

EL DESARROLLO RURAL EN TABASCO: UNA PROPUESTA INNOVADORA

Martínez-Becerra, Ángel¹
Cadena-Iñiguez, Jorge²
Rivera-Hernández, Benigno³

RESUMEN

Con la finalidad de demostrar que se pueden lograr nuevos modelos de organización para la producción, se realizó presente trabajo en los ejidos del municipio de Cunduacán, Tabasco. El objetivo fue es analizar si los propósitos de los programas institucionales tienen la finalidad de estimular y facilitar la interacción y concertación de los actores rurales locales entre sí y los agentes externos relevantes. Se realizó una adaptación del modelo LEADER para el desarrollo rural de la Unión Europea como metodología de estudio, a un nuevo modelo denominado Modelo de Intervención Social (MIS). La metodología desarrollada se aplicó en común para todos los núcleos agrarios ubicados en el municipio de Cunduacán, Tabasco. Con base en los resultados obtenidos, se ha considerado que la nueva visión del desarrollo rural para Tabasco debe basarse en tres ejes aglutinantes con la premisa general de que debe existir por parte de los actores rurales un empoderamiento para la toma de decisiones que afectan directamente el uso, estatus y la revalorización de los recursos locales, así como sus expectativas de vida y futuro. El nuevo modelo de desarrollo rural en Tabasco no debe basarse solo en actividades de tipo agropecuario, sino debe ser más incluyente hacia otros sectores generadores de riqueza como el turismo en sus diferentes concepciones, las artesanías y la cultura en general. Se deberá partir de la premisa de que, la familia rural es el más importante agente potencial de desarrollo rural y que su misión consiste en transformar cada familia en un agente real de desarrollo de su finca y de su comunidad. Es decir que el desarrollo del campo tienen que generarlo sus propios habitantes y no los grandes corporativos de organizaciones cupulares

¹ Profesor Investigador del Colegio de Posgraduados, Campus Tabasco, mbangel@colpos.mx, LPI 13: Comunidades Rurales Agrarias, Ejidos y Conocimiento Local-COLPOS linea13@colpos.mx

² Profesor Investigador del Colegio de Posgraduados, Campus San Luis Potosí, jocadena@colpos.mx, LPI 13: Comunidades Rurales Agrarias, Ejidos y Conocimiento Local-COLPOS linea13@colpos.mx

³ Prestador de Servicios Profesionales del Colegio de Posgraduados, Campus Tabasco, brivera@colpos.mx;

que por su naturaleza no alcanzan a ver lo que quieren sus agremiados; por su parte la capacitación y la asistencia técnica deberán ser una actividad permanente en el campo, donde los gobiernos y las instituciones de investigación y enseñanza superior (IES) tienen un papel preponderante.

1. INTRODUCCIÓN

El concepto de desarrollo rural sustentable (sociedad-ambiente-economía) y sostenible en el tiempo, aborda la gestión del desarrollo desde una perspectiva territorial. Su punto de partida es el análisis dinámico e integral de las dimensiones económica, sociocultural, ambiental y político-institucional. Su objetivo es promover el bienestar de la sociedad rural, potenciando su contribución estratégica al desarrollo general de la sociedad. Su planteamiento es la formulación de estrategias e instrumentos de política que conduzcan al desarrollo territorial en regiones principalmente rurales, sobre todo en aquellas que buscan corregir desequilibrios de ingresos, tasas sesgadas de crecimiento, patrones inadecuados de transporte y/o movimiento de bienes y servicios, así como del uso no sostenible de los recursos naturales. Sin embargo, el paradigma del desarrollo rural es muy complejo, por ejemplo, su tendencia a la dispersión y disminución del tamaño medio de las localidades que eleva los costos de transporte, reduce la calidad de los servicios públicos y fomenta la producción de autoconsumo. Otros fenómenos sociales como la marginación y la pobreza alimentaria se encuentran altamente correlacionados igualmente con la condición rural y aislamiento de las localidades, además de la carga económica de niños y adultos mayores, lo que facilita el endeudamiento y disminución de los bienes materiales (CONAPO, 2005).

Es innegable que el desarrollo rural no solo depende de los programas de desarrollo social o estímulos económicos que pueden llegar al productor, sino que dichos programas deben estar en concordancia con la capacidad productiva de las comunidades, ejidos o regiones, teniendo en cuenta su vulnerabilidad a los fenómenos naturales, como por ejemplo, el estado Tabasco que es una de las entidades federativas en las que reside el mayor número pobladores rurales con alta incidencia de inundaciones (INEGI, 2005).

La poca incidencia de los programas de desarrollo institucionales en la mejora del nivel de vida en el medio rural, ha hecho que el desarrollo se aborde desde un punto de vista más integral llamado “Enfoque Territorial” cuya definición puede variar, aunque la esencia del concepto radica en que es un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural (De los Ríos, 2002), con énfasis en que la

transformación productiva tenga el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio a mercados dinámicos.

2. OBJETIVOS

El objetivo del presente trabajo es analizar si los propósitos de los programas institucionales tienen la finalidad de estimular y facilitar la interacción y concertación de los actores rurales locales entre sí y los agentes externos relevantes, de tal forma que se incrementen las oportunidades para que la población pobre del estado de Tabasco participe del proceso y se beneficie de ello.

En este contexto, el cuestionamiento central es el siguiente: **¿Es verdaderamente sustentable el desarrollo rural en Tabasco bajo el modelo actual?**

3. MARCO CONCEPTUAL

La agricultura sustentable, puede definirse como: aquella que perdura por tiempo indefinido, en beneficio de la humanidad, sin deteriorar el ambiente. Esta definición, reconoce tres componentes básicos: perdurabilidad, bondad hacia la humanidad y conservación del medio (Mariaca et al., 2007), de tal forma que se busca una producción suficiente e inocua de alimentos mediante un sistema productivo bajo principios ecológicos, que además deben servir para conservar la salud del consumidor, en cantidad adecuada a sus necesidades alimenticias. Esta actitud conlleva también a la llamada justicia social en un mundo globalizado, donde el campo no debe pasar a segundo término.

De acuerdo con Gliessman (2002) en el ámbito de la agricultura sustentable debe de haber una interacción constante entre los componentes ecológicos y sociales de los agroecosistemas sustentables donde la base es el contexto del agroecosistema tanto en lo social como en lo ecológico; esta base a su vez interactúa con la estructura y función de los componentes social y ecológico, los cuales están íntimamente ligados con los indicadores de sostenibilidad que determinan los parámetros sociales y ecológicos de la función del agroecosistema. (Figura 1, Cuadro 1).

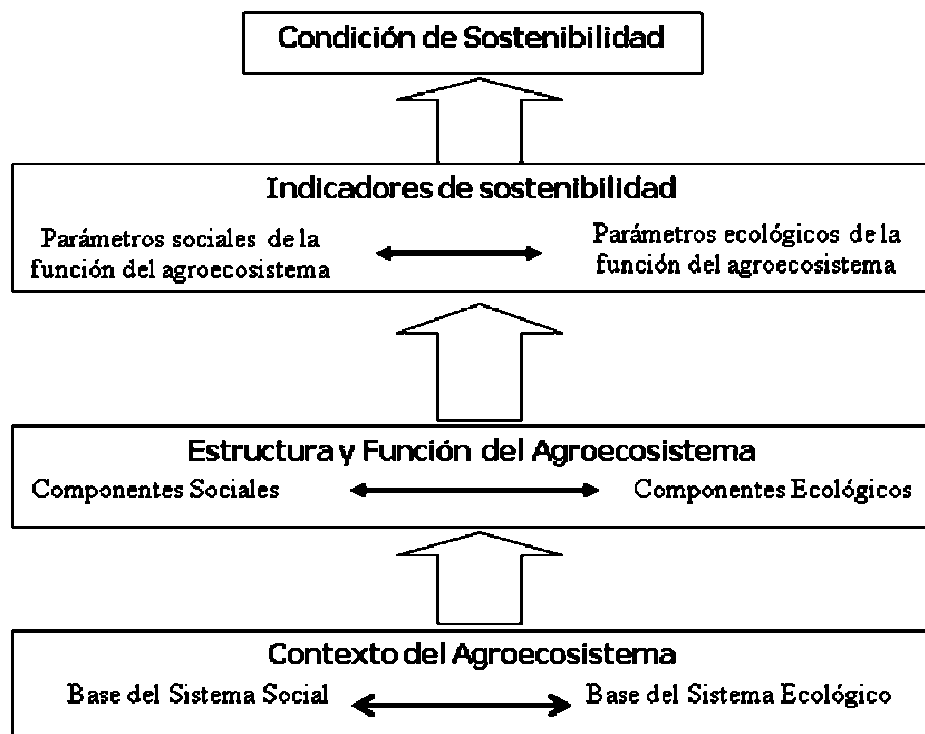


Figura 1. La interacción entre los componentes ecológicos y sociales de los agroecosistemas sustentables.

Cuadro 1. Componentes de una agricultura sustentable

Principio	Práctica
Conservación	Evitar la erosión para conservar los nutrientes del suelo
Conservación	Reciclar los nutrientes vegetales y añadir fertilizantes (incluso inorgánicos) si se requieren para obtener buenos rendimientos y mantener la cubierta vegetal.
Fertilización	Fijar el nitrógeno del aire con leguminosas anuales y/o perennes
Conservación	Conservar el agua y evitar los terrenos inundados con excepción del cultivo del arroz.
Protección	Preferir la energía solar y usar solo la indispensable de tipo fósil.
Protección	Estimular la acción de los enemigos naturales de plagas y malezas.

4. EL DESARROLLO RURAL Y LA SUSTENTABILIDAD

Estos dos conceptos están muy relacionados y se definen como el proceso a través del cual se mejora la capacidad de la sociedad rural y sus miembros para lograr la satisfacción de sus necesidades y ampliar sus oportunidades económicas, sociales y culturales (Sancho et al., 2002). Bajo este contexto, en la mayoría de las comunidades rurales se hace indispensable

mejorar los niveles de producción y productividad como un medio para asegurar las fuentes de alimentación y el mercadeo de sus productos para mejorar el ingreso familiar, lo cual colabora al avance en la atención de las necesidades básicas de la familia y la comunidad rural si se parte del mejoramiento de la agricultura y se gesta el proceso de desarrollo rural con posibilidades de ser sustentable, siguiendo los siguientes principios (Cuadro 2):

Cuadro 2. Principios para alcanzar un proceso de desarrollo sustentable

I) Integralidad	II) Sustentabilidad	III) Equidad
➤ Desarrollo Económico	➤ Económico-Eficiente	➤ Subsidiariedad
➤ Desarrollo Físico	➤ Social-Equitativo	
➤ Desarrollo Humano	➤ Ambiental-Equilibrado	
➤ Desarrollo Social	➤ Humano-Endógeno	
IV) Rendición de cuentas y resultados	V) Participación	
➤ Transparencia	➤ Enfoque ascendente	

Además se deben de considerar aspectos del desarrollo humano como la educación (Figura 2) y las interrelaciones entre las comunidades e instituciones externas tales como:

- a. Establecer una relación interpersonal, continua y franca con los productores rurales.
- b. Sostener una actitud de aprender del conocimiento y prioridades de los productores para ubicar el objetivo de sus acciones.
- c. Evaluar los sistemas de producción de los agricultores que practican una agricultura tradicional en función de sus objetivos y determinar sus fortalezas y puntos débiles.
- d. Contrastar esos sistemas con las posibles aportaciones de los conocimientos derivados de la investigación científica.
- e. Caracterizar e identificar nuevas alternativas tecnológicas a partir de los recursos que el propio agroecosistema ofrece.
- f. Demostrar las ventajas del conocimiento de la investigación para aprovechar mejor los recursos locales en los procesos productivos, en un contexto de autosostenibilidad.

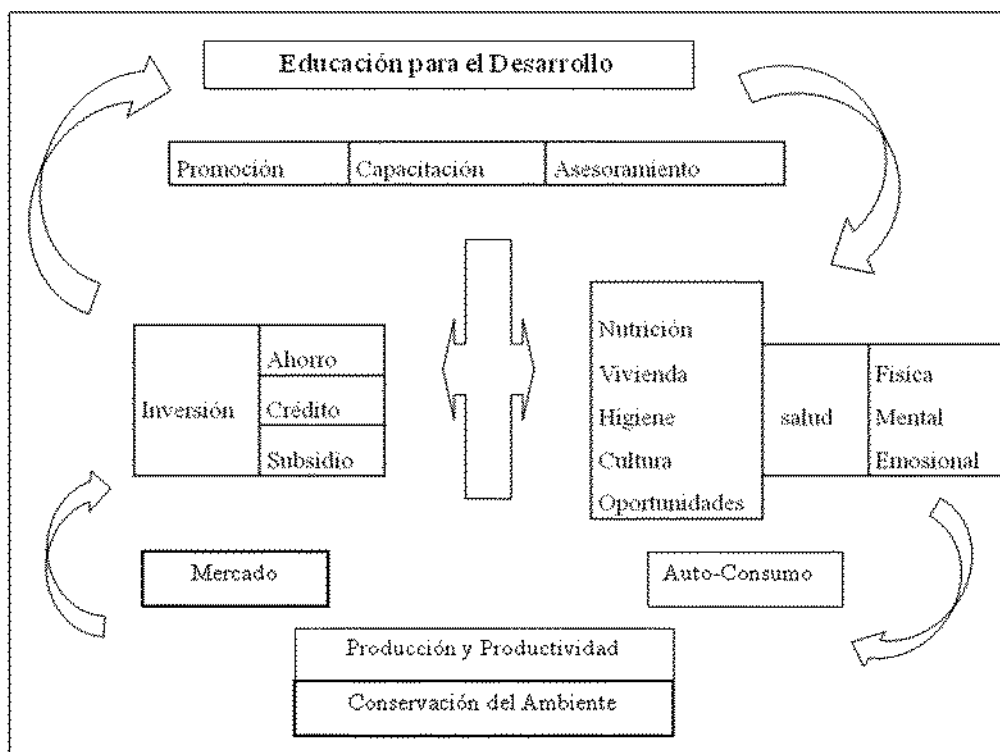


Figura 2. Interrelaciones entre la educación y el desarrollo humano en el medio rural. (Martínez-Becerra, 2007)

Con base en lo anterior, se puede partir de que para lograr una agricultura sustentable, se deben considerar los siguientes requerimientos:

- Satisfacer las necesidades energéticas de los agricultores
- Satisfacer las necesidades alimenticias de los agricultores para que puedan asegurar una dieta balanceada y adecuada
- Fortalecer los vínculos de solidaridad entre los miembros de la comunidad local

5. LA GLOBALIZACIÓN Y EL DESARROLLO DEL CAMPO

La globalización puede ser entendida como un proceso mediante el cual la producción, el consumo y la circulación, así como sus componentes (capital, mano de obra, materias primas,

gestión, información, tecnología, mercados), están organizados a escala global, bien de forma directa o mediante una red de vínculos entre los agentes económicos.

a. Problemas ambientales: agricultura y globalización.

Se dice que la globalización y la progresiva liberalización de los mercados agropecuarios mundiales representan un importante estímulo para que los países latinoamericanos intenten aumentar la productividad y la competitividad internacional de su producción agropecuaria, en consonancia con un modelo de crecimiento económico basado en la búsqueda de beneficios a corto plazo. Sin embargo, la falta de estrategias puede conducir a la profundización de los antagonismos entre **la agricultura comercial capitalista**, ejercida por los complejos agroindustriales controlados por las empresas transnacionales y los grandes agricultores locales contra **la agricultura campesina**, generalmente condenada a la precariedad. Tanto la creciente pobreza rural, como la intensificación productiva, llevan consigo la degradación de los ecosistemas y graves desequilibrios ecológicos y sociales que acentúan los agudos problemas ambientales heredados de la llamada **revolución verde** y del papel dependiente dentro del capitalismo mundial (Polan Lacky, 2005).

b. Visión de la unión europea ante la globalización

“La globalización es un potente motor que alimenta el crecimiento mundial y aporta medios para responder a los problemas mundiales de la salud, la educación y el medio ambiente. No obstante, las fuerzas del mercado, por sí solas generan e incrementan las desigualdades, fomentan la exclusión y corren el riesgo de dañar de forma irremediable el medio ambiente. Por consiguiente, la globalización debe ir acompañada de medidas para evitar o atenuar estos efectos. En los ámbitos cruciales del comercio, el financiamiento del desarrollo, la gestión del medio ambiente, la lucha contra el hambre, la pobreza y la criminalidad, hace indispensable continuar con los esfuerzos para elaborar reglas colectivas aplicadas y controladas efectivamente” (Trueba, 2006).

c. Principales limitantes que han frenado el desarrollo del sector agropecuario en el sureste de México

- i. Bajos precios internacionales de productos agrícolas
- ii. Competencia desleal por mano de obra con el sector petrolero, que sustancialmente incrementa los costos de producción.

- iii. Manejo tecnológico inapropiado para la producción agrícola sustentable en ambientes tropicales.
- iv. Manejo deficiente del riego y drenaje respecto a la inestabilidad del temporal: presencia de sequías o concentración de lluvias e inundaciones en periodos inesperados
- v. Pérdidas importantes de cosechas por alta incidencia de plagas y enfermedades y desconocimiento del manejo apropiado de las mismas.
- vi. Uso ineficiente de agroquímicos y falta del control
- vii. Ineficiencia en la asesoría técnica
- viii. Problemas con la tenencia de la tierra
- ix. Escasa vinculación del sector agroindustrial con las instituciones de investigación y de desarrollo tecnológico.

d. La pobreza en Tabasco y los grandes planes de desarrollo para el agro

Para el estado de Tabasco, el gobierno federal ha creado los llamados **Plan Chontalpa y Plan Balancán** como grandes polos de desarrollo con la finalidad de generar el denominado “**granero de México**”. Lo anterior fueron acciones fallidas, quizás a la falta de consulta a los actores rurales sobre su visión del desarrollo; por el contrario se indemnizó a los propietarios de ranchos y fincas para establecer un complejo de ejidos en los cuales asentaron pobladores de diferentes partes del país, generando una colonización inducida que los antropólogos catalogan como de las más riesgosas socialmente. Como resultado de lo anterior, las condiciones de pobreza, hambre y marginación son evidentes a casi 50 años de su fundación.

Con relación a los planes de desarrollo estatales, se inició a principios de los años 80’s el denominado **Plan Guayacán** en los municipios de Tenosique y Balancán, dotando a las comunidades intervenidas de maquinaria e infraestructura para la producción, como bodegas y caminos para sacar las cosechas las cuales se esperaban en abundancia. El resultado fue nuevamente un fracaso y solo se logró beneficiar a líderes y a proveedores de maquinaria agrícola e insumos para la producción.

¿COMO ABORDAR LA PROBLEMÁTICA ANTE LA GLOBALIZACION?

6. VISIÓN ACTUAL DEL DESARROLLO EN TABASCO

En Tabasco la visión del desarrollo ha sido por tradición oficialista y por tanto a cargo del gobierno estatal a través de la creación de organizaciones de tipo vertical y corporativo; ejemplo de ello son las Uniones Nacionales, regionales y Locales de productores de cacao, copra, hule, pimienta, palma de aceite y ganado entre otras. Estas organizaciones han funcionado en su

inicio gracias al apoyo decidido del gobierno federal y estatal, pero la experiencia y el tiempo ha mostrado que dichas organizaciones dejan de funcionar en la medida que el gobierno les retira el apoyo económico, o cuando los socios se dan cuenta que el interés del gobierno se centra solo en cuestiones electorales (voto verde).

a. Estrategias a nivel municipal.

Aun cuando la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) marca que para que las organizaciones para el Desarrollo Rural sean sustentables, se requiere de la formación de Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentables (COMUDERS), este mandato federal no se cumple por decreto, ya que dichos Consejos no son funcionales debido a que son presididos por los presidentes municipales, quienes no le imprimen importancia y raras veces asisten a las reuniones, delegando esa importante función de planeación a sus Directores de Desarrollo Municipal, con lo que no aprovechan la oportunidad de planificar el desarrollo de su municipio, tal como lo marca la propia LDRS.

b. Aspectos socioeconómicos

La migración es otra consideración que no se toma en cuenta por los tomadores de decisiones a nivel municipal; la migración de los campesinos hacia la ciudad y otros países reestructura la composición poblacional, tal como se registra para los periodos de 1950 al 2000, los cuales indican una tendencia de migración favorable a la ciudad (Cuadro 3).

Cuadro 3. Composición de la estructura poblacional en dos municipios del estado de Tabasco.

Años	Cárdenas			Huimanguillo		
	Población Total	Población Urbana (%)	Población Rural (%)	Población Total	Población Urbana (%)	Población Rural (%)
1950	24 164	12.5	87.5	24 575	12.6	87.4
1960	30 158	23.9	76.1	38 699	11.7	88.3
1970	78 910	29.1	70.9	70 808	19.4	80.6
1980	119 235	32.8	67.2	94 240	27.6	72.4
1990	172 635	53.8	46.2	135 641	32.5	67.5
1995	204 810	59.0	41.0	154 577	35.0	65.0
2000	217 261	-	-	158 573	-	-

FUENTE: INEGI, 2000

c. El caso del Plan Chontalpa como ejemplo de política equivocada

Con base en datos del INEGI (2000), el Plan Chontalpa no ha demostrado altos índices de producción en el sector agropecuario según lo muestran los informes del ciclo agrícola del 2004. Así mismo los indicadores de producción no han sido los esperados, ya que en maíz por ejemplo los rendimientos no son por arriba de 1.5 toneladas por hectárea en promedio; en frijol, 600 kg/ha; en arroz, 2.5 toneladas por hectárea; en caña, 40 ton/ha; en cacao 450 kg/ha; la actividad forestal no se ha incrementado y la ganadería ha seguido siendo de tipo extensivo con tan solo 1.5 cabezas/ha en promedio y las actividades del traspatio son prácticamente nulas. Por su parte el uso del suelo en lo que corresponde a los municipios de Cárdenas y Huimanguillo tienen prácticamente la misma tendencia (Figuras 3 y 4), lo que impacta severamente en los indicadores del estado (Cuadro 4).

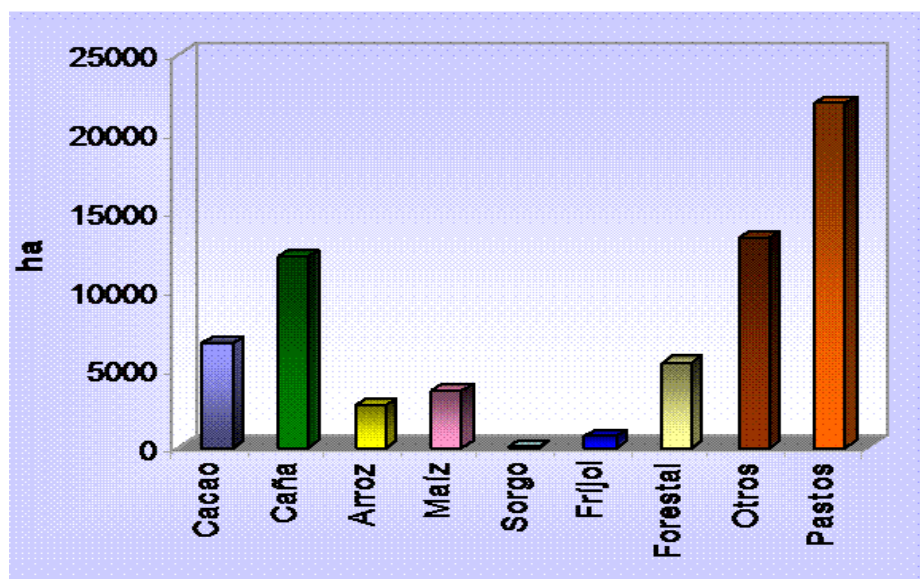


Figura 3. Uso del suelo en el Plan Chontalpa que corresponde al municipio de Cárdenas, Tabasco

Fuente: PROMOTORA AGROINDUSTRIAL DEL PLAN CHONTALPA (CICLO AGRÍCOLA 2004)

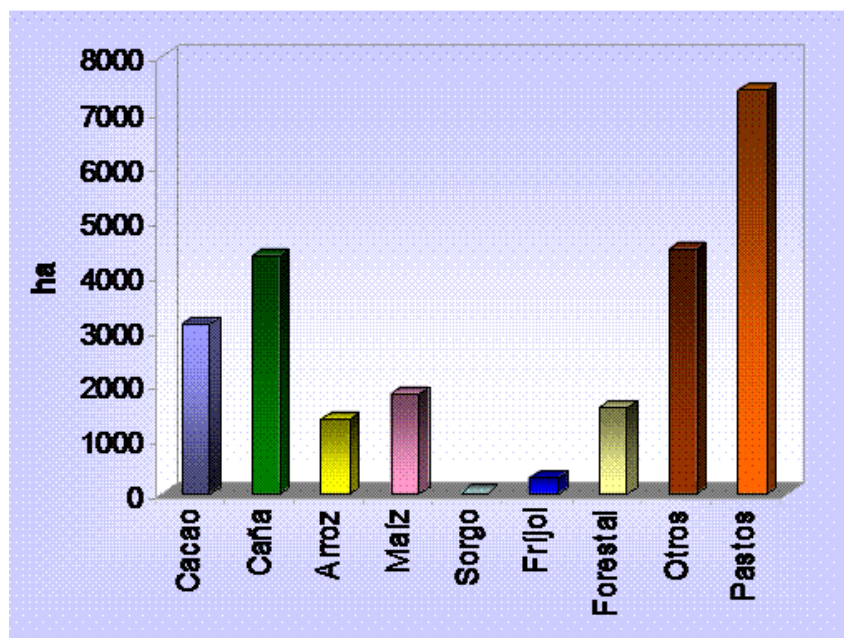


Figura 4. Uso del suelo en el Plan Chontalpa que corresponde al municipio de Huimanguillo, Tabasco.

Fuente: PROMOTORA AGROINDUSTRIAL DEL PLAN CHONTALPA, (Ciclo Agrícola 2004).

Cuadro 4. Producto Interno Bruto por gran división de actividad económica en el estado de Tabasco

Actividad	PIB (%)
Agropecuario, silvicultura y pesca	7.5
Minería	15.0
Industria manufacturera	5.4
Construcción	5.8
Electricidad, gas y agua	2.7
Comercio, restaurantes y hoteles	18.1
Transporte y almacenamiento, comunicación	7.1

PIB total en el Estado de Tabasco: 16 140 535 (1999)

d. La producción agroalimentaria a nivel municipal

La producción agroalimentaria del trópico a nivel municipal generalmente parte del análisis de los actuales sistemas de producción agrícola, vistos de manera fragmentada y no como una cadena de valor que considere todas las fases desde la producción, la transformación, la comercialización y el consumo. Por otro lado no se están incorporando nuevas prácticas ni generando innovaciones sobre modelos productivos y de organización que integren las mencionadas cadenas productivas.

7. METODOLOGIA

Con la finalidad de demostrar que se pueden lograr nuevos modelos que promuevan la organización para el desarrollo rural bajo la perspectiva del enfoque territorial y toma de decisiones de los actores, se aplicó en los ejidos del municipio de Cunduacán, Tabasco una metodología integral de formulación y evaluación de planes y proyectos de Desarrollo Rural partiendo de la adaptación de la iniciativa **Leader** (Cazorla et al., 2005), y el **Modelo de Intervención Social (MIS)** (Cadena et al., 2008b) que buscan un nuevo valor y orientación a los recursos locales existentes en el medio rural. La metodología desarrollada se aplicó en común para todos los núcleos agrarios ubicados en el municipio de Cunduacán, Tabasco. La finalidad fue abordarlos de forma sistemática bajo una misma perspectiva que permitiera su comparación realizando los siguientes pasos:

a) Identificación del territorio y sus núcleos rurales.- Los criterios de **selección** de los núcleos agrarios se establecieron en función de: la tenencia de la tierra; el grado de marginación; el estatus libre de conflictos internos que pudiera obstruir el trabajo; y la detección de necesidades de innovación en las actividades productivas rurales (Martínez-Becerra, 2007; Cadena-Iñiguez et al., 2007).

b) Análisis y diagnóstico.- Consiste en trabajos con las comunidades rurales para generar información (implementación de plenos agrarios, realización de foros participativos). En primer lugar, el modelo exige el respeto a las personas que habitan las comunidades rurales, que son los principales elementos a considerar en el diseño de la estrategia de innovación. Las autoridades que promuevan los proyectos están obligadas a respetar los derechos fundamentales e inalienables de estas personas que recogen unas tradiciones y una identidad cultural propia. La estrategia debe definirse y negociarse mediante un proceso participativo. Esta integración social es uno de los requisitos básicos para garantizar el éxito de los proyectos (Cazorla et al., 2005).

c) Sistematización y análisis de la información de las comunidades rurales.- Consiste en la discusión participativa de los resultados entre el grupo técnico de trabajo sobre las mejores herramientas estadísticas para organizar la información recabada de los foros participativos y su análisis bajo métodos multivariantes o de regresión múltiple (Rebolledo-Robles, 2002).

d) Diseño de la estrategia de innovación rural.- Este aspecto es el componente básico para la organización y supone que las instituciones responsables y los planificadores de los proyectos, garanticen espacios y procesos de aprendizaje social que lleven a aprender de los verdaderos protagonistas del cambio. Esto supone disponer de un Programa de Innovación Rural, que desde una organización se facilite la participación y la dinamización social "desde abajo". El modelo demanda que la propia configuración interna del Programa de Innovación Rural experimente un proceso de cambio organizacional para adaptarse y configurarse en torno a las necesidades de las propias personas implicadas (Martínez-Becerra, 2007; Cazorla & De Los Rios, 2001). La organización debe asumir entonces que no es suficiente tomar decisiones para incentivar el desarrollo.

e) Creación de alianzas entre las IES (privadas y asociativas) para la conformación del GAL.- Este paso supone desarrollar la capacidad de negociación como el medio gracias al cual las partes pueden resolver desacuerdos dentro de los trabajos con la gente, relacionados con los proyectos y llegar a soluciones satisfactorias para todos. Una capacidad bien desarrollada para la negociación es fundamental para la conformación del GAL y evitar conflictos (Cazorla & De Los Rios, 2001). Aunque el respeto a las personas es una exigencia, numerosas negociaciones con un carácter político o comercial, podrán alcanzar compromisos sin dejar satisfechas totalmente a todas las partes (IPMA, 2004).

f) Implementación de proyectos de innovación rural.- Es la etapa en la cual es posible ya el diseño y puesta en marcha de proyectos productivos de todo tipo pero respetando las iniciativas propuestas por las comunidades. La sumatoria de todas estas iniciativas conformará el Programa de Innovación Rural (PIR), el cual deberá estar muy ligado con las estrategias del mercado tanto nacional como de exportación para garantizar el éxito de los proyectos y su impacto en la economía de las familias en las comunidades intervenidas (Martínez-Becerra, 2007).

g) Seguimiento y evaluación de la implementación de los proyectos.- Es un proceso de evaluación continua sujeto a todas las fases metodológicas del seguimiento y evaluación de los proyectos definidos y en marcha, de tal forma que la aplicación de estos métodos nos genere casos de éxito y empleo local en la zona (Cadena-Iñiguez, 2007).

Las herramientas fundamentales utilizadas en esta investigación fueron dos: a) Realización de un Pleno Agrario; y b) Realización de Foros participativos en las comunidades

8. NUEVA VISIÓN DEL DESARROLLO

Con base en los resultados obtenidos, se ha considerado que la nueva visión del desarrollo rural para Tabasco debe basarse en tres ejes aglutinantes con la premisa general de que debe existir por parte de los actores rurales un empoderamiento para la toma de decisiones que afectan directamente el uso, estatus y valor de los recursos locales o comunales así como sus expectativas de vida y futuro (Cuadro 5):

- Uso sustentable de recursos y protección ambiental
- Valorización del sector primario y la diversificación productiva
- Iniciativas rurales en los sectores secundario y terciario

Cuadro 5. Estrategias de innovación:

1). Uso sustentable de recursos y protección ambiental	2). Valorización del sector primario y la diversificación productiva	3). Iniciativas rurales en los sectores secundarios y terciarios
✓ Difusión del desarrollo sustentable.	✓ Mejora de la calidad de la enseñanza.	✓ Apoyos a clusters ya identificado.
✓ Valorización y protección del paisaje.	✓ Estudios de mercados nacionales y de exportación.	✓ Apoyos a productos de nuevas empresas.
✓ Eliminación y reciclaje de residuos.	✓ Análisis de las cadenas agroalimentaria de la región.	✓ Articulación con el sistema de Ciencia y Tecnología estatal y nacional.
✓ Revalorización de sitios históricos y símbolos religiosos.	✓ Valorización de especialidades locales.	✓ Apoyo a Instituciones de Investigación en innovaciones.
✓ Promoción del ecoturismo.	✓ Difusión y transferencia de tecnologías.	✓ Organización de jóvenes emprendedores.
✓ Fomento de actividades recreativas.	✓ Promoción de productos y subproductos locales.	✓ Apoyo a la PyMES locales y regionales.
	✓ Promoción de ferias locales y regionales.	✓ Apoyo a la modernización del transporte.
	✓ Diversificación de sistemas de producción.	✓ Promoción de turismo rural.
	✓ Fomento continuo de innovaciones.	✓ Apoyo a la modernización hotelera y restaurantera locales.
		✓ Promoción del deporte en todas sus modalidades.
		✓ Promoción de la actividad artesanal familiar.
		✓ Capacitación en aspectos empresariales y de servicios.

Fuente: Elaboración propia

9. RESULTADOS

La identificación del territorio se hizo mediante los criterios mencionados en la metodología y ello permitió seleccionar 31 comunidades de 54 programadas inicialmente como susceptibles de intervenir y con las cuales se desarrolló un proceso de negociación a través de la realización de foros participativos en cada comunidad. Con los resultados obtenidos en dichos foros, se realizaron reuniones de carácter técnico con el grupo de trabajo y se definieron las herramientas estadísticas para dar el mejor tratamiento a los datos obtenidos, siguiendo la técnica del análisis multivariado por correspondencia.

Se detectaron 88 iniciativas de trabajo definidas por las propias comunidades y que fueron la base para la definición de proyectos productivos, cuya sumatoria total conformará el **Programa de Innovación Rural (PIR)** de la zona intervenida. En este programa participan hasta el momento 3 instituciones de educación superior (IES) que son el Colegio de Postgraduados, la Universidad Politécnica del Golfo de México y la Universidad Autónoma Chapingo; y se han conformado alianzas con el H. Ayuntamiento de Cunduacán, la Unión de Ejidos “**Conduacán es de Todos**” y la Procuraduría Agraria (SRA) como punto de inicio para la conformación de un **Grupo de Acción Local (GAL)**.

Los resultados obtenidos hasta el momento demuestran un proceso de participación de casi 30 meses de trabajo comunitario que han permitido el diseño de la estrategia de innovación rural y la conformación del GAL. El proceso contribuyó además a tener un mayor conocimiento de la zona y la identificación de líderes cuya participación es importante para la estrategia de desarrollo. Para el proceso participativo se utilizaron dos instrumentos:

Los plenos agrarios y los foros participativos registraron un total de 67 líderes comunitarios de 54 comunidades o ejidos en su mayoría Presidentes de los Comisariados Ejidales y a los cuales se les aplicó una encuesta con 132 reactivos (similar al que aplica el INEGI en los censos agropecuarios) que tuvo como finalidad la caracterización de cada ejido en cuanto a sus recursos e infraestructura disponibles. Por su parte, el total de asistentes a los foros comunitarios participativos, fue de 820 personas procedentes de 31 ejidos del municipio de Cunduacán, Tabasco, en estos foros se aplicó el método denominado “Eempower Evaluation” propuesto por Fetterman (2001).

10. CONCLUSIONES

1. La globalización de la economía y la reducción o eliminación de los servicios estatales de apoyo a los sectores primario y de servicios, están exigiendo una nueva visión de los actores

del desarrollo, entendiendo a éste en forma integral y con amplitud de miras. Este modelo no ha dado el respuesta a los campesinos pobres hasta el momento.

2.- El nuevo modelo de desarrollo rural en Tabasco no debe basarse solo en actividades de tipo agropecuario, sino debe ser incluyente hacia otros sectores generadores de riqueza como el turismo en sus diferentes concepciones, las artesanías y la cultura en general.

3.- Se deberá partir de la premisa de que, la familia rural es el más importante agente potencial de desarrollo rural y que su misión consiste en transformar cada familia en un agente real de desarrollo de su finca y de su comunidad.

4.- Los productores rurales necesitan aplicar el antídoto más eficaz contra las dependencias y vulnerabilidades: La eficiencia tecnológica y gerencial de los agricultores y la fortaleza organizativo-empresarial de sus comunidades. Es el mejor remedio para un desarrollo que muchas veces no cuenta con ayudas gubernamentales.

Deberá procurarse una revalorización y reorientación de los recursos de las comunidades rurales, tomando en cuenta las aspiraciones de sus habitantes.

6. Los proyectos a desarrollar deberán ser innovadores y con rentabilidad asegurada, que generen empleos y sean capaces de despertar el interés y el arraigo, sobre todo de la población rural joven.

7. La capacitación y la asistencia técnica deberá ser una actividad permanente en el campo, donde los gobiernos y las instituciones de investigación y enseñanza tienen un papel preponderante.

8. La estructura por edad en las localidades rurales se encuentra fuertemente vinculada a los procesos migratorios, ya que éstos constituyen una estrategia básica de los hogares. Durante la década de los noventa y los primeros años del nuevo milenio aumentó la emigración rural tanto en el país como a los Estados Unidos.

11. LITERATURA CONSULTADA

Cazorla, M. A. y De los Ríos, C. I. 2002. Sensibilidad social y desarrollo rural: La innovación como proceso de aprendizaje social. En: De los Ríos C. I. (Coord.). Innovación para el desarrollo rural: La iniciativa Leader como laboratorio de aprendizaje. Comunidad de Madrid. Pp. 359-379

Cazorla, M. A.; De los Ríos, C. I. y Díaz, P. J. M. 2005. La iniciativa comunitaria Leader como modelo de desarrollo rural: Aplicación a la región capital de España. Agrociencia (39) 697-708.

Cadena-Iñiguez J, Martínez-Becerra A, Avendaño-Arrazate CH, Olivera-Méndez A, Casiano-Ventura MA, Morales-Flores FJ. (2008b). Modelo de intervención social (MIS) en ejidos de Cunduacán, Tabasco. Coloquio nacional: Saberes locales y diálogo de saberes sobre medio ambiente, salud y alimentación. Cuernavaca, Morelos, México 14 p.

Cadena-Iñiguez J, Figueroa-Sandoval B, Avendaño-Arrazate CH. (2007). experiencias con microempresas que apoyan el desarrollo sustentable de los agro ecosistemas: adaptación de *Leader*. Coloquio nacional en Agro ecosistemas, Boca del Río, Veracruz, México. 15 p.

Consejo Nacional de Población. (2005). Indicadores de Desarrollo Humano. Periodo 1995-2000. Documento electrónico disponible en: www.conapo.gob.mx [noviembre, 2005].

De los Ríos, C. I. (2002). La innovación para el desarrollo rural: La iniciativa *Leader* como laboratorio de aprendizaje. Conserjería de Economía e Innovación Tecnológica. Edit. Conserjería de Madrid. 384 pp.

Fetterman, D. M. (2001) *Foundamentals of Empowerment Evaluation*. Sage Publications, Inc. International Educational and Professional Publisher. Thousand Oaks, California. 173 Pp.

Gliessman, S. R. (2002). *Agroecología: Procesos Ecológicos en Agricultura Sostenible*. Turrialba, C. R.: CATIE. 359 Pp.

IPMA, (2004). *Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos*. 3ª. Edición (Guía PMBOK). Norma Nacional americana ANSI/PMI 99-001-2004. 409 pp.

INEGI, (2005). Censo Nacional Agropecuario 2005. Documento disponible en: www.inegi.gob.mx [marzo de 2010].

INEGI (2000) estadísticas básicas de Tabasco. Documento electrónico disponible en: www.inegi.gob.mx [junio, 2006].

Lacky, P. 2005. Herencias de la revolución verde. Documento electrónico disponible en: www.polanlacky.bra [mayo, 2008].

Martínez B. A. (2007). Modelo de Innovación para el Desarrollo Local Sostenible en Cunduacán, Tbasco. Tesis doctoral. ETSI Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid.456 pp.

Mariaca, M. R.; Pérez, P. J.; León, M. N. S. y López, M. A. (2007).La milpa tzotzil de los Altos de Chiapas y sus Recursos Genéticos. ECOSUR/Universidad Intercultural de Chiapas. 272 pp.

Rebollero-Robles, H. H. (2002). Manual SAS por computadora: Análisis estadísticos de datos experimentales. Ed. Trillas. 208 p.

Sancho, C. J. (2002). Desarrollo Rural: De los fundamentos a la Aplicación. Ed. Paraninfo225 pp.

Trueba, I. (2006). El fin del hambre en 2025: Un desafío para nuestra generación. Edit. Mundi-Prensa. Madrid, España. 921 pp.