

COMUNICACIONES

Formulación de un plan de desarrollo agropecuario y forestal para una comunidad ejidal del municipio de San Fernando, Chiapas, México

Medina Sansón, Leopoldo

Universidad Autónoma de Chiapas, México.
medina@colpos.mx

Anaya Garduño, Manuel

Colegio de Postgraduados, México.
anayam@colpos.mx

Volke Haller, Víctor

Colegio de Postgraduados, México.
vvolke@colpos.mx

Ortiz Solorio, Carlos

Colegio de Postgraduados, México.
cortiz@colpos.mx

Resumen

El perfil socioeconómico de Chiapas es primordialmente rural, debiendo reconocerse la diversidad de sus actividades agropecuarias y forestales para generar condiciones específicas de desarrollo. Considerando lo anterior, se realizó esta investigación entre mayo de 1998 y diciembre de 1999, como un estudio de caso sobre los aspectos agropecuarios y forestales más relevantes en el ejido Villa Allende, que expresa problemas ejidales característicos de la región. El ejido cuenta con 3.300 hectáreas, 554 ejidatarios y se ubica en el municipio de San Fernando en la Región Central de Chiapas. Se estudiaron las circunstancias de los ejidatarios, conocimiento local y procesos de trabajo agrícola desde una perspectiva de planeación. A partir de ello se generó el plan de desarrollo, el cual es el primero expuesto en el municipio de San Fernando que se dirige al sector ejidal. Su propósito es plasmar una propuesta general en materia agropecuaria y forestal que pueda ser base para la concertación y que permita vislumbrar opciones dirigidas a mejorar la calidad de vida de los habitantes del ejido Villa Allende. Se postulan las siguientes políticas de desarrollo: 1. Fortalecimiento de la producción y la autosuficiencia alimentaria. 2. Impulso al crecimiento económico. 3. Dotación de infraestructura básica. 4. Reordenamiento agropecuario y forestal con criterios sociales, ecológicos y económicos. 5. Promoción de la salud. Con base en las políticas, se enuncian objetivos programas y subprogramas o proyectos.

Palabras claves: plan de desarrollo; agricultura; ejidos; concertación.



Abstract

Chiapas' State has an economical profile essentially rural so, it must be recognized the diversity of its agriculture, livestock and forestry to generate specific conditions of development. Considering the previous questions, this research was carried out between May of 1998 and December of 1999, as a case study about the most important aspects that are related to agriculture, livestock and forestry at the Villa Allende ejido, which expresses several problems, typical from the ejidal sector of this region. Villa Allende ejido has 3300 hectares, 554 ejidatarios and it is located in the Central Region of Chiapas. The ejidatarios's circumstances, local knowledge and agricultural working process were studied through a planning approach. On these bases, the development plan was done. This is the first time in the San Fernando municipality that a plan is formulated for ejidatarios's sector. The plan's purpose is to generate a broad proposal about agriculture, livestock and forestry for the Villa Allende people, in order to achieve agreements to improve ejidatarios's welfare. Next development policies are pointed out: 1. Production reinforcing and alimentary self sufficiency. 2. Economic growth promotion, 3 Endowment of basic infrastructure, 4. Reordering of agriculture, livestock and forestry with criteria, social, ecological and economical. 5. Health's promotion. Based on these policies there are enunciated objectives, programs and subprograms or projects.

Keywords: development plan; agriculture; common; agreement.

1. Introducción

A partir de 1983 el gobierno mexicano se orientó hacia una economía abierta, enfocada al mercado mundial y las políticas sectoriales, incluyendo las agropecuarias, se subordinaron al control de variables macroeconómicas como la inflación, tipo de cambio, precios y salarios (De Grammont, 2003; Appendini, 1998; De Ita *et al* , 1994; Cruz, 1994). La política agropecuaria estableció, entre otras cosas, desregular la economía y que el mercado ocupe los espacios dejados por el Estado al desvincularse de su papel productivo.

Lo anterior se acompañó de cambios profundos en la normatividad; así, durante la administración del presidente Carlos Salinas (1988-1994) se efectuaron importantes modificaciones al artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y cambió radicalmente la legislación agraria referente al ejido en México, "*... el cual desde 1915 fue el principal vehículo para regular el acceso de los campesinos a la tierra y para mantener el control político sobre ellos. La decisión gubernamental de permitir por primera vez la venta o renta legal de las tierras ejidales representa una ruptura oficial con la política agraria posrevolucionaria*" (Cornelius y Myhre, 1998).

Durante la administración del presidente Ernesto Zedillo (1994-2000) se crearon los programas de Alianza para el Campo y PRODUCE ⁽¹⁾ dirigidos hacia agricultores; sin embargo estos son muy "*... insuficientes ante las demandas de las organizaciones de productores, además el grueso de su presupuesto beneficia a grandes ganaderos y a productores que reúnen los requisitos para tener acceso a crédito*" (Appendini 1998).

Ante las consideraciones expuestas cabe establecer que, en el ámbito ejidal mexicano destacan, entre otros, dos grandes conflictos: la apertura jurídica y social que facilita la adquisición de terrenos ejidales por particulares y la reducción de acciones oficiales de promoción y apoyo. Ambas cuestiones despiertan serias interrogantes sobre la proporción y tiempo que las familias de

los ejidatarios originales seguirán siendo dueñas y beneficiarias de la tierra; la apreciación y uso que darán los nuevos dueños, particulares y; globalmente, los cambios resultantes en el equilibrio social y ambiental propio de las comunidades rurales. Además, requieren de los actores que inciden sobre el sector ejidal, emprender acciones dirigidas a su desarrollo, partiendo de una perspectiva de planeación, acorde con el nuevo escenario local, regional, nacional e internacional.

La escasez prevaleciente en muchas comunidades ejidales, mismas que comprenden una proporción importante de los productores de subsistencia de México, suele conducir a que las autoridades ejidales y los ejidatarios de base centren su atención en aspectos más evidentes y urgentes, tales como resolver conflictos sobre tenencia de la tierra, habilitar vías de acceso o gestionar recursos del PROCAMPO ⁽²⁾, con escasa perspectiva integradora y de largo plazo en torno a las actividades agropecuarias y forestales.

Por otra parte, uno de los grandes problemas de la investigación orientada al desarrollo agrícola es integrar información socioeconómica y biofísica, siendo necesario desarrollar a escala regional y local, planteamientos acordes con los diferentes contextos sociales e institucionales en que laboran los centros de investigación que inciden sobre la agricultura mexicana de subsistencia.

Considerando lo expuesto, se realizó entre mayo de 1998 y diciembre de 1999 la investigación como un estudio de caso sobre los aspectos agropecuarios y forestales más relevantes del ejido Villa Allende, en el cual ocurren problemas ejidales asociados a la producción agropecuaria y forestal que son característicos del municipio. El ejido se integra por 554 ejidatarios y se ubica en el municipio de San Fernando en la Región Económica Centro de Chiapas según la división administrativa oficial.

El plan de desarrollo agropecuario y forestal presentado es el primero expuesto en un documento en el ámbito ejidal, e incluso municipal, dentro de San Fernando. Su principal propósito es plasmar una propuesta general de acción en el sector agropecuario y forestal, que pueda ser base para la discusión y concertación y que permita, además, vislumbrar opciones para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad del ejido. Se considera, con enfoque de planeación, las circunstancias, conocimiento y perspectiva de los productores locales. En el contexto académico, el plan conjuga aspectos socioeconómicos, ecológicos y tecnológicos y representa un modelo conceptual y operativo.

2. Marco teórico

2.1. El desarrollo agropecuario en la perspectiva del desarrollo local

Desde una perspectiva integral del desarrollo Sili (1993) indica que *"es un proceso de creación, reproducción y acumulación, a través del tiempo, de bienes sociales, políticos, culturales y económicos que permitan a todos los individuos y/o comunidades de un lugar determinado lograr mayor autodeterminación y capacidad de controlar los procesos humanos y naturales que se plantean en la realidad"*.

Con respecto al ámbito local, este se reconoce como un espacio de relaciones interpersonales cotidianas, establecidas dentro de distancias que van desde el orden de metros hasta kilómetros, implicando un entretrejo dinámico de redes económicas, políticas, de vecindad, parentesco y otras. (Sili, 1993). Al jerarquizar niveles para la planeación y gestión del desarrollo rural, Toledo y Barrera (1984) consideran a la comunidad local como unidad elemental de planeación integral, por la facilidad de reconocer el conjunto de los procesos tanto naturales como sociales que son implícitos a la concepción del desarrollo.

En torno a los elementos operativos para promover el desarrollo local, el desarrollo territorial debe primero satisfacer las necesidades básicas, usando una acción comunitaria con objetivos claros basada en la toma de decisiones participativa y descentralizada, proyectos pequeños y medianos, modos intensivos de producción, una adecuada tecnología y autogestión, y el desarrollo de empresas locales o pequeñas dirigidas a satisfacer necesidades básicas (Wilson, 1995).

2.2. El desarrollo agropecuario en la dimensión de sustentabilidad

El desarrollo sostenible en el medio rural orientado a las formas de producción campesina y su relación con el ambiente, debe hacer énfasis en la unidad de producción, especialmente en la familia campesina como un todo compuesto de subsistemas biofísicos, socioeconómicos y culturales interactuantes (Radulovich y Karremans, 1993). Además, debe integrar las unidades de producción en niveles superiores de los cuales forma parte (cuencas, municipios, departamentos, eco-región). En el sector campesino latinoamericano, los cambios hacia un desarrollo sustentable deben desarrollar técnicas apropiadas de bajos insumos adaptados a las necesidades y circunstancias de una vasta población de agricultores de escasos recursos. Dichos procedimientos, deben beneficiar a las familias y comunidades rurales pobres y al mismo tiempo conservar y regenerar su base de recursos (Altieri, 1992).

En la dimensión de los campesinos de los países en vías de desarrollo, el desarrollo rural sustentable debe enfatizar: 1) seguridad alimentaria, fortaleciendo la autosuficiencia; 2) seguridad

económica, garantizando ingresos de subsistencia a pequeños productores; 3) seguridad social, enfrentando la pobreza rural generada estructuralmente; 4) seguridad política, respetando las diferencias culturales y fortaleciendo la capacidad democrática; 5) seguridad ambiental, evitando que la producción dilapide suelos, mantos freáticos, áreas forestadas y biodiversidad; 6) seguridad energética, mediante el uso de energía solar frente al de energía fósil, reconociendo la eficiencia ecológica como opción productiva (Boege, 1996). Muchas formulaciones para el desarrollo agropecuario y forestal a escala regional y local se asocian con planes, programas y proyectos de desarrollo rural (FAO, 2001; FAO, 1994; Kraemer, 1993; Klennert, 1984; Halkin, 1982). Una tendencia importante es orientarse hacia la participación de los beneficiarios directos en acciones autosostenibles.

2.3. Consideraciones sobre la planeación para el desarrollo agropecuario

La planeación se entiende como: *"toda actividad humana sistemáticamente destinada a seleccionar objetivos y las maneras más apropiadas para alcanzarlos"* (ILPES, 1977). Las tareas que supone pueden ser desempeñadas por individuos, empresas, estados nacionales e incluso agrupaciones multinacionales (ILPES, 1977). Existen autores, como Higgins (1981) y Kuklinski (1982) que identifican la planeación como una actividad compleja con procesos filosóficos, artísticos, científicos y técnicos. Según Saavedra (1993) la planificación es un proceso, además de técnico, político, facilitador de la gestión, de toma de decisiones, participación y concertación entre diferentes actores sociales. Hopkins (2001) indica que los planes pueden servir como eje para la deliberación, discusión y resolución de conflictos.

La planeación puede ser horizontal o vertical, en la horizontal, se analiza e integra n diferentes aspectos de los objetos de planeación a determinado nivel administrativo (nación, región, localidad); la planeación vertical, que puede ser ascendente o descendente, parte de sectores específicos (educación, salud, producción, comercio, industria y otros) y a través de este enfoque se analizan e integran todos los niveles administrativos (Van Dusseldorp, 1983) La planeación tiene diferente nivel de detalle que comprende elaborar: planes iniciales, en los que se identifican globalmente los principales potenciales y limitaciones para el desarrollo; planes estructurales, en los que se delinean grandes programas de acción y proyectos potenciales y; planes detallados, en los que se indican la secuencia temporal, localización exacta, asignación presupuestal anual de cada proyecto, y estructura futura del área o región cuando las metas se hayan realizado (Van Dusseldorp, 1983; Miragem, 1997).

3. Marco de referencia del área de estudio

El ejido Villa Allende se ubica en el municipio de San Fernando (mapa 1). Debido a que no se dispone de información geográfica específica, a continuación se expone información relevante del municipio.

Localización. San Fernando se encuentra en la Región Central de Chiapas, su cabecera se ubica a 16°52'18" latitud norte y 93°12'21" longitud oeste con altitud de 900 msnm. Colinda con los municipios de Copainalá al norte, Chicoasén al noreste, Osumacinta al este, Tuxtla Gutiérrez al sur y Berriozábal al oeste (Figura 1: Localización del municipio de San Fernando). El municipio tiene una extensión de 258.3 km² que representa el 0,34% de la superficie estatal; se conforma por 111 localidades, siendo las más importantes: San Fernando (cabecera municipal), El Carmelo, Gabriel Esquinca, Cuauhtémoc, Francisco I. Madero, Benito Juárez, Viva Cárdenas, Álvaro Obregón, Vicente Guerrero y Miguel Hidalgo.

Figura 1: Localización del municipio de San Fernando



Clima. Es semicálido húmedo con lluvias en verano a altitudes mayores a 1.000 msnm y cálido subhúmedo con lluvias en verano por debajo de los 1.000 msnm, siendo mayo el mes más cálido. Los vientos predominantes corren de noroeste a sureste y la precipitación total anual promedio es de 1.100 mm.

Geología y Suelos. San Fernando está constituido por terrenos terciarios del paleoceno (con rocas sedimentarias lutita y arenisca), del cretácico inferior y superior (con roca sedimentaria caliza). Se reporta como suelos importantes: litosoles y rendzinas. La superficie municipal es casi en su totalidad de zonas accidentadas y en muy reducida proporción, planas y semiplanas

Uso del suelo y tenencia. El principal uso es agrícola, aunque existen algunas áreas dedicadas a la ganadería bovina orientada al doble propósito con ordeña diaria de leche, venta de ganado recién destetado y de animales de reemplazo; además de algunas superficies ocupadas por bosque. El 41,2 % de la superficie municipal corresponde a terrenos ejidales y el resto a propiedades privadas, con excepción de una pequeña porción que corresponde al parque nacional "Cañón del Sumidero".

3.1. Características generales de las comunidades ejidales municipales

El municipio de San Fernando cuenta con 11 ejidos que disponen de una superficie total de labor de 10.379 ha de las cuales 7.893 están parceladas. Se reporta un total de 979 ejidatarios, de los cuales 881 tiene parcela ejidal. En todos los ejidos la actividad principal es la producción de cultivos. En sólo dos ejidos reciben asistencia técnica, en ambos casos gratuita; en 1991 (datos oficiales más recientes del Instituto de Nacional Estadística Geografía e Informática) no se registró en ningún ejido el empleo de semilla mejorada, aunque en seis de ellos se empleó fertilizante químico y en todos el uso de pesticidas. Con respecto al destino de la producción agrícola tres ejidos exportan, siete comercializan a escala local o nacional, y uno produjo únicamente para autoconsumo. En el ámbito pecuario, en siete ejidos la principal especie es el ganado bovino, en tres el aviar y en uno el porcino. En el aspecto de tecnología pecuaria, ocho ejidos reportaron la aplicación de vacunación o desparasitación interna, baño garrapaticida o desparasitación externa y uso de sales minerales; mientras que dos realizaron inseminación artificial y sólo uno empleó alimento balanceado. Cabe agregar que prácticamente no se dispone de equipo o instalaciones pecuarias. Además, ocho ejidos comercializan a escala local o nacional y tres obtienen productos de animales sólo para autoconsumo.

En el aspecto financiero, para 1991 se recurrió al crédito en siete ejidos y en uno al seguro, en siete casos la fuente de inversión fue PRONASOL, en uno BANRURAL ⁽³⁾ y dos de otros bancos; mientras que cuatro ejidos no contaron con crédito alguno. Con respecto a la organización se señala que, hasta 1991, cinco ejidos están incorporados a una unión de ejidos y en uno de ellos, se constituyó una asociación rural de interés colectivo (ARIC), en seis no existe figura organizativa alguna. Además, en ningún ejido se registraron grupos de producción agropecuaria o forestal.

3.2. Características de la población del ejido Villa Allende

El ejido Villa Allende rodea a la población de la cabecera municipal y a las comunidades ejidales de Vicente Guerrero y Miguel Hidalgo, colinda al oriente con la comunidad de Benito Juárez, al sur Viva Cárdenas y El 16 de Septiembre; al oeste y noroeste con la comunidad y municipio de Berriozábal y al norte con la comunidad de Monterrey. La población total ejidal considerando tanto a los ejidatarios como a los miembros de su familia registrada en 1991, dentro del municipio de San Fernando, fue de 7.857 habitantes, de los cuales 1.056 corresponden al ejido Villa Allende, considerando a las personas que residían habitualmente en el ejido al momento censal (XI Censo General de Población; VII Censo Agropecuario). Según la misma fuente, en 1991 el ejido Villa Allende contó con un total de 208 viviendas: el 77,4 % contaba con luz eléctrica, 22,6% con agua entubada y 8,2% con drenaje. Además, 89,9% de las viviendas eran propiedad de sus habitantes. Haciendo referencia a la distribución poblacional el ejido Villa Allende y a su nivel de escolaridad con respecto a la población de 15 años o mayor, en la tabla 1 se reporta lo siguiente.

Tabla 1: Distribución poblacional y escolaridad en las localidades del ejido Villa Allende

Localidad	Proporción de la población ejidal	Población de 15 años y más sin instrucción	Población de 15 años y más con primaria incompleta	Población de 15 años y más con primaria completa	Población de 15 años y más con instrucción post-primaria
	%	%	%	%	%
Álvaro Obregón	59	9	28	10	8
Candelaria	10	27	23	3	2
El Chininal	20	23	16	7	-
El Limón	11	19	25	9	5

4. Metodología

4.1. Recopilación de información documental

Con la información oficial generada para el área de estudio por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1991; 1993; 1994) se integró un marco socioeconómico de referencia en el cual se reportan datos poblacionales demográficos, económicos, educativos y vivienda que permitieron identificar condiciones generales de vida y perfil de la producción agrícola.

4.2. Información de campo

Se identificaron sistemas de uso agrícola, pecuario y forestal de la tierra con apoyo en los procedimientos de la FAO (1985; 1994), aprovechando el conocimiento de los productores locales (Zurayk et al, 2001) y a partir del reconocimiento de los procesos de trabajo se consideraron: los propósitos generales de dichos procesos, su temporalidad y espacialidad, elementos tecnológicos y recursos determinantes; registrando los principales componentes biológicos y su importancia relativa. Los procedimientos para obtener la información fueron los siguientes:

- Se realizó una retrospectiva histórica de aspectos relacionados con las actividades agropecuarias y ejidales. Para ello se revisó el padrón de ejidatarios considerando a las personas de mayor edad, logrando establecerse contacto con 4 personas mayores que 72 años y una que 80, dos de ellos eran ex presidentes del comisariado. La aplicación de entrevistas a ejidatarios de edad avanzada, sobre todo a quienes fungieron como presidentes del comisariado resultó un instrumento de investigación que hizo posible, en muy poco tiempo y con poco esfuerzo, integrar un esbozo cualitativo de cambios importantes registrados en aspectos relacionados con las actividades agropecuarias y forestales. Al comparar la situación expresada por parte de los ejidatarios viejos con las circunstancias actuales, se reconoció con claridad procesos de agotamiento y deterioro de los recursos naturales, como son: se abatió la productividad promedio de la tierra en el cultivo del maíz, corrientes permanentes de agua se tornaron estacionales y disminuyó la biodiversidad.
- Se caracterizaron los sistemas de producción practicados en el ejido mediante una encuesta con tamaño de muestra de 46 (8,3% del total de ejidatarios); con esta se identificó el perfil productivo, tecnología de producción, destino de los productos y principales problemas por plagas, enfermedades, clima, suelo y disponibilidad de recursos económicos e infraestructura. La encuesta se aplicó con apoyo de dos encuestadores y requirió tres días de trabajo, durante el transcurso de las asambleas ejidales dominicales. Los ejidatarios fueron elegidos aleatoriamente a la entrada y salida de asambleas, donde acuden ejidatarios de toda la comunidad. En cada día de encuesta se revisó la información obtenida y se determinó que no presentaba variaciones evidentes al cabo de las tres sesiones. El tamaño de muestra se ajustó a restricciones de tiempo. No obstante, al analizar los resultados de las 46 encuestas y contrastar con las observaciones de los recorridos de campo y la información aportada por los informantes clave, se determinó que dicho tamaño era suficiente.
- Se identificó que en la comunidad existen productores que pueden estar registrados como ejidatarios o no pero laboran en el área ejidal y se especializan en ciertas actividades de manera que, además de trabajar sus parcelas, se emplean como peones de campo para realizar

diferentes labores de la producción de los cultivos básicos de la comunidad, es decir, maíz, frijol y, en menor proporción el café; mientras que existen otros que se especializan en extraer recursos forestales. Se acudió a cuatro de estos campesinos como informantes clave considerando un nivel de confianza y comunicación que garantizara la veracidad y detalle de la información aportada. Estos campesinos permitieron abundar en ciertos aspectos identificados en las encuestas; sin que ellos hayan sido contabilizados en el tamaño de la muestra.

- Se visitaron hogares de productores en los asentamientos humanos de: Álvaro Obregón, Ribera Progreso, Ribera Madero y Centro de la cabecera municipal para observar aspectos relacionados con las actividades agropecuarias y forestales. Las visitas se fundamentaron en la promoción de campañas de vacunación de aves y talleres sobre capacitación para su manejo. Dichos talleres fueron conducidos por dos mujeres prestadoras de servicio social en la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Chiapas. A través de ellos se captó información sobre las condiciones de manejo de las especies pecuarias menores que crían las familias de ejidatarios. Mientras las conductoras de las campañas realizaban las sesiones, el responsable de la presente investigación ampliaba y corroboraba aspectos relacionados con la producción agrícola en los hogares correspondientes.

Con toda la información colectada se confió en la objetividad de los registros obtenidos, aún cuando no se aplicaron criterios estadísticos para determinar un tamaño de muestra o para obtener información cuantitativa con margen de error estadísticamente controlado. Las estimaciones sobre rendimientos de cultivos se obtuvieron de las encuestas, entrevistas con informantes clave y pláticas con productores.

4.3. Reconocimiento de aspectos organizativos

La organización del conjunto ejidal se identificó principalmente a través de pláticas con la mesa directiva del comisariado ejidal y, complementariamente, mediante la encuesta y aspectos observados durante las sesiones de vacunación y capacitación en el manejo de aves. Las pláticas se efectuaron al terminar las reuniones que dicha mesa llevaba a cabo todos los lunes para atender problemas de ejidatarios; la comunicación fue favorecida por las campañas y capacitaciones, que acercaron al investigador con la comunidad y su directiva.

4.4. Formulación del Plan Ejidal de Desarrollo Agropecuario y Forestal

El Plan se elaboró identificando los principales propósitos y elementos en los procesos productivos reconocidos a través de la encuesta y detectando las mayores limitaciones desde la perspectiva de la mesa directiva del comisariado ejidal. Se observó la interacción que los ejidatarios establecen o no con instituciones de diferente naturaleza. Se formularon grandes

políticas y objetivos derivados de las mayores necesidades asociadas a las actividades agropecuarias y forestales. Se plantearon programas como líneas de acción, desprendidas de los objetivos familiares y comunitarios prevalecientes y los problemas que más influyen en los procesos de trabajo para el aprovechamiento de cultivos, animales y recursos forestales.

Para dar estructura al plan se consideró como eje rector el desarrollo de las actividades agropecuarias con visión de sustentabilidad (Buttimer, 1998). Dicho eje, se articula hacia un nivel superior de desarrollo social a través de la identificación de grandes estrategias enunciadas en la visión del plan, siendo éstas: la integración y participación social con equidad al interior de la comunidad; la vinculación del ejido con autoridades locales, así como instancias estatales y federales sectoriales; la vinculación del ejido con otras comunidades afines y el desarrollo de las actividades productivas desde una perspectiva de equilibrio en los procesos de intercambio ecológico y económico.

Como resultado de las sesiones de trabajo con la mesa directiva, entrevistas con excomisariados ejidales, análisis de la información de referencia a escala ejidal municipal y de aspectos particulares identificados durante los recorridos de campo por todas las áreas del ejido (como fue, durante la época lluviosa, el caso de las condiciones de los caminos de acceso hacia diferentes áreas de trabajo) se delimitaron grandes áreas problemáticas. Una vez que tales áreas fueron diferenciadas se procedió a formular políticas, así como objetivos generales para cada una de ellas.

Como referencia para determinar los subprogramas o proyectos prioritarios se consideró los recursos para la producción, objetivos de producción, procesos de adquisición de insumos, mecanismos de venta de productos, criterios para toma de decisiones en los ámbitos de autoridades ejidales y unidad de producción y los grandes procesos de deterioro asociados a las actividades agrícolas reconocidos como cualitativos. Todo lo anterior con una óptica de fortalezas, debilidades y retos, identificando factores limitantes y potenciales de desarrollo más relevantes.

5. Resultados

A continuación se presenta una síntesis diagnóstica de los aspectos más relevantes de las actividades agropecuarias y forestales organizada en: debilidades, fortalezas y retos. Con sustento en dichos aspectos, se expone el plan de desarrollo agropecuario y forestal.

5.1. Debilidades

Producción de cultivos:

- Rendimientos bajos en los principales cultivos: maíz (2 t/ha), frijol (450 kg/ha) y café (300 kg/ha).
- Sensibilidad de la producción a las variaciones pluviales, sobre todo en zonas de deposición cuando hay exceso de lluvia y en aquellas con mayor pendiente y menor precipitación, cuando llueve poco.
- Producción con semillas criollas que tienen rendimientos potenciales de grano relativamente bajos en comparación con las variedades mejoradas de alto rendimiento.
- En los cafetales son muy comunes plantaciones viejas, con baja productividad y localmente no se dispone de material vegetativo fácilmente obtenible y de calidad.
- Inciden plagas y enfermedades con niveles de daño no estimados, destacan por su evidencia: en maíz, gallina ciega y gusano cogollero; en frijol, lorito; en café, broca; en plátano, moco (*Pseudomonas* spp.) y mancha negra (*Sigatoka* spp); en tomate, enroscamiento de la hoja.
- En muchos sitios de labor el tiempo y esfuerzo para llegar y transportar materiales es una seria limitación.
- La tecnología de producción implica mucha inversión de fuerza de trabajo.

Producción animal:

- En equinos y bovinos, el abasto de agua para beber llega a ser muy limitante en época de sequía crítica.
- Asociado a la época de sequía crítica y la limitada dotación de tierra, muchos ejidatarios enfrentan escasez de forraje para alimentar ganado bovino e incluso ganado equino, sobre todo en la estación seca.
- Muchas familias no practican la producción de aves, o la han dejado, porque la cantidad de cosecha de maíz no es suficiente para evitar gastos en alimentación; además llegan a ocurrir altas mortalidades por la presencia de agentes patógenos y deficiente manejo sanitario.

- En el caso del ganado bovino, muy pocos productores disponen de suficiente terreno, dentro o fuera de los límites ejidales, para garantizar un número de existencias que pueda hacer rentable dicha actividad.
- Destacan las siguientes patologías: viruela, influenza y newcastle en aves; en ganado bovino son frecuentes enfermedades respiratorias y otros padecimientos no diagnosticados; además, existe riesgo de rabia paralítica por la presencia del agente vector (*Desmodus rotundus*).

Uso forestal:

- Quedan pocas áreas de reservas forestales y se ubican en las zonas menos accesibles. Se han agotado especies importantes por su valor de uso o precio.
- Es incierta a mediano y largo plazo la evolución de las zonas forestadas ya que su inaccesibilidad y dificultad de labor hacen que el costo de oportunidad para habilitarse con cultivos sea muy bajo, pudiendo favorecer su relativa conservación; mientras que, en contraparte, la presión que ejercen el crecimiento poblacional y la escasa dotación de tierras convencionalmente productivas por ejidatario puede seguir empujando a su desaparición.

Aprovechamiento de otros recursos naturales:

Agua:

- En ciertos años es insuficiente para el desarrollo de cultivos en gran parte de la superficie ejidal y esto llega a ocasionar escasez de forraje y para consumo animal
- Hay poca o nula disponibilidad de agua para llenar bombas aspersoras en sitios distantes y que no cuentan con fuentes de abasto superficial o subsuperficial.
- Se han remplazado áreas forestadas con cultivos anuales, perturbando el ciclo del agua. Durante los últimos años se han presentado, cuando ocurren lluvias intensas, inundaciones en las partes bajas de los asentamientos humanos.
- Por muchos caminos de acceso a parcelas de trabajo es difícil y, en días críticos, imposible transitar durante el periodo de lluvia.

Suelo:

- Predominan pendientes superiores al 20% en la mayoría de las áreas, lo cual representa alto potencial de erosión hídrica. Muchas zonas con mayor pendiente se han desprovisto de árboles y

ello aumenta la erosión de suelo y escurrimiento superficial de agua. Debido a que la mayoría de los productores prepara la tierra quemando, el suelo está sin cobertura al iniciar las lluvias en gran proporción de la superficie ejidal.

- Puede generalizarse que no se aplican prácticas de conservación.
- La mayoría de los terrenos no permite la mecanización agrícola, al menos en los términos convencionales.

Vida Silvestre:

- En el caso de la flora, escasean y desaparecen especies forestales locales; destaca, entre otras, la pérdida de la planta arbustiva denominada como Pituti, la cual se extrajo años atrás para la elaboración de canastas. Con respecto a la fauna, han desaparecido especies silvestres y otras son casi inexistentes, como es el caso del venado cola blanca o el jabalí.

Aspectos socioeconómicos:

Organización:

- El sistema de organización es de carácter espontáneo, es decir, atiende de manera emergente a necesidades o alternativas de corto plazo, generándose acciones inmediatas y de corto alcance.
- Los procesos de trabajo están integrados esencialmente en el ámbito familiar y no hay organización comunitaria para fortalecer la producción.
- No hay estructuras organizativas de carácter jurídico que permitan formular acciones con vías a su apoyo financiero a través de programas oficiales o de otra naturaleza.
- Los productores obtienen insumos y comercializan sus productos inadecuadamente, sobre todo considerando el número de productores y el volumen total de la producción. Es decir, compran caro con vendedores detallistas o empresas abastecedoras de insumos y venden barato con acopiadores.

Vinculación:

- Hay escasa o nula vinculación con instituciones oficiales de apoyo y regulación sectorial, instituciones de financiamiento, instituciones académicas y de investigación.
- Se establece poco diálogo y concertación con autoridades del ayuntamiento.

- Hay poca vinculación con otras comunidades ejidales dentro y fuera del municipio.

Información y capacitación:

- La comunidad manifiesta graves deficiencias de información, particularmente en el manejo de productos agroquímicos agropecuarios desde una perspectiva de salud humana, ambiental y de óptimo rendimiento.
- No hay información sobre producción ecológica y rentable del bosque y recursos naturales silvestres.
- Hay desconocimiento sobre procesos de mercadeo, tecnologías alternativas de producción y transformación, conservación de agua y suelo, prevención y control de incendios.
- En muchos aspectos, hay pocos recursos humanos adecuadamente formados para atender problemas prioritarios.
- Existe poco conocimiento sobre enfermedades vegetales y animales difíciles de diagnosticar, como el ataque de ciertos nemátodos o mastitis en ganado bovino. No hay presencia relevante de servicios oficiales de asistencia agrícola y médica veterinaria

Infraestructura y recursos financieros:

- El ejido tiene poco capital para la producción, no cuenta con maquinaria agrícola, instalaciones para almacenar productos e insumos, infraestructura para captar agua, sistemas de riego y otros aspectos.
- Salvo algunos casos aislados, no existen fondos internos en efectivo para realizar inversiones comunitarias e incluso familiares en obras y tecnología en general.
- El sistema de vías secundarias de comunicación es muy deficiente en muchas áreas y durante la época lluviosa se complican los accesos a muchas parcelas.

5.2. Fortalezas

Recursos naturales

Aspectos climáticos:

- Debe tomarse en cuenta que la zona es libre de heladas y presenta una precipitación pluvial cuyo promedio anual oscila entre 1.000 y 1.400 mm.

Recursos genéticos:

- El ejido es una comunidad mestiza con fuerte influencia de culturas prehispánicas (principalmente zoque). Así, existe un importante fondo genético de cultivos, destacando: maíz, frijol, chayote, calabaza, yuca, chile y otros. A dicho fondo se han incorporado vegetales y animales adaptados a condiciones de manejo totalmente rústico, como el café, plátano, aves de corral, cerdos y bovinos.
- Existe una estructura productiva diversificada que permite establecer flujos y retroalimentación entre diferentes componentes agropecuarios y forestales. Esto puede favorecer la adición de valor agregado a productos básicos y fortalecer estrategias de uso integral y eficiente de recursos.

Vida Silvestre:

- El ejido tiene zonas de valor escénico que pueden ser aprovechadas para actividades recreativas e incluso turísticas y generarse empleos e ingresos.
- Algunas áreas pueden incorporarse como zonas de reserva a programas estatales, nacionales e internacionales para la conservación de flora y fauna silvestre, aportando recursos para desarrollar al ejido.
- Existe un fondo de recursos naturales que, por su diversidad, ofrece posibilidades de aprovechamiento con rentabilidad potencial y bajos costos de inversión. Así, hay especies apreciadas local y regionalmente que tienen alta demanda y cotización como es el caso de la hormiga arriera (*Atta mexicana*) que, en su fase alada, es alimento de alto precio en mercados locales y regionales.

Aspectos socioeconómicos:

Conocimiento tradicional:

- Destaca el conocimiento tradicional y su perspectiva ecológica que comprende información sobre clima, propiedades de las tierras, cultivos, animales domésticos, vida silvestre y otras cuestiones.
- Existe experiencia y tradición en elaboración de alimentos derivados de los productos básicos (maíz, frijol y otros) como tamales, dulces, pan, comidas elaboradas con insectos y plantas silvestres que pueden tener potencial en mercados regionales, nacionales e incluso internacionales.

Recursos humanos:

- Se tienen 554 registros de propiedad ejidal lo que permite reconocer entre 400 y 500 familias; si estas se ajustan al promedio municipal de cinco integrantes representan al menos de 1.200 a 1.500 personas (sin contemplar el potencial de niños en edad escolar y ancianos) que pueden trabajar para el desarrollo de una comunidad que cuenta con 2.900 hectáreas asignadas como tierras agrícolas y 400 como tierras de agostadero. Estas personas son una notable fuerza social a escala municipal para impulsar el diálogo y colaboración con las autoridades del ayuntamiento y otras instancias estatales y federales.

Organización:

- Después de cerca de 60 años de vida del ejido como organización, se ha desarrollado habilidad y experiencia para enfrentar diversas situaciones. Ejemplos de ello son el mantenimiento de caminos de acceso, labores de habilitación y rehabilitación indispensables que precisan de trabajo comunitario.
- Otro indicador importante es la respuesta mensual a la convocatoria de asamblea ejidal en la cual la mayoría de ejidatarios participa con voz y voto en torno a decisiones que atienden a dicho espacio.
- Existe una red social constituida por representantes de las localidades ejidales, quienes se coordinan y auxilian a las autoridades de la mesa directiva del ejido para notificar asuntos extraordinarios o para implementar acciones de diferente naturaleza e interés comunitario.
- Destaca la organización familiar que ha dado continuidad a la comunidad y sostenido la actividad productiva por encima de una serie de adversidades como años de sequía crítica, fenómenos catastróficos, la drástica caída de los precios del café a principios de la década de 1990 y los graves incendios de 1998.

5.3. Retos

La sociedad del ejido Villa Allende es, en general, una sociedad pobre. Así, gran parte de los retos enunciados a continuación se centran en superar la pobreza y comprenden:

- Alcanzar una adecuada alimentación, nutrición y salud.
- Fortalecer la autosuficiencia alimentaria, impulsando sistemas de producción diversificados e integrados.

- Alcanzar y sostener condiciones indispensables de confort y funcionalidad del hábitat familiar.
- Lograr la convivencia y esparcimiento individual, familiar y comunitario satisfactorios y estables.
- Vivir en un entorno natural sano e indispensable para el desarrollo de las actividades sociales.
- Conservar y rescatar los ecosistemas con su biodiversidad agrícola y silvestre.
- Obtener para todas las familias ingresos económicos que permitan vivir con bienestar que se ajusten a los niveles indispensables que se establecen a escala mundial y nacional.
- Disponer de sistemas locales y regionales de educación congruentes con las demandas específicas. Lograr que todos cubran la educación escolarizada básica y quienes lo deseen puedan cursar niveles superiores.

Centrándose en las actividades familiares y comunitarias agrícolas se plantea lo siguiente:

- Mejorar la calidad de la tierra e incrementar la producción de cultivos, animales y bosque.
- Aumentar la rentabilidad de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales mediante la comercialización de los productos y la incorporación de procesos de transformación que agreguen valor.
- Proteger los recursos para la producción y preservar la calidad ambiental indispensable para la salud.
- Proteger y ampliar obras de infraestructura indispensables para el desarrollo social.
- Fortalecer la organización social y la participación en decisiones de interés familiar y comunitario.
- Vincularse con espacios de decisión de gestión de asistencia técnica e investigación.
- Promover y alcanzar un desarrollo tecnológico acorde con el desarrollo comunitario y familiar.

6. Discusión

La organización al interior del ejido estudiado no evidencia estructurarse alrededor de un esquema concertado de planeación que reconozca y haga frente a problemas de mediano y largo plazo como son el crecimiento poblacional, protección de los recursos naturales e inserción favorable en las estructuras y procesos de mercado. Es difícil explicar con certeza a que responde las

características de la organización comunitaria y familiar; no obstante, es de suponer que la condición de pobreza de muchos productores (evidente de la estructura y orientación productiva identificadas) obliga a concentrar el esfuerzo familiar y comunitario en la atención a problemas de carácter inmediato, como asegurar la obtención de alimento y disponer de un excedente de maíz o café para contar con al menos cierto ingreso. Por otra parte, la ocurrencia de eventualidades tales como catástrofes climáticas o problemas de salud súbitos o crónicos lesionan y frenan la organización, ante la escasez o ausencia de recursos para solventarlos.

La orientación hacia un desarrollo agropecuario y forestal no se ha constituido como un elemento trascendente de la acción familiar y comunitaria del ejido Villa Allende. La aseveración anterior es consistente cuando se observa la evolución manifiesta en tal sector productivo: sigue predominando una estrategia esencialmente extractiva, sin aportación relevante de materia orgánica al suelo, ni evidencias de prácticas de conservación de suelo y agua; se modifica progresivamente el uso del suelo y desmontan áreas forestales en sitios con pendiente muy pronunciada. Se infiere como consecuencia el abatimiento en la productividad agrícola para el cultivo del maíz que los mismos productores locales reportan.

Se han introducido ampliamente algunos componentes de tecnología moderna, sobre todo herbicidas y fertilizantes de aplicación al suelo, aunque al parecer más por influencia del mercado y de información difundida de manera arbitraria o deficiente, que por programas de validación y transferencia acompañados por la capacitación paralela indispensable.

La ciudad de Tuxtla Gutiérrez crece constantemente y demanda mano de obra; situación que sin duda influye sobre los costos de oportunidad e induce a muchos integrantes de las familias de los ejidatarios a no ocuparse en la agricultura. Lo anterior es lógico, dado que la productividad de la tierra tiende a disminuir y el precio de los productos básicos (es decir, el precio al que lo venden los productores) es sumamente bajo.

Un escenario previsible al revisar aspectos presentados en el diagnóstico es una sustancial modificación en el uso de la tierra, particularmente en tierras con mayor demanda y valor por su ubicación y topografía, en las cuales ya se presenta una transferencia hacia personas externas a la comunidad o personas que forman parte de ellas y disponen de alto poder adquisitivo y que les permite adquirir parcelas ejidales para construir viviendas, casas de descanso o granjas pecuarias.

En las tierras que por sus características sigan dedicándose a la actividad agrícola, es probable que la importancia relativa de la producción continúe decreciendo como eje central del sustento familiar (aunque tal vez no dejen de ser importantes); ello como parte de un replanteamiento, ya

evidente en muchos casos, de la estrategia de subsistencia familiar, en donde la producción agrícola, pecuaria y forestal se ubican cada vez más como complemento de una acción familiar de alcance integral que contempla la agricultura como fuente de obtención de bienes básicos, acoplada a la ocupación en actividades relacionadas con demandas urbanas que aportan ingresos en efectivo.

Aunado a lo anterior, dos grandes aspectos cuestionan la continuidad de muchas áreas destinadas a las actividades agropecuarias y forestales del ejido: por una parte, el crecimiento poblacional, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, el municipio de San Fernando y la propia comunidad, con una consecuente demanda de espacios para establecerse; por otra parte, el incremento de procesos de degradación que impactan sobre la productividad de los sistemas agropecuarios y sobre la salud humana.

Es difícil que pueda difundirse a corto, mediano y largo plazo hacia la mayoría de los ejidatarios un incremento significativo en el nivel de ingresos por actividades no agrícolas. En este sentido, resalta la importancia de fortalecer las actividades agropecuarias y forestales; así como de estimar el impacto económico y social de no llevarse a cabo. Aún sin disponer de tales estimaciones, es razonable considerar la promoción del desarrollo agropecuario y forestal en ejidos con perfil socioeconómico similar al que fue objeto de estudio de esta investigación, como una acción estratégica para promover la estabilidad social e inclusive puede formar parte de una estrategia más amplia de desarrollo social y económico. Sin embargo, el alcance de los programas oficiales dirigidos a dichas comunidades, dentro de los que destaca el PROCAMPO, no parece modificar las tendencias económicas y sociales expuestas, quizá porque no están dirigidos a ello, y tan solo mitigan parcialmente y con limitada cobertura algunos efectos.

El plan que se presenta es construido bajo la premisa de que el desarrollo agropecuario y forestal es un conjunto complejo de actividades y procesos que pueden sistematizarse e impulsarse, lo cual puede ser una estrategia de cambio congruente con el perfil socioeconómico y ambiental de la comunidad del ejido Villa Allende. No obstante, lo anterior debe entenderse y articularse como parte de un desarrollo social y económico integral. De este modo, diferentes aspectos esenciales del desarrollo como educación y capacitación, organización, salud, infraestructura, diseño y aplicación de normas, generación de ingresos y otros, se concretizan al plasmarse y consensuarse dentro de los propósitos de obtener alimentos, bienes diversos e ingresos por venta de productos y servicios que pueden incluso trascender el ámbito estrictamente agrícola.

A través de diferentes objetivos, programas y subprogramas o proyectos, en el plan se establece, implícitamente, que en sociedades agrícolas con importante base de recursos naturales y culturales asociados a su dinámica socioeconómica, el desarrollo debe resultar de conjugar el

rescate y aprovechamiento planificado de recursos y tradiciones locales con la incorporación de principios tecnológicos modernos.

Un aspecto esencial considerado en el plan es que debe avanzarse hacia procesos sociales, económicos y naturales regulados por las familias y el conjunto ejidal; no obstante, lo anterior no es posible al margen de una comunicación efectiva e intercambio equilibrado con otros actores esenciales del desarrollo.

Los enfoques y proposiciones expuestos en el plan manifiestan la perspectiva del investigador, enriquecida con la visión de diferentes ejidatarios. Sin embargo, debido a limitaciones en tiempo y recursos para la investigación, no es un documento construido conjuntamente con base en propósitos comunes y explícitos de ejidatarios e investigador.

El siguiente paso necesario, desde una posición de trabajo académico a favor del desarrollo, consiste en identificar y ejecutar acciones que permitan su reconstrucción e instrumentación colectiva. En dicho proceso es posible, en una primera etapa, promover su exposición, discusión y replanteamiento acudiendo a la mesa directiva del comisariado ejidal y a grupos de ejidatarios con participación efectiva en actividades sociales y económicas relacionadas con el ejido.

Los resultados de tales sesiones de trabajo deben realizarse bajo formato de talleres participativos, cumpliendo una función reflexiva y formativa. Lo anterior permitirá ampliar los referentes de la mesa directiva ejidal y formular propuestas de nueva gestión y desarrollo; mismas que pueden ser expuestas y promovidas a través de la asamblea ejidal y de los propios grupos de ejidatarios.

Plan de desarrollo agropecuario y forestal para el ejido Villa Allende, Municipio de San Fernando, Chiapas

Visión: El propósito fundamental hacia el cual se dirige el plan es impulsar el desarrollo social, favoreciendo la participación amplia y la equidad en los ámbitos de la toma de decisiones, de la generación y distribución de recursos tanto a escala familiar como comunitaria partiendo del contexto de las actividades agropecuarias y forestales. En esta dimensión de participación y equidad, es preciso que, al interior de las diferentes acciones postuladas tenga cabida:

- La integración y participación económica y social con equidad a los niveles familiar y comunitario, fortaleciendo procesos de autogestión.
- La coparticipación entre miembros de la comunidad del ejido y autoridades del ayuntamiento.

- La comunicación e interacción de la comunidad del ejido con instancias del gobierno estatal y federal.
- La comunicación y colaboración de la comunidad del ejido con otras comunidades.
- La relación de intercambio con la naturaleza que no conduzca al deterioro ambiental, respetando la vida silvestre, además del bienestar humano y animal.

Tabla 2: Políticas, objetivos generales y objetivos específicos

Políticas	Objetivos Generales	Objetivos Específicos
1. Fortalecimiento de la producción y la autosuficiencia alimentaria.	1. Contribuir a mejorar la alimentación y nutrición de las familias del ejido y de la localidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impulsar la producción de alimentos de origen vegetal animal para consumo familiar y local. 2. Impulsar el aprovechamiento sostenible de alimentos procedentes de la vida silvestre local para consumo familiar y local.
2. Impulso al crecimiento económico.	2. Fomentar la ocupación y la integración económica en las actividades agrícolas, pecuarias y forestales y la obtención de ingresos por dichos conceptos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar excedentes de producción con potencial de mercado. 2. Mejorar procesos de comercialización. 3. Agregar valor a productos agrícolas, pecuarios y forestales. 4. Promover la integración económica familiar y comunitaria, así como la generación de empleos en coordinación con el ayuntamiento, otras instancias de gobierno y sector privado. 5. Promover la producción de alimentos no convencionales con valor comercial.
3. Dotación de infraestructura básica.	3. Fomentar la construcción y operación de obras de infraestructura indispensables para el desarrollo agropecuario y forestal ejidal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar y realizar obras de conservación de agua y suelo. 2. Diseñar obras sencillas para la conducción y drenaje de agua en zonas con sobresaturación

Tabla 3: Política: Fortalecimiento a la producción y la autosuficiencia alimentaria

Objetivos específicos	Programas	Subprogramas/proyectos
<p>1. Impulsar la producción de alimentos de origen vegetal y animal para consumo familiar y local.</p>	<p>1. Incremento productivo de cultivos básicos en las parcelas.</p>	<p>1. Producción de maíz. 2. Producción de frijol. 3. Producción de café.</p>
	<p>2. Producción en solares familiares.</p>	<p>1. Producción de hortalizas 2. Producción de aves.</p>
	<p>3. Rescate de cultivos tradicionales</p>	<p>1. Producción de plátano. 2. Producción de chayote. 3. Producción de calabaza. 4. Producción de yuca.</p>
	<p>4. Producción vegetal para la alimentación animal.</p>	<p>1. Producción de forrajes 2. Aprovechamiento de residuos postcosecha 3. Aprovechamiento de plantas silvestres</p>
<p>2. Impulsar el aprovechamiento sostenible de alimentos procedentes de la vida silvestre local para consumo familiar y local.</p>	<p>3. Aprovechamiento de especies silvestres para alimentación humana.</p>	<p>1. Aprovechamiento de plantas silvestres. 2. Aprovechamiento de vertebrados silvestres. 3. Aprovechamiento de invertebrados silvestres.</p>

Tabla 4: Política: Impulso al crecimiento económico

Objetivos específicos	Programas	Subprogramas/proyectos
1. Introducir y fomentar cultivos con rentabilidad económica.	1. Producción de cultivos con rentabilidad económica.	1. Introducción de cultivos rentables 2. Promoción de cultivos locales con potencial económico.
2. Agregar valor a productos agrícolas, pecuarios y forestales. 3. Mejorar los procesos de comercio.	1. Procesamiento de productos agrícolas. 1. Comercialización de productos agrícolas e insumos.	1. Empresas procesadora de maíz, frijol y café. 1. Empresa comercializadora de maíz, frijol, café y otros productos e insumos agrícolas.
4. Promover la integración económica familiar y comunitaria, así como la generación de empleos en coordinación con el ayuntamiento, con otras	1. Prestación de servicios agropecuarios forestales y saneamiento ambiental.	5. Empresa de reforestación de áreas naturales y públicas, diseño, rehabilitación y mantenimiento de parques y jardines.

Tabla 5: Política: Dotación de infraestructura y servicios básicos

Objetivo específico	Programas	Subprogramas/proyectos
<p>1. Fomentar la construcción y operación de obras de infraestructura indispensables para el desarrollo agropecuario y forestal ejidal.</p>	<p>1. Desarrollo de vías de comunicación.</p> <p>2. Captación, almacenamiento y extracción de agua.</p>	<p>1. Habilitación y acondicionamiento de veredas y caminos de acceso a las zonas de trabajo.</p> <p>1. Construcción de obras de captación y almacenamiento de agua en microcuencas en las diferentes zonas ejidales.</p> <p>2. Habilitación de sistemas de riego en las zonas y áreas con potencial.</p>
	<p>1. Infraestructura para producción de material biológico e investigación.</p> <p>1. Financiamiento a unidades de producción para mejoramiento genético, animales de trabajo, equipo y maquinaria agrícola.</p>	<p>1. Habilitación de una parcela ejidal para producción de plántulas, semillas y para experimentación con nuevas especies y variedades.</p> <p>1. Subsidios y créditos para la obtención de material genético vegetal.</p> <p>2. Subsidios y créditos para la obtención de animales de trabajo, y especies pecuarias.</p> <p>3. Subsidios y créditos para sistemas de riego y maquinaria agrícola.</p>

Tabla 6: Política: Reordenamiento productivo con bases sociales, ecológicas y económicas

Objetivos específicos	Programas	Subprogramas/proyectos
1. Establecer un marco normativo legal a nivel ejidal para adecuar el aprovechamiento de las tierras del ejido a criterios sociales ecológicos y económicos de alcance comunitario.	1. Promoción y establecimiento de la normatividad federal, estatal y ejidal sobre el aprovechamiento de la tierra con sustento social, económico y ecológico.	1. Evaluación, promoción y difusión de las disposiciones legales federales y estatales sobre el aprovechamiento de la tierra. 2. Promoción y elaboración de un reglamento ejidal para el aprovechamiento de la tierra con criterios sociales, económicos y ecológicos.
3. Promover el conocimiento detallado y dinámico del territorio ejidal y su aprovechamiento con base en el conocimiento local y con fundamentos científicos en los ámbitos social, económico y ecológico para tener criterios sólidos de ordenamiento de las actividades agropecuarias y forestales.	1. Estudio de recursos naturales locales. 2. Estudio de sistemas tradicionales de clasificación y aprovechamiento agropecuario y forestal.	1. Inventario y evaluación detallados de los recursos naturales ejidales. 2. Estudio detallado, rescate y desarrollo de los sistemas tradicionales de clasificación y evaluación de los recursos naturales 3. Estudio detallado, rescate y desarrollo de los sistemas tradicionales de aprovechamiento de la tierra.
4. Diseñar, promover y aplicar esquemas comunitarios de	1. Producción de cultivos.	1. Aprovechamiento ecológico de los

Tabla 7: Protección y promoción de la salud

Objetivos específicos	Programas	Subprogramas/proyectos
1. Promover la salud humana y la sanidad vegetal, animal y ambiental haciendo acorde con dichos propósitos el desarrollo de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales.	1. Salud familiar y comunitaria	1. Capacitación para promover la salud familiar y comunitaria. 2. Consulta médica general.
	2. Manejo sanitario vegetal.	1. Capacitación y asistencia técnica para prevenir y controlar plagas y enfermedades de cultivos.
	3. Manejo sanitario animal.	1. Capacitación y asistencia técnica para la prevención y control de plagas y enfermedades de aves, equinos, bovinos y otras especies pecuarias.
	4. Sanidad Ambiental.	1. Capacitación para prevenir y controlar contaminación del suelo, agua y aire. 2. Manejo de residuos sólidos y aguas de deshecho. 3. Monitoreo y control de fuentes contaminantes de agua y suelo. 4. Control de incendios forestales y quemas agropecuarias.

7. Conclusión

En ejidos con escasos recursos financieros y economías basadas en actividades primarias, el sector agropecuario y forestal es una vía para impulsar el desarrollo social integral. En esta perspectiva, el desarrollo agropecuario y forestal debe planificarse con criterios de sustentabilidad que consideren como variables determinantes: integración familiar y comunitaria con equidad; colaboración efectiva con instancias públicas de alcance local, estatal y federal; desarrollo económico que comprenda el surgimiento y fortalecimiento equilibrado de los sectores económicos básicos (primario, secundario y terciario); protección de la calidad ambiental y la biodiversidad; promoción de la salud humana y de condiciones de bienestar en las que destaquen la alimentación, educación, vivienda, protección y generación de satisfactores culturales.

En la dimensión de los espacios económicos y sociales de un ejido, los ejidos adyacentes, instancias de gobierno local e instituciones académicas, son tres actores centrales que pueden jugar un papel fundamental en la promoción del desarrollo, sin restar importancia a los demás actores de naturaleza económica, social y política, representados por diversas instituciones públicas, privadas y por la propia sociedad civil.

El desarrollo agropecuario y forestal debe concebirse como proceso de creciente equilibrio en el intercambio al interior y exterior de un grupo social determinado considerando los diferentes actores y fenómenos propios de la naturaleza social y económica del grupo y de su entorno. Lo anterior confiere a dicho desarrollo connotaciones sociales, económicas, ambientales, tecnológicas y políticas.

Notas

1. En 1995 inició el programa gubernamental Alianza para el Campo, cuyo componente principal es la transferencia de tecnología (ferti-irrigación, establecimiento de praderas, sanidad vegetal, mejoramiento del hato ganadero, equipamiento rural, mecanización, capacitación y extensión, programa lechero, campañas de salud animal y programa de café). Los costos del programa se financian conjuntamente por el gobierno federal, los gobiernos estatales y los productores participantes. Las Fundaciones Produce se crean como parte del programa Alianza para el Campo; se constituyen como asociaciones civiles de agricultores sin fines de lucro; las Fundaciones financian proyectos de investigación y de transferencia de tecnología en respuesta a las demandas de los productores agropecuarios y de otros usuarios. Son responsables de administrar y asignar fondos del programa Alianza para el Campo. Estos fondos son complementados con aportes equivalentes de los gobiernos federal y estatal. En algunos estados, los productores agropecuarios y empresas privadas complementan los recursos públicos (Paredes y Moncada, 2000).

2. El Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) es un subsidio directo que el gobierno federal mexicano instaura a finales de 1993. Consiste en la entrega de recursos monetarios por cada hectárea o fracción de ésta, que se efectúa cuando el productor siembra la superficie registrada en el Programa, o bien la mantiene en explotación pecuaria, forestal o la destina a algún proyecto ecológico, y cumple con lo establecido en la normatividad operativa correspondiente.

3 El Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) entra en función en 1989, durante la presidencia de Carlos Salinas de Gortari y fue el instrumento principal de la política de desarrollo social de dicho gobierno. A través de este se destinaron recursos públicos hacia muy diversos rubros sociales como inversión en carreteras y obras públicas, alimentación directa a grupos altamente marginados, atención a la salud y otros aspectos. El PRONASOL financió proyectos productivos a campesinos pobres mientras que el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL) se constituyó en 1976 como banca pública de desarrollo rural capitalizada con fondos federales y dirigida a financiar productores rurales que cumplen con requisitos convencionales para ser sujetos de crédito, situación que no es aplicable a muchos productores ejidatarios, particularmente en áreas indígenas y marginales.

Bibliografía

ALTIERI, Miguel. 1992. " Sustainable Agricultural Development in Latin America: Exploring the Possibilities". *Agriculture, Ecosystems and Environment*, número 39. p. 1-21.

APPENDINI, Kirsten. 1998. "Changing Agrarian Institutions: Interpreting the Contradictions". En: Cornelius, Wayne A. y David Myrhe. *The Transformation of Rural México. Reforming the Ejido Sector*. San Diego: University of California. p: 25-38.

- BOEGE, Eckart. 1996. " El Desarrollo Sustentable: Aspectos Teóricos y Experiencias Campesinas". En: De Grammont, Hubert. y Héctor. Tejera (coordinadores generales). *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio*. México: INAH/UAM/UNAM/P y V. vol. III. p. 215-230.
- BUTTNER, Anne. 1998. "Close to Home. Making Sustainability Work at the Local Level". En: *Environment* . Vol. 40 (3). p 12-15, 32-40.
- WAYNE, Cornelius y MYRHE, David 1998. *The Transformation of Rural Mexico. Reforming the Ejido Sector. Introduction* . San Diego: University of California.
- CRUZ, Y. 1994. "Política de Financiamiento: Inversión y Crédito". En: De Ita, Ana (coord.). *El futuro del campo. Hacia una vía de desarrollo*. México: Fundación Friedrich Ebert. p. 95-110.
- DE GRAMMONT, Hubert. 2003. " The Agricultural Sector and Rural Development in Mexico: Consequences of Economic Globalization". En: MIDDLEBROOK, Kevin J. y Eduardo ZEPEDA. *Confronting Development: Assessing Mexico's Economic and Social Policy Challenges*. Palo Alto California: Stanford Press. p. 350-379.
- DE ITA, Ana.; A. GARCÍA; P. UGALDE. 1994. "Modernización Rural Democrática e Incluyente" . En: DE ITA, Ana (coord.). *El futuro del campo. Hacia una vía de desarrollo*. México: Fundación Friedrich Ebert. p. 13-65.
- FAO, FIDA, PMA. 2001. *Trabajar en colaboración para combatir el hambre y la pobreza* . Roma: FAO. p.1-20.
- FAO. 1994. *Directrices sobre la planificación del aprovechamiento de la tierra*. Colección FAO: Desarrollo 1. Roma: FAO.
- FAO. 1985. *Directivas: evaluación de tierras para la agricultura en secano* . Boletín de Suelos de la FAO, número 52. Roma: FAO.
- HALKIN, P. 1982. "Lessons from Grass Development Experience in Latin America and the Caribbean". En: UNICEF. *Assignment: Children* 59-60. p:137-141.
- HIGGINS, B. 1981. "Planning Regional Development: Art, Science or Philosophy". En: Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional. *Training for Regional Development Planning*. Nagoya, Japón.
- HOPKINS, Lewis. 2001. *Urban Development: The Logic of Making Plans*. Covelo, CA. Island Press.
- INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL. 1977. *La planificación del desarrollo agropecuario. Un enfoque para América Latina*. México: Editorial Siglo XXI.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. 1993. *Chiapas. Síntesis de resultados XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. Aguascalientes: INEGI.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. (1994). *Chiapas. Resultados definitivos del VII Censo Agrícola-Ganadero*. Tomo I. México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- KRAEMER, Gabriela. 1993. *Utopía en el agro mexicano. Cuarenta proyectos de desarrollo en áreas marginadas*. México: Universidad Autónoma de Chapingo.

KLENNERT, K. 1984. *Desarrollo rural con uso cuidadoso de los recursos: los casos de Pakistán, el Perú y Sudán*. Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional. Informe sobre una Conferencia Internacional. En: Feldafing / München. p. 15-82.

KUKLINSKI, A. 1982. "Las cuatro dimensiones de la planificación". *Revista Interamericana de Planificación*. Volumen XVI. Número 62. p. 213-216.

MIRAGEM, Samuel (coord.). 1997. *Guía para la elaboración de proyectos de desarrollo agropecuario*. San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

PAREDES, A. y MONCADA, J. 2000. "Produce Foundations in Mexico: An Innovative Participatory and Demand-Driven Technology Innovation Model". Trabajo presentado en el Foro Global 2000, CGIAR, Dresden.

RADULOVICH, R. y J. KARREMANS. 1993. *Validación de tecnologías en sistemas agrícolas*. Serie técnica. Informe técnico Nro. 212. CATIE, Turrialba, C.R.

SAAVEDRA, R. 1993. "Planificación participativa: ¿Un desafío?", *Revista Interamericana de Planificación*. Volumen XXVI. Número 104. p. 90-99.

SILI, M. 1993. "Desarrollo local: entre la realidad y la utopía". *Revista Interamericana de Planificación*. Volumen XXVI. Número 101-102. p. 63-77.

TOLEDO, V. y N. BARRERA. 1984. *Ecología y desarrollo rural en Pátzcuaro*. México: Instituto de Biología/UNAM.

VAN DUSSELDORP, N. 1983. "The Place of Regional Planning in the Process of Planned Development". En: VAN STAVEREN, R. y N. VAN DUSSELDORP. *Framework for Regional Planning in Developing Countries*. ILRI. Wageningen, The Netherlands. p. 6-36.

WILSON, P. 1995. "Reconociendo la localidad en el desarrollo económico local". *Revista Interamericana de Planificación*. Volumen XXVIII. Número 110. p. 9-29.

ZURAYK, R.; et. al. 2001. "Using indigenous knowledge in land use investigations: a participatory study in a semi-arid mountainous region of Lebanon". En: *Agriculture, Ecosystems and Environment*. Número 86. p. 247-262.

Fecha de recibido: 14 de septiembre de 2004

Fecha de publicación: 23 de diciembre de 2005