

06-017

SOCIOECONOMIC CHARACTERISTICS AND PRODUCTION OF RURAL COMMUNITIES IN VERACRUZ, MEXICO.

Aguirre Cadena, Juan Francisco ¹; Cadena Iñiguez, Jorge ¹; Ramírez Valverde, Benito ¹; Trejo Téllez, Brenda Inocencia ¹; Morales Flores, Francisco Javier ¹; de los Ríos Carmenado, Ignacio ²; Díaz Puente, José María ²

¹ Colegio de Postgraduados, ² Universidad Politécnica de Madrid

The socio economic profile of people in 14 rural communities (Veracruz , Mexico) was characterized to identify their condition, local resources , management and identification of links of value through participatory forums to generate projects and induce innovations. The age range of the sample was 51 years, and only 44% of the total was between 15-49 years. The outgoing population of productive activities (56%) was higher compared with that can generationally relieve migration and aging communities is transforming its population dynamics and impact on family heads. The elementary school level is not associated for work and marketed through intermediaries and involved 30% gender; the main activity is to cultivate coffee they consider bad business. Was designed as innovation reorientation-revaluation of endogenous resources (ER) are not imported from another territory as cut flowers, foliage green extraction for food industry and banana leaf for export, generating new value networks and local employment decreased the risk of abandonment of the association. Technological innovations and application induced value added was not available to residents diversifying the economy and reducing migration.

Keywords: “Endogenous resource”; “coffee”; “foliage”; “innovation”.

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y PRODUCTIVA DE COMUNIDADES RURALES EN VERACRUZ, MÉXICO

Se caracterizó el perfil socioeconómico-productivo de habitantes de 14 comunidades rurales (Veracruz, México), para identificar su condición, recursos locales, manejo e identificación de eslabones de valor mediante foros participativos para generar proyectos e inducir innovaciones. El rango de edades de la muestra fue de 51 años, y solo 44% del total tuvo entre 15 a 49 años. La población saliente de las actividades productivas (56%) fue mayor en comparación con la que puede relevar generacionalmente La migración y envejecimiento en las comunidades está transformando su dinámica demográfica y repercute en los jefes familiares. El nivel escolar es elemental, no se asocian para el trabajo y comercializan a través de intermediarios y participa 30% de género; la actividad principal es cultivar café que consideran mal negocio. Se diseñó como innovación la reorientación-revalorización de recursos endógenos (RE) que no se importan de otro territorio, como flores de corte, follajes para extracción de color verde para industria alimentaria, y velillo de plátano para exportación, generando nuevas redes de valor y empleo local que disminuyó el riesgo de abandono de la asociación. La aplicación tecnológica indujo innovaciones y valor agregado que no estaba al alcance de los habitantes diversificando la economía y reduciendo migración.

Palabras clave: “Recurso endógeno”; “café cereza”; “follajes”; “innovación”

Correspondencia: Jorge Cadena Iñiguez jocadena@gmail.com

Agradecimientos: LÍNEA PRIORITARIA DE INVESTIGACION 13: COMUNIDADES RURALES AGRARIAS, EJIDOS Y CONOCIMIENTO LOCAL DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS, MÉXICO.

1. Introducción

La producción de café (*Coffea arabica* L.), junto con el maíz (*Zea mays* L.) y caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.), son cultivos muy importantes en el estado de Veracruz, México, sin embargo, la oscilación del precio internacional del primero se ha reflejado en la pérdida significativa del poder adquisitivo de pequeños productores, y ha propiciado el abandono parcial o total de muchas áreas de producción, promoviendo flujos de emigración y cambio de actividad. Lo anterior no parece ser suficiente para mantener el nivel de vida de los actores rurales, sobre todo los ubicados en el minifundio ejidal en condiciones de pobreza moderada y extrema (INEGI, 2010; SEFIPLAN, 2011). Estudios sociales del sector rural presentan tendencias de procesos de modernización y reestructuración social, y abordan cambios en diferentes niveles de la ruralidad (Bendini, 2006), sin embargo, el caso del pequeño productor, bajo el contexto del capitalismo subdesarrollado, resulta ser una de las formas con más sobrepoblación en el campo. La subsistencia de la familia campesina no depende solamente de lo que ella sea capaz de producir, no puede limitarse a la reposición de los bienes consumidos y está obligado a mejorar su productividad para mantenerse (Figuroa, 2005); en otras palabras, su subsistencia o permanencia productiva exige la generación de excedentes, amén de mantener la identidad histórica, en sus formas de organización y cultura distintiva (Cadena-Iñiguez, Figuroa-Sandoval & Avendaño-Arrazate, 2008). Existen numerosos antecedentes de participación gubernamental con el fin de consolidar programas para el desarrollo integral en comunidades rurales, sin embargo, no ha existido un diálogo y concertación de acciones permanentes con la población beneficiaria, generando desinterés (De los Ríos-Carmenado, Díaz-Puente y Cadena-Iñiguez, 2011; Cazorla, De los Ríos y Díaz-Puente, 2005; Cadena-Iñiguez, Cruz-Alcalá, Zárate-Valdéz, Martínez-Becerra y Figuroa-Rodríguez, 2010). Según Fetterman (2005), Cadena-Iñiguez *et al.* (2008) y Cadena-Iñiguez *et al.* (2010) es posible a través del empoderamiento de los actores, lograr la definición de iniciativas individuales y colectivas de desarrollo local, y facilitar la toma de decisiones con base en el interés conciliado de los participantes, que permita posteriormente su gestión financiera. Un dato relevante es que en Amatlán de los Reyes, Veracruz, los terrenos que ocupan las parcelas dedicadas al cafeto se encuentran entre 300 y 1000 m de altitud; y de acuerdo a la clasificación que se hace de tierras agrícolas dedicadas al café (Scartt, 1997), se encuentran en zona baja, calificadas como marginales o fuera del entorno más adecuado para su producción y no se logran niveles rentables, lo cual aunado a la volatilidad de precios del café, se generan problemas económicos a las familias.

2. Objetivos

Con base en lo anterior, se consideró relevante y oportuno, caracterizar la situación socioeconómica, productiva y recursos locales de una muestra de núcleos agrarios de Amatlán de los Reyes, Veracruz, México, con el fin de actualizar la información y generar nuevas propuestas de intervención social, considerando como hipótesis que el conocimiento tradicional que los actores rurales tienen acerca de sus recursos, les puede permitir mejorar su economía formando nuevas redes de valor.

3. Metodología

Se intervinieron socialmente 14 núcleos agrarios del municipio de Amatlán de los Reyes, Veracruz México, ubicados en 18° 51'00" N, y 96° 54'53" O y 740 m de altitud. La actividad

principal es la agricultura en la que predomina el cafeto, con excepción de una zona comprendida del centro al sureste del territorio que presenta selva mediana subperennifolia y vegetación secundaria, que cultiva caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), maíz (*Zea mays*) y actividad ganadera en baja escala (INEGI, 2010). El criterio de selección de núcleos fue con base en el régimen de propiedad social (ejido) y tener a la agricultura como actividad principal (Tabla 1).

Tabla 1. Comunidades rurales y actividad económica principal de la muestra de núcleos agrarios caracterizada en Amatlán de los Reyes, Veracruz, México.

Comunidad	Comunidad	Actividad económica
Amatlán cabecera	Atoyaquillo	Café cereza
Trapiche viejo	Fraternidad	Café cereza
Cruz de los Naranjos	San José de Gracia	Café cereza
Rio Seco	Torresillos	Café cereza
Cacahuatal	Ejido ojo de agua grande	Café cereza
Manuel León	Ejido ojo de agua chico	Café cereza
Miguel Hidalgo	Cañada Blanca	Café cereza

Fuente: Elaboración propia

El método de intervención social (MIS) hacia las comunidades fue a través de un proceso de acercamiento, sensibilización, levantamiento de información primaria y foros participativos en diferentes comunidades. Los núcleos agrarios seleccionados en la muestra se caracterizaron por las variables enunciadas en la Tabla 2. Además de lo anterior, a través de una encuesta tipo informativa, estructurada con 547 variables de tipo X (cuantitativas), y 1130 variables del tipo Y (cualitativas) considerando características del informante, tales como, sexo, edad, estudios, estado civil, grado máximo de estudios, e ingreso económico por familia que no es obtenido por la actividad agrícola. Un segundo tipo de variable consideró el sistema de producción general, superficie total, hectáreas en posesión, tipo(s) de cultivo(s), actividades productivas agropecuarias e insumos utilizados; así como, características de los cultivos principales, los cuales con base en referencias obtenidas en los foros participativos realizados en cada comunidad, fueron: café (*Coffea arabica*), plátano para velillo (*Musa paradisiaca*), flores tropicales (*Heliconia* spp.; *Zingiber* spp.) y follajes (*Dracaena* spp.; *Chamaedorea elegans*; *Chamaedorea tepejilote*) principalmente. Para cada cultivo se pregunto acerca de variantes biológicas, asociación de cultivos, actividades realizadas, insumos, sistema de producción, presencia y control de enfermedades, insectos, tipos de herramienta, jornales contratados, empaque, asesoría técnica, apoyos a la producción, infraestructura, comercialización, organización, saberes locales, trabajo extra finca y pobreza. Las preguntas de la encuesta se codificaron de tal forma que las respuestas pudieran ser capturadas en una hoja de cálculo en el programa Excel y realizar el análisis estadístico. se consideró la proporción de género, edad, actividad(es), escolaridad, participación en programas de apoyo gubernamental, recursos locales, superficie cultivada, tipo de cultivo, tipo de asociación actual, así como, la percepción del estado de pobreza del actor rural participante. El tamaño de muestra se estimó a partir de Snedecor y Cochran (1967) y Rojas (1979) Dónde: $Z =$ Nivel de Confianza, $d =$ Nivel de precisión, $p_n =$ Proporción de la población que pertenecen al grupo de interés, $q = (1 - p_n)$, $N =$ Tamaño de la Población, $n =$ Tamaño de la Muestra, la cual fue de $n = 239$ actores. Las respuestas de los foros se analizaron mediante el uso de tablas dinámicas y gráficas.

Tabla 2. Variables y características abordadas en los foros participativos comunitarios

Variable	Descripción
Problemática	Breve descripción de las condiciones socioeconómicas, políticas, productivas, históricas, culturales y ambientales.
Recurso disponible	Identificación de los recursos con que cuentan los núcleos agrarios involucrados en el estudio y definir su potencial.
Estatus del recurso	Las condiciones en que se encuentran los recursos: conflicto, abandono, tecnificación deficiente, organización, gestión, patrones productivos inadecuados o en disposición de emprendimiento.
Prioridades	Iniciativas de desarrollo que la comunidad ha elegido como prioritarias, a través de jerarquizar sus problemas y oportunidades conciliando intereses y potencialidad de los recursos seleccionados.
Acciones	Implementación de alternativas que promuevan el desarrollo de los núcleos agrarios en estudio.

4. Resultados y discusión

La mayor superficie agrícola está sembrada con café (*Coffea arabica*) seguido de follajes (*Chamaedorea* spp., *Dracaena* spp.) y flores (*Heliconia* spp., *Zingiber* spp., *Anthurium* spp., *Etilingera elatior*). Aun cuando existe plátano (*Musa* spp.) como sombra del cafeto, su presencia disminuyó por reducción de sombra, y a decir de los actores rurales, el plátano morado (*Musa acuminata*) fue el cultivado mayormente (Tabla 3).

El sistema de producción de esta región tiene la característica de la diversificación de especies, y este esquema podría estar influenciado por las fluctuaciones de los precios del café, además de que la región es considerada como zona marginal para producir café de altura. Lo anterior es probable que influyera en los productores para el desarrollo de nuevas opciones para ingresos económicos. Las alteraciones socioeconómicas e incluso culturales ocurridas en zonas cafetaleras, como consecuencia de las crisis de precios, han motivado reacciones distintas en los actores vinculados de forma directa o indirecta con café cereza, de tal forma que el productor ha relegado al cultivo y su manejo, como producto de recolección sin atención agronómica, teniendo como consecuencia la disminución en la productividad y calidad del producto. Un rasgo importante es que los actores rurales de la muestra establecieron la asociación de especies con el café para incrementar la cantidad y frecuencia de ingresos económicos, rompiendo con ello la estacionalidad que ofrece el cultivo principal, ya que la mayor frecuencia de respuestas de los actores vinculados con el cultivo de café estuvo enmarcada en el aspecto de comercialización, además de que para ellos es importante un incremento del precio y disponer de créditos para la cosecha, aunque en general, consideran al café como actividad poco rentable (Tabla 4).

Tabla 3. Principales recursos locales que sustentan las actividades económicas en 14 núcleos agrarios de Amatlán de los Reyes, Veracruz, México.

Tipo de café	Nombre	ha ⁻¹	Café asociado	ha ⁻¹
Criollo	<i>Coffea arabica</i>	15.00	Frutales	2.50
Robusta	<i>Coffea canephora</i>	8.15	Anturio	2.00
Maya oro	<i>Coffea arabica</i>	21.00	Palma Camedor	1.05
Otro		11.50	Otro	4.70
Subtotal		55.65	Subtotal	9.80
Tipo de follaje			Follaje asociado	
Palma Camedor	<i>Chamaedorea elegans</i>	18.65	Café	12.50
Palma Tepejilote	<i>Chamaedorea tepejilote</i>	13.25	Flores	5.00
Maiceras	<i>Dracaena spp.</i>	0.25	Palma Camedor	0.45
Otros		0.70	Otros	37.70
Subtotal		32.85	Subtotal	55.65
Tipo de flor			Flores asociadas	
Heliconias	<i>Heliconias spp.</i>	8.10	Café	3.50
Maracas	<i>Zingiber spp.</i>	7.20	Palma Camedor	0.05
Hawaianas	<i>Alpinia spp.</i>	4.50	Otro	2.00
Bastones	<i>Etilingera elatior</i>	2.00		
Otros		2.10		
Subtotal		23.40	Subtotal	5.55
Tipo de plátano			Velillo asociado	
Plátano morado	<i>Musa acuminata</i>	0.20	Palma Camedor	0.10
Plátano dominico	<i>Musa cavendishii</i>	0.10		
Subtotal		0.30	Subtotal	0.10

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Opinión de los actores vinculados con el cultivo de café cereza en Amatlán de los Reyes, Veracruz, México (n=239).

Variable	Productor de café (%)	Variable	Productor de café (%)
Producir con calidad	9.80	Muy buen negocio	24.53
Combatir plagas	8.82	Buen negocio	3.77
Comercializar bien	20.59	Regular	13.21
Créditos para cosecha	15.69	Mal negocio	54.72
Organizarse	10.78	Muy mal negocio	3.77
Incrementar el precio	17.65		
Otros	16.67		
Total	100.0		100.0

Fuente: Elaboración propia

Este aspecto puede estar relacionado con algunas consideraciones de los programas sociales y políticas gubernamentales como lo señalan Marcos-Martínez & Fernández-Sánchez (2007), tales como, falta de atención a las características estructurales de la crisis del sector,

fomentar el consumo interno del café y ofrecer opciones de reconversión de la producción. A este respecto, no se tiene registro de acciones que fomenten la diversificación de áreas minifundistas y/o marginales dedicadas al café, y en consecuencia, los productores utilizan sus recursos locales con los cuales han convivido y poseen conocimiento tradicional acerca de sus usos. La explotación actual de flores, follajes y plátanos en forma asociada en primera instancia, y como monocultivo en los últimos tiempos, sugiere la revalorización para mejorar los ingresos económicos sin realizar grandes inversiones financieras. La transmisión del conocimiento de padres a hijos ha sido el método tradicional más utilizado para el desarrollo de la actividad de los follajes y flores. En general, la obtención de la semilla es en la comunidad, con la posible limitante de que sea la misma fuente genética del recurso, y con el tiempo pueda generar limitantes sanitarias o competencia por la venta del mismo producto (Tabla 5).

Tabla 5. Obtención del conocimiento y origen de semilla de follajes para iniciar el cultivo como alternativa o asociado al café cereza (n=239).

Quien le enseño a cultivar follajes	Productores (%)	Donde obtiene semilla para su cultivo	Productores (%)
Abuelos-padres	10.5	Productor de la comunidad	64.71
Padres-hijos	36.8	Misma parcela	11.76
Técnico	5.30	Proveedores otro estado	11.76
Otro	47.4	Otros	11.76
Total	100.0	Total	100.0

Fuente: Elaboración propia

El uso del recurso económico por los actores rurales es para la alimentación y mantenimiento de la familia, y respecto a esquemas asociativos la población que lo está, es mínima (Tabla 6). Es probable que al estar Asociados pudieran disminuir los impactos de la crisis, consolidando volumen o creando mayores oportunidades, sin embargo, lo anterior no fue reflejado, además de que a decir de los mismos actores, se consideran en estado de pobreza y por ello participan en programas asistenciales como el de "Oportunidades", y destinan de éste 25% al pago de deudas, 25% ropa y necesidades, 39% alimentación, 7% mejoramiento de vivienda y 4% a otros. Respecto a la organización u asociación, únicamente seis actores participan en una cooperativa. Los productos como flores y follajes se comercializan mediante intermediarios externos (Tabla 6), lo cual evidencia la falta de organización entre productores.

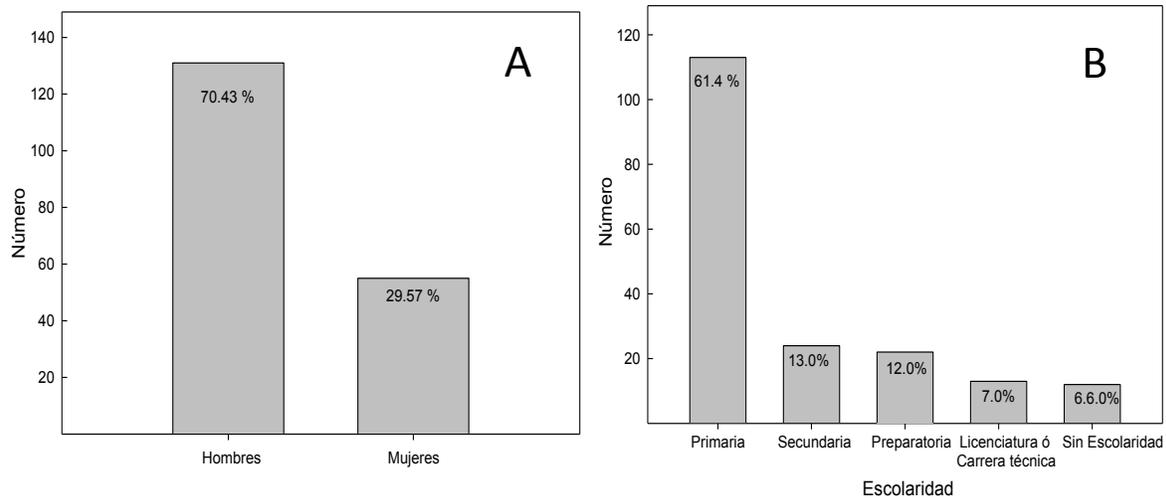
Tabla 6. Forma de comercialización de follajes y flores por los actores de la muestra de Amatlán de los Reyes, Veracruz, México (n=239).

Comercialización	Número de productores Follajes	Flores
En la comunidad ¹	47	48
Acopiador interno ²	24	47
Acopiador externo ³	48	73
Intermediario ⁴	120	71
Total	239	239

Fuente: Elaboración propia. ¹: Lo vende a un vecino que a su vez lo lleva al mercado de Córdoba, Veracruz; ²: Lo vende a un vecino que actúa como acopiador de un intermediario; ³: Es una persona de otro municipio o estado (La Perla, Orizaba, Veracruz o estado de Puebla); ⁴: Vecino de otra comunidad o ejido de Amatlán de los Reyes, Veracruz que lo revende

La participación de género en la toma de decisiones de las iniciativas económicas es muy baja con una relación de 70:30 (Figura 2 A), y referente a la escolaridad, el perfil registrado (Figura 2 B), indicó que 61% de los actores tiene estudios de primaria (la mayoría cursó tres años de seis obligatorios), y 25% sumando secundaria y preparatoria, lo cual indica bajo porcentaje de jóvenes capacitados para empleos diferentes al rural.

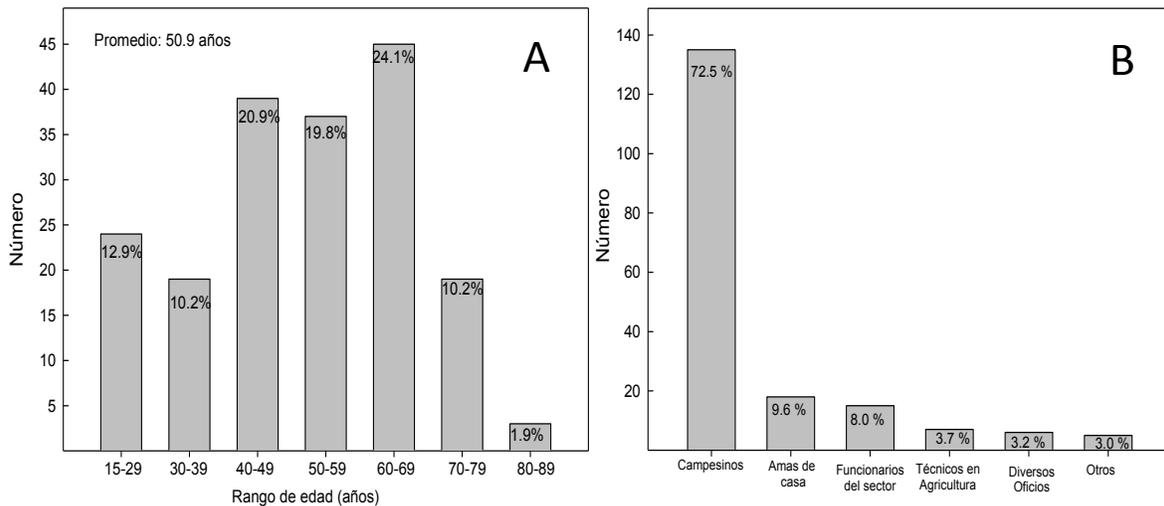
Figura 2. Proporción de género y perfil de escolaridad de actores rurales de 14 núcleos agrarios de Amatlán de los Reyes, Veracruz, México.



La UNESCO (2013) recomienda que para alcanzar la Igualdad de género es necesario un doble enfoque que involucre el desarrollo de capacidades y la elaboración de programas centrados en el empoderamiento social, político y económico de mujeres y hombres, y los bajos niveles de educación disminuyen la posibilidad de superación de limitantes. A este respecto, la Organización de Estados Iberoamericanos (2008) citado por UNESCO (2013), menciona a la educación como factor clave en el desarrollo humano y superación de la pobreza. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2006) completar al menos 12 años de escolaridad (primaria y secundaria) en la mayor parte de los países de la región, constituye el capital educativo mínimo para alcanzar el bienestar y asociarlo a una probabilidad mayor al 80% de conseguir un empleo con un mejor ingreso.

La educación secundaria también es clave para acceder a la enseñanza terciaria que asegura las oportunidades laborales, y aumenta la probabilidad de permanecer por encima de la línea de la pobreza. Un indicador importante del progreso en un país es el nivel educativo de su población, y de acuerdo a la UNESCO (2013) el mayor nivel alcanzado se presenta en la población de 25 años de edad en países de América y el Caribe. A este respecto, el rango de edades de actores de la muestra caracterizada fue cercana a 51 años, y solo 44% del total se ubicó entre 15 y 49 años (Figura 3 A). La población de salida (56%) de las actividades productivas es mayor en comparación con las que hace el relevo. La mayoría de los actores son campesinos (Figura 3 B), y es semejante a la cantidad de actores que cursaron únicamente educación primaria. La UNESCO (2013), señala que la migración y el envejecimiento de la población están transformando la dinámica demográfica en todas las regiones y tienen repercusiones en el desempleo de los jóvenes y el número de familiares a cargo. De acuerdo a UNDAF (2007) la población rural de México enfrenta un envejecimiento demográfico cada vez más evidente.

Figura 3: Rango de edades y actividad principal de actores rurales de la muestra de núcleos agrarios de Amatlán de los Reyes, Veracruz.



La salida de los jóvenes de estos sistemas de producción puede limitar su contribución hacia la adopción de innovaciones, sobre todo cuando tienen niveles de educación más altos que los de generaciones anteriores. Aun cuando existen organismos especializados con experiencia de trabajo con y para jóvenes rurales, son pocos los proyectos generales de desarrollo rural que toman en cuenta a jóvenes y sus aportes al desarrollo (Del Rey-Poveda, 2002). La población rural joven, continua ausente dentro del marco conceptual, estrategias y objetivos de proyectos, y más aún, si no están capacitados en el tema, es difícil proponer actividades estratégicas para incorporarlos en el desarrollo rural (Durston y Espíndola, 2010; Cadena-Iñiguez *et al.*, 2010). Además de café cereza, otras especies han sido revalorizadas en las comunidades, tanto a nivel de traspatio, como en la reorientación al sistema productivo del café en la parcela (Tabla 7) de las cuales sobresalen las flores y follajes. La producción de follajes de diferentes especies requiere condiciones de “sol” (irradiación) y se realiza en áreas periféricas de las parcelas de café, bordes de caminos y en algunos casos, en sustitución de áreas marginales de caña de azúcar. La producción anual y valor estimado de un grupo de trabajo identificado, al momento de acopiar su volumen y realizar un solo evento de comercialización, se presenta en la Tabla 8, relacionada con la hoja maicera (*D. fragans*) que se comercializa en promedio a \$120.00 el millar (US\$10.00).

La frecuencia de corte de (*D. fragans*) se obtiene de cosechar cinco hojas “buenas” (primera calidad) cada dos meses por planta; con estos datos y conociendo el número de plantas del grupo que asciende a 38,700, se obtiene un total de 193,500 hojas bimestralmente, equivalentes a 193.5 millares. Esta cantidad de hojas genera un ingreso de \$24000.00 cada dos meses. El recurso obtenido se distribuye en función del volumen aportado por cada miembro del grupo. Una de las ventajas de este recurso local es que en ocho tareas (4000 m²) se establecen 10000 plantas de *D. fragans* y el rendimiento es muy superior al que se obtiene de café cereza en la misma superficie. En el caso de los follajes de palma camedor (*C. elegans*) y palma tepejilote (*C. tepejilote*), la producción está asociada al cafeto y se cosecha cada cuatro meses. Se comercializan en atados denominados “gruesas” de 144 hojas a \$17.00 cada una. Para el grupo de trabajo del ejido Cruz de los Naranjos, la asociación de follajes de camedor y tepejilote representa en cada corte \$200,600.00, valor muy superior al ingreso obtenido por café cereza una vez al año en la misma superficie (Tabla 9).

Tabla 7. Recursos locales con uso actual y potencial identificados como importantes por los actores rurales de Amatlán de los Reyes, Veracruz.

Recurso local	Nombre común	Producto	En uso
<i>Coffea arabica</i>	Cafeto	Café cereza	Si
<i>Chamaedorea elegans</i>	Palma camedor	Follaje	Si
<i>Chamaedorea tepejilote</i>	Palma tepejilote	Follaje	Si
<i>Musa acuminata</i>	Plátano morado	Velillo (hoja)	Si
<i>Musa cavendishii</i>	Plátano dominico	Fruta	Si
<i>Dracaena</i> spp.	Maiceras	Follaje	Si
<i>Bambusa</i> spp.	Bambú	Poste	Si*
<i>Rumohra adiantiformis</i>	Helecho leather	Follaje	Si
<i>Anthurium andreanum</i>	Anturio	Flor en maceta	Si
<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	Fruto	Si*
<i>Averrhoa carambola</i>	Carambolo	Fruto	Si*
<i>Zingiber spectabile</i>	Maraca	Flor	Si
<i>Heliconia rostrata</i>	Heliconia	Flor	Si
<i>Heliconia stricta</i>	heliconia	Flor	Si
<i>Cordyline Australis</i>	Listoncillo	Follaje	Si
<i>Dracaena deremensis</i>	Listoncillo	Follaje	Si
<i>Cordyline terminalis</i>	Listoncillo	Follaje	Si
<i>Dracaena massangeana</i>	Maicera	Follaje	Si
<i>Dracaena fragans</i>	Maicera	Follaje	Si
<i>Strelitzia reginae</i>	Ave del paraíso	Flor	Si
<i>Alpinia purpurata</i>	hawaiana	Flor	Si
<i>Heliconia latispatha</i>	Heliconia	Flor	Si
<i>Macadamia integrifolia</i>	Macadamia	Nuez	Si

*.- En condiciones de traspatio, Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Volumen de follaje de maicera (*Dracaena fragans*) y valor estimado al comercio de un grupo de trabajo de Amatlán de los Reyes, Veracruz.

Productor	Número de plantas	Volumen anual (hojas)	Valor anual (Pesos \$)*
Joaquín	1000	30000	3600.00
Jaime	8000	240000	28800.00
José	1500	45000	5400.00
Araceli	5000	150000	18000.00
Dulce	2000	60000	7200.00
Flavio	10000	300000	36000.00
Gelasio	500	15000	1800.00
Alfredo	200	6000	720.00
Alberto	10000	300000	36000.00
Ángel	500	15000	1800.00
Total	38,700	1'161,000	139,320.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Producción de follaje de palma camedor (*Chamaedorea elegans*), palma tepejilote (*Chamaedorea tepejilote*) y valor estimado en Amatlán de los Reyes, Veracruz, México.

Productor	Camedor	Valor (\$)*	Tepejilote	Valor (\$)*
Pedro Román S.	600	10200.00	300	5100.00
María Eugenia S.	300	5100.00	150	2550.00
Fulgencio Luna S.	300	5100.00	200	3400.00
Norma A. Ventura	200	3400.00	200	3400.00
León Valencia R.	800	13600.00	200	3400.00
Leonor Soto L.	200	3400.00	200	3400.00
Samuel González	1000	17000.00	1000	17000.00
Luis Valencia S.	400	6800.00	400	6800.00
María E. Duran J.	100	1700.00	100	1700.00
Carlos Román S.	400	6800.00	600	10200.00
Dionisio López G.	250	4250.00	300	5100.00
Pablo Sánchez G.	800	13600.00	600	10200.00
Macario López S.	300	5100.00	-	-
Yolanda Sánchez M.	600	10200.00	-	-
María López S.	400	6800.00	-	-
Lorenzo Valencia S.	150	2250.00	150	2550.00
Jonathan López	300	5100.00	300	5100.00
Total	7100	120,700.00	4700	79,900.00

*.- Valor cada cuatro meses. Fuente: Elaboración propia

La discusión participativa de los resultados permitió obtener premisas respecto a que recurso priorizar para su revalorización (Figura 3) indicando las fases para lograrlo, tales como, crear las asociaciones, capacitación, gestión de proyectos, necesidades de equipo e infraestructura para dar valor agregado, etc. Con base en la experiencia obtenida y descrita en la Figura 3, se diseñó una ruta metodológica para replicarlo susceptible de replicar en otras comunidades considerando siempre los recursos locales, así como, su agrupación en carteras, programas y proyectos (Figura 4), tomado como base estratégica la inclusión de los jóvenes a través de capacitación en dirección de proyectos, identificando en los participantes, competencias, y transfiriendo otras de tal forma que los eventos de intervención sean siempre disciplinados, con costos, plazos y productos entregables definidos (AEIPRO, 2009).

Figura 3. Acciones para revalorizar un recurso local para crear cadenas de valor



Figura 4. Estrategia para la innovación en comunidades rurales con enfoque de carteras, programas y proyectos.



5. Conclusiones

Los actores rurales de la muestra caracterizada, en su mayoría son personas que rebasan 50 años de edad, tienen bajo nivel escolar, no consideran importante asociarse con otros productores y el esquema de comercialización de sus productos lo hacen a través de figuras intermediarias. No se identificó un esquema de relevo generacional, la población joven (15-29 años) no supera el 15% y la relación de género es muy baja para la mujer. El 100% de actores de la muestra se considera en condición de pobreza, acude a programas asistenciales de gobierno, y el apoyo económico recibido lo destinan para compra de alimentos, pago de deudas y adquirir vestido. La actividad económica principal es el cultivo de café cereza, que ha sido sustituido en algunos casos, y asociado en otros con especies que representan ingresos económicos con mayor frecuencia que el café, el cual, más del 70% lo considera de negocio regular a muy mal negocio, atribuido a la crisis del precio internacional que impacta en inadecuada comercialización, como un precio bajo local y falta de créditos para la cosecha. Los actores usan diferentes recursos locales para generar ingresos económicos y saben de sus usos debido al conocimiento transmitido en forma oral de abuelos a padres y de éstos a los hijos. De los principales cultivos alternativos que han permitido la persistencia campesina son los follajes, flores y velillo de plátano. Existe un conocimiento sólido de muchos recursos locales que conviven en el ámbito parcelario dedicado históricamente al café cereza, que están siendo revalorizados y reorientados por los actores rurales y que pueden generar nuevas redes de valor, siempre que se fortalezcan los eslabones necesarios de la misma.

6. Bibliografía

- AEIPRO. (2009). NCB. Bases para la competencia en dirección de proyectos versión 3.1. Asociación Española de Ingeniería de Proyectos. Edit. UPVValencia España. P 31-35
- Bendini, M. 2006. Modernización y persistencias en el campo latinoamericano. *Revista ALASRU*. Nueva Época No. 4 Universidad Autónoma Chapingo. México. 9 p.
- Cadena-Iñiguez, J., & Figueroa-Sandoval, B., & Avendaño-Arrazate, C.H. (2007). Experiencias con microempresas que apoyan el desarrollo sustentable de los agroecosistemas: adaptación de Leader. En O. Ruiz R. (ed), Coloquio Nacional en Agroecosistemas: de la teoría a la acción, en el En el marco del IX Simposio Internacional, IV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible y XX Reunión Científica-Tecnológica Forestal y Agropecuaria Veracruz 2007. (ed.). pp (60-67). Boca del Río, Veracruz, México. Colegio de Postgraduados
- Cadena-Iñiguez, J. (2008). Modelo de intervención social (MIS) en ejidos de Cunduacán, Tabasco. Documento presentado en: Coloquio Nacional Saberes locales y diálogo de saberes sobre Medio ambiente, Salud y Alimentación. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias UNAM Cuernavaca, Morelos, México.
- Cadena-Iñiguez, J., & Cruz-Alcalá, A., & Zarate-Valdés, J.L., & Martínez-Becerra, A., & Figueroa-Rodríguez, O.L., & Sánchez-Velázquez, P. (2010). Formación de gestores locales como estrategia para favorecer el relevo generacional en ejidos. *Revista Agroproductividad*. (3)14-22.
- Cadena-Iñiguez, J., & Martínez-Becerra, A., & López-Romero, G., & Trejo-Téllez, B.I., & Figueroa-Rodríguez, K.A., & Talavera-Magaña, D., & Hernández-Rosas, F. (2010). El proceso de investigación-vinculación (I+V) para la asociación empresarial en núcleos agrarios de México. *Revista Agroproductividad*. (3)23-30.

- Cazorla, A.; & De los Ríos, I.; & Díaz-Puente, J. (2005). The Leader community initiative as rural development model: application in the capital region of Spain. *Scientific Journal Agrociencia*, vol. 39, núm. 6 , 697-708.
- CEPAL. (2006). *Panorama social de América latina. División de desarrollo social y división de estadística y proyecciones económicas de la CEPAL*. Naciones Unidas. ISSN impreso: 1020-5152/ ISSN Santiago de Chile. 430 p.
- CONAPO. (2008) *Situación demográfica de México*. Recuperado el 12 de mayo de año 2013 de [http://www. Conapo.gob.mx](http://www.Conapo.gob.mx).
- De los Ríos-Carmenado, I., & Díaz-Puente, J.M., & Cadena-Iñiguez, J. (2011). La iniciativa leader como modelo de desarrollo rural: Aplicación a algunos territorios de México, *Revista Agrociencia*, (6) 609-624.
- Del Rey-Poveda L.A. (2002). El Nuevo marco de relaciones intergeneracionales en las familias ejidales: migración y herencia en el sur de Veracruz. *Estudios agrarios: revista de la Procuraduría Agraria*, (28)151-193.
- Durston J. & Espíndola, D. (2010). Tierras para La juventud rural, lecciones de cuatro experiencias en américa latina. *Lecciones Aprendidas y Recomendaciones*, Fidamérica Fase IV en Veracruz, México. 29 p.
- Fetterman D. 2005. Empowerment and ethnographic evaluation: Hewlett-Packard's \$15 million digital divide project (a case example). *NAPA Bulletin Stanford University* 24 p.
- Figueroa, V.M. (2005). América Latina: descomposición y persistencia de lo campesino. *Problemas del Desarrollo; Revista Latinoamericana de Economía*. Vol. 36, Núm. 142, 27-50
- INEGI. (2010). Censo general de población y vivienda, México. Aguascalientes, México. www.inegi.gob.mx
- Marcos-Martínez, R. & Fernández-Sánchez, M. (2007). Alternativas para el componente de cafecultura en las fincas diversificadas del proyecto. Evolución de precios en el mercado internacional del café (septiembre 1972 a Mayo 2007) 3 p.
- Rojas S.R. (1979). Guía para realizar investigaciones sociales. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma de México. México, D.F. 271 p.
- Scartt. (1997). Problemática en la producción de café de la Cooperativa Tosepan Titataniske. La producción de café. *Revista Vinculando*. Recuperado el 10 junio del año 2013 de http://vinculando.org/documentos/cuetzalan/proyectos_tosepan.html.
- SEFIPLAN (2011). Sistema de Información Municipal Cuadernillos Municipales 2013. Subsecretaría de Planeación. Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz. SEFIPLAN. Gobierno del Estado de Veracruz, Méx. 10 p.
- Snedecor W.G. & Cochran G.W. (1967). *Métodos Estadísticos*. Décima impresión, 1984. CECSA. México, D.F. pp. 625-630.
- UNDAF-México 2008-2012. (2007). Marco de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Documento de trabajo Cd. De México el 8 de junio del 2007. 117 p.
- UNESCO. (2013). Proyecto de estrategia a plazo medio, mediano y largo plazo 37C/ 2014-2021. 7, Place de Fontenoy, 75352 PARÍS 07 SP. Impreso in Francia. 56 p.

