

El papel de los activos productivos en modos de vida rurales. La obtención de indicadores

The role of productive assets in rural livelihoods;
the collection of indicators

William Gómez-Demetrio / wgd83@hotmail.com

Ernesto Sánchez-Vera / esanchezv@uaemex.mx

Angélica Espinoza-Ortega / angelica_cihuatl@yahoo.com.mx

Francisco Herrera-Tapia / fherrerat@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México , México

Abstract: This study was carried out to demonstrate the practical and conceptual utility of the simultaneous use of sustainable livelihoods approach, participatory rural research and social programs analysis. The study also offers a powerful tool with great possibilities to be adapted for planning and projects based on the territory development; it also offers new perspectives for analysis in favor of sustainable rural development. Furthermore, in this paper it is demonstrated that programs that transfer productive assets generate a diversity of direct and indirect social, economic and environmental effects on the sustainability of the livelihoods of the rural population involved and also on local development.

Key words: sustainable rural livelihoods, participatory research, productive assets, sustainable rural development, local development.

Resumen: Se realizó un estudio que demuestra la utilidad conceptual y práctica del enfoque de los modos de vida y la investigación rural participativa en el análisis de programas de desarrollo rural. Proporciona una valiosa herramienta con amplias posibilidades de adecuarse a planes y proyectos basados en la filosofía del desarrollo con enfoque territorial, así como nuevas perspectivas de análisis a favor del desarrollo rural sustentable. Demuestra que programas basados en la transferencia de activos productivos generan una diversidad de efectos económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que intervienen en la sostenibilidad de los modos de vida de los beneficiarios.

Palabras clave: modos de vida, investigación participativa, activos productivos, desarrollo rural sustentable, desarrollo territorial.

Introducción¹

La apertura comercial y el desarrollo rural han sido temas abordados de forma separada por las clases políticas, a pesar de que la globalización incide fuertemente en los territorios rurales (Giordano *et al.*, 2007). Desde los ochenta, el medio rural de América Latina y el Caribe ha experimentado transformaciones significativas en sus estructuras políticas, económicas y sociales (Mora, 2009: 9). Segundo Berdegué *et al.* (2008: 13), estos ajustes se basan en políticas que promueven la creación de condiciones y capacidades para el acceso a los mercados globales. Dichas políticas han exhibido una negligencia que posiciona a los mercados agropecuarios locales en una condición de abandono e incertidumbre.

La promoción del desarrollo rural en México se ha tomado de una conceptualización multisectorial con las discusiones actuales sobre nueva ruralidad. Echeverri y Ribero (2002) señalan que la nueva ruralidad es una propuesta que pretende la integración de los desarrollos conceptuales y políticos de las últimas décadas. Señalan la posibilidad de su instrumentación como herramientas que potencialicen la gestión de instituciones y gobiernos, permitiendo nuevos debates. La inclusión frente a la exclusión, la equidad frente a las desigualdades sociales, étnicas y de género, donde lo más importante es la revaloración de los espacios rurales.

Como consecuencia, en muchas partes del mundo (América Latina, el Caribe y Europa), la generación de políticas públicas a favor del desarrollo rural se ha direccionado hacia la adopción de un enfoque territorial. Este enfoque ha de permitir explicar el papel de los entornos donde están insertas las comunidades, a partir del espacio social como factor de desarrollo.

En este sentido, el Estado reconoce la diversificación de las actividades productivas en función de las necesidades locales como elemento clave para combatir la pobreza y el rezago social. Es decir, el enfoque territorial del desarrollo presupone la acción sobre el espacio y el cambio de las relaciones sociales en él existentes (Schneider y Peyré, 2006). Esto al permitir el ofrecimiento de una amplia variedad de bienes y servicios, que revalorizan la producción agropecuaria, la protección al ambiente, la preservación de la belleza escénica, la importancia de las identidades culturales y las posi-

1 Agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), a la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y al Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR-UAEM) por los recursos técnicos, económicos y humanos proporcionados para la realización de la investigación.

bilidades para el descanso y la recreación (Rodríguez *et al.*, 2004; Mora, 2009: 6).

Por otro lado, las investigaciones básica y la aplicada, como herramientas de apoyo en la formulación de políticas públicas, gestión de los territorios y análisis de impacto, han jugado un papel poco relevante sobre el diseño e implementación de estrategias en favor del desarrollo. Hasta hoy, el impulso de actividades de seguimiento para proyectos y políticas públicas ha estado dirigido hacia las instituciones y hacia la rendición de cuentas al gobierno. Se impone como un marco normativo, pero no como un instrumento que conduzca al aprendizaje y la autogestión.

A partir de lo anterior, es evidente la urgente necesidad de modificar y mejorar el seguimiento y evaluación de los programas públicos, especialmente aquellos destinados al desarrollo rural. Dicha evaluación la entendemos como el proceso de medición y generación de evidencias para identificar los resultados e impactos de los programas en los territorios rurales. Esto permitirá identificar los impactos diferenciados de las políticas y las necesidades de los distintos destinatarios. Evidencia reciente demuestra que las actividades agropecuarias *per se* ya no constituyen el principal soporte de los sistemas rurales en países Asiáticos (Rigg, 2006: 180) y de América Latina, donde Brasil y México son un ejemplo claro donde ocurre este fenómeno (Berdegué *et al.*, 2000: 6; Schejtman y Berdegué, 2004: 14; De Janvry y Sadoulet, 2004: 5; Gómez *et al.*, 2009: 24).

Por lo tanto, resulta de la mayor relevancia conocer la manera en que los programas, en forma de bienes o servicios, modifican y afectan de manera interna los modos de vida locales en el medio rural (Ellis y Freeman, 2004; Gómez *et al.*, 2009). El conocimiento obtenido, al analizar los efectos de las políticas sobre el primer eslabón organizado de la sociedad, proporciona evidencia e información decisiva para el diseño adecuado de programas y proyectos futuros (Baker, 2000: 1). Además, este tipo de acciones permiten el cumplimiento de metas y objetivos que repercuten significativamente en políticas adecuadas bajo la lógica del desarrollo rural con un enfoque territorial (Keirstead y Leach, 2008).

En México, la principal estrategia presupuestal del gobierno para fomentar el desarrollo del sector rural se encuentra establecida en el Programa Especial Concurrente (PEC). En este instrumento de planeación se estipulan las bases y mecanismos necesarios para promover el trabajo intersectorial entre diversas secretarías. Su responsabilidad es impulsar el desarrollo rural desde diferentes campos de acción (educación, salud, agricultura, ganadería, desarrollo social, etcétera).

En dicho programa el tema de los mercados agroalimentarios conserva una postura relevante conceptualizada tradicionalmente como un instrumento político-clientelar. Destina una importante porción de los presupuestos anuales hacia las secretarías y programas relacionados directamente con la agricultura y la ganadería (Gómez *et al.*, 2010). La estrategia más relevante para tal efecto es el Programa Alianza para el Campo (APC) establecido en 1995, conocido también como Alianza Contigo, reestructurado y renombrado en 2008 como Activos Productivos. El programa inició con una ideología netamente neoliberal, en la cual el gobierno redujo su participación en la promoción del desarrollo económico y social. Apostó por el libre mercado y la empresarialización de los productores, hasta convertirse actualmente en un agente cofinanciador (Gómez *et al.*, 2010).

A través del tiempo, el programa experimentó cambios en su operatividad y estructura, para adecuarse a los lineamientos oficiales que por ley se enfocan hacia el desarrollo rural sustentable. Sus objetivos iniciales fueron incrementar o producir incrementando progresivamente el ingreso de los productores, elevando la producción agropecuaria a una tasa superior a la del crecimiento demográfico.

Se planteó producir suficientes alimentos básicos para la población y fomentar las exportaciones de los productos del campo, por medio del subsidio de bienes materiales útiles en las unidades de producción (DOF, 1999).

Bajo la política actual, pretende contribuir al incremento de los activos productivos² o bienes de capital de la población rural y pesquera. Esto, a través del apoyo subsidiario a la inversión en regiones y unidades económicas rurales para la realización de actividades de producción del sector rural en su conjunto (DOF, 2007). Este programa de activos productivos opera bajo un sistema de coinversión tripartita entre el gobierno federal, gobiernos estatales y productores.

Plantea satisfacer la aparente demanda de la población que vive en zonas de mayor grado de marginación, dando atención a productores de bajos ingresos. Enfatiza en grupos y regiones prioritarias, siendo aplicable a todo el territorio nacional de acuerdo con las reglas de operación.³ Sin embargo,

2 Son aquellos bienes materiales e inmateriales que poseen valor económico, susceptibles de ser valuados en términos monetarios. En este sentido, el término activo productivo es utilizado para nombrar cosas que son útiles a quienes las usan o poseen y genera algún tipo de ingreso o beneficio económico. En el ámbito rural, los bienes son todas las cosas y mercancías que las familias poseen, mismas que se venden, rentan, prestan o intercambian, etcétera.

3 Son un conjunto de disposiciones normativas que precisan la forma de operar un pro-

como en muchas otras experiencias, la imposición de fórmulas de evaluación, de técnicas de medición y de instrumentos en la planificación de actividades es un denominador común en esta estrategia de desarrollo. Esto ha ocasionado que gobiernos locales se aprovechen de este recurso para hacerse del poder o para perpetuarse en él, conduciendo al menoscabo y poca transparencia de estrategias de alto impacto en el medio rural (Martínez, 2000: 233).

Dada la dificultad actual de contar con elementos necesarios extraoficiales y fiables, que expliquen los cambios ocasionados por los programas y las políticas públicas a favor del desarrollo rural, este artículo se presenta como evidencia y herramienta metodológica empírica *ad hoc*.

Tiene por objeto ofrecer un acercamiento al entendimiento de múltiples efectos de los programas para el desarrollo agropecuario y rural en México, a partir de los principios del enfoque de los modos de vida (MV), la investigación participativa rural (IPR) y evidencia empírica a nivel de productores. Ello contribuye a la generación de marcos teóricos y metodológicos, que por su utilidad práctica y conceptual permiten obtener una visión más amplia sobre la política local de un nuevo modelo oficial denominado “Desarrollo Rural Sustentable”.⁴

Aporta a la fundamentación de los principios del desarrollo territorial y busca contribuir a mejorar las condiciones y expectativas de la población que habita en las zonas rurales del país, al convertirse en una herramienta útil para mejorar la toma de decisiones. Su relevancia es grande, dada la escasez y poca trascendencia de metodologías para el monitoreo y evaluación de las políticas oficiales que se desarrollan en forma de programas sociales, los cuales intentan abordar la amplitud del concepto de sustentabilidad desde diversas perspectivas a nivel de campo.

grama, con el propósito de lograr los niveles esperados de eficacia, eficiencia, equidad y transparencia. Teóricamente sirven para saber quién es sujeto de recibir los apoyos, conocer los apoyos específicos que ofrecen los programas así como los requisitos para obtenerlos, saber cómo contribuyen al desarrollo individual y comunitario, además de vigilar que los recursos públicos se apliquen de acuerdo a como han sido programados.

4 El mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio (LDRS, 2001. Art. 2, Fracción XIV).

Materiales y métodos

El enfoque de los modos de vida

Es un esquema conceptual útil para entender cómo las personas tienen acceso y usan sus bienes, para generar productos y estrategias de sobrevivencia, en un contexto de vulnerabilidad, en sus diferentes elementos del entorno (Carney, 1998). Permite el análisis integral de las estrategias de vida de los hogares rurales (Chambers y Conway, 1992; Bebbington, 1999). En la actualidad ha sido adoptado como un marco para promover y examinar cuestiones de desarrollo y combatir la pobreza (Karl, 2002; Toner y Franks, 2006).

Según Chambers y Conway (1992), un modo de vida comprende las posibilidades, activos (recursos materiales y sociales) y actividades necesarias para ganarse la vida. Ellis (2000) enfatiza en la diversidad de estrategias que se desarrollan dentro de los modos de vida rurales y las define como “el proceso mediante el cual los hogares rurales construyen cada vez más una cartera diversa de actividades y activos para sobrevivir y mejorar su nivel de vida”.

A diferencia de otros enfoques, el de los modos de vida parte del hogar como unidad socioeconómica y analítica, determinando su dotación con cinco formas de capital o activos de modos de vida (véase Cuadro 1)⁵.

Por lo anterior, este marco se convierte en un elemento muy propicio para evaluar y desarrollar políticas y programas que pretenden abarcar el tema de la sostenibilidad no sólo desde el aspecto medio ambiental, sino desde una visión más integral que envuelve a los verdaderos actores, sus recursos y sus decisiones (Cramb *et al.*, 2004).

Sin embargo, las evidencias empíricas de su utilidad práctica en este tema aún son incipientes pues no están muy documentadas (Norton y Foster, 2001). Pero en general, algunos teóricos afirman que los MV tienen mucho que aportar en el plano de las políticas y las propias instituciones quienes rigen el acceso a los medios para el desarrollo (Pasteur, 2001). Por otra parte, este tipo de enfoques ayuda a identificar las limitaciones más importantes de las personas y complementan enfoques rígidos en procesos de investigación y extensión (Conway *et al.*, 2002).

Investigación participativa rural

Es una herramienta con una historia no muy reciente que se desarrolló principalmente en instituciones de investigación y extensión en países en desa-

⁵ Todos los cuadros se encuentran en la parte final de este documento (N. del E.)

rrollo, sobre todo en el sureste de Asia, África y América Central (Chambers, 1994a). Sin embargo, continua siendo muy utilizada en diversos programas de investigación y desarrollo en todo el mundo (Mc Leod *et al.*, 2001: 46). Opera bajo un enfoque donde se privilegia el intercambio de información; afronta los sucesos reales que se presentan en una población rural y propone invertir los enfoques que tradicionalmente son de “arriba hacia abajo”, transitando a un enfoque más centrado en la diversidad local (Chambers, 1994a; 1994b).

Para Guijt y Cornwall (1995), la IPR es un conjunto de enfoques y métodos para el aprendizaje de la vida rural con y para la población rural. Proceso que no sólo involucra aprendizaje sino también participación y acción. Es un conjunto de enfoques y métodos que hace que la población rural compare, incremente y analice su propio conocimiento de la vida y sus condiciones para planificar y actuar. Todo mediante el uso de técnicas participativas de diversa índole. En realidad no constituyen metodologías que resuelvan los problemas de manera directa, pero sirven como herramientas complementarias de la investigación.

Por lo tanto, la investigación participativa es una estrategia sobresaliente para actividades de desarrollo rural. El enfoque y métodos participativos han sido útiles en la evaluación, análisis e investigación de diversas áreas entre las que se encuentran las ciencias agropecuarias. La investigación participativa incluye etapas de diagnóstico de diferentes niveles de complejidad, que van desde el análisis de los sistemas de producción, diseño de experimentos, examen y análisis de resultados así como la difusión y extensión de los mismos.

El elemento más atractivo es la forma de realizar investigación, pues son los mismos productores quienes diseñan y ponen en marcha sus propuestas con la colaboración de los investigadores. Se trata de un proceso educativo y de autoformación, donde los participantes reflexionan y van descubriendo su propia realidad, la naturaleza y características de sus problemas inmediatos, proponiendo medidas alternativas de solución; logrando de esta manera incrementar el impacto de cualquier investigación.

Actualmente, la globalización y la filosofía del “Pensar global, actuar local” han trascendido las fronteras y generado múltiples transformaciones socioeconómicas, sobre pasando la rigurosidad de las teorías y métodos para el estudio de fenómenos sociales.

Resulta imperativa la búsqueda de una transdisciplinariedad (Nicolescu, 2002: 46), que conjuge conocimiento científico, la experiencia empírica y la práctica de la resolución de problemas (Hirsch *et al.*, 2008: 19). Es así que el

enfoque territorial,⁶ como muchos otros, no puede ser por sí mismo la panacea para los problemas del medio rural. Es necesario adquirir un conocimiento explícito del territorio, para lo cual es imprescindible proponer elementos que coadyuven a obtener tal efecto.

En este caso, los MV y la IPR vienen a ser una importante aportación que permite complementar el enfoque territorial, pues presentan un enorme potencial para revalorar el conocimiento local y reconstruir el futuro de los pueblos rurales.

Planteamiento metodológico

El documento centra especial interés en el análisis del papel que tienen los activos productivos en modos de vida rurales del Estado de México, en el marco actual del enfoque para el desarrollo territorial.

A través de evidencia empírica y la utilización de las teorías propuestas se analizan algunos aspectos del principal programa gubernamental para el desarrollo rural. Se enfatiza en la necesidad de contar con indicadores generales y particulares (económicos, sociales, ambientales). Indicadores directos e indirectos, cuantitativos y cualitativos, que no han sido considerados por las metodologías tradicionales y que son fácilmente perceptibles por los beneficiarios.

Dichos indicadores pueden contribuir de manera importante a evaluar y monitorear una parte del impacto de las intervenciones. Dígase intervenciones a los programas de desarrollo rural, explicando de manera detallada lo que sucede con algunos procesos de transferencia tecnológica, vistos desde el interior de las unidades de producción.

El desarrollo general del trabajo se basa en el estudio de caso como método inductivo para generar conocimiento sobre el programa gubernamental “Activos productivos 2008” en “San José del Rincón”, municipio con el más alto grado de marginación en el Estado de México. Tiene una extensión terri-

⁶ Se trata de un enfoque que promueve “la superación del enfoque sectorial de las actividades económicas, amenizar la dicotomía espacial entre lo rural *versus* urbano, o campo *versus* ciudad y reconocer el protagonismo de los actores emergentes de la sociedad civil. En estos términos, el abordaje territorial de desarrollo se propone valorizar la diversidad de acciones, estrategias y trayectorias de los actores que buscan que el vector de los movimientos adopte la forma *bottom up*. El territorio es visto y entendido como espacio y campo donde estos procesos se afirman y transcurren, convirtiéndose de esta forma en una unidad importante para el planeamiento e implementación de las acciones de desarrollo” (Schneider, et al., 2010: 28).

torial de 494.917 km cuadrados y una división política de 124 comunidades, de las cuales 16 son de muy alto grado de marginación, 105 alto y 3 medio, siendo en su totalidad rurales, con menos de 2,500 habitantes (INEGI, 2005). Tiene una población de 74,876 habitantes, de los cuales el 51% son mujeres y el 49% hombres. El 73% de la población económicamente activa gana menos de dos salarios mínimos, siendo sus principales actividades económicas la agricultura, la ganadería, el comercio y las artesanías (Rocha, 2006).

Desde el punto de vista local, se trabajó en diferentes entornos socioeconómicos y geográficos abarcando una amplia diversidad cultural que viene a enriquecer considerablemente los enfoques y métodos propuestos.

Identificación de participantes en el estudio

A través del sistema Infomex Gobierno Federal⁷, se consultó información secundaria generada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), relacionada con los anexos técnicos y beneficiarios del programa en San José del Rincón durante 2008. La información obtenida consistió en un listado con el nombre de 139 personas que representaron a 393 beneficiarios, quienes radican en distintas localidades dentro del municipio; recursos económicos invertidos gobierno-productor y tipo de apoyo o activo productivo recibido.

Selección de la muestra

Considerando la unidad analítica de los MV, con base en el listado de beneficiarios y total de apoyos otorgados en el municipio, se determinó un número de familias que colaboraría en el estudio. Se realizó un sistema de muestreo mixto (Casal y Mateu, 2003).

Para determinar el tamaño que fue de 15 familias, se empleó un procedimiento probabilístico para poblaciones finitas (Aching, 2006). Se consideró para su estimación un error de $\pm 5\%$, y las unidades fueron agrupadas de acuerdo al tipo de activo recibido y a la actividad productiva que se promovió con los activos (agrícola, pecuario, no agropecuario).

Posteriormente, una vez conocido el tamaño de la muestra se efectuaron varios recorridos de campo en las localidades de residencia de los beneficiarios.

7 Sistema electrónico implementado por el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos, para solicitar información a las instituciones del gobierno federal.

rios y para identificar a los participantes; de inicio se realizó muestreo por intención con apego a las normas de operación (bajo nivel de activos, vivir en zona con alta o muy alta marginación y principal actividad económica).

Con el objeto de conocer el paradero y domicilio de los beneficiarios en el sitio, se consultó a las autoridades locales, personas de avanzada edad y propietarios de negocios. Para facilitar la localización de los participantes, a partir de este momento se siguió un sistema de muestreo en bola de nieve (Goodman, 1961). A la primer persona localizada, se le mostró el listado de posibles candidatos con el fin de que reconociera alguno y así encontrarlos prontamente. Cuando esto no fue posible o simplemente se rompió la cadena, se llevaron a cabo nuevamente los recorridos para identificar a un primer participante siguiendo la misma logística.

Recolección y análisis de información

Bajo los conceptos teóricos del enfoque de los MV, se diseñó y aplicó un cuestionario a las 15 familias, aplicando todas y cada una de las preguntas de manera participativa y dinámica. Con el fin de mejorar la confiabilidad, se realizó en presencia de todos o la mayoría de los miembros que integraban las familias seleccionadas.

Se aseguró que las respuestas finales a cada pregunta siempre fueran en consenso, logrando una buena confiabilidad en la información. Así se fortaleció la calidad de la información obtenida y se propició la reflexión en conjunto con los beneficiarios, sobre la verdadera utilidad del bien adquirido con el programa.

Se obtuvo una variante de los métodos tradicionales empleados para evaluar el impacto de los programas al considerar informantes e indicadores arbitrarios. El cuestionario contenía en su totalidad preguntas organizadas en una matriz⁸ rectangular, una para cada tipo de capital de los MV, considerando los aspectos teóricos del enfoque (DFID, 1999) y adaptando un orden de marco lógico⁹ (ILPES-CEPAL, 2004).

8 Es una tabla bidimensional (cuadrada o rectangular) de datos ordenados en filas y columnas, donde una fila es cada una de las líneas horizontales de la matriz y una columna es cada una de las líneas verticales. Cada una de las celdas que se forman por la intersección de estas líneas, se completan con variables o números que pueden relacionarse, sumarse, multiplicarse o descomponerse según el tipo de análisis que se pretenda.

9 Es una herramienta metodológica útil para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos,

De esta forma, el tema central de cada matriz (Impacto del activo) adquirió una estructura lógica vertical y otra horizontal como mecanismo de triangulación de información. Se incluyeron preguntas guía para iniciar la discusión con las familias, que estuvieron orientadas hacia el uso, problemas, satisfacción de necesidades y toma de decisiones generadas por la presencia del bien recibido a través del programa.

La información permitió la identificación de indicadores a nivel de campo, que fueron analizados y seleccionados con base en su frecuencia, similitud entre cada tipo de activo, su efecto relacional y capacidad de influir sobre otros indicadores, procesos que en todo momento fueron valorados por los propios participantes.

Resultados y Discusión

Generalidades de los Activos Productivos

Se observó que el programa AP operó genéricamente de acuerdo con las normas de operación y a los principios plasmados en la ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS, 2001). De manera especial, los mandatos de los artículos 5, 161 y 190, incorporando en sus contenidos algunos elementos de concurrencia de actores rurales e institucionales, intersectorialidad económica y territorialidad de la acción pública. Sus principios, de observancia nacional, definieron el tipo de personas sujetas a ser beneficiadas a través de recursos públicos.

En el Cuadro 2, se observa una tendencia hacia una mayor inclusión social por parte de las políticas y de los programas para el desarrollo rural a nivel local. Se evidencia equidad en cuestiones étnicas, de género y edad; ya que se observa una diversidad de grupos heterogéneos que se benefician en el marco del programa.

Es relevante la presencia de grupos de mujeres, jóvenes e indígenas, quienes por décadas fueron excluidos y relegados por las propias políticas. Sin embargo, se aprecia la inexistencia de un patrón proporcional para la asignación de recursos. Esto quiere decir que son otorgados en función de la demanda, sin realizar mayores indagaciones o estudios de pre factibilidad y contribución al desarrollo rural sustentable.

la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

A pesar de contar con los principios del desarrollo territorial, en la práctica aún persisten fuertes arraigos hacia los enfoques económistas empleados en el pasado. Éstos asumen que las demandas de la población nacen de necesidades evidentes, y que al subsanarlas en primera instancia se solucionarán los problemas de las familias y se contribuye al desarrollo de las comunidades (véase Cuadro 2).

El Cuadro 3 muestra los diferentes tipos de activos sobre los cuales se ejerció el presupuesto para el programa AP en el municipio bajo estudio. Durante el coejercicio de 2008, éste ascendió a más de 13 millones de pesos. Es evidente que una mayor cantidad de recursos fueron dirigidos a promover las actividades pecuarias, seguido por las agrícolas y las no agropecuarias. La misma tendencia se aprecia en cuanto a la cantidad de beneficiarios que realizaban algún tipo de actividad productiva. Nuevamente, sobresalen algunas contradicciones prácticas contra la teoría.

Así, mientras que el enfoque territorial asume la posibilidad de una diversificación de actividades o la pluriactividad para generar fuentes de empleo, en este caso las decisiones oficiales apoyan privilegiadamente hacia las actividades más tradicionales y monótonas como son las agrícolas y las pecuarias.

Por otra parte, si se analizan detenidamente las aportaciones de los beneficiarios, considerando lo encontrado por Rocha (2006), al ser el salario mínimo promedio de la zona menor a dos salarios mínimos (que en 2008 fue de \$49.50 pesos), los hallazgos cuestionan la confiabilidad de los reportes oficiales sobre el tipo de beneficiarios. Esto porque la aportación promedio mínima que las personas desembolsaron equivalieron al ingreso de por lo menos cinco meses.

Según los conceptos y reglas del programa se supondría que se trataba de personas que carecían de recursos y se encontraban dentro del 73% de población en condiciones de pobreza. Así, tomando en cuenta las características socioeconómicas de la zona, los beneficiarios parecieron no ser tan vulnerables. Dicho de otra forma, se benefició a los sectores de población con mejor posición económica que se encontraban dentro del 27% restante, cuyo ingreso era superior a los dos salarios mínimos y con capacidad adquisitiva para realizar algún tipo de coinversión. Por consiguiente, la evidencia encontrada muestra que el favorecimiento hacia los sectores de población más vulnerables aún es un mito en escenarios rurales como San José del Rincón (véase Cuadro 3).

Los indicadores de impacto

Los Cuadros del 4 al 8 contienen los indicadores generales y específicos que fueron identificados empíricamente para cada uno de los diferentes Capitales de los MV. Representan los impactos directos e indirectos, cuantitativos y cualitativos, que la política, en forma de programa social, propicia en las zonas rurales sobre los MV de los beneficiarios.

Los indicadores presentados son exclusivamente aquellos que fueron detectados y/o percibidos por los beneficiarios participantes. Son útiles para poder hacer un ejercicio analítico y obtener un mayor entendimiento de una evaluación desde diferentes visiones y niveles de profundidad. Esto porque ayudan a encontrar detalles más precisos cuando se carece de datos netamente cuantitativos. Ofrecen puntos de vista útiles en cuanto a procesos de causa-efecto, inherentes al uso de los recursos en las estrategias de vida.

Se sugiere la aplicación y uso de estos conceptos como elementos de guía en el análisis concreto de los propios indicadores de base, del tipo de activo productivo de que se trate, en su comportamiento dentro del marco de los MV o del desarrollo territorial. Lo anterior significa que no son exhaustivos. Mientras más profundo sea el interés por estudiar algún activo productivo en particular o tipo de capital, más serán los indicadores específicos que irán surgiendo con base en las características concretas de los sujetos bajo estudio y del territorio involucrado.

Mucha de la relevancia de estos indicadores está dada con la relación particular que cada uno guarda con el bienestar de la familia, ya que a partir de este nivel es donde comienza el crecimiento económico.

Por lo tanto, análisis desarrollados a este nivel han de servir como ciimiento en la generación de alternativas que busquen mejorar las condiciones de los pueblos rurales. Esto, dado que las preguntas y respuestas a los problemas son identificadas por los propios actores locales en colaboración y con las técnicas facilitadas por los investigadores.

En el marco de los modos de vida rurales, la capacidad de los hogares para desarrollar estrategias de subsistencia depende en gran medida de los bienes que poseen y de cómo estos son empleados para lograr un equilibrio de los MV y un cierto nivel de satisfacción con la calidad de vida.

Este estudio y sus resultados no evalúan cada uno de los indicadores encontrados ni los propios capitales de los MV locales. Pero sí logra establecer un marco de referencia importante, indicando que las propuestas que han sido creadas con una visión generalizable producen efectos diferenciados en

el nivel más micro, siendo este nivel el elemento clave para el rescate del conocimiento y experiencias locales. Al respecto, los AP en el medio rural se constituyen como una fuente generadora de empleos con diferentes acepciones.

Para el caso de los agrícolas es de tipo temporal, ya que la infraestructura adquirida únicamente es utilizada durante las épocas de siembra y/o cosecha, permaneciendo subutilizados gran parte del año. En el caso de los pecuarios, estos son del tipo permanente pero sin remuneración periódica.

Lo anterior al considerarse como una actividad netamente complementaria para mejorar los ingresos del hogar, sobre todo en situaciones de crisis, pues se carece de una planeación productiva que genere ingresos periódicos pero que, sin embargo, demanda espacio, tiempo, cuidados y gastos de mantenimiento. En cuanto a los activos no agropecuarios, éstos reflejan un tipo de empleo permanente, que posibilita un ingreso diario, y al igual que los activos agrícolas y pecuarios dinamizan los capitales de los MV. Son estas características peculiares de los diferentes activos productivos de los cuales se desprenden los resultados más sobresalientes de la investigación.

Los cuadros 4 y 5 presentan un listado y descripción de los indicadores que pertenecen al capital social y humano. Si bien estos dos capitales en la teoría se analizan de manera separada, en la práctica están estrechamente vinculados. Según los propios participantes, la generación y fortalecimiento de habilidades y capacidades individuales conducen a una mejor articulación del capital social y viceversa. Es decir, cuando en una comunidad existe armonía y el capital social evoluciona al ritmo del tiempo, del mercado y de las tendencias, la libre competencia y la necesidad de hacer frente a las transformaciones obligarán a mantener capacitado y actualizado el capital humano de la propia comunidad.

El análisis detallado para cada grupo de indicadores, dentro de cada capital de los MV en conjunto con los actores, podría permitir en la práctica obtener un acercamiento más real de la situación de estos capitales a nivel local.

En el caso del capital humano, la capacitación y adquisición de nuevos conocimientos, conjugada con la disponibilidad para el trabajo en equipo, se manifiesta en las diversas acciones y toma de decisiones cotidianas de cada uno de los miembros de la unidad familiar. Donde, desde una postura antropocéntrica, la condición humana constituye el verdadero potencial endógeno, y representa la calidad, cantidad de fuerza de trabajo y mano de obra disponible. Es en este nivel, donde a partir de los múltiples atributos del capital humano, comienza la articulación de actores que constituyen el capital social de las comunidades.

Se manifiesta a través de diversas redes, conexiones y agrupaciones con diferentes niveles y complejidad organizativa. Iniciando así, una diversidad de flujos e interacciones que demandan el uso de los recursos disponibles en cada uno de los territorios o de las comunidades (véase ambos cuadros al final del documento).

En el Cuadro 6 se presentan los indicadores del capital financiero para cada tipo de activo productivo. En la mayoría de los estudios que se elaboran tradicionalmente, se presta especial interés a este tema, sobre todo en la búsqueda de indicadores que reflejen algún tipo de rentabilidad.

En este documento no es la excepción. Sin embargo, más que una rentabilidad se presenta un camino que conduce a explicar el origen de la sostenibilidad¹⁰ de las actividades productivas y de sus repercusiones en el resto de los capitales de los MV. Se aprecia en gran medida que el desarrollo de algún tipo de actividad productiva o en el aprovechamiento de cierto tipo de activo, no sólo los ingresos y los egresos directos son importantes. Esto porque siempre se acompañan de una serie de factores indirectos inherentes y ajenos a los beneficiarios, pero que al final repercuten en la rentabilidad y en el nivel de utilidad que se logra obtener por el uso de los activos.

Cuando indicadores como las deudas y los gastos imprevistos son alterados, el modo de vida presenta una condición de incertidumbre o de sostenibilidad, ya que las entradas o salidas de efectivo condicionan o limitan el acceso a otro tipo de recursos. Factores como éstos han sido poco considerados por los protocolos de monitoreo y evaluación de programas de desarrollo actuales.

Por otra parte, indicadores que hacen referencia a la manera en que el uso y aprovechamiento de los activos productivos repercuten en el medio ambiente y en los recursos naturales disponibles en la unidad familiar son presentados en el Cuadro 7.

Estos indicadores en particular permitirían establecer correspondencias y acercarse aún más al concepto de desarrollo sostenible¹¹ que aluden los programas sociales actuales. Con los indicadores enlistados, se aprecia claramente que cualquier tipo de activo productivo, independientemente de su fin, ya

10 Proceso que puede mantenerse por sí mismo, sin ayuda exterior ni en detrimento de los recursos existentes.

11 De acuerdo con el documento *Nuestro Futuro Común*, es aquel desarrollo capaz de satisfacer las necesidades actuales de una sociedad sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Para su mejor entendimiento puede dividirse conceptualmente en tres partes: ambiental, económico y social. Aquí el aspecto social toma especial importancia por su relación con el medio ambiente y la bonanza económica.

sean pecuarios, agrícolas o no agropecuarios, propician efectos tanto benéficos como adversos al capital natural.

Aunque son los no agropecuarios los que pudieran ser los más relevantes, debido a que son sobresalientes en cuanto a cantidad, además de que representan acciones extractivas sobre el medio ambiente, lo que pudiera ser importante en el incumplimiento del efecto resiliente de los procesos naturales ante las perturbaciones humanas.

Indicadores como el uso del agua, el uso de suelo o cambio de uso de suelo representan un parámetro sobresaliente, que permitirá establecer no sólo el costo económico, sino el costo ambiental y social de todos aquellos programas que han sido creados sin alguna visión a mediano y largo plazo.

Finalmente, algunas evidencias sobre la forma en que los bienes o activos generan más bienes y permiten el reaprovechamiento o deterioro de otros bienes, son presentadas en el Cuadro 8.

El análisis de dicho cuadro confirma que los MV son un ente sistémico y dinámico, que se construye a partir de los recursos locales y se explica en función de las particularidades presentes. El incremento de infraestructura o el aumento de unidades de producción con maquinaria y equipo de la más alta tecnología, que corresponde a las acciones en las cuales se han centrado los programas para el desarrollo rural en los últimos años, no refleja por sí mismo sus múltiples efectos ambientales, sociales, humanos y económicos (véanse cuadros al final del documento).

Importancia de los indicadores a nivel local

El error cometido con mayor frecuencia en la evaluación de programas o políticas, que propicia la toma de decisiones inadecuadas es el proponer de manera arbitraria los indicadores. Un segundo error es la decisión de eliminar indicadores mediante modelos matemáticos. Desde un punto de vista objetivo, estas decisiones restan relevancia a factores que, por el hecho de no ser importantes en su momento (porque no explican lo que el investigador o institución desea), son discriminados.

Bajo la lógica empleada en este estudio, para la identificación de los indicadores, cada uno de éstos representa un rol diferente dentro de los modos de vida en función de la propia percepción de los beneficiarios y de las actividades productivas que desarrollan. Al mismo tiempo, ayudan a orientar acciones de estudio concretas sobre un tipo de activo o grupo de indicadores de interés. El contexto del documento permite establecer que la evaluación

de programas debería tomar en consideración las condiciones locales y diferenciación de los sujetos y objetos de estudio.

De esta forma, sería posible evitar un tercer error, que consiste en la aplicación de criterios universales que tradicionalmente se han venido utilizando, de acuerdo con protocolos oficiales de instancias gubernamentales. Los resultados permiten observar que cada uno de los diferentes activos promovidos con el programa AP tienden a ser empleados diferencialmente bajo distintos contextos, objetivos, necesidades e intereses de quienes los poseen.

El continuar con la práctica universal de utilizar métodos y herramientas de evaluación de forma general para todas las estrategias e iniciativas seguirá retardando la mejora de los parámetros e indicadores útiles para medir los avances en términos del desarrollo. Esto porque la información generada proporcionará una imagen ficticia de lo que existe realmente a nivel local. Por el contrario, la adecuación y creación de mecanismos *ad hoc* a las características del territorio, propiciará que los actores locales tengan un papel más relevante en el análisis y generación de nuevas o mejores alternativas con posibilidades de ofrecer oportunidades de fortalecimiento para promover el desarrollo rural sustentable.

Conclusiones

Sobre los resultados

En general este documento muestra evidencia de que la agricultura y la ganadería continúan siendo una esperanza obligada para solucionar los problemas del sector rural, en especial aquellos relacionados con la autosuficiencia en la producción de alimentos. Sin embargo, las actividades relacionadas con la industria y servicios poco a poco y de manera continua desplazan a las actividades primarias, como consecuencia de la imperante búsqueda de satisfacción de necesidades de la población urbana y rural.

Esta investigación permite sugerir que debe reflexionarse acerca de las estrategias que se realizan en torno a las políticas planteadas por tomadores de decisiones. Es claro que los principios, lineamientos y las bases jurídicas de un nuevo modelo para el combate a los problemas del México rural están claramente definidos.

Además, existe cierto nivel de conciencia hacia dónde enfocar los recursos. Quizás el principal problema es la falta de voluntad, compromiso y actitud profesional de quienes son los responsables de llevar a cabo la operación

del programa. Lo mismo sucede con las autoridades que hoy juegan un papel relevante en la planeación del desarrollo desde lo local. Es en este nivel donde existe un desfase entre la teoría y la práctica de los principios del desarrollo de los territorios rurales.

Al interior de los programas se han identificado, adoptado y hasta cierto punto imitado los planteamientos teóricos que han surgido en los últimos tiempos. Empero, los casos exitosos de instrumentación e implementación aún son muy escasos.

Por lo tanto, los conceptos sobre la nueva ruralidad que han surgido en la última década sólo son elementos de la retórica del discurso sobre el desarrollo, lo cual refleja la imperiosa necesidad del fortalecimiento y profesionalización especializada del capital humano en esta temática.

El documento evidencia que los MV estudiados poseen una estructura sistémica en términos del desarrollo territorial, como parte de los mecanismos que permiten generar experiencia y conocimiento a nivel local.

El estudio también permite realizar aseveraciones reduccionistas al mostrar que los programas actuales y, por ende, las políticas que los promueven, generan de acuerdo con los indicadores identificados una amplia diversidad de efectos sobre los modos de vida de quienes han sido beneficiarios.

Pero estos efectos han sido resultado de procesos empíricos acarreados por las estrategias de vida de los hogares, emprendidas ante la preocupación de satisfacer sus necesidades en el corto plazo. Debido a la ausencia o desarticulación de proyectos que no se interesen exclusivamente a contribuir en el incremento del capital físico, como lo han venido haciendo los AP. La evaluación a futuro de estos indicadores, entendida como el proceso de medición y monitoreo, permitirá demostrar que el desarrollo rural sustentable se obtendrá paulatinamente, si se brinda soporte por igual a los cinco tipos de capital de los MV.

Sobre los métodos

Es evidente la utilidad de las teorías y los métodos empleados para la recopilación y análisis de la información de programas para zonas rurales. No se trata de una receta para medir el desarrollo ni de una propuesta excluyente respecto a otras opciones. Se trata más bien de una combinación de teoría y práctica, que da origen a una metodología novedosa, útil en la búsqueda de explicaciones a procesos o fenómenos de la sociedad rural.

No sustituye, sino que complementa los protocolos existentes y que al mismo tiempo queda inserta en la nueva filosofía que pretende lograr el desarrollo territorial. Por lo tanto, su nivel de utilidad quedará al límite del nivel de profundidad de las investigaciones, así como del interés y voluntad de los agentes promotores del desarrollo. Esto permitirá aprovechar las bondades que ofrece emplear este tipo de procedimientos, a través de la práctica transdisciplinaria en los diferentes campos del conocimiento.

Bibliografía

- Baker, Judy (2000), *Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Manual para profesionales*, Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Bebbington, Anthony (1999), “Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty”, en *World Development*, núm. 27, vol. 12, Michigan, USA: Elsevier Science Ltd.
- Berdegué, Julio et al. (2008), *Agricultura para el desarrollo: hacia una agenda regional para América Latina, Debates y temas rurales*, núm. 12, Chile: Rimisp.
- Berdegué, Julio et al. (2000), *Empleo e Ingreso Rurales No Agrícolas en América Latina y el Caribe*, Documento presentado a la conferencia “Development of the Rural Economy and Poverty Reduction in Latin America and the Caribbean”, New Orleans, Louisiana.
- Carney, Diana (1998), *Sustainable rural livelihoods. What contribution can we make?* Papers presented at the DFID Natural Resources Advisers’ Conference, July 1998, London.
- Chambers, Robert (1994a), “Participatory Rural Appraisal (PRA): Analysis of Experience”, en *World Development*, núm. 22, vol. 9, Michigan, USA: Elsevier Science Ltd.
- Chambers, Robert (1994b), “The Origins and Practice of Participatory Rural Appraisal”, en *World Development*, núm. 22, vol. 7, Michigan, USA: Elsevier Science Ltd.
- Chambers, Robert y Gordon Conway (1992), *Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century, Discussion Paper 296*. Brighton, UK: Institute of Development Studies.
- Conway, Tim et al. (2002), *Rights and Livelihoods Approaches: Exploring Policy Dimensions. Natural Resource Perspectives Overseas*, núm. 78, London: Development Institute.
- Cramb, Rob (2004), “Participatory assessment of rural livelihoods in the Central Highlands of Vietnam”, en *Agricultural Systems*, núm. 81, vol. 3, Wageningen, The Netherlands: Elsevier Science Ltd.
- De Janvry, Alain y Elisabeth Sadoulet (2004), *Hacia un enfoque territorial del desarrollo rural, Cuarto Foro Temático Regional de América Latina y el Caribe “Cosechando oportunidades: Desarrollo Rural en el Siglo 21”*, Banco Mundial-Sociedad Civil, San José, Costa Rica.
- DOF (2007), *Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*, México.

- DOF (1999), *Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 1999, para el Programa de Fomento a Empresas Comercializadoras Agropecuarias del Sector Social 1999*, México.
- Echeverri, Perico Rafael y Ríbero María Pilar (2002), *Nueva ruralidad, visión del territorio en América Latina y el Caribe*, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- Ellis, Frank (2000), *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*, New York: Oxford University Press.
- Ellis, Frank y H. A. de Freeman (2005), *Rural livelihoods and poverty reduction policies*, Abingdon, Oxon: Routledge.
- Giordano, Paolo et al. (2007), *Desarrollo rural y comercio agropecuario en América Latina y el Caribe*, Buenos Aires, Argentina: Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe – BID – INTAL.
- Goodman, L. A. (1961), “Snowball sampling”, en *Annals of Mathematical Statistics*, núm. 32, vol. 1. doi:10.1214/aoms/1177705148.
- Gómez, William et al. (2010), “Tendencias y estrategias político institucionales para el desarrollo agropecuario y rural en el centro de México”, en Henrique de Barros [coord.], *Realineamientos políticos y proyectos en disputa*, Pernambuco, Brasil: ALASRU.
- Gómez, William et al. (2009), “Identificación de indicadores de impacto en un programa de gobierno y modos de vida rurales”, en *Estudios Sociales*, núm. 17, vol. 34, Hermosillo, México: CIAD.
- Guijt, Irene y Andrea Cornwall (1995), *Critical Reflections on Practice of PRA. PLA Notes 24*, London: IIED.
- Hirsch, Gertrude et al. (2008), *Handbook of Transdisciplinary Research*, Switzerland, Swiss Academies of Arts and Sciences.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica Social (ILPES) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2004), *Metodología de Marco Lógico*, Boletín 15, Santiago de Chile.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2005), *II Conteo de Población y Vivienda 2005*, México.
- Karl, Marilee (2002), *Participatory Policy Reform from a Sustainable Livelihoods Perspective Review of concepts and practical experiences*, LSP Working Paper 3, Rome: FAO.
- Keirstead, James y Matt Leach (2008), “Bridging the gaps between theory and practice: a service niche approach to urban sustainability indicators”, en *Sustainable Development*, núm. 16, vol. 5, Pathum Thani, Thailand: John Wiley & Sons, Inc.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) (2001), H. Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación*, del 7 de diciembre de 2001, México.
- Martínez, Tomás (2000), “Modelos de desarrollo rural. Una visión utópica de Angel Palerm Vich”, en *Ciencia Ergo Sum*, núm. 7, vol. 3, México.
- Mc Leod, William et al. (2001), *Extensión agrícola y rural en todo el mundo. Opciones de reformas institucionales en los países en vías de desarrollo*, Roma, Italia: FAO.
- Mora, Jorge (2009), *Marco de análisis sobre la relevancia de los programas de maestría para el desarrollo territorial en América Central y en los Andes*, Programa Dinámicas Territoriales Rurales Documento de Trabajo núm. 36, Santiago, Chile: Rimisp.

William Gómez-Demetrio, Ernesto Sánchez-Vera, Angélica Espinoza-Ortega y Francisco Herrera-Tapia. *El papel de los activos productivos en modos de vida rurales. La obtención de indicadores*

- Nicolescu, Basarab (2002), *Manifesto of Transdisciplinarity*, New York, USA: State University of New York Press. Translation from the French by Karen-Claire Voss.
- Norton, Andy y Mick Foster (2001), *The potential of using sustainable livelihoods approaches in poverty reduction strategy papers, Working Paper 148*, London: Overseas Development Institute.
- Pasteur, Kath (2001), *Tools for sustainable livelihoods: policy analysis*, Brighton, UK: Institute of Development Studies.
- Rigg, Jhonathan (2005), "Land, farming, livelihoods and poverty: rethinking the links in the rural south", en *World Development*, núm. 34, vol. 1, Michigan, USA: Elsevier Science Ltd.
- Rocha, Verónica (2006), "Por una vida digna en la población indígena", en *Nueva Época*, núm. 4, vol. 3, México.
- Rodríguez, Manuel *et al.* (2004), "Rural multifunctionality in Europe. The concept and policies", en *Multifunctional agriculture*, The 90th EAAE Seminar. Part. 1, Rennes, Francia.
- Schneider, Sergio e Iván G. Peyré (2006), "Territorio y Enfoque Territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos sociales rurales", en Manzanal *et al.* [comps.], *Desarrollo Rural. Organizaciones, Instituciones y Territorio*, Buenos Aires: Ediciones CICCUS.
- Schnider, Sergio *et al.* (2010), "Análisis multidimensional y escalar del desarrollo territorial en Brasil", en *Utopía. Revista de Desarrollo Económico Territorial*, núm. 1, Ecuador: Flacso.
- Schejtman, Alexandre y Julio Berdegué (2004), *Desarrollo territorial rural. Debates y temas rurales*, núm. 1, Santiago, Chile: Rimisp-Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- SAGARPA (2009), *Padrón de beneficiarios Activos Productivos Estado de México 2008*.
- Toner, Anna y Tom Franks (2006) "Putting livelihoods thinking into practice: implications for development management", en *Public Administration and Development*, núm. 26, vol. 1, Yokohama, Japan: John Wiley & Sons, Inc.
- World Commission on Environment and Development (1987), *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press [Edición en Castellano: *Nuestro futuro común*, Madrid: Alianza Editorial, 1988].

Recursos electrónicos

- Aching, Cesar (2006), "Guía Rápida Ratios Financieros y Matemáticas de la Mercadotecnia", en *Eumed.net*, España: Universidad de Málaga. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2006a/cag2/indice.htm> [10 de mayo de 2011].
- Casal, Jordi y Enric Mateu (2003), "Tipos de Muestreo", en *Rev. Epidem. Med. Prev.* Núm. 1, vol. 1, Asociación de Epidemiología y Medicina Preventiva Veterinarias. Disponible en: <http://www.epidemio.com/epidemio.html> [5 de mayo de 2011].
- DFID (1999), *Hojas orientativas sobre medios de vida sostenible*, Marco de los medios de vida. Londres. Disponible en: <http://www.ieham.org/html/docs/02%20SP-MVS2%20Marco.pdf> [10 de mayo de 2011].

Anexo

Cuadro 1

Atributos de los capitales en el marco de los modos de vida sostenibles

Capital MV	Características	Importancia
Humano	Son aptitudes, conocimientos, capacidades laborales y el estado de salud, que en conjunto permiten a las poblaciones entablar distintas estrategias y alcanzar sus objetivos en materia de medios de vida. Es un factor que determina la cantidad y calidad de la mano de obra disponible.	Necesario para poder hacer uso de cualquiera de los otros cuatro tipos de activos.
Social	Son los recursos sociales de manera organizada con segundas o terceras personas. Se manifiestan a través de redes y conexiones o participación en grupos formalizados.	Facilita la innovación, el desarrollo de conocimientos y la articulación de actores locales.
Financiero	Son los recursos económicos y estrategias financieras que las poblaciones utilizan para lograr sus objetivos en materia de medios de vida. Comprende las partidas disponibles, entradas y salidas regulares o eventuales de dinero (ahorros, deudas, préstamos, dinero en efectivo, cuentas, bancarias, inversiones o activos líquidos como el ganado, joyas, tierras, etcétera).	La satisfacción de necesidades y el nivel de vida dependen de la disponibilidad de dinero en efectivo, cantidad de bienes equivalentes y formas de utilizarlos.
Natural	Son todos los recursos naturales de los cuales se derivan los flujos de recursos y servicios. Comprende bienes públicos intangibles como la atmósfera y la biodiversidad, y activos utilizados directamente en la producción (árboles, tierras, agua, etcétera).	La salud, el bienestar general y la producción de alimentos, dependen de la estabilidad y del funcionamiento continuo de los ecosistemas.
Físico	Son las infraestructuras básicas y los bienes de producción. Consiste en cambios del entorno físico (instalaciones, herramientas, equipos, etcétera), que contribuyen a que las poblaciones obtengan sus necesidades básicas y sean más productivas.	La insuficiencia o inadecuación de los bienes de producción, limita la capacidad productiva y el capital humano a su disposición.

Fuente: Adaptado de DFID, 1999.

Cuadro 2

Apoyos por grupo prioritario y aporte de recursos en San José del Rincón

Grupos prioritarios	Cantidad de Apoyos	Cantidad de beneficiarios	Aportación gobierno	Aporteación beneficiarios	Inversión total
Jóvenes	4	4	208,645.0	163,670.0	372,315.0
Tercera edad	8	8	536,817.5	451,030.5	987,848.0
Ninguno (varones)	12	23	1,128,714.7	892,688.3	2,021,403.0
Indígenas - mujeres	27	27	540,330.0	131,970.0	672,300.0
Indígena	34	79	2,482,170.85	1,203,171.2	3,685,342.0
Mujeres	54	252	4,884,314.5	1,019,968.7	5,904,283.2
Total	139	393	9,780,992.5	3,862,498.7	13,643,491.3

Fuente: Elaborado con información de SAGARPA, 2009. Cifras en pesos mexicanos.

Cuadro 3

Distribución de recursos por tipo de activo productivo

Tipo de apoyo	Cantidad	Beneficiarios	Aporte gobierno		Aporte productores	Distribución de recursos
			General	Promedio		
No agropecuarios	3	6	161,115.7	26,852.6	10,494.2	1.7%
Agrícolas	13	13	856,492.0	65,884.0	43,249.5	8.8%
Pecuarios	123	374	8,763,384.8	23,431.5	8,655.8	89.5%
Total	139	393	9,780,992.5	116,168.1	62,399.6	100.0%

Fuente: Elaborado con información de SAGARPA, 2009. Cifras en pesos mexicanos.

Agrícolas: equipo agrícola (rastras, arados, sembradoras, remolques, etcétera).

Pecuarios: vientes y semenales de ovinos, bovinos, conejos e infraestructura para corrales.

No agropecuarios: tortillerías, panaderías, estéticas, cibercafés.

Cuadro 4

Marco de indicadores para los capitales de los modos de vida por tipo de activo productivo (Parte I)

Capital	Tipo de indicadores	Indicadores generales	Descripción	Indicadores específicos		
				Activos Agrícolas	Activos Pecuarios	Activos No Agropecuarios
	Cualitativos	Trabajo en equipo	Habilidad o capacidad que se desarrolla al poseer el activo. Es externo a la unidad familiar.	Presencia/ ausencia o disposición	Presencia/ausencia o disposición	Presencia/ausencia o posición
Capital Social	Quantitativos	Empleo permanente	Tipo de empleo que mediante la utilización del activo permite un ingreso diario o periódico.	Número de empleos u hogares que cuentan con un calendario o planeación productiva.	Número de empleos u hogares que carecen de un calendario y planeación productiva.	Número de empleos directos o indirectos, formales e informales, que se relacionan o crean con la utilización del activo.
				Cantidad de rentas o servicios prestados con el activo durante la época de siembra y cosecha.	Número de empleos u hogares que carecen de un calendario y planeación productiva.	Número de pedidos o servicios especiales vendidos en alguna circunstancia especial (fiestas, clausuras, celebraciones).
			Empleos temporales y/o actividades complementarias	Tipo de empleo que mediante el uso del activo permite obtener un ingreso en algún periodo, época o circunstancia específica a lo largo del año.	Type and number of groups that form to sell agricultural services to improve production, the management zootechnical or rental machinery.	Type and number of groups that form to improve production, the management zootechnical or commercialization.
	Afiliación a grupos organizados		Asociaciones de personas que se constituyen en grupos formales e informales para mejorar la utilización y aprovechamiento del activo.	Type and number of groups that form to sell agricultural services to improve production, the management zootechnical or rental machinery.	Type and number of groups that form to improve production, the management zootechnical or rental machinery.	Type and number of groups that form to improve production, the management zootechnical or rental machinery.

Capital Social	Cuantitativos y cualitativos	Contacto con proveedores	Calidad y cantidad de relaciones que se proporcionan ante la necesidad de obtener insumos necesarios para mantener o utilizar el activo.	Calidad de la relación y número de proveedores que se tienen para: para: refacciones, reparación.	Calidad de la relación y número de proveedores que se tienen para: medicamentos, alimento, forrajes, jaulas, servicio veterinario, material de construcción, etcétera.	Calidad de la relación y número de proveedores que se tienen para: gas, luz, agua potable, agua purificada, materias primas (maíz, harina, azúcar, cosméticos, software, hardware, papelería, etcétera).
Relaciones externas		Contacto con clientes	Calidad y cantidad de relaciones que se proporcionan con aquellos que requieren del uso del activo.	Calidad de la relación y número de clientes que rentan el activo o compran un servicio.	Calidad de la relación y número de clientes que compran animales (pie de cría, engorda, sacrificio), estércol.	Calidad de la relación y número de clientes que compran el producto o utilizan el servicio (ocasionalmente, diariamente o periódicamente).
Relaciones de confianza intrafamiliares		Vínculos interpersonales externos a la unidad familiar, que en situaciones de crisis facilitan su solución.	Vínculos interpersonales externos a la unidad familiar, que en situaciones de crisis facilitan su solución.	Calidad y cantidad de relaciones generadas al prestar o rentar el activo y que aún persisten.	Calidad y cantidad de relaciones generadas al vender o comprar animales e insumos y que aún persisten.	Calidad y cantidad de relaciones generadas al prestar el servicio y que aún persisten.
			Vínculos intrafamiliares que permiten delegar la responsabilidad sobre el uso o cuidado del activo en ausencia del principal responsable.	Calidad y cantidad de relaciones generadas por la experiencia y convivencia diaria.	Calidad y cantidad de relaciones generadas por la experiencia y convivencia diaria.	Calidad y cantidad de relaciones generadas por la experiencia y convivencia diaria.

Fuente: Elaboración propia con información de campo, 2010.

Cuadro 5

Marco de indicadores para los capitales de los modos de vida por tipo de activo productivo (Parte 2)

Capital	Tipo de indicadores	Indicadores generales	Descripción	Indicadores específicos		
				Activos agrícolas	Activos pecuarios	Activos no agropecuarios
Capital humano	Cualitativos	Trabajo en equipo	Habilidad o capacidad que se desarrolla al poseer el activo. Es intenso e individual para cada miembro de la unidad familiar.	Presencia/ausencia o disposición	Presencia/ausencia o disposición	Presencia/ausencia o disposición
	Organización familiar		Habilidad que adquieren o desarrollan de los miembros de la unidad familiar para usar o cuidar el activo.	Tipo de organización y calidad del nivel organizativo (mala, regular, buena, muy buena).	Tipo de organización y calidad del nivel organizativo. Tipo y número de actividades que se realizan para atender a los animales (alimentación, pastoreo, limpieza, etcétera). Tiempo empleado en cada actividad para atender a los animales.	Tipo de organización y calidad del nivel organizativo.
Quantitativos y cualitativos	Tomadas decisiones		Habilidad que adquieren o desarrollan de los miembros de la unidad familiar para decidir sobre el uso, cuidado y destino del activo.	Quién utiliza el activo. Quién aprende a utilizar el activo. Quién decide sobre el uso y descanso del activo.	Quién decide cómo realizar el manejo zootécnico de los animales. Quién realiza el cuidado de los animales. Cuándo se venden los animales. Precio de venta de los animales. Uso del ingreso.	Quién utiliza el activo. Quién aprende a utilizar el activo. Quién decide sobre el uso y descanso del activo. Costo del producto o servicio. Horario de atención. Días de descanso. Uso del ingreso.

Capital humano	Quantitativos y cualitativos	Conocimientos de uso	Conocimientos básicos adquiridos para el uso y cuidado del activo.	Tipo y nivel de conocimiento (empírico, aprendizaje, experto, etc.). Uso, mantenimiento o reparación.	Tipo y nivel de conocimiento sobre el cuidado de los animales.	Tipo y nivel de conocimiento sobre el cuidado de los animales.
		Conocimientos nuevos	Conocimientos adquiridos para mejorar el uso y la eficiencia del activo.	Tipo de conocimientos implementados en el manejo zootécnico (alimentación, sanidad, cuidado, sacrificio), comercialización.	Tipo de conocimientos implementados en la mejora del producto o prestación del servicio.	Tipo de conocimientos implementados en la mejora del producto o prestación del servicio.
		Formación especializada	Capacitación específica recibida para desarrollar mayores habilidades y destrezas sobre el uso y aprovechamiento del activo.	Tipo y número de cursos que han mejorado el cuidado, mantenimiento y rentabilidad de la actividad pecuaria.	Tipo y número de cursos que han mejorado el cuidado, mantenimiento y rentabilidad del producto o prestación del servicio.	Tipo y número de cursos que han mejorado la calidad del producto o prestación del servicio.

Fuente: Elaboración propia con información de campo, 2010.

Cuadro 6

Marco de indicadores para los capitales de los modos de vida por tipo de activo productivo (Parte 3)

Capital	Tipo de indicadores	Indicadores generales	Descripción	Activos específicos	
				Activos agrícolas	Activos pecuarios
Capital financiero	Cuantitativos	Gastos regulares	Utilización del dinero en efectivo por concepto de uso, cuidado o mantenimiento del activo.	Cantidad de dinero gastado en: diesel, financiamiento o amortización del activo.	Cantidad de dinero gastado en: alimento, forrajes, asesoría zootécnica, construcción de instalaciones, adquisición de equipo.
					Cantidad de dinero gastado en: refacciones, reparación o sustitución de algún insumo.
	Gastos irregulares		Utilización del dinero en efectivo por circunstancias fortuitas durante el uso, cuidado o mantenimiento del activo.	Cantidad de dinero gastado en: refacciones y reparación.	Cantidad de dinero gastado en: consulta veterinaria, medicamento, transporte, venta o sacrificio de los animales.
Cuantitativos y cualitativos	Ahorros	Acción de reservar alguna parte del ingreso ordinario, efectivo o en especie como previsión para necesidades futuras.	Presencia/ ausencia de ahorros. Nivel de satisfacción con la cantidad de ahorro.	Presencia/ ausencia de ahorros. Nivel de satisfacción con la cantidad de ahorro.	Presencia/ausencia de ahorros.
			Cantidad de dinero que destina para este fin.	Cantidad de dinero que se destina para este fin.	Nivel de satisfacción con la cantidad de ahorro.
			Cantidad de dinero que se utiliza de este fondo para subsanar situaciones fortuitas (descomposturas del activo, gastos inesperados de la familia).	Cantidad de dinero que se destina a la compra de animales y tienen este fin.	Cantidad de dinero que se utiliza de este fondo para subsanar situaciones fortuitas (descomposturas del activo, gastos inesperados de la familia).
				Cantidad de animales que han nacido y se conservan en la unidad familiar para este fin.	Cantidad de animales que han nacido y se conservan en la unidad familiar para este fin.

Capital financiero y cualitativos	Cuantitativos	
	Cantidad de dinero que se utiliza de este fondo para subsanar situaciones fortuitas.	
	Cantidad de animales que tienen este fin y se venden o dan en intercambio para subsanar situaciones fortuitas.	
Deudas	Obligaciones de pago que se adquieren por la adquisición, uso, cuidado o mantenimiento del activo.	<p>Tipo de deudas adquiridas.</p> <p>Estado actual de las deudas.</p> <p>Total de dinero que corresponde a la deuda.</p> <p>Dinero en efectivo que se destina al pago de la deuda.</p>
Ventas o rentas permanentes	Ingreso que se percibe diariamente o periódicamente, que depende exclusivamente del uso o aprovechamiento del activo.	<p>Tipo de deudas adquiridas.</p> <p>Estado actual de las deudas.</p> <p>Total de dinero que corresponde a la deuda.</p> <p>Dinero en efectivo que se destina al pago de la deuda.</p>
	Ventas o rentas intermitentes o temporales	<p>Cantidad de dinero que se percibe bajo ciertas condiciones o épocas del año, que depende exclusivamente del uso o aprovechamiento del activo.</p> <p>Ingreso que se percibe bajo ciertas condiciones o épocas del año, que depende exclusivamente del uso o aprovechamiento del activo.</p>
		<p>Nivel de satisfacción con la cantidad de ingreso.</p> <p>Cantidad de dinero que se percibe por la renta del activo.</p> <p>Cantidad de dinero que se dejó de percibir por subutilizar el activo.</p>
		<p>Nivel de satisfacción con la cantidad de ingreso.</p> <p>Cantidad de dinero que se percibe por la venta ocasional de animales y subproductos (carne, leche, crema, queso, pieles, estércol, etcétera).</p>

Fuente: Elaboración propia con información de campo, 2010.

Cuadro 7

Marco de indicadores para los capitales de los modos de vida por tipo de activo productivo (Parte 4)

Capital	Tipo de indicadores	Indicadores generales	Descripción	Indicadores específicos	
				Activos agrícolas	Activos pecuarios
Capital financiero	Quantitativos y cualitativos	Uso del agua	Utilización del recurso agua para el uso, mantenimiento o aprovechamiento del activo.	Indicador indirecto del cual depende la utilización del activo. Calidad en el servicio de agua para riego. Disponibilidad del servicio de agua potable. Cantidad de agua utilizada para el mantenimiento del ganado (litros, botes, tipo de sistema de productivo (temporal o riego). Cantidad de agua utilizada (días de lluvia, días de riego, litros de agua de lluvia, litros de agua corriente, lámina de riego).	Disponibilidad del servicio de agua potable. Calidad en el servicio de agua potable. Cantidad de agua utilizada para el mantenimiento del ganado (litros, botes, tipo de sistema de productivo (temporal o riego). Cantidad de agua utilizada en la limpieza y mantenimiento de instalaciones. Cantidad de agua utilizada en la preparación de productos o prestación del servicio.
	Uso del suelo	Utilización que se propicia sobre el terreno para el uso, mantenimiento o aprovechamiento o resguardo del activo.	Superficie de terreno utilizada para el alojamiento del activo. Superficie de terreno sobre el cual se realizan labores agrícolas. Cantidad de horas que se utiliza el activo sobre el terreno.	Superficie de terreno utilizadas. Tamaño de las instalaciones utilizadas. Superficie de terreno utilizada para el cultivo de cereales y forrajes destinados a la alimentación del ganado. Cantidad de estéreos destinada al mejoramiento del suelo agrícola.	Tipo de instalaciones utilizadas. Tamaño de las instalaciones utilizadas. Superficie de terreno utilizadas.

Capital financiero	Quantitativos y cualitativos	Contaminación	Introducción de un producto que causa inesabilidad, daño o malestar por efecto de uso, mantenimiento o aprovechamiento del activo.	Ruidos: número de horas que se utiliza el activo. Efecto del ruido sobre la salud humana (enfermedades ocasionadas). Erosión-compactación de suelo.	Malos olores: manejo de heces. Cantidad de estiérco producido.	Cantidad de basura producida. Tipo de manejo que se da a la basura.
Dependencia energética			Situación que condiciona el uso, mantenimiento o aprovechamiento del activo.	Tipo de energía o combustible de la cual se depende. Cantidad de litros de diesel ocupados en labores agrícolas.	Tipo de energía o combustible de la cual se depende. Cantidad de litros de diesel ocupados en labores agrícolas. Cantidad de gasolina empleada en el manejo y traslado del ganado.	Tipo de energía o combustible de la cual se depende. Kilowatts de energía eléctrica utilizada. Kilogramos de gas utilizados.

Fuente: Elaboración propia con información de campo, 2010.

Cuadro 8

Marco de indicadores para los capitales de los modos de vida por tipo de activo productivo (Parte 5)

Capital	Tipo de indicadores	Indicadores generales	Descripción	Indicadores específicos	
				Activos agrícolas	Activos pecuarios
Capital físico	Cuantitativos	Incremento de infraestructura	Aumento en tamaño o número activos del mismo o similar tipo que han permitido el uso, mantenimiento o aprovechamiento del activo principal.	Tipo de maquinaria o equipo agrícola adquiridos. Cantidad de maquinaria o equipo agrícola incrementado.	Cantidad de animales reproducidos dentro de la unidad familiar. Cantidad de maquinaria, equipo animales comprados para el mismo fin. Tipo de animales comprados. Razas de animales comprados.
		Pérdida de infraestructura	Disminución en tamaño o número de activos (maquinaria, equipo o infraestructura) por el uso directo del activo principal.	Tipo de maquinaria o equipo agrícola disminuido por descompostura o término de vida útil. Cantidad de maquinaria o equipo agrícola disminuido por descompostura o término de vida útil.	Tipo de animales vendidos, muertos, robados o regalados. Cantidad de animales vendidos, muertos, robados o regalados. Cantidad de maquinaria, equipo o infraestructura disminuida por descompostura o término de vida útil.

Capital físico	Cuantitativos	Reaprovechamiento de infraestructura en desuso	Utilizar nuevamente maquinaria, equipo o infraestructura para el uso, manejo o aprovechamiento del activo.	Tipo y cantidad de maquinaria, equipo agrícola o terreno que había permanecido inutilizado hasta la adquisición del nuevo activo.	Tipo y cantidad de infraestructura, equipo o terreno que había permanecido inutilizado hasta la adquisición del nuevo activo.	Tipo y cantidad de infraestructura, equipo o terreno que había permanecido inutilizado hasta la adquisición de los nuevos animales.
	Cuantitativos y cualitativos	Infraestructura subutilizada	Uso, manejo o aprovechamiento del activo por debajo de sus posibilidades.	Tiempo que permanece la maquinaria o equipo sin ser utilizado.	Tiempo que permanecen los animales sin aprovechar sus aptitudes productivas.	Tiempo que permanece la infraestructura o equipo sin ser utilizado.

Fuente: Elaboración propia con información de campo, 2010.

William Gómez Demetrio. Doctor en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Trabajó como consultor para el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), donde formó parte del equipo técnico responsable del proyecto “Alternativas y Retos de Núcleos Agrarios”, realizado entre el IICA y el Registro Agrario Nacional (RAN). Líneas de investigación: desarrollo rural, socioeconomía agropecuaria y programas sociales. Publicaciones recientes en colaboración: *Contribución de la crianza animal inducida por programas sociales en modos de vida rurales del Estado de México*, Universidad Autónoma de Chapingo (2011); “Tendencias y estrategias político institucionales para el desarrollo agropecuario y rural en el centro de México”, en Henrique de Barros (coord.), *América Latina: realineamientos políticos y proyectos en disputa*, Pernambuco, Brasil: Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (ALASRU), (2010); “Identificación de indicadores de impacto en un programa de gobierno y modos de vida rurales”, en *Estudios Sociales*, Hermosillo, México: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (2009).

Ernesto Sánchez Vera. Doctor en Sistemas Agropecuarios y Desarrollo Rural por la Universidad de Londres. Profesor-investigador en el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales de la Universidad Autónoma del Estado de México (ICAR-UAEM). Líder del cuerpo académico en producción animal campesina. Líneas de investigación: investigación participativa rural, producción animal campesina, sistemas de producción agropecuarios. Publicaciones recientes en colaboración: “Participatory Generation of Sustainability Indicators In a Natural Protected Area of Mexico”, en *Ecological Indicators*, vol. 25, Elsevier, Kiel, Alemania (2013); “Las plantas medicinales de la organización de parteras y médicos indígenas tradicionales de Ixhuatlancillo, Veracruz, México y su significancia cultural”, en *Polibotánica*, núm. 31, Instituto Politécnico Nacional, México (2011); “Hanging in, stepping up and stepping out: live lihood aspirations and strategies of the poor”, en *Development in Practice*, vol. 19, núm. 2, Taylor & Francis, Gran Bretaña (2009).

Angélica Espinoza Ortega. Doctora en Ciencias por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesora-investigadora en el ICAR-UAEM, miembro del cuerpo académico en producción animal campesina. Líneas de investigación: desarrollo rural regional, socioeconomía campesina, sistemas de producción de leche y problemática lechera. Publicaciones recientes en colaboración: “Alimentos artesanales y tradicionales: El queso

William Gómez-Demetrio, Ernesto Sánchez-Vera, Angélica Espinoza-Ortega y Francisco Herrera-Tapia. *El papel de los activos productivos en modos de vida rurales. La obtención de indicadores*

Oaxaca como un caso de estudio del Centro de México”, en *Estudios Sociales*, núm. 38, Hermosillo, México: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (2011); “The social role of cheese in Mexico”, en *Cahiers de l’Ocha* (2010); “Los quesos mexicanos genuinos, un patrimonio cultural que se debe rescatar”, en *Mundi Prensa*, México: UACH, UAEM (2008).

Francisco Herrera Tapia. Doctor en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. Investigador del Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales de la Universidad Autónoma del Estado de México. Líneas de investigación: temas de desarrollo, desarrollo rural, análisis de políticas públicas para el campo y sus procesos de gestión territorial. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Docente de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAEH. Publicaciones recientes: *Desarrollo Rural en México. Políticas y Perspectivas*, Buenos Aires, Argentina: Ed. Mnemosyne, UAEM-ICAR, CEDRSSA, IAPEM (2012); “Enfoques y políticas de desarrollo rural en México. Una revisión de su construcción institucional”, en *Gestión y Política Pública*, vol. XII, núm. 1, primer semestre de 2013, México: CIDE.

Recepción: 14 de junio de 2011.

Aprobación: 11 de enero de 2013.