo, al salir él hacia Estados Unidos (como el caso que narra Don Hilario en Hato de la Higuera), la unidad doméstica campesina se reestructura para seguir produciendo: en este caso se redujo la intensidad de la actividad agrícola y se amplió la participación del hijo y la madre en la toma de decisiones (aunque éstas se siguen negociando con el padre ausente). Por el contrario, cuando el que emigra es un hijo

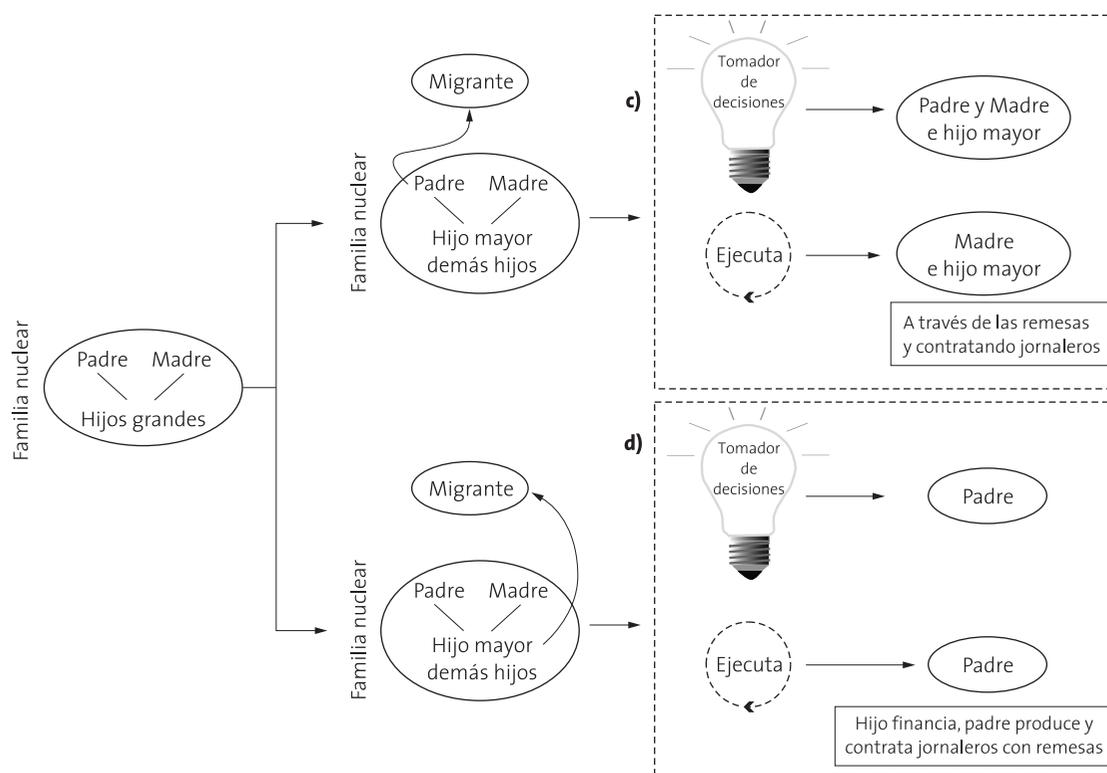


Figura 2. Esquema de la toma de decisiones de las unidades domésticas campesinas nucleares con hijos varones mayores.

mayor (el caso de la Sra. Gabriela, de Acazónica), el padre se encarga de tomar y ejecutar las decisiones productivas con ayuda del dinero de las remesas, pero ni el migrante ni la madre tienen **“voz ni voto”**.

Estos patrones son similares a lo que Ortega y Ochoa (2004) describen como **“profundos cambios en la estructura familiar”**, ya que en algunas regiones rurales con migración, en ausencia de hombres que trabajen la tierra, es común que las mujeres y los hijos (en la mayoría de los casos) se hagan cargo de las parcelas. Garza *et al.* (2007) reportan que la salida del hijo o esposo conduce a una reasignación de responsabilidades desfavorable para las mujeres, quienes intensifican su trabajo en la unidad doméstica al tener que asumir la carga de las labores agrícolas, pero sin que ello represente un mayor control de las decisiones económicas familiares.

En ambas localidades, la mano de obra utilizada en el trabajo agrícola es una combinación de fuerza de trabajo familiar (durante la mayor parte del año para labores de mantenimiento, como fertilizar, aplicar plaguicidas o deshierbar) y jornaleros contratados para las épocas de mayor trabajo (siembra y cosecha). Sin embargo, en Acazónica existen unidades

domésticas que no recurren a la contratación de mano de obra porque siembran extensiones pequeñas o dedican la mayor parte de sus parcelas a la ganadería extensiva, que requiere poco trabajo; por tanto, las unidades de producción pueden ser atendidas, empleando exclusivamente fuerza de trabajo familiar.

En la comunidad de Acazónica el cambio más observado fue la contratación de mano de obra (pagada con las remesas enviadas por los migrantes). También se intensifica el trabajo de los que se quedan y, en menor medida, las tierras se ceden temporalmente a parientes que se encargan de cultivarlas mientras el migrante está ausente. Como ejemplo de lo anterior la Sra. Brenda de Acazónica, comenta: **“Mi yerno, el esposo de mi hija mayor, trabajaba mis tierras porque soy ejidataria. Yo le prestaba mis tierras para**

que sembrara, pero cuando se fue a Estados Unidos yo no sembraba maíz en mis tierras; se las di a mi compadre el del molino una temporada, otra temporada las sembró mi primo, otra mi compadre Humberto, que también ya se fue “pal” otro lado, y otra temporada lo hice yo, contratando peones”.

En contraparte, en la comunidad del Hato de la Higuera predomina la intensificación del trabajo de los que permanecen en la comunidad y, en menor medida, la contratación de jornaleros, debido a que los migrantes salen temporalmente por contrato y suelen estar presentes cuando la labor del campo requiere de más mano de obra (siembra y cosecha). Esto se debe a que, una vez que han dejado sembradas sus parcelas, los migrantes viajan a EUA y cuando regresan es tiempo de realizar la cosecha. Sólo en caso de que los migrantes no regresen en la época de cosecha, entonces la familia suple su trabajo con mano de obra contratada, la cual se paga con dinero de las remesas (Figura 4).

Estos procesos de reorganización del trabajo y toma de decisiones registrados en la unidad doméstica familiar,



Figura 3. Contratación de personas para realizar actividades de campo, con base en decisiones tomadas por las Mujeres de la familia del emigrante.

que implican intensificación de las jornadas laborales para los miembros que permanecen en la localidad (generalmente mujeres, niños y ancianos que tienen la responsabilidad de mantener produciendo la parcela), la contratación de mano de obra, o bien, la cesión temporal de las tierras a parientes, coincide con lo reportado por Nava y Marróni (2003), Miranda (2006) y Córdova *et al.* (2008), en otros estudios de caso en localidades rurales mexicanas.

Cambios en las actividades agrícolas y tecnología de producción

En general, en las cuatro regiones campesinas de Veracruz analizadas, las actividades productivas y la tecnología empleada en los agro-ecosistemas ha sido poco afectada por la migración. En las dos regiones cafetaleras, la mayoría de los entrevistados (tres cuartas partes) coincidieron en que la actividad cafetalera no ha sufrido cambios significativos por efecto de la migración, ya que éstos se relacionan principalmente con la crisis productiva del sector cafetalero por el bajo precio en el mercado y, en menor medida, por la ausencia de los familiares que atendían el cafetal. Los cambios identificados se refieren principalmente a la reducción en la superficie y, en menor proporción, al abandono del cultivo de café.

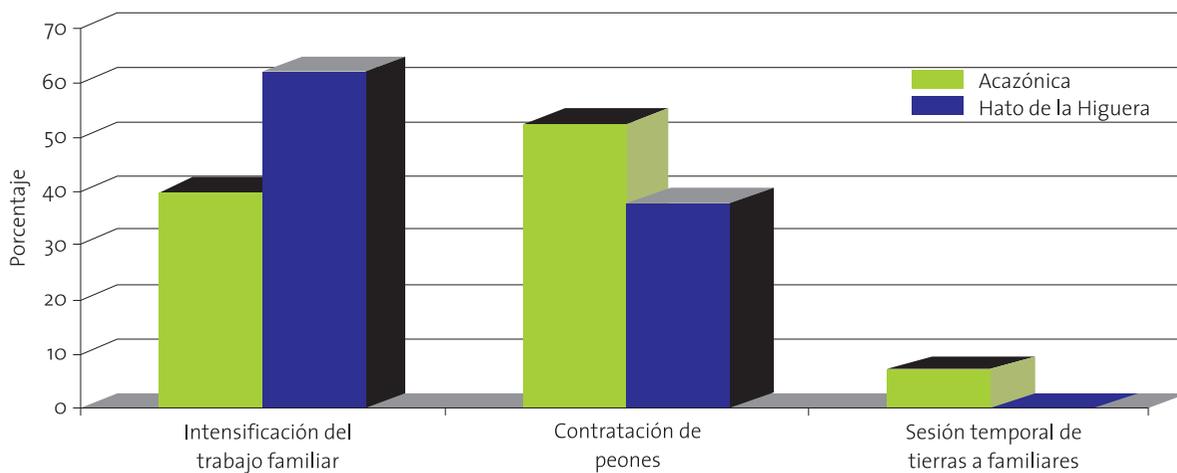


Figura 4. Reorganización de la fuerza de trabajo en las unidades domésticas familiares ante la migración.

La reducción en la superficie se relaciona con la reconversión productiva de los cafetales a otros cultivos; en el caso de la región de Coatepec, la sustitución del café por caña de azúcar (*Saccharum officinarum*) y limón Persa (*Citrus latifolia*); y en la de Huatusco, igualmente por caña de azúcar y cultivos ornamentales. Otras razones del escaso cambio de la actividad productiva en estos agro-ecosistemas es que las parcelas de café son pequeñas y, por tanto, los familiares que permanecen en la comunidad las atienden o contratan peones para que sustituyan la mano de obra ausente, sobre todo en periodos de mayor demanda de trabajo.

Aunque en la región de los Tuxtlas la población que percibe cambios en la actividad agrícola es ligeramente superior (una tercera parte) a la que se registró en las regiones cafetaleras descritas, predominan los entrevistados que no percibieron ninguna modificación en la actividad productiva (más de 50 %). Los principales cambios percibidos fueron la disminución de la superficie y el abandono de la actividad agrícola (renta o venta de parcelas), con el objetivo de enfrentar la ausencia de los miembros que se dedicaban al cuidado de las parcelas, aunque también

estos cambios se imputan a dificultades económicas para practicar la agricultura. Al igual que en las anteriores, en esta zona los efectos de la migración se relacionaron directamente con un cambio de uso del suelo, como por ejemplo, de maíz hacia ganadería extensiva que requiere menor uso de mano de obra.

En la región Golfo Centro (Paso de ovejas y Puente Nacional), menos de la mitad de los entrevistados consideraron que existen cambios en la actividad agrícola por efecto de la migración. En los casos en que se perciben modificaciones en el agro-ecosistema, se observan algunas diferencias según el tipo de migración predominante en la localidad. Así, en Acazónica, donde existe mayor migración indocumentada, los principales efectos señalados fueron **abandono del maíz, abandono de parcelas, reducción del área de siembra, y cambio de uso del suelo de cultivos a pastizales para cría de ganado vacuno**. Por su parte, en Hato de la Higuera (con predominio de la migración legal temporal) se identificaron, en orden de importancia: **reducción del área de siembra, abandono de parcelas, disminución de rendimientos productivos y abandono del cultivo de maíz** (Figura 5).



Figura 5. Actividades productivas del agro-ecosistema maíz (*Zea mays*) que involucra a diversos miembros de la familia del migrante.

Cabe señalar que en esta localidad la diversidad de cultivos se ha visto menos afectada que en Acazónica, a causa de la migración, ya que los migrantes salen a trabajar hacia EUA por contrato y por periodos cortos; lo que les permite seguir dedicándose a la actividad agropecuaria una parte del año y no tener que dejar de sembrar algún cultivo por ausencia de mano de obra. Esto explica por qué, además de producir maíz, las familias de Hato de la Higuera cuentan con un cultivo comercial importante, como es el chile (*Capsicum annum*), que demanda mayor mano de obra e inversión, dado que los migrantes regresan en los periodos de mayor trabajo (siembra y cosecha) y además invierten parte de las remesas en esta actividad agrícola, que aún les resulta rentable. Mientras tanto, en Acazónica la falta de mano de obra y los largos periodos de ausencia de los migrantes indocumentados ha limitado la actividad agrícola, casi exclusivamente al cultivo de maíz para autoconsumo.

En general, en las cuatro regiones campesinas de Veracruz, las actividades productivas de los agroecosistemas han sido poco afectadas por la migración internacional, donde los principales cambios identificados son la reducción de la superficie de alguno de los cultivos, asociada a sustitución por otro sistema de producción que requiere menor mano de obra, o cultivos de mayor rentabilidad. En este último caso el cambio de sistema productivo se relaciona mayormente con el contexto socioeconómico y político de crisis productiva y bajo precio de venta de los productos, que con los efectos de la migración internacional.

En general, el abandono de las parcelas por la migración se presentó sólo en un reducido número de familias: las demás conservaron su tierras y actividad agrícola, dado que las unidades campesinas analizadas son de superficie pequeña, de tal forma que los integrantes que permanecen en la localidad intensifican su trabajo para suplir la mano de obra de los migrantes y mantener activa la unidad de producción. También se observó que cuando existe migración legal temporal por contrato, los cambios imputables a la migración son menores que en las localidades donde predomina la migración indocumentada, esto debido a que esta última modalidad permite al migrante seguir participando en la planificación e instrumentación de las actividades agrícolas, ya que puede regresar a la localidad en las épocas de mayor trabajo, lo cual no es posible para los migrantes indocumentados que permanecen largos periodos en Estados Unidos, a causa de la dificultad de cruzar la frontera ilegalmente.

En cuanto a cambios en la tecnología de producción, en general no se identificaron mejoras significativas relacionadas con la migración en las regiones estudiadas. En la zona de Coatepec ninguna familia hizo referencia a mejoras tecnológicas en sus cafetales. Mientras, en la región de Huatusco el mejor manejo tecnológico de los cafetales se asoció a mayor tamaño de las parcelas sin impacto relevante con el monto de remesas y número de migrantes. En los Tuxtlas, sólo 5 % de las remesas se destinó a algún tipo de inversión productiva y/o mejora tecnológica (compra de terrenos agrícolas, mejora de infraestructura productiva, etcétera).

En la región Golfo Centro se encontró que la inversión productiva agropecuaria representó la segunda opción de destino de las remesas, siendo las principales inversiones productivas la adquisición de nuevas tierras para cultivar, la compra de insumos (fertilizantes, semillas), y pago de asesoría técnica (con la consecuente obtención de mejores rendimientos). Estos cambios se dieron principalmente en la comunidad del Hato de la Higuera, donde el patrón migratorio es legal y uno de sus ejes productivos es el cultivo de chile (*Capsicum annum*). Lo anterior coincide en general con lo reportado por Córdova *et al.* (2008), quienes concluyen que la migración tiene efectos contradictorios en relación con la producción agrícola, ya que por una parte agudiza el abandono de la actividad primaria, y al mismo tiempo las remesas contribuyen a su sostenimiento.

CONCLUSIONES

- El principal cambio percibido por las familias campesinas con experiencia migratoria en cuanto a la distribución del trabajo agrícola, fue la intensificación de las labores para los que permanecen en la comunidad, principalmente mujeres, niños y ancianos, sin importar la zona agroecológica en que se localicen.
- Existe reestructuración de los procesos de toma de decisiones cuando alguno de los miembros de la familia emigra, y depende principalmente de la función que desempeñaba el migrante en la familia y del periodo de tiempo que se ausenta, condicionado lo anterior por el tipo de migración, ya sea legal o indocumentada.
- Los cambios en las actividades agropecuarias de los agroecosistemas por efecto de la migración son mínimos en las cuatro regiones, dado que la modificación más registrada es el cambio de los cultivos

tradicionales de cada una de éstas (café, maíz) hacia otros que requieren menor uso de mano de obra (ganadería extensiva) o cultivos comerciales que pueden incrementar sus ingresos (caña de azúcar, limón persa, ornamentales).

- Las remesas producto de la migración generalmente no tienen un impacto positivo en el manejo tecnológico de los agro-ecosistemas. Las excepciones se asocian a las características inherentes de cada actividad agrícola dentro de la dinámica productiva regional y comercial, pero principalmente a los precios del mercado.

LITERATURA CITADA

- Anguiano T.M.E. 2005. Rumbo al norte: Nuevos destinos de la migración veracruzana. *Migraciones Internacionales* 8 Vol. 3 núm. 1, COLEF, México: 82-110.
- Anguiano T.M.E. 2007. El flujo de la emigración veracruzana a la frontera norte mexicana y Estados Unidos. En: *In God We Trust. Del campo mexicano al sueño americano*, Plaza y Valdés, México. pp: 35-54.
- Canales A.I., Montiel A.I. 2004. Remesas e inversión productiva en comunidades de alta migración a Estados Unidos. El caso de Teocaltiche, Jalisco”, *Migraciones Internacionales* 6 Vol. 2 núm. 3:142-172.
- Chávez L.A.M., Rosas C.A., Zamudio G.P.E. 2007. Cambios en la migración del estado de Veracruz. Consecuencias y retos. En: *Red Internacional de Migración y Desarrollo. Documentos*, http://meme.phpwebhosting.com/~migracion/rimd/documentos_miembros/13036doctap.pdf, consultado el 12 de noviembre de 2007.
- Córdova P.R., Núñez M.C., Skeritt G.D. 2008. Migración internacional, crisis agrícola y transformaciones culturales en la región central de Veracruz. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Universidad Veracruzana, CONACYT, Plaza y Valdés. México 231 p.
- Fundación BBVA Bancomer. 2012. Anuario de migración y remesas. México 2013. BBVA Bancomer, CONAPO, México. 111 p.
- Gallardo L.F., Riestra D.D., Aluja S.A., Martínez D.J. 2002. Factores que determinan la diversidad agrícola y los propósitos de producción en los Agroecosistemas del municipio de Paso de Ovejas, Veracruz, México. *Agrociencia*. 36: 495-502.
- Garza B.L.E., Gómez G.L., Zapata M.E. 2007. Pugnando por focalizar la pobreza desde la perspectiva de género: las mujeres rurales de la tercera edad dependientes de las remesas. En: Durán G.A. (coord.). *Mujeres afectadas por el fenómeno migratorio en México. Una aproximación desde la perspectiva de género*. Instituto Nacional de las Mujeres. México: pp. 225-234.
- Goodman A.L. 1961. Snowball Sampling. *The Annals of Mathematical Statistics* (32):148-170
- Mestries B.F. 2003. Crisis cafetalera y migración internacional en Veracruz. *Migraciones Internacionales* 5 vol. 2 núm. 2, COLEF, México. 121-148.
- Mestries B.F. 2006. Migración internacional y campesinado cafetalero en México. *Fases circuitos y trayectorias migratorias. Análisis Económico* Vol. XXI núm. 46, UAM-Azcapotzalco, México. 263-289.
- Miranda T.G. 2006. Migración y remesas en el bienestar familiar: el caso del municipio de Tepexi de Rodríguez, Puebla. Tesis de Maestría en Ciencias. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla 139 p.
- Nava T.M.E., Marroni M.G. 2003. El impacto de la migración en la actividad agropecuaria de Petlalcingo, Puebla. *Agrociencia*, 37 (6): 657-663.
- Ortega R.C., Ochoa B.R. 2004. Campo, Migración y Remesas en México. *Claridades Agropecuarias* (129): 3-27.
- Pérez M.M. 2003. Las redes sociales en la migración emergente de Veracruz a los Estados Unidos. *Migraciones Internacionales* Vol. 2, núm. 1, COLEF, México. 136-160.
- Pérez M.M. 2008. Las redes sociales y migratorias en los procesos de movilidad e interacción de los habitantes del Veracruz rural central: el caso de Paso Mariano. 1920-2002. Tesis de Doctorado. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver., México. 265 p.
- Ramírez V.B., González R.A. 2006. La migración como respuesta de los campesinos ante la crisis del café: estudio en tres municipios del Estado de Puebla, Ra Ximhai, Universidad Autónoma Indígena de México, México 2(2):319-341.
- Skerritt D. 2007. Máscara contra cabellera: la migración de veracruzanos a Estados Unidos en perspectiva histórica. En: *In Good we trust. Del campo mexicano al sueño americano*, Plaza y Valdés, México. pp 55-72.
- Taylor S.J., Bogdan R. 1990. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Barcelona, Paidós 343 p.

