

Campo Michoacano: Crisis, Problemáticas, Políticas, Retos y Alternativas

M^a del Pilar Angón Torres *

Darío Rivera Moctezuma**

I. INTRODUCCION

El presente ensayo aborda la situación actual por la que atraviesa el agro michoacano.

Para ello, utilizamos primeramente diversos indicadores que dan cuenta de la crisis en la que se debate el país en su conjunto.

Mostramos con cifras contundentes, la disminución de la actividad agropecuaria en el estado como parte de esta crisis.

Describimos las principales problemáticas ambientales, técnicas y sociales del medio rural michoacano, destacando el impacto en la reducción acelerada en las zonas forestales de Michoacán.

Esbozamos las políticas nacionales de las últimas 5 décadas, causantes principales de la polarización de productores y la insuficiencia alimentaria. Ejemplificamos la continuidad de estas políticas con el análisis del programa PRODUCE.

*/**Profesores investigadores del CRUCO de la Universidad Autónoma Chapingo.

Finalmente, enumeramos los retos que tenemos las instituciones que incidimos en el sector y las alternativas técnicas, ambientales y socioeconómicas que se vislumbran.

II. INDICADORES DE LA CRISIS

La agricultura mexicana, hoy en día, se debate en una profunda crisis que se manifiesta a nivel de producción, productividad y dinamismo. Algunos indicadores que dan cuenta de los anteriores, podrían resumirse en los siguientes términos:

a) *Cae el PIB agropecuario a -3.8 por ciento en 1995. (INEGI, Financiero, 2 de mayo de 1996).*

b) *Se reduce la producción de granos básicos en más de 7 millones de toneladas; por la sequía en el norte del país, se estima el daño de 40 millones de hectáreas de pastos y se reduce 10 por ciento la superficie de cultivo en riego. (Jornada, mayo 1996).*

c) *Aumentan las importaciones de alimentos. Según estimaciones oficiales alcanzarán 12 millones de toneladas para 1996. (Jornada, mayo 1996).*

d) *Hay una reducción en la inversión en el medio rural de 4.6 por ciento comparada a la de 10 años antes. (Mata Bernardino: 1995).*

e) *Se reduce el 45 por ciento del crédito de BANRURAL. (Mata Bernardino: 1995).*

f) *La cartera vencida actual (a noviembre de 1995) arroja una cifra de 13,326 millones de pesos que representa más del 58 por ciento del valor de los granos básicos y más del 57 por ciento como deuda del PIB. (Financiero, mayo 1996).*

g) *Se ha desplomado la rentabilidad del sector por altos costos financieros, provocando una descapitalización progresiva, manifiesta en una reducción en el uso de insumos agrícolas (semillas mejoradas, fertilizantes, tractores). (Rita Schwentesius Riderman: 1995).*

h) *Se ha reducido el empleo en el medio rural (80 por ciento de los campesinos se encuentran en el subempleo y cerca del 50 por ciento de la PEA del medio rural no tiene trabajo). (Mata Bernardino: 1995).*

i) Se ha incrementado el fenómeno de la migración del campo hacia Estados Unidos y a las principales ciudades nacionales, convirtiéndose en marginados urbanos, agravando los problemas de contaminación, calidad de vida, etc. (Financiero, Jornada).

j) El consumo per cápita se ha reducido cerca del 30 por ciento; los mexicanos, hoy consumimos menos maíz, trigo, oleaginosas, frutas, verduras, carne y leche. (Jornada, mayo 1996).

Dentro de este panorama general, la situación para el estado de Michoacán no es muy diferente; la entidad, a pesar de ubicarse en el 42 lugar con mayor contribución al PIB agropecuario nacional, solo superado por Sinaloa, Veracruz y Jalisco, sigue siendo un estado en materia agropecuaria con grandes rezagos, diferencias y problemas.

En el rubro de producción agropecuaria y forestal encontramos que la actividad en granos básicos de 1990-1994 ha sido fuertemente afectada; así por ejemplo, las superficies estatales de frijol, ajonjolí, sorgo y arroz tuvieron decrementos de 65 por ciento, 93 por ciento, 56 por ciento y 75 por ciento, respectivamente; éstos decrecieron básicamente por bajos precios.

Otro renglón afectado fue el de las hortalizas de exportación como melón y fresa, disminuyendo su superficie cosechada en 53 por ciento y 12 por ciento en este mismo período; la primera por la alta movilidad de los capitales, apertura comercial y desaparición de organismos reguladores; la segunda por restricciones en el uso de la calidad del agua.

Si bien es cierto que la superficie cosechada de frutales ha aumentado, es importante destacar que, uno de los más afectados ha sido el cocotero pues en tan solo 4 años, de 1990 a 1994, redujo la superficie cosechada en 38 por ciento debido a su baja demanda como materia prima en la elaboración de jabones, además de que ha sido afectado por el ataque de plagas y ya no ha habido replantación de cocotero. En igual circunstancia se encuentra el plátano, con una reducción de la superficie cosechada del 22 por ciento debido a los problemas del precio y escasez de agua.

En contraparte, en este mismo período, otro grupo de frutales entre los que destacan el aguacate, mango, limón y, durazno, han aumentado considerablemente sus superficies (35 por ciento, 136 por ciento, 31 por ciento y 26 por ciento, respectivamente), pero están llegando a su límite de expansión, sin que se les abra la frontera hacia Estados Unidos como es el caso del aguacate, (Cuadro 1).

Por otra parte, en el subsector pecuario, se han registrado decrementos

importantes en los inventarios de porcinos (20 por ciento), ovinos (8.3 por ciento), caprinos (2.9 por ciento) y colmenas (44 por ciento), de 1990 a 1994. La causa de este comportamiento se debe a la importación de carne y a la baja en el consumo; cabe señalar que en relación al decremento del inventario apícola, este ha sido resultado del proceso de *africanización* y el ataque del ácaro (*Varroa*). (Cuadro 2).

Cuadro 1. Superficie cosechada de los principales cultivos en Michoacán. (1990-1994)

Cultivo	1990	1994	Diferencia	
Maíz	497,835	552,107	+ 54,372	+ 11.0%
Frijol	21,036	7,312	- 13,724	- 65.0%
Sorgo	193,942	84,310	- 109,632	- 56.0%
Ajonjolí	7,411	500	- 6,911	- 93.0%
Arroz	8,313	3,006	- 2,265	- 75.0%
Trigo	28,711	51,190	- 22,838	- 79.0%
Lenteja	9,500	9,000	- 500	- 5.3%
Melón	6,721	3,124	- 3,597	- 53.0%
Fresa	3,111	2,736	- 375	- 12.0%
Aguacate	55,060	74,809	+ 19,740	+ 35.0%
Durazno	1,500	1,900	+ 400	+ 26.0%
Limón	16,106	21,613	- 5,107	- 31.0%
Mango	9,094	21,454	+ 12,360	+136.0%
Plátano	7,508	5,823	- 1,685	- 22.0%
Coco	16,000	9,820	- 6,180	- 38.0%

Fuente: SARH (1992) y SAGAR (1995). Estadísticas de la Jefatura de Fomento Agrícola, Delegación Estatal Michoacán, Morelia, Mich.

Cuadro 2. Michoacán, inventario ganadero. (1990-1994)

Especies	1990	1994	Diferencia	
Bovinos	1'631,533	1'827,690	+ 196,157	+ 12.0%
Porcinos	1'496,027	1'994,110	- 301,917	- 20.0%
Ovinos	220,786	202,400	- 18,386	- 8.0%
Caprinos	456,495	443,350	- 13,145	- 2.3%
Aves (corral)	5'466,357	5'842,900	+ 376,543	+ 6.9%
Colmenas *	75,000	42,000	- 33,000	- 44.0%

Fuente: SAGAR, 1995 Estadísticas, Delegación Estatal Michoacán, Morelia, Mich. INEGI (1990). * Dato para 1990-1995.

En el subsector forestal, en apariencia ha habido una disminución en la explotación de algunas especies maderables y no maderables; por ejemplo el pino ha disminuido en más del 57 por ciento, oyamel 7.8 por ciento y para el caso de la resina, se ha reducido 27 por ciento. (Cuadro 3).

Sin embargo, los estudiosos del ramo han encontrado que, a partir de que entró en vigencia la nueva ley forestal (1992), no ha habido un decremento de la actividad, sino que sólo se ha perdido la capacidad de control de ella por parte de las autoridades.

En Michoacán se ha incrementado 58 por ciento la capacidad instalada y los aprovechamientos ilegales han aumentado 216%. (Cuna, Avila: 1995).

Cuadro 3. Michoacán: producción forestal (1991-1994) maderables y no maderables en miles m³

	1991	1994	Diferencia	
Pino	1,117.4	757.4	- 640.00 mil	- 57.3%
Oyamel	70.1	64.6	- 5.60 mil	- 7.8%
Encinos	86.3	143.7	+ 57.70 mil	+ 66.5%
Preciosas	0.1	0.09	+ 0.01 mil	+ 10.0%
Otras	26.1	25.3	- 0.80 mil	- 3.1%
Resina	35.0	25.3	- 9.70 mil	- 27.0%

Fuente: SARH (1991) y SAGAR (1995).

III. PROBLEMATICA

La problemática del campo michoacano podría agruparse en tres aspectos: ambiental, técnico y socioeconómico.

En relación al primero tenemos, por un lado, las limitantes climáticas que se manifiestan en la presencia de heladas, granizadas y sequías. Estos fenómenos meteorológicos se presentan de manera diferencial y el grado de intensidad es variable.

Este trinomio afecta de manera significativa la producción de cosechas. Las heladas y granizadas se registran en las partes altas, afectando principalmente la producción de granos básicos (maíz); la sequía es un fenómeno que se expresa de manera más frecuente en las zonas de baja altitud y de clima cálido, aumentando los índices de siniestralidad.

Respecto a las restricciones edáficas, dentro del mosaico complejo y variado que se manifiesta en la entidad, se cuenta con algunas superficies donde los tipos de suelo presentan severas limitantes para su uso.

Dentro de las más importantes son: alta pedregosidad, escasa profundidad de suelo, mal drenaje, presencia de sales, alta susceptibilidad a la erosión y baja fertilidad. Esta problemática se expresa de manera heterogénea.

El agua, como elemento fundamental para la actividad agrícola, ha tenido un uso y aprovechamiento inadecuado, que se expresa en la contaminación de cuerpos de agua, escasez para ciertos cultivos y ligado a la deforestación, el azolvamiento de lagos, lagunas y presas.

Por otro lado, la falta de mantenimiento y conservación de la infraestructura hidráulica, ha incrementado la escasez del recurso por la pérdida en la conducción, reduciendo la eficiencia en su aprovechamiento. Un problema ambiental de grandes proporciones lo constituye la reducción acelerada de la cubierta vegetal. Los procesos de deforestación a través de la tala inmoderada, incendios y clandestinaje, han reducido considerablemente las áreas forestales.

Aunado a esto se encuentra el cambio en el uso del suelo. Las actividades agrícolas han incrementado su espacio en más de 196 mil has. y las pecuarias en cerca de 598 mil has.; en suelos cuya aptitud es forestal, esta superficie representa (777 mil has.) el 43.7 de las áreas forestales que existían en 1976. (Cuadro 4).

Cuadro 4. Uso actual del suelo en el estado: 1976, 1985 y 1995

Años Diferencia (1976-1995)						
Tipos de Suelo	ha.	Dentro del tipo de uso	Respecto del estado	1976 ¹	1985 ²	1995 ³
Agrícola	1'297,110	1'395,229	1'493,348	+ 196,238	+ 15.1%	+ 03.3%
Pecuario	2'674,485	2'981,670	3'272,072	+ 597,587	+ 22.3%	+ 10.1%
Forestal	1'784,698	1'396,177	1'007,656	- 777,042	- 43.5%	- 13.5%
Cuerpos de agua	120,783	104,000	104,000	-	-	-
Total	5'877,076	5'877,076	5'877,076	-	-	-

Fuente: 1 SARH, 1976. Carta Sinóptica de Michoacán, Esc. 1:500,000, México, D.F.
 2 INEGI, 1985. Cartas temáticas, Esc. 1:500,000, México, D.F.
 3 Dato estimado por el CRUCO con base en tendencia entre 1976 y 1985. Elaborado por Jorge Romero Peñaloza.

En relación a la problemática técnica, la agricultura se ve afectada por un incremento en la incidencia de plagas y enfermedades de los cultivos, frente a una baja eficacia de los pesticidas en su control. De igual manera, el uso intensivo de maquinaria en las labores del campo, ha provocado la compactación de los suelos y ha destruido su estructura.

En algunas áreas existen problemas de drenaje lo que dificulta su manejo; aunado a lo anterior, la acumulación de sales es otra limitante técnico-productiva. También es evidente que la infraestructura hidráulica es deficiente e insuficiente, así como la escasez de agua y su desperdicio.

En el rubro ganadero, las explotaciones de producción tienen un bajo potencial genético en sus hatos que, junto a la escasez forrajera, sobrepastoreo y ataque de plagas y enfermedades a los animales, dan como resultado la baja productividad.

En el subsector forestal se nota una sobre explotación del recurso. Los pocos programas de reforestación son inadecuados e insuficientes; los guardabosques no tienen la capacidad de controlar los incendios; algunas especies de coníferas se ven acechadas por las plagas y enfermedades.

Estos factores han venido marcando un proceso de rápido deterioro del recurso. Por otra parte, la industria forestal está conformada por instalaciones de baja inversión y por tanto, de tecnología rudimentaria (aserraderos) que no hacen un uso integral de la madera, dando como resultado bajos rendimientos y raquíticos ingresos a los dueños de los bosques.

La problemática socioeconómica es compleja y tiene varias causas. La más general se deriva de la política macroeconómica y el círculo vicioso de que se ha llevado a los productores y habitantes del medio rural.

En primer término, el castigo a los precios agrícolas ha provocado la baja rentabilidad y la crisis agrícola. El ajuste económico, manifiesto en la reducción y encarecimiento del crédito, retiro de subsidios y el alza de los precios de insumos, ha agudizado todavía más la crisis, provocando desempleo, migración, feminización e infantización del campo, así como bajos niveles de vida y aumento de la pobreza.

Los derivados del mercado y la estructura productiva como el excesivo intermediarismo y el minifundio, impiden la rentabilidad y capitalización de las unidades productivas.

La dispersión geográfica de la población en algunas zonas agrestes del estado, conlleva aislamiento, pobreza y deficiencia en los servicios

urbanísticos y asistenciales, siendo lugares propicios para el narcotráfico intenso, como única salida a su situación.

Una problemática o quizá una realidad que debería tomarse en cuenta para el diseño de las políticas económicas de la entidad, es el hecho de que la mayoría de los productores son campesinos (79 por ciento).

Como se puede observar (cuadro 5), la situación de pobreza a que han sido llevados los campesinos, los obliga a la pluriactividad y multiocupación como estrategias para la sobrevivencia, convirtiéndose en ocasiones, más importantes, los ingresos obtenidos fuera de su predio. Apenas un poco menos de la mitad desarrolla la actividad agrícola como única actividad y el otro 50 por ciento como actividad secundaria y terciaria.

El 43 por ciento de los campesinos michoacanos son de subsistencia. Es decir, el producto de su trabajo y el de su familia en la parcela, sólo les permite reproducirse en las mismas condiciones económicas y tecnológicas que tienen. El 24 por ciento se ve en la necesidad de complementar sus ingresos con la venta de su fuerza de trabajo. El 2.7 por ciento combina actividades artesanales y apenas el 9 por ciento tiene la posibilidad de obtener excedente para comercializar en el mercado. (Cuadro No.6).

Cuadro 5. Importancia económica de la agricultura a nivel de unidad de producción por regiones agrícolas

Importancia económica de la agricultura* como fuente de ingresos (por ciento de productores)				
Región	Unica Actividad	Secundaria o Terciaria	Nº	Año
V. de Tepalcatepec	59.2	40.8	288	1988
Medio Balsas	45.0	55.5	50	1989
Sierra Purépecha				
Zona Meseta	41.9	58.1	183	1993
Costa y Sierra	42.9	57.0	121	1994
C. Chapala-V. de Zamora				
	47.6	52.3	275	1995
S. y B. Michoacanos (Araró)				
	41.6	58.3	36	1995
Estado (Promedio ponderado)	49.6	50.3	953	-

* En el concepto agricultura, se incluyen los ingresos de cultivos, ganadería y forestería.
Fuente: Andrés et al. (1994), Romero (1992), Romero y Cruz (1996) y reportes de campo de estudiantes y profesores de la UACH.

Cuadro 6. Tipología de productores por regiones agrícolas en Michoacán

Región	Tipo de Productor (% del total) n	CJ	CA	CC	CS ¹	E	Año
Valle del Tepalcatepec	30.6	-	4.5	37.2	27.7	288	1988
Medio Balsas	50.0	-	10.0	20.0	20.0	50	1989
Sierra Purépecha (Z. Meseta)	20.9	14.0	14.5	41.8	8.7	183	1993
Costa y Sierra Michoacana	20.1	-	12.1	53.5	14.2	121	1994
C. Chapala-V, de Zamora	16.7	-	8.1	53.0	22.1	275	1995
S y B Michoacanos (Araró)	22.2	-	8.3	11.1	58.3	36	1995
Estado (Promedio ponderado)	24.0	2.7	8.9	42.8	21.5	953	-

¹ En este grupo se incluyen los productores que reciben apoyo de familiares emigrados, principalmente en EUA. A nivel estatal, representan el 15.3 por ciento del total. Coahuila: \$4,699/ anuales en VII/1994, Villamar: \$10,400/anuales 1995.
CJ: campesino jornalero, CA: campesino artesano, CC: campesino comerciante, CS: campesino de subsistencia, E: empresario, n: tamaño de muestra (muestreo aleatorio estratificado).
Fuente: Andrés et al. (1994), Romero (1992), Romero y Cruz (1996) y reportes de campo de estudiantes y profesores de la UACB.

Esta situación de descapitalización y deterioro actual de las unidades campesinas, es producto de las políticas que se han implementado para el país. Hablar de la eficiencia o ineficiencia de los agricultores, sólo se puede hacer a la luz de ellas.

IV. POLITICAS MACROECONOMICAS DE LAS ÚLTIMAS CINCO DECADAS

Si hacemos un recuento entre la política macroeconómica y el sector agropecuario, encontramos 4 períodos claros: una primera etapa de crecimiento con inflación; la segunda el llamado desarrollo estabilizador; la tercera caracterizada por la presencia de la crisis agrícola y la política de subsidios y un cuarto período de crisis y ajuste estructural con dos etapas: a) el inicio y b) su profundización en la etapa salinista. (Rello: 1993, Encinas: 1995)

La primera etapa denominada de crecimiento con inflación se da cuando

el mundo está envuelto en la Segunda Guerra Mundial y el objetivo principal del país es la sustitución de importaciones. Para ello, se efectúan políticas que favorecen al campo, las principales fueron: a) el reparto agrario y b) la inversión de infraestructura de riego y caminos.

El resultado fue: la ampliación de frontera agrícola y aumento de la producción. En respuesta, el campo aportó alimentos, materias primas y divisas para la industrialización del país.

No obstante, la política estatal de precios estuvo encaminada a mantener los productos de primera necesidad a bajos precios, de tal manera que distribuyó de forma inequitativa los beneficios, afectó negativamente al sector campesino productor de maíz y frijol y provocó la polarización social de los productores.

En la segunda etapa de desarrollo estabilizador de los años 1956 a 1972, el Estado ya no realizó grandes inversiones y continuó castigando los cultivos básicos con su política de estabilidad de precios. Pese a ello, la producción se incrementó, fundamentalmente por el esfuerzo que hicieron -y hacen- los productores por aumentar la productividad.

Sin embargo, tal situación llegó a su límite. Los agricultores dejaron de producir básicos por incosteables, presentándose la crisis de maíz y frijol en 1965. Con ello perdimos la autosuficiencia alimentaria, iniciando la importación de grandes volúmenes de maíz y trigo.

En la tercera etapa (1973-1982) de crisis agrícola y la política de subsidios, existe un interés gubernamental de reactivar la agricultura por medio del aumento del gasto y la inversión pública, financiado por medio del incremento del circulante y el endeudamiento externo.

La política hacia el campo se caracterizó por: crecimiento espectacular de los subsidios (créditos baratos, insumos y maquinaria a bajo precio), apoyos a la investigación y planeación, impulso a organizaciones de productores rurales y aumento de los precios agrícolas.

El resultado fue un incremento en la oferta de alimentos, pero no suficiente para cubrir la demanda alimentaria. Se continuó importando.

La cuarta etapa (1983-1994) de crisis y ajuste estructural, en su fase de inicio, se caracterizó por una contracción del gasto público en general. En el campo se da la disminución de la inversión agropecuaria, decremento del ritmo de incorporación de tierras, decremento del crédito, reducción de subsidios (incremento en tasas de interés, insumos

y maquinaria), estabilización de precios. Todo ello afectó a todo el campo pero continuó el ensanchamiento de la desigualdad intra-rural.

En la segunda fase (período salinista), se continuó con el castigo a los precios agrícolas con la política de estabilización; se fortaleció la iniciativa privada en detrimento de las organizaciones de productores; la política social se concretó con el programa de Solidaridad; la reforma estatal estructura los apoyos al campo en terrenos de investigación y planeación; la apertura comercial puso en situación desventajosa a los agricultores nacionales; con la modificación al artículo 27 Constitucional, se dio por terminado el reparto agrario y se implantó un nuevo marco jurídico.

El resultado fue la recesión de la actividad económica. En el campo, desactivación de la actividad agrícola, carteras vencidas, aumento del desempleo, etc.

Para aminorar los efectos de esas políticas, surgió el Plan de los 6 puntos que plantea: aumento de los fondos solidaridad, surgió el programa *crédito a la palabra*, se incrementó el presupuesto de BANRURAL, se planteó la reconversión productiva, los subsidios son directos en programas específicos a productores.

A la luz de lo anterior, podemos concluir que los productores del campo han sido sensibles a las políticas y en la mayoría de los casos, la instrumentación de las mismas les ha afectado.

Actualmente el nuevo programa de Alianza para el Campo, pretende reactivar al sector.

Las acciones que se contemplan y el anuncio de posibles recursos frescos al campo, constituyen de nueva cuenta, buenos propósitos; esperamos que la balanza agropecuaria sea positiva, que la rentabilidad se incremente y que se revierta el problema de carteras vencidas para que haya una tendencia creciente a la capitalización del sector.

V. PROGRAMA DE ALIANZA PARA EL CAMPO

A nivel nacional, el actual gobierno ha lanzado el programa *Alianza para el Campo* cuyos objetivos son: "Incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior a la del crecimiento demográfico; producir suficientes alimentos básicos para la población y fomentar las exportaciones de productos del campo". Se hace especial referencia al aumento de la productividad como esencial para el desarrollo del campo.

Las acciones derivadas de este programa son:

a) Federalización de la SAGAR (transferencia de Distritos de Desarrollo a los estados y transferencia de funciones).

b) Creación de fundaciones (transferencia de tecnología para elevar la productividad).

c) Procampo (subsidios a la producción mediante cuota básica de apoyo durante 15 años)

d) Produce (apoyos con subsidios para la capitalización, reconversión productiva y protección y sustentabilidad ambiental).

De estas 4 acciones del Programa Alianza para el Campo, pasamos a comentar el Programa PRODUCE en Michoacán:

Aunque en teoría los proyectos de este programa operados por el Consejo Estatal Agropecuario están destinados a todos los productores, en los hechos, sólo pueden acceder a ellos los que cumplen ciertos niveles de potencialidad técnica, económica y productiva.

Si analizamos los 13 proyectos del programa 7 de ellos que representan el 54 por ciento, están destinados a beneficiar (según descripción y requisitos específicos) a productores de tipo empresarial; sólo 2 (15 por ciento) están destinados a pequeños productores de recursos limitados; otros 3 (23 por ciento) por el mismo carácter de los proyectos (sanidad vegetal y animal y capacitación y extensión para el desarrollo rural) están destinados a todo tipo de productores y el último proyecto que representa el 8 por ciento, está enfocado para técnicos e investigadores que trabajan en diferentes instituciones del sector.

En el siguiente cuadro se relacionan los proyectos del Programa PRODUCE, los tipos de apoyo y los destinatarios o beneficiarios.

Ante este panorama de abandono del campo, los retos y alternativas que tenemos las instituciones que incidimos en el campo son:

VI. RETOS

-Coadyuvar a generar tecnología que disminuya costos de producción, que al mismo tiempo incremente la calidad de las cosechas y mejore y conserve el recurso natural.

-Orientar las investigaciones hacia la diversificación productiva, de manera que se proporcione a los productores alternativas de nuevos cultivos con demanda en el mercado.

-Lograr junto con los productores, la reconversión tecnológica sin deterioro del medio ambiente.

-Reactivar la agricultura estatal haciendo más redituable la actividad; para ello es necesario formar parte de las corrientes de opinión para que el Estado modifique la política económica en favor de los campesinos, mejorando precios de cosechas, aumentando subsidios, créditos baratos, etc.

-Ligado a lo anterior, un rubro muy especial es recuperar la rentabilidad del maíz y frijol y con ello, asegurar la autosuficiencia alimentaria.

- Aumentar el poder adquisitivo y mejorar los niveles de bienestar de la población de las zonas rurales a través de un aumento en el empleo, los salarios y disminución de la migración.

VII. ALTERNATIVAS AMBIENTALES

- Reforestación con plantas nativas y explotación planificada de bosques y selvas.
- Prácticas de conservación de suelo y agua.
- Instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Obras de drenaje.
- Rehabilitación de infraestructura de los distritos de riego.
- Manejo adecuado del agua de riego.
- Educación ambiental.
- Nueva legislación forestal que realmente proteja al bosque.
- Nivelación de suelos.
- Reducción de uso de pesticidas.
- Despiedres.

VIII. ALTERNATIVAS TECNICAS

- Diversificación de cultivos (durazno, zarzamora, frambuesa, chabacano, ciruela, chirimoya, maracuya, manzano, ornamentales y hortalizas).
- Prácticas de agricultura orgánica.
- Fertilización fosforada y abonos orgánicos.
- Reducir el uso de agroquímicos al mínimo necesario, para que no dañen el ambiente ni la salud humana.
- Adoptar nuevas técnicas de labranza.
- Mejorar, ampliar y rehabilitar la infraestructura hidráulica.
- Adopción de tecnologías alternativas que conserven los recursos.
- Modificar formas de labranza de suelos por otras menos agresivas al suelo.
- Reforestación comunitaria y autogestiva de largo plazo.

- Alternativas socioeconómicas.
- Depende de las políticas macroeconómicas, pero la organización de productores es importante.
- Crear empleos.
- Mejorar las condiciones laborales y salariales de jornaleros.
- Equipamiento y servicios urbanos.
- Créditos accesibles y oportunos que apoyen la producción.
- Renegociación con deudores.
- Mejorar infraestructura y equipamiento.
- Fomento de las unidades de producción mixtas (agrícolas, pecuarias y forestales).
- Fortalecimiento de las actividades económicas no agropecuarias (turismo y artesanías), a fin de recuperar el recurso forestal.
- Fomento a la ganadería solar.
- Mejoramiento de comunicaciones.
- Mejoramiento de servicios básicos de energía y agua potable.
- Organización por empresas sociales forestales.
- Ecoturismo en reserva de la mariposa monarca, playas y bosques.
- Incremento de los sistemas pecuarios semintensivos e intensivos.
- Mejorar la genética del ganado.
- Mejorar el manejo de agostaderos.
- Plantas de alimentos balanceados por municipios.
- Producción regional y local de semillas de pasto para pastización.
- Rescate de cultivos básicos como el maíz, frijol, arroz y otros como el sorgo y ajonjolí.
- Capacitación en nutrición y sanidad animal.
- Industrialización con capital regional.
- Apoyos para aumentar la infraestructura pesquera.

**Proyectos del Programa PRODUCE (Alianza para el Campo)
Consejo Estatal Agropecuario (1996) Michoacán**

Proyecto	Tipo de Apoyo	Destinatario
¹ Mecanización agrícola	Compra de tractores, sembradoras y refacciones.	Empresarios
² Ganado mejor	Compra de sementales: bovinos, ovinos y caprinos, vaquillas.	Empresarios
³ Lechero	Rehabilitación de instalaciones y adquisición de equipos.	Empresarios
⁴ Establecimiento de praderas	Pastos, cercos, abrevaderos, bordos, corrales de manejo y baños garrapaticidas.	Empresarios
⁵ Mejoramiento genético	Asistencia técnica e inseminación artificial.	Empresarios
⁶ Ferti-irrigación	Compra e inst de materiales, equipo, sist de irrigación y de ferti-irrigación.	Empresarios
⁷ Oleaginosas	Rehabilitación y establecimiento de huertos de cocotero.	Empresarios
⁸ Kilo por kilo	Trueque de semilla mejorada y tratada para mejorar producción por semilla criolla.	Productores maiceros de subsistencia
⁹ Equipamiento rural	Establecimiento de módulos de demostrar tiros para traspatio, labranza mínima; obras de conserv. e implementos agropecuarios menores.	Productores de subsistencia
¹⁰ Sanidad vegetal	Campañas sanitarias para coco, plátano, algodón, aguacate.	Todo tipo de productores
¹¹ Sanidad animal	Campañas sanitarias para bovinos, porcino y aves.	Todo tipo de productores
¹² Capacitación y extensión para , el desarrollo rural	Capacitación para el uso de tecnologías.	Todo tipo de productores
¹³ Transferencia de tecnología	Formulación de proyectos de inv. en transferencia de tecnología.	Técnicas de investigadores

- 1) \$30,000/tractor o sembradora nueva y \$7,500 para refacciones originales.
- 2) \$4.000/semental bovino/productor, \$900/semanal ovino-caprino 4/productor y \$3.000/vaquilla hasta 10.
- 3) 50% del costo total del proyecto de inversión.
- 4) 50% del costo de la inversión.
- 5) 50% del Costo.
- 6) 45% de la inversión, hasta \$3,150/ha.
- 7) \$3,000/adquisición de planta y plantación.
- 8) Trueque o pago en dinero.
- 9) Apoyos entre 20-50% del equipamiento requerido.
- 10 y 11) Participar con el 50% del costo de la campaña.
- 12) Organización de talleres y giros de intercambio, modelos demostrativos.
- 13) 50% costo del proyecto.

Fuente: SAGAR-SDAF, 1996. Convocatoria para el Programa "Alianza para el Campo".