

# Desarrollo rural, regional y medio ambiente

Roberto I. Escalante Semerena

## Introducción

En las últimas tres décadas, nuestro país ha transitado por un proceso importante de cambios estructurales: económicos, sociales y políticos, cuyas consecuencias sobre el medio ambiente son complejas y aún difíciles de cuantificar con exactitud. La evolución reciente de la economía mexicana muestra una trayectoria incierta donde se combinan períodos de escaso crecimiento económico con otros de recuperación económica. Por desgracia, el proceso de crecimiento económico en México ha estado asociado a consecuencias negativas sobre el medio ambiente. En efecto, la dinámica poblacional y la actividad económica traen aparejados diversos costos ambientales, debido, en parte, a la gran cantidad de recursos naturales e insumos ambientales utilizados en la producción, así como a las emisiones o residuos que aquéllos generan. Los costos ambientales son generados por la inexistencia e imperfección de los mercados, la falta de información, derechos de propiedad mal definidos o inexistentes, altos costos de vigilancia y problemas de distribución del ingreso, desempleo y pobreza extrema, que se traducen en una explotación irracional de los recursos naturales y en el aumento de la contaminación.

Por otra parte, el sector agropecuario tiene un papel relevante en la estructura económica del país, principalmente por ser el productor de los alimentos que demanda la población y base de las cadenas productivas, además de ser uno de los principales proveedores de insumos que requiere la industria. Sin embargo, el sector agropecuario es el principal demandante de recursos naturales; además de que el atraso tecnológico, la pérdida de competitividad y el fracaso de las políticas públicas agudizan las condiciones de pobreza que se traducen en un mayor deterioro del medio ambiente.

La situación actual del sector agropecuario representa uno de los enormes retos en la estrategia de desarrollo del país, hacia el futuro inmediato. En efecto, la política agropecuaria debe buscar –como principal objetivo– que la oferta de productos agropecuarios garantice la autosuficiencia alimentaria, en el marco de un desarrollo sustentable y un mejor nivel de vida para las familias campesinas. Las políticas públicas, instrumentadas durante las últimas tres décadas, no han logrado cabalmente el cumplimiento de estos objetivos; por el contrario, se ha incrementado la pobreza y la producción se ha estancado. El presente documento tiene por objeto delinear las principales propuestas que integran una estrategia de política pública, alternativa, orientada a lograr el desarrollo sustentable del sector agropecuario.

Director de la  
Facultad  
de Economía, UNAM

<semerena@servidor.unam.mx>

## Diagnóstico del sector agropecuario

### *Antecedentes*

La evolución del sector agropecuario es el resultado de diversos factores, asociados a condiciones internas del sector, como la tecnología, el incremento en la productividad, las condiciones laborales y los movimientos cíclicos de la demanda; así como los aspectos sociales y políticos, que han jugado un papel relevante en la orientación de las políticas públicas hacia ese sector.

Entre los años de 1940 a 1965, el sector agropecuario mexicano adquirió un papel relevante en el proceso de industrialización de la economía. Tal dinámica, que permitió ampliar el mercado interno y el acelerado ritmo de producción, aseguraba la autosuficiencia alimentaria y fomentaba las exportaciones agrícolas nacionales. A partir del decenio de los sesenta, el sector comenzó a enfrentar una fase de contracción en los niveles de producción, que significó el deterioro y pérdida de la autosuficiencia alimentaria. A pesar de los programas implementados y del aumento en los precios de garantía de los granos básicos, el déficit en la balanza comercial agropecuaria se fue incrementando. Diversos factores se han señalado como causas de esta situación, como: la reconversión productiva, el cambio en la demanda mundial, la apertura comercial y la falta de apoyos gubernamentales.

A raíz de la crisis de la deuda, en 1982, y del proceso de cambio estructural de la economía mexicana, se reducen significativamente los apoyos gubernamentales al fomento agropecuario, afectando negativamente la producción. Con la apertura comercial, se han generado nuevas relaciones entre los productores rurales, el surgimiento de nuevos esquemas de reorganización tecnológica y empresarial, así como un cambio en la estructura productiva al interior del sector.

### *Política agraria y apertura comercial*

Las principales políticas instrumentadas en el sector se orientaron a generar una mayor especialización de las unidades productoras, buscando aprovechar las ventajas comparativas que la agricultura ofrecía a la producción de bienes complementarios de la economía de Estados Unidos, como flores, hortalizas y frutas. Entre las principales medidas aplicadas destacan:

- Apertura comercial
- Eliminación de precios de garantía
- Eliminación de subsidios a la producción
- Desincorporación y liquidación de empresas estatales productoras de insumos agrícolas
- Desaparición de Conasupo
- Contracción del gasto e inversión pública en el sector
- Criterios selectivos en la asignación de crédito
- Reforma constitucional a la tenencia de la tierra

El eje de la política agropecuaria ha sido la apertura comercial. En efecto, desde la perspectiva gubernamental se esperaba que con la liberalización comercial se modificaran los precios relativos de los productos agrícolas, al generar una reasignación de los recursos y promover una mayor eficiencia en las unidades productivas, lo que permitiría elevar la oferta agregada. Dada la disparidad de la producción entre el sector agropecuario mexicano y el estadounidense, la nivelación de precios implicaba para México un ajuste que promovería el movimiento de factores, especialmente el del trabajo. En este sentido, se instrumentaron programas de apoyo al campo, cuyo objeto es apoyar la reconversión de cultivos con mayor rentabilidad:

- a) Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (Aserca)
- b) Procampo
- c) Alianza para el campo

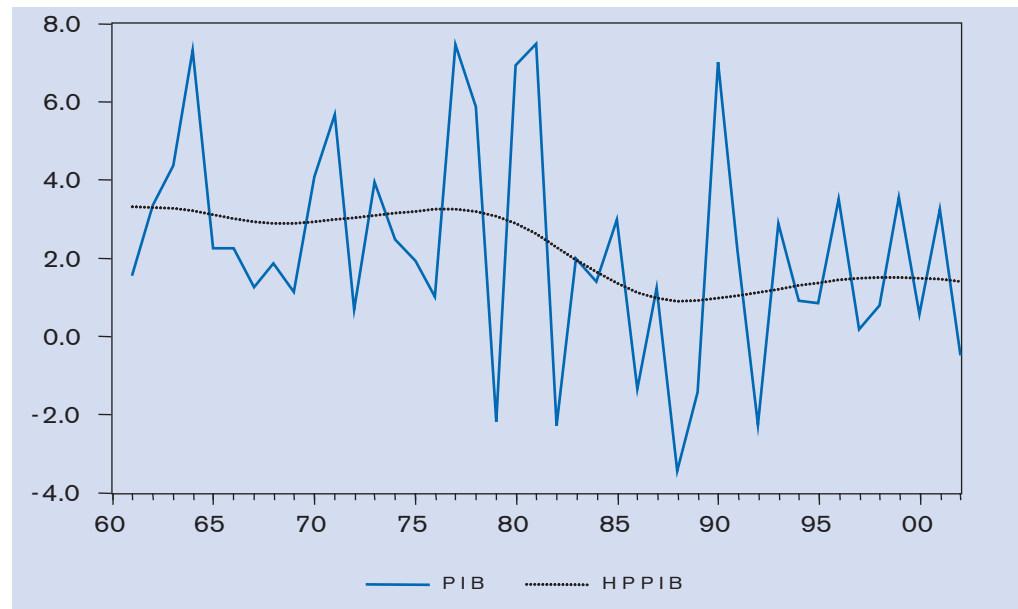
Sin embargo, estas medidas han resultado insuficientes y no se han revertido los principales problemas del sector agropecuario.

### Tendencias actuales

El potencial de crecimiento del sector agropecuario se ha reducido respecto a las décadas anteriores. En el período 1999-2004, la tasa de crecimiento del PIB agropecuario fue de 2.3% anual en términos reales y, no obstante que la inversión creció a un ritmo de 3.5% en el mismo período, no se han generado los empleos necesarios (gráfica 1).

**Gráfica 1**  
Tasa de crecimiento de la producción agropecuaria y filtro Hodrick Prescott, 1960-2004 (porcentaje)

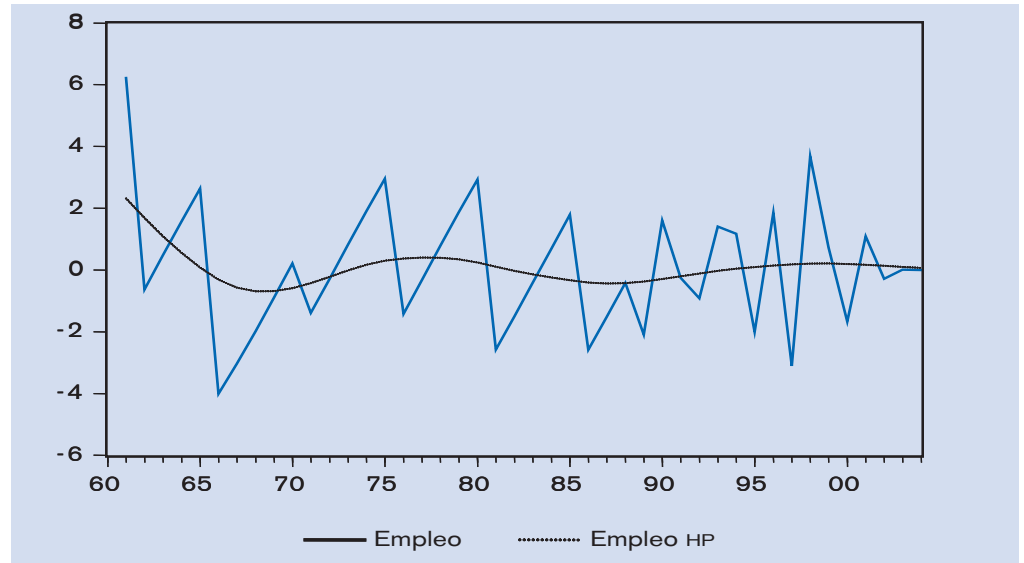
Fuente: Estadísticas históricas de México, INEGI.



De acuerdo con información de la Encuesta Nacional de Empleo, la ocupación en el sector agropecuario de 2000 a 2004 reporta una contracción de 1.6% anual, lo que ha significado una pérdida de cerca de 500 mil empleos (gráfica 2). Asimismo, los asegurados del IMSS en el sector agropecuario reportan una fuerte contracción de 1.8% anual de 2000 a 2005.

**Gráfica 2**  
Tasa de crecimiento del empleo en el sector agropecuario y filtro Hodrick Prescott, 1960-2004 (porcentaje)

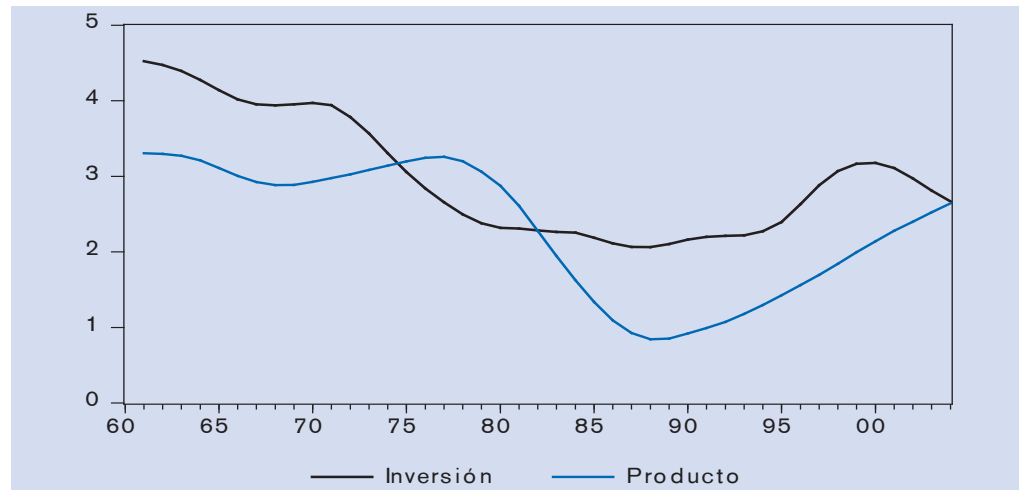
Fuente: *Estadísticas históricas de México*, INEGI.



Asimismo, existe una fuerte asociación entre el crecimiento del producto y los niveles de inversión privada en el sector agropecuario. Durante el período de 1975 a 1982 el ciclo entre inversión y producto se rompe. Se presenta un crecimiento acelerado del producto que no corresponde a los niveles de inversión de años anteriores. El ciclo de producto e inversión se restablece a partir de los años noventa. El crecimiento del producto en los últimos años está asociado a elevados incrementos de la inversión (gráfica 3).

**Gráfica 3**  
Filtro Hodrick-Prescott de las tasas de crecimiento del producto y la inversión en el sector agropecuario, 1960-2004 (porcentaje)

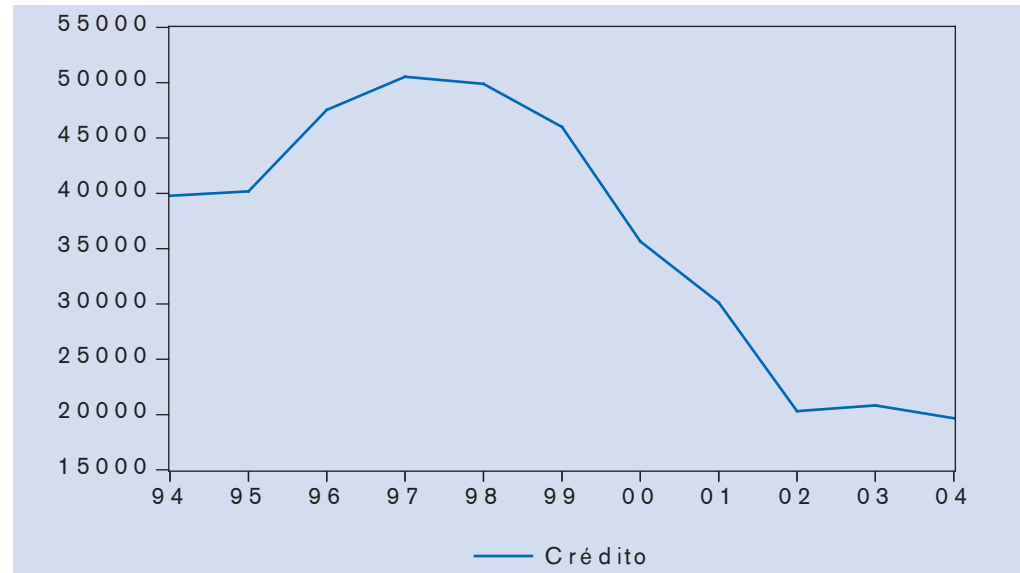
Fuente: *Estadísticas históricas de México*, INEGI.



El financiamiento es uno de los principales problemas que enfrentan los productores agropecuarios. En el presente sexenio, el crédito otorgado por la banca comercial al sector agrícola sólo representa 2% del crédito total. Las acciones de la banca de desarrollo son insuficientes. En el caso de la Financiera Rural, el crédito otorgado por esta institución durante el período de 2000 a 2005 se contrajo en 11% en términos reales, no obstante que en los dos últimos años se ha recuperado.

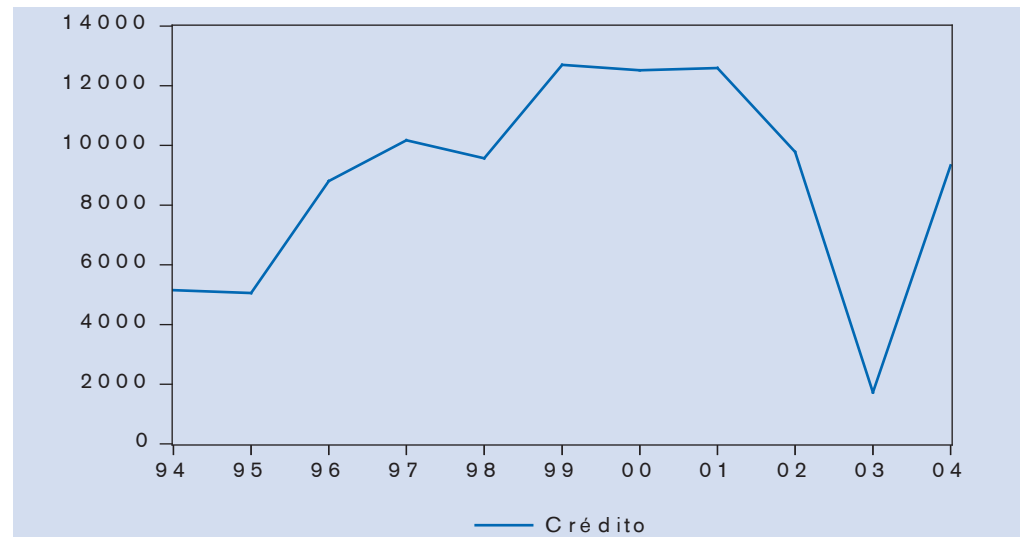
**Gráfica 4**  
**Crédito otorgado por la banca comercial al sector agropecuario 1994-2004 (millones de pesos a precios de 2002)**

Fuente: Banco de México.



**Gráfica 5**  
**Crédito otorgado por la Financiera Rural\* al sector agropecuario 1994-2004 (millones de pesos a precios de 2002)**

Fuente: Banco de México.



\* En el período 1980-2002 corresponde a la operación de Banrural. A partir del 1 de julio de 2003 corresponde a operaciones de la Financiera Rural.

Estos apoyos cubren sólo 2.7 millones de hectáreas que representan 11% de la superficie agropecuaria. Estas condiciones financieras reflejan la enorme heterogeneidad de la estructura productiva del sector agropecuario. En efecto, al interior del sector se puede identificar a un grupo de productores, principalmente de granos básicos, que cultivan en superficie de temporal, que no tienen acceso al crédito y cuentan con escasos apoyos gubernamentales. En contraste, existe un grupo de agricultores que han aprovechado los apoyos gubernamentales –al lograr un uso más eficiente de la tierra han elevado su productividad– pero cuya principal actividad es el cultivo de forrajes. Por otra parte, la producción orientada a la exportación, principalmente de hortalizas y frutas, se concentra en las áreas de riego, que emplean alta tecnología y son intensivas en mano de obra, cuyo destino principal es el mercado norteamericano.

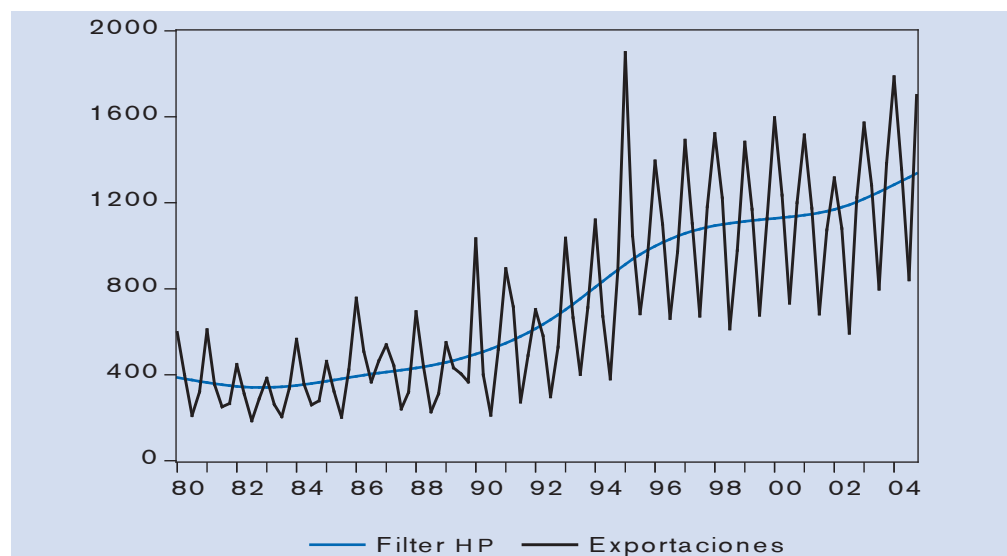
La apertura comercial ha permitido elevar las exportaciones de productos agropecuarios. De hecho, las exportaciones crecieron en 5% anual de 1999 a 2004. Sin embargo, la dinámica de las exportaciones no ha sido suficiente para reducir el déficit comercial. Por el contrario, las importaciones han crecido en 10% anual, y el déficit comercial se ubica en aproximadamente 13 mil millones de dólares. Esto se debe, principalmente, a que el sector agropecuario no produce la oferta de alimentos que necesita la población, lo cual ha generado una desvinculación con la industria alimentaria, debido a que la producción nacional no cumple con las exigencias de una mayor calidad y normas sanitarias (gráfica 6).

Durante el período de instrumentación del TLCAN, las exportaciones de frutas y hortalizas de México a Estados Unidos crecieron significativamente. En 1993, las importaciones de productos agroalimentarios de Estados Unidos provenientes de México representaban 12% del total; mientras que para el año 2001, esta relación fue de 14%, lo que ubica a México entre los principales exportadores de los productos agroalimentarios a ese país. Estas exportaciones son intensivas en mano de obra, lo cual genera una gran cantidad de empleo por unidad producida. El problema es que las tierras disponibles hasta ahora para estos fines permiten emplear a un limitado número de personas.

**Gráfica 6**  
Exportaciones agropecuarias en México, 1980-2004 (millones de dólares de Estados Unidos)

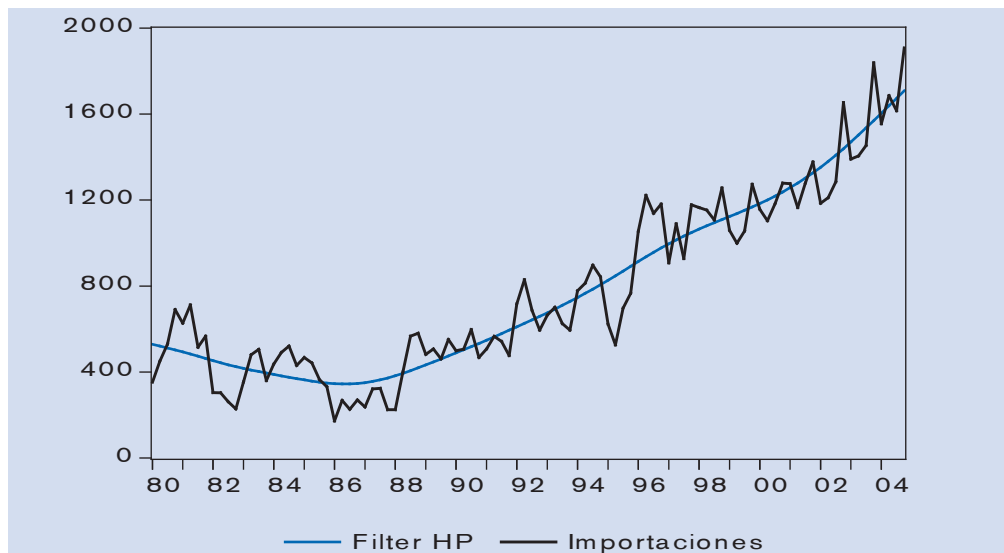
Fuente: Banco de México.

ECONOMÍA nam vol. 3 núm. 8



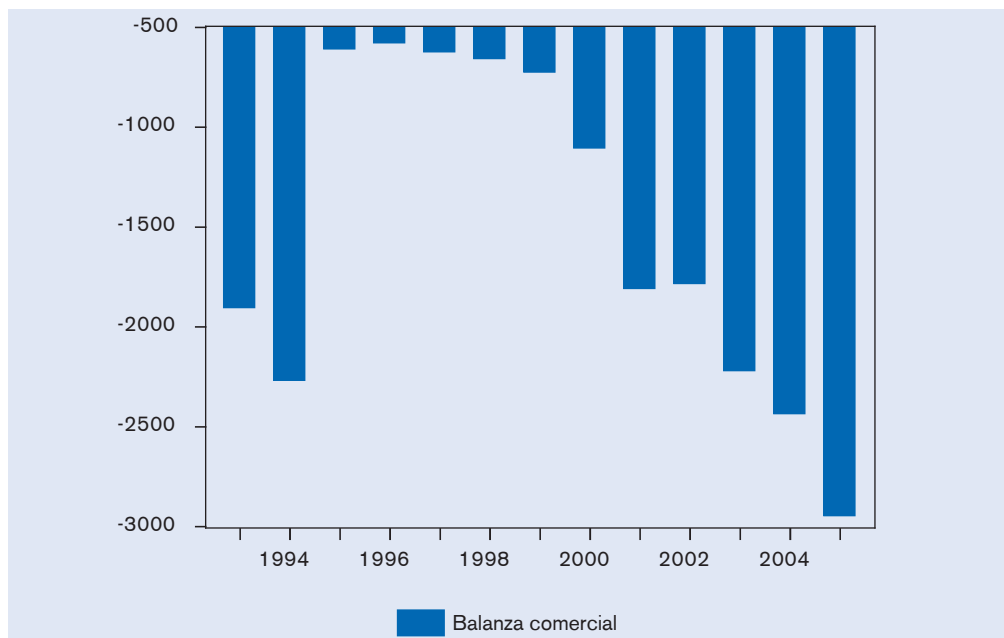
**Gráfica 7**  
**Importaciones agropecuarias en México, 1980-2004**  
 (Millones de dólares de Estados Unidos)

Fuente: Banco de México.



**Gráfica 8**  
**Balanza comercial agroalimentaria en México, 1993-2004**  
 Nota: Balanza comercial (millones de dólares).

Fuente: Estadísticas históricas de México, INEGI.



Nota: Balanza comercial (millones de dólares).

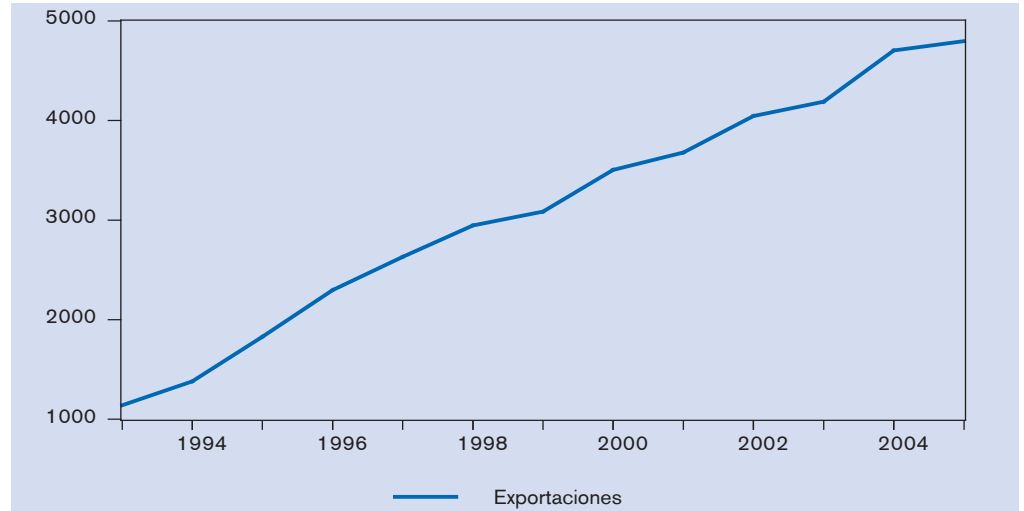
Las importaciones agroalimentarias presentan una mayor concentración en 2003, con respecto a 1993. En 2003, un conjunto de 12 productos concentraban más de 50% de las importaciones, en tanto que en 1993, esos productos sólo representaban 38.6%. Destaca el avance de las importaciones de maíz y de algunos productos libres de arancel, desde antes de la entrada en vigor del TLCAN, como la carne de bovino, la soya y el sorgo.

El comercio exterior de los productos agroalimentarios del campo muestra una enorme dinámica en los últimos 10 años. México ha sido un país con una balanza comercial agroalimentaria deficitaria crecientemente en los últimos años. Sin embargo, este com-

portamiento es muestra, por un lado, de una marcada y creciente evolución del consumo –reflejado en las importaciones– y, por otro, de una recomposición y crecimiento de las exportaciones, demandadas por cambios en las preferencias de consumo mundiales. Los subsectores correspondientes a frutas y hortalizas muestran una ganancia neta en su participación en las exportaciones, duplicando su volumen entre el año 1994 y 2003.

**Gráfica 9**  
Exportaciones agroalimentarias en México, 1993-2004

Fuente: *Estadísticas históricas de México*, INEGI.

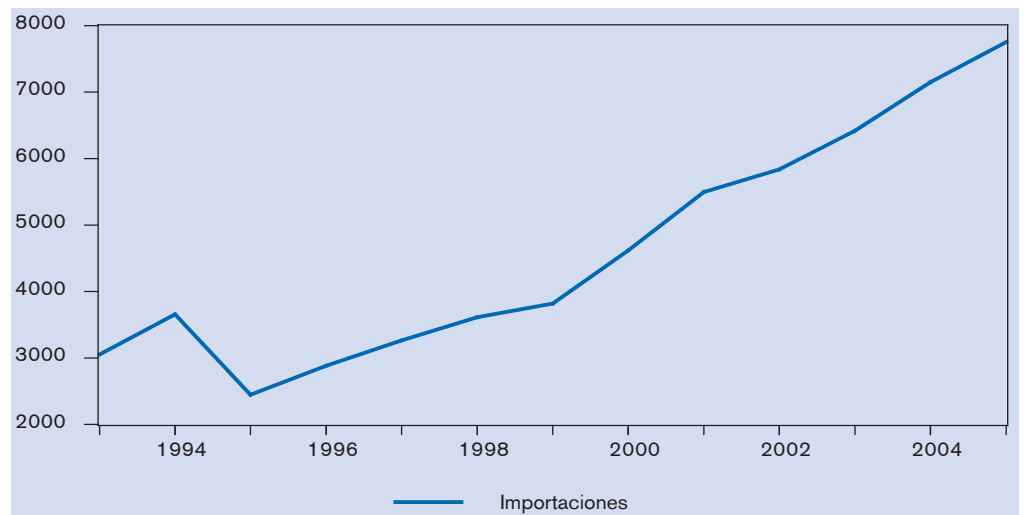


Nota: Exportaciones (millones de dólares).

En general, las exportaciones de productos alimentarios muestran un importante crecimiento, indicando que el acceso a mercados externos es una realidad del sector, que lo ha llevado a duplicar su participación en el total de las exportaciones mundiales desde 1990 –cuando representaba 0.8%–, hasta 1.6% en 2003, pasando del puesto 15 al 9 entre los países más exportadores. Las importaciones han mostrado un crecimiento mayor que las exportaciones, concentrándose en sectores que responden a la creciente demanda de la actividad pecuaria y agroindustrial.

**Gráfica 10**  
Importaciones agroalimentarias en México, 1993-2004

Fuente: *Estadísticas históricas de México*, INEGI.



Nota: Importaciones (millones de pesos).

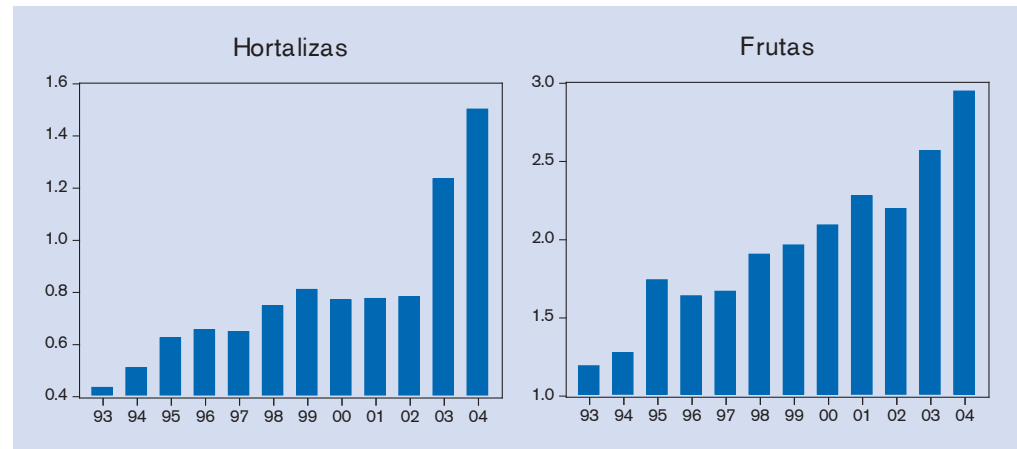


La producción de hortalizas representa cerca de 15% de la producción agrícola y emplea cerca de 18% de la fuerza de trabajo agrícola. Las exportaciones de hortalizas han crecido a una tasa de 8.7% anual de 1994 a 2004, y las exportaciones de frutas reportan un ritmo de crecimiento de 11%. En el marco del TLCAN, el incremento de las exportaciones de frutas y hortalizas se ha dado por las condiciones climáticas adversas en Estados Unidos. Las exportaciones muestran un fuerte componente estacional y no parecen tener mucho que ver con la apertura formal.

Por otra parte, la producción de hortalizas se concentra en cuatro productos, que muestran un crecimiento acelerado a partir del TLCAN (cebolla, pimiento, tomate, y pepino y pepinillo). En las frutas, el principal producto son los cítricos. La producción orientada a la exportación se concentra en las áreas de riego, dedicadas a la producción de invierno, cuyo destino principal es el mercado norteamericano. Son tierras de riego con alta tecnología, en grandes extensiones de tierra, dedicadas a cultivos intensivos en mano de obra.

**Gráfica 11**  
Exportación de hortalizas  
y frutas, 1993-2004  
(millones de dólares de  
Estados Unidos)

Fuente: Banco de México.



### Análisis de cointegración

De la relación entre el conjunto de variables analizadas se puede suponer que un crecimiento sostenido de la producción agropecuaria depende en gran medida de la inversión privada, y que las exportaciones tienen un menor impacto al interior del sector. En el trabajo de López (1995) se encuentra que la producción agropecuaria mantiene una relación positiva con la producción del resto de los sectores de la economía, y que la inversión realizada en el sector ejerce un impacto de expansión, pero en dos períodos anteriores. Con el propósito de obtener una medición de los impactos de la inversión privada, las exportaciones y los sectores no agrícolas, en la producción agropecuaria, se procedió a especificar la siguiente ecuación:

$$(1) \quad YA_t = \beta_1 YNA_t + \beta_2 IA_t + \beta_3 XA_t + u_t$$

Donde  $YA_t$  representa el PIB del sector agropecuario,  $YNA_t$  la producción de los sectores no agrícolas,  $IA_t$  la formación bruta de capital privado en el sector,  $XA_t$  las exportaciones agropecuarias y  $u_t$  el término de error. La estimación de la ecuación 1 requiere la aplica-

ción de un método de cointegración que considere el orden de integración de las series y que no genere posibles problemas de regresión espuria (Granger y Newblod, 1974). El procedimiento de Johansen (1988) permite estimar las distintas relaciones de cointegración que pueden existir en un conjunto de variables por medio de un modelo de vectores autorregresivos (VAR) con  $k$  rezagos.

La metodología econométrica consiste, en primer lugar, en aplicar un conjunto de pruebas de raíces unitarias tales como la Dickey Fuller Aumentada (ADF) [Dickey y Fuller, 1981]; la Phillips y Perron (PP) [1988] y la KPSS (Kwiatkowsky *et al*, 1992), a fin de identificar el orden de integración de las series utilizadas. Posteriormente, mediante el procedimiento de Johansen (1988), se determinó la presencia de una relación de largo plazo entre el conjunto de variables consideradas. El Cuadro 1 presenta los resultados de las pruebas de raíces unitarias.<sup>1</sup> Las pruebas ADF, PP y KPSS muestran que el producto agropecuario puede considerarse como una serie no estacionaria de orden de integración I (1). Sin embargo, las pruebas muestran que el componente de tendencia resulta relevante para caracterizar el proceso de la serie. Un resultado similar se presenta para la serie de los sectores no agropecuarios. Por su parte, la variable de inversión privada agropecuaria se puede caracterizar como I (1) de acuerdo con las tres pruebas; pero en este caso los componentes de tendencia o constante no resultaron relevantes para caracterizar el proceso de la serie. En el caso de las exportaciones y el empleo agropecuarios, se identifican como series de orden de integración I (1) y el componente de constante aporta información para ambas series, indicando la presencia de posibles cambios estructurales en las series. El conjunto de estos resultados sugiere que las series pueden considerarse como no estacionarias por lo que es necesario aplicar un método de cointegración.

Cuadro 1	Variable	ADF			PP			KPSS	
		A	B	C	A	B	C	$\eta_{\mu}$	$\eta_{\tau}$
<b>Pruebas de raíces unitarias Dickey-Fuller Aumentada (ADF), Phillips-Perron (PP) y KPSS (Kwiatkowsky)</b>	<b>ly<sub>a</sub></b>	<b>-2.97(1)</b>	-1.28(2)	2.22(3)	-2.59(3)	-1.23(3)	5.41(3)	<b>0.71(6)</b>	018(6)
	$\Delta$ ly <sub>a</sub>	-2.89(2)	<b>-6.42(1)</b>	-1.72(1)	<b>-6.47(3)</b>	<b>-7.25(3)</b>	<b>-4.33(3)</b>	0.39(6)	0.07(6)
	lia	-1.44(1)	-3.23(0)	4.23(1)	-1.38(3)	-3.10(3)	5.02(3)	<b>0.73(6)</b>	<b>0.166(6)</b>
	$\Delta$ lia	<b>-4.49(4)</b>	<b>-4.58(4)</b>	<b>-6.02(0)</b>	<b>-8.64(3)</b>	<b>-8.78(3)</b>	<b>-6.12(3)</b>	0.266(6)	0.12(6)
	lxa	<b>-3.81(0)</b>	<b>-3.88(0)</b>	0.084(0)	<b>-3.80(3)</b>	<b>-3.87(3)</b>	0.14(3)	0.20(6)	0.10(6)
	$\Delta$ lxa	<b>-4.42(5)</b>	<b>-4.39(5)</b>	<b>-4.47(5)</b>	<b>-8.03(3)</b>	<b>-7.92(3)</b>	<b>-8.14(3)</b>	0.08(6)	0.081(6)
	lea	<b>-4.83(5)</b>	<b>-4.33(5)</b>	0.22(0)	<b>-3.09(3)</b>	<b>-3.35(3)</b>	0.24(3)	0.13(6)	0.055(6)
	$\Delta$ lea	<b>-3.32(6)</b>	<b>-7.28(0)</b>	<b>-3.48(6)</b>	<b>-7.55(3)</b>	<b>-7.46(3)</b>	<b>-7.66(3)</b>	0.077(6)	0.064(6)
	lyna	<b>-3.28(0)</b>	-1.15(0)	3.08(1)	<b>-3.01(3)</b>	-1.22(3)	5.62(3)	<b>0.70(6)</b>	<b>0.18(6)</b>
	$\Delta$ lyna	<b>-4.25(0)</b>	<b>-5.06(0)</b>	-1.79(1)	<b>-4.27(3)</b>	<b>-5.03(3)</b>	<b>-2.30(3)</b>	0.457(6)	0.083(6)

Notas: negritas indican rechazo de la hipótesis nula a 5% de significancia. Los valores críticos a 5% para la prueba Dickey-Fuller Aumentada y Phillips-Perron, en una muestra de  $T=100$ , son de  $-3.45$  incluyendo constante y tendencia (modelo A),  $-2.89$  únicamente la constante (modelo B) y  $-1.95$  sin constante y sin tendencia (modelo C), (Maddala y Kim, 1998. p. 64). Los valores entre paréntesis representan el número de rezagos utilizados en la prueba.  $\eta_{\mu}$  y  $\eta_{\tau}$  representan los estadísticos de la prueba KPSS, donde la hipótesis nula considera que la serie es estacionaria en nivel, o alrededor de una tendencia determinística, respectivamente. Los valores críticos a 5% en ambas pruebas son de 0.463 y 0.146, respectivamente (Kwiatkowski *et al.* 1992).

1. Las series fueron transformadas en logaritmo natural.

Si bien se puede considerar que en conjunto las series no describen un proceso estocástico estacionario, sus trayectorias no son homogéneas. En este sentido, puede argumentarse que si bien estas series tienen un comportamiento cíclico en torno a una tendencia creciente, no necesariamente estas tendencias son similares. Por otra parte, la aceptación de la hipótesis de que las series económicas describen un proceso de camino aleatorio podría indicar que los choques que recibe la economía son permanentes y que las fluctuaciones no son transitorias (Perron, 1997). Ello implica problemas para distinguir correctamente entre las relaciones de corto y largo plazos, así como la presencia de choques externos, como el caso de los precios internacionales o bien medidas de política económica que buscan influir en la evolución de las series.

El cuadro 2 muestra los resultados de las pruebas de cointegración del procedimiento de Johansen (1988). Los estadísticos de la traza y de la raíz característica máxima indican la presencia de un vector de cointegración, así que es posible identificar una relación de equilibrio entre el producto agropecuario, la producción de los sectores no agropecuarios, la inversión y las exportaciones agropecuarias.

Cuadro 2	Valores característicos	$H_0: r$	$p-r$	$\lambda$ -max	$\lambda$ -max 95%	$\wedge$ Traza	Traza 95%
Pruebas de cointegración basadas en el procedimiento de Johansen	0.5111	0	3	<b>51.51*</b>	47.2	<b>27.91*</b>	27.1
	0.3672	1	2	23.6	29.7	17.85	21.0
	0.1364	2	1	5.754	15.4	5.723	14.1
	0.0007	3	0	0.03072	3.8	0.03072	3.8

Notas: $\lambda$ -max = Estadístico de la raíz característica máxima.  $\wedge$ Traza. Estadístico de la traza Las negritas indican el rechazo de la hipótesis nula a 5% de significancia. Período 1970-2004. Número de rezagos utilizados en el VAR 2, la especificación incluye constante. Valores críticos : $\lambda$ -max Johansen, 1995 tabla 15.1 p. 214; y Traza. Mackinnon, *et. al.*, 1999, tabla II, p.571.

Normalizando el primer vector de cointegración para el producto agropecuario se obtiene:

$$(2) \quad LYA_t = 0.334LYNA_t + 0.134LIA_t + 0.062LXA_t$$

La ecuación (2) muestra que la producción del sector agropecuario mantiene una relación estable de equilibrio con el resto de los sectores de la economía, la inversión privada y las exportaciones agropecuarias. La demanda que ejercen los sectores no agropecuarios influye de manera directa en la producción agropecuaria, resultado que confirma que la agricultura sigue una trayectoria similar a la evolución del conjunto de la economía; sin embargo, su elasticidad es menor a la unidad. Así, un incremento de 3% en la demanda de los sectores no agropecuarios sólo incrementaría en 1% la producción agropecuaria. La inversión privada presenta una elasticidad positiva pero menor a la unidad (0.13), indicando que los requerimientos en términos de la inversión privada para mantener un crecimiento sostenido en el producto son elevados. Esto posiblemente se debe que la inversión privada se concentra sólo en las actividades más rentables y que se apoya en gran medida en el financiamiento.

Finalmente, las exportaciones presentan una elasticidad positiva pero cercana a cero, por lo que las exportaciones generan una menor expansión en la producción agropecuaria. En este caso, es importante señalar que las exportaciones han perdido peso en su participación en el producto, al pasar de 25 a 14% en los últimos cinco años. Además, se han concentrado en ciertos productos y su principal destino es Estados Unidos, por lo que se ven influenciadas por factores estacionales.

Estos resultados muestran que la recuperación del sector agropecuario depende en gran medida del crecimiento del mercado interno, que desde 1996 ha presentado una lenta recuperación; además, los productos internos deben competir con los abastecedores foráneos. Esta situación repercute en la evolución del empleo. Los filtros Hodrick-Prescott de las tasas de crecimiento del empleo y el producto agropecuario muestran una evolución similar a lo largo del período de análisis. De igual forma, resulta interesante analizar la relación del empleo y las exportaciones, que han mostrado un mayor dinamismo durante la década de los noventa. A fin de identificar una relación de equilibrio entre el empleo, el producto y las exportaciones del sector agropecuario, se estimó un modelo VAR con dos rezagos cuyos errores no presentan problema de especificación. Las pruebas de cointegración de la traza y la raíz característica máxima, reportadas en el cuadro 3, indican la presencia de al menos un vector de cointegración.

<b>Cuadro 3</b>	Valores característicos	H <sub>0</sub> : r	p-r	λ-max	λ-max 95%	^Traza	Traza 95%
<b>Pruebas de cointegración basadas en el procedimiento de Johansen</b>	0.4167	0	2	42.12	34.9	22.1	22.0
	0.2801	1	1	20.02	17.09	13.48	15.7
	0.1474	2	0	6.541	5.584	6.541	9.2

Notas: λ-max = Estadístico de la raíz característica máxima. ^Traza. Estadístico de la traza. Las negritas indican el rechazo de la hipótesis nula al 5% de significancia. Período 1970-2001. Número de rezagos utilizados en el VAR 2, la especificación incluye constante. Valores críticos: λ-max Johansen, 1995 tabla 15.1 p. 214; y Traza. Mackinnon, *et. al.*, 1999, tabla II, p.571.

Normalizando el primer vector de cointegración, como una ecuación de empleo, tenemos que:

$$(3) \quad LEA_t = 6.007 + 0.425LYA_t + 0.109LXA_t$$

La ecuación (3) indica que el empleo mantiene una relación de largo plazo con el producto y las exportaciones. Ambas variables presentan una elasticidad positiva, pero menor a la unidad. En el caso de las exportaciones, su efecto es menor (0.109). Así que la mayor generación de empleos depende de la recuperación de la producción del sector; y la dinámica de las exportaciones contribuye, en menor medida, en la demanda de empleo. En el estudio de Ibarra y Acosta (2003) se muestran las estadísticas del empleo directo (jornadas de trabajo) en el sector agropecuario, de las cuales se observa que los empleos en la producción de granos disminuyó, en promedio anual, 0.6% de 1990 a 2001. Por el contrario, los cultivos de hortalizas incrementaron la demanda de empleo en 1.3% en el mismo período. Por su parte, los empleos en los cultivos industriales (cacao, café, algodón, caña de azúcar y tabaco) se han mantenido prácticamente estancados

desde 1995. En este contexto, las políticas orientadas a fomentar ciertos cultivos hacia la exportación no han contribuido de manera importante a resolver uno de los principales problemas sociales del sector, que es la generación de nuevos empleos.

Las estimaciones de los vectores de cointegración muestran que la producción agropecuaria depende en mayor medida de la demanda de los sectores no agrícolas y de la inversión privada, así que una estrategia de recuperación del sector debe considerar como factores importantes las condiciones del mercado interno y la expansión de la inversión privada en los cultivos de granos básicos. La contribución de las exportaciones al crecimiento y al empleo, si bien presentan un efecto positivo en ambas variables, su magnitud es pequeña, indicando que los beneficios de mayores exportaciones –registrados desde finales de los ochenta– no han generado encadenamientos productivos al interior del sector, y no han generado los empleos necesarios para mejorar la situación social del campo.

Diversos factores han influido en la evolución del sector agropecuario en las últimas cuatro décadas. Sin embargo, las condiciones del mercado interno mantienen un peso importante en las actividades agropecuarias. Así, la política agrícola requiere de estrategias que consideren en una mayor medida las condiciones internas del sector –como lo es la dimensión territorial–, es decir, pasar del desarrollo rural al desarrollo regional; incrementar la inversión en capital humano, ampliar la cobertura de la seguridad social y crear las oportunidades de inversión, en actividades no agrícolas, que permitan obtener mayores ingresos a las familias rurales. Este tipo de medidas tendrán mayores beneficios para los campesinos que concentrar los esfuerzos en buscar la inserción de la producción agrícola en los mercados internacionales.

## Ingresos de las familias rurales

Los ingresos de las familias rurales provienen de diversas fuentes. Ante las reformas a los derechos de propiedad y las presiones originadas por el nuevo contexto nacional e internacional operante hoy día, las familias rurales mexicanas responden con una serie de estrategias para incrementar sus ingresos:

- Intensificación de la producción agropecuaria
- Participación en mercados de tierras y laborales
- Utilización de sus organizaciones sociales
- Emigración temporal combinada con algún trato agrario adecuado

Las remuneraciones de los trabajadores del medio rural muestran un enorme rezago respecto de las del resto de los sectores de la economía. El salario promedio de la economía es diez veces superior al que perciben los trabajadores del campo. De hecho, los trabajadores agrícolas, que contribuyen con 80% de la producción del sector, perciben menores salarios. En efecto, el salario medio anual de un trabajador agrícola es de 3 700 pesos. Asimismo, la enorme diferencia en productividad de las actividades agropecuarias no se ha revertido respecto al conjunto de la economía. Actualmente, un trabajador en el campo mexicano genera 14 unidades anuales de producto. En cambio, en las manufacturas se generan 85 unidades de producto.

Esta situación acentúa las condiciones de pobreza de las familias rurales. En 2004, 28% de los habitantes en zonas rurales se encontraba en niveles de pobreza extrema y 57% en situación de pobreza moderada. Así, aunque sólo una cuarta parte de la población mexicana vive en zonas rurales, en estas regiones reside 61% de la población en pobreza extrema y 46% en pobreza moderada. Por otra parte, es importante destacar que existe una gran concentración de la propiedad rural. De los productores 60% cuentan con predios de entre dos y cinco hectáreas, que representan 11% de la superficie agrícola. En contraste, 40% de los propietarios cuenta con parcelas superiores a las cinco hectáreas y concentran 80% de la tierra.

En *La estrategia mexicana de superación de la pobreza* destacan tres orientaciones normativas generales: a) el carácter integral de los apoyos que se otorgan, b) la decisión de descentralizar significativamente los programas, y c) el estímulo a la participación social en el desarrollo de los mismos.

La idea de hacer de naturaleza más integral a los apoyos se traduce en el despliegue de acciones simultáneas en los planos de la provisión de servicios orientados al desarrollo de capacidades personales (salud, educación y alimentación), la cobertura de necesidades básicas insatisfechas mediante inversiones en infraestructura básica municipal y servicios, y los apoyos al empleo y a la producción.

La articulación de estas vertientes y la eficacia de conjunto de la política encuentran mejores condiciones de realización en los niveles estatal y municipal. Por ello, los programas sociales tienden a funcionar de manera cada vez más descentralizada. Al mismo tiempo, el estímulo a la participación de la sociedad es indispensable para garantizar una mayor correspondencia entre necesidades y recursos y, sobre todo, un mayor control social de los programas, para que, en el marco de la descentralización, se reduzca el riesgo de reproducir a nivel estatal y municipal los vicios del centralismo tradicional en el país.

Uno de los indicadores de la situación del campo ha sido siempre su capacidad para atraer y retener población. Desde hace décadas se ha visto un proceso de inversión de la distribución de la población, convirtiendo a México de país rural a un país donde casi 80% de la población reside en áreas urbanas. Esta tendencia expulsora de población se mantiene, si bien ahora con un énfasis especial en la emigración internacional, con nuevos patrones en los que el grupo familiar se fragmenta con el viaje de uno o más de sus miembros que buscan oportunidades para mejorar el ingreso familiar. Entre 1990 y 1995 emigraron cerca de 1.7 millones de mexicanos, cifra que desciende, entre 1995 y 2000, a cerca de 1.5 millones, principalmente hombres, que duplican a las mujeres emigrantes.

Este proceso es, proporcionalmente, más intenso entre la población rural y muy especialmente masculina, generando una estructura demográfica particularmente preocupante en algunas regiones donde la ausencia de hombres adultos es evidente.

Esto ha dado origen a un enorme flujo de remesas que hoy superan las cifras de inversión extranjera, en niveles superiores a los 16 600 millones de dólares en el año 2004, y a un importante impacto en los ingresos familiares, ya que uno de cada cien hogares mexicanos recibe remesas desde el exterior, cifra que llega a diez de cada cien entre los hogares más pobres. Este hecho es especialmente marcado en los hogares rurales, lo que representa un desafío enorme dado que, si bien sus impactos sobre el ingreso son innegables, en los territorios rurales los costos sociales, culturales y psicológicos que en-

traña este tipo de migración son muy altos y, adicionalmente, los diferenciales de ingresos potenciales hacen que los objetivos de retención de población rural exijan incrementos en el ingreso real de muy altas proporciones. Más allá del papel de la emigración como una fuente de ingreso familiar –o una decisión individual–, con significativos efectos en la reducción de la pobreza, este proceso desestructura el potencial de las economías locales y significa una enorme distorsión en los mercados laborales en el marco de la integración económica, donde no se ha dado una apertura laboral, pero se registra un enorme mercado de trabajo sujeto a toda suerte de dificultades sociales, económicas, éticas y políticas.

Esta situación ha generado diferente capacidad de respuesta en los productores ante los cambios estructurales. En efecto, en el caso de los agricultores de subsistencia, su principal estrategia ha sido el incremento de sus ingresos no agrícolas –sobre todo del sector informal y, en algunos casos, en las maquiladoras–, así como una mayor emigración hacia zonas urbanas en México y hacia Estados Unidos. Los agricultores medios, que cuentan con superficie de riego, han realizado una reconversión en sus cultivos hacia forrajes y hortalizas. Sin embargo, los niveles de rentabilidad y mecanización no son los adecuados para enfrentar la competencia internacional. Finalmente, existe un grupo empresarial, que se ha especializado en ciertos productos con una mayor integración con empresas internacionales, pero que no generan efectos multiplicadores al interior de la economía.

## Dimensión territorial y regional

México, durante el siglo xx, se transformó de una sociedad y economía rural a una sociedad y economía fundamentalmente urbana.<sup>2</sup> Así, en el período comprendido entre los años de 1940 a 1970 las actividades industriales se convirtieron en la base del desarrollo económico, las cuales se localizaron en las principales ciudades. Esta situación, aunada a un crecimiento promedio anual de 3% de la población, propició el aumento espectacular de los centros urbanos. Este proceso de concentración acentuó los desequilibrios regionales y generó una centralización de las actividades económicas, sociales, culturales, políticas y administrativas en las grandes ciudades (Ocampo, 1983).

El patrón de desarrollo urbano que ha seguido el país desde 1940 se caracteriza por áreas metropolitanas especializadas en actividades del sector servicios, en tanto que las zonas conurbadas –o ciudades cercanas a la metrópoli– concentran las actividades industriales y presentan tasas elevadas de crecimiento en su población, debido a la emigración hacia las zonas urbanas (Henderson, 2000). Sin embargo, actualmente las actividades agropecuarias siguen siendo importantes en 15 estados de la república mexicana (47% de las entidades).

Por otra parte, el crecimiento de las áreas urbanas ha modificado los patrones de demanda en favor de los sectores de servicios y manufacturas, que propician la diversificación de bienes y servicios en el mercado. En efecto, el proceso de urbanización generó

2. Véase Isaac Balchin, y Chen (2000) para un resumen de las cifras a este respecto para toda Latinoamérica.

un aumento en el consumo de productos de origen cárnico, lo cual ha llevado a que una gran parte de la producción de maíz se destine al forraje (Massieu y Lechuga, 2002). De hecho, la producción de maíz forrajero en superficie de riego se incrementó a una tasa de 7% anual de 1994 a 2004; en tanto que, en la superficie de temporal, el crecimiento fue de 8% anual. Este tipo de maíz representó 31% de la producción total en 2004, en tanto que en 1994 representaba 20 por ciento.

Aunado al proceso interno de transformación de la sociedad y de la estructura económica, de lo rural a lo urbano, en las últimas tres décadas, se han generado importantes cambios como la apertura comercial, la liberalización financiera, la venta de empresas públicas, así como las nuevas tecnologías en medios de comunicación y transporte, que han tenido sin duda un impacto importante en la distribución espacial de las actividades económicas y con ello en las poblaciones rurales y urbanas.

En efecto, estas transformaciones han llevado a una inserción acelerada de las economías rurales en el proceso de globalización, con todas las implicaciones que ello tiene sobre los grados de autonomía de las políticas nacionales. Se ha generado una apertura comercial de los mercados de alimentos, afectando las cadenas productivas de la industria agroalimentaria, donde la agroindustria y, sobre todo, un pequeño grupo de empresas transnacionales controlan los mercados de alimentos al imponer normas, estándares y canales de comercialización. Esta situación agudiza las diferencias entre los productores en cuanto a productividad e ingresos.

En general, las nuevas condiciones han desdibujado la identidad entre las actividades agrícolas y el espacio rural. Casi la mitad del ingreso de los hogares rurales de la región provienen de actividades no agrícolas. Una parte importante de los empleos rurales no agrícolas, no guardan relación significativa alguna con la actividad agropecuaria, sino que crecen en función de nuevas demandas de los consumidores urbanos por nuevos servicios (Reardon y Berdegué 2001).

El mayor contacto con lo urbano ha generado que las expectativas y los patrones de vida cada día sean más semejantes entre los habitantes rurales y los urbanos, especialmente entre los jóvenes. La incorporación de las mujeres rurales al mundo del trabajo extra-agrícola modifica las relaciones al interior de las familias rurales. Finalmente, la exigencia de la preservación de los recursos naturales ha dejado de ser una demanda de sectores minoritarios, para convertirse en un atributo de calidad impuesto tanto por los consumidores internacionales como por la creciente conciencia de la sociedad mexicana en torno al medio ambiente. Ello genera nuevas restricciones, pero a la vez abre nuevas oportunidades para los productores y habitantes rurales que son capaces de dar respuesta a estas nuevas exigencias.

Esta situación muestra lo limitado que ha resultado ser el enfoque de una política agrícola basada en la aplicación de un criterio de especialización productiva, donde las instituciones públicas se han enfocado en promover sólo las actividades agrícolas y pecuarias rentables. Este tipo de política no considera la enorme heterogeneidad de los productores; desconoce el carácter multidimensional de la pobreza rural. La excesiva concentración de las políticas públicas en las actividades agrícolas no permite incorporar el carácter multiactivo de las familiares rurales. Por otra parte, se pondera en mayor medida a las acciones orientadas a la transformación productiva, dejando de lado y sin



vinculación acciones que transformen a las instituciones rurales. No se consideran los efectos potenciales que un determinado desarrollo del núcleo urbano pudiera tener, tanto en la transformación productiva de la actividad rural, como en las condiciones de vida y de trabajo de la población, en particular los pobres.

¿Cómo abordar estratégicamente este complejo problema de desigualdad que se vincula con las posibilidades de cohesión territorial y social del país, y que desde siempre ha sido motivo de preocupación de las políticas públicas?

Desde la perspectiva del diseño de la actual estrategia de desarrollo, la primera consideración de fondo es que sólo en un contexto de crecimiento económico dinámico del país en su conjunto se podrá avanzar aceleradamente en la reducción de las brechas de desarrollo entre las regiones. Altos ritmos de crecimiento significan mayores ingresos fiscales y, por tanto, en principio, una mayor masa de recursos susceptibles de ser redistribuidos en las regiones menos avanzadas, con objeto de promover su desarrollo.

De ahí el importante papel que desempeña el crecimiento de las regiones más desarrolladas, que son las que ofrecen, a corto plazo, un mayor potencial de expansión económica. De ahí también, en consecuencia, que el desarrollo de las áreas más atrasadas no pueda fincarse exclusivamente en la transferencia masiva de recursos desde las regiones más avanzadas. No, al menos, al grado de poner en riesgo las posibilidades de competitividad y crecimiento de estas últimas, pues ello conllevaría el riesgo de acceder a una mayor igualdad en un marco de estancamiento generalizado en la progresión de los niveles de vida.

La resolución de este difícil equilibrio es abordada hoy en México mediante una política de desarrollo regional que busca, en forma simultánea y balanceada, dos objetivos centrales: por un lado, contribuir a cerrar las brechas de desarrollo interregional y, por otro, acelerar el desarrollo de todas y cada una de las regiones, ya que las zonas más avanzadas deberán operar como locomotoras que impulsen al conjunto de los espacios geoeconómicos nacionales.

Así, para contribuir a la disminución de las desigualdades interregionales se busca:

- Promover una mayor articulación económica entre zonas modernas y alejadas, a través de inversiones en infraestructura de comunicaciones y transportes, así como mediante la coordinación nacional de las estrategias regionales; y
- En paralelo, realizar un esfuerzo especial de promoción del desarrollo en las áreas más rezagadas, dirigido específicamente a la población rural.

Un elemento central en esta política reside en la conformación de estrategias consensuadas de desarrollo regional, que permitan una mejor coordinación y participación de los actores económicos y sociales alrededor de la tarea de elevar las capacidades locales para explotar el potencial de recursos productivos existente en cada zona. Y, dado este papel protagónico de los actores locales, así como en atención a la especificidad y flexibilidad que precisan las estrategias regionales, las dinámicas de impulso a la participación, la organización social y la descentralización que hoy están en marcha adquieren un renovado significado.

Los elementos estratégicos para pensar en una política de desarrollo rural en la región serían:

- Recolocación de las ideas de desarrollo como distintas a las de crecimiento
- Reconocimiento de los conflictos sociales como legítimos y revalorización de la acción colectiva y la negociación
- Institucionalización que fomente la acción colectiva y las organizaciones rurales independientes
- Aumento sustantivo del gasto/inversión pública en los territorios rurales
- Mecanismos de regulación de precios o de mercados como forma privilegiada y eficaz de lograr una redistribución material de la riqueza; y
- Tener especialmente en cuenta la regulación de los mercados de trabajo en las estrategias de desarrollo rural

Asimismo, es necesario replantear el concepto de desarrollo rural, considerando las siguientes características:

- Las actividades agropecuarias son parte fundamental, mas no exclusiva, de la multifuncionalidad del espacio rural. Lo agrario no es todo lo rural
- Existe un proceso creciente de descentralización de funciones y recursos a localidades, subregiones y regiones, que se ha caracterizado por la ausencia de organizaciones públicas y privadas
- Transformaciones importantes en la estructura productiva orientadas a la producción de bienes exportables, cuyas necesidades técnicas, financieras y comerciables no encuentran su contrapartida en los viejos paradigmas del desarrollo agropecuario ni en las políticas públicas
- La persistencia de una heterogeneidad económica y social que requiere de políticas diferenciadas, pues sólo así se podrían resolver los variados requerimientos de los agentes y de los procesos económicos
- En el marco de una concepción más amplia de la ruralidad, que pueda superar la premisa que hacía equivalente al desarrollo rural con el agrícola, se podrá avanzar hacia una visión más compleja, integral, moderna y realista de las potencialidades del desarrollo rural; y
- Las políticas públicas deberían orientarse a fortalecer las capacidades que permitieran a los grupos pobres y marginados aprovechar las oportunidades que brinda el entorno económico actual

Por último, para las condicionantes del desarrollo rural en términos generales es posible pensar en por lo menos tres procesos de nivel global o extra sectorial, que resultan determinantes para las oportunidades y obstáculos que deberán enfrentar las estrategias de desarrollo rural en las próximas décadas:

- i) El proceso de globalización y la apertura de las economías
- ii) La internacionalización de los sistemas alimentarios; y
- iii) La modernización del Estado y descentralización de la gestión pública

Es importante destacar que los fenómenos mencionados han conducido a que la capacidad de los gobiernos nacionales para orientar su propia economía pueda verse limitada, en algún grado, por factores que escapan a su control, en particular en circunstancias de un manejo adecuado de las variables macroeconómicas, como resultado de la liberalización de los movimientos de capital y de la velocidad con que son transferidos de un punto a otro del globo. Esto ha generado tres tipos de problemas:

- Mayor vulnerabilidad macroeconómica de los países de la región ante choques externos con escasa capacidad para controlarlos
- Asimetría entre la elevada movilidad de los capitales y la muy restringida de la mano de obra –especialmente de la menos calificada– con todas las implicaciones que ello tiene sobre el deterioro en la distribución de los ingresos y la pobreza; y
- Concentración del progreso técnico en los países desarrollados, en circunstancias en que éste ha pasado a ser un factor crítico para la dinámica de las exportaciones

En adición a lo anterior, y de particular importancia para el desarrollo rural, está el acelerado proceso de globalización de los sistemas agroalimentarios, cuyo motor principal es la notable expansión de las cadenas de supermercados, que no sólo inducen a cambios en las pautas de consumo, sino que tienden a determinar la definición de las normas y estándares a las que deben ajustarse los productos alimenticios y los productores.

Este desarrollo entraña serios desafíos para los productores primarios, pues las prácticas de adquisición de los supermercados y los grandes procesadores (estándares de calidad y seguridad, envasado y empaquetado, costo, volúmenes, consistencia, prácticas de pago), están reformulando las reglas del juego respecto de las que prevalecían hasta un pasado reciente. Por otra parte, los supermercados también ofrecen oportunidades como potenciales motores de dinamización de la producción primaria, al ampliar y profundizar el mercado de consumo y abrir espacios de demandas más dinámicas.

Respecto a la descentralización, sólo cabe agregar a lo ya señalado que, con los cambios requeridos, ésta puede servir como proceso progresivo de integración política y socioeconómica, si es capaz de fomentar la creación de nuevos espacios públicos donde actores privados y públicos se encuentren en relaciones horizontales de legitimación y decisión, trabajando mancomunadamente en la formulación, implementación e integración a escala local de políticas sectoriales. Pero también puede ser instrumentalizada y dar lugar a un proceso desintegrador y regresivo. En este sentido, no es una *panacea*, pero sí ofrece posibilidades de cambio si se logran superar los problemas de implementación derivados de las fallas de política pública (patrimonialismo, discrecionalidad); las fallas de mercado (fragmentación, información asimétrica) y las fallas de cooperación (fragmentación de actores), cuya vigencia ha sido sólo muy parcialmente superada.

## Propuestas conceptuales

El debate sobre las ideas y estrategias para resolver los principales problemas que enfrenta el país es indispensable para que todos los sectores de la sociedad participen

más activamente en las instituciones públicas y en la construcción de los consensos y acuerdos nacionales, conforme a los principios de pluralidad propios de una democracia. A continuación se presentan las propuestas que, en los diferentes foros organizados por el Colegio Nacional de Economistas y los especialistas, han formulado como los más importantes y necesarios.

Un primer asunto urgente resolver se refiere a la visión y conceptualización que se mantiene acerca del sector agropecuario. A pesar de que tanto la teoría como la realidad –más importante– han mostrado la imposibilidad de sostener el enfoque sectorial para la elaboración de políticas e instrumentos para su aplicación, eso sigue ocurriendo.

Todos los actores involucrados en el sector agropecuario –aunque algunos, principalmente el sector público, no lo reconocen– saben que los productores, en distintos grados, son multifuncionales. Los agricultores son también pequeños comerciantes, jornaleros, artesanos, migrantes. Y desde hace por lo menos dos décadas sabemos que existe una proporcionalidad directa entre el grado de multifuncionalidad y el tamaño de las unidades productivas.

Diversos autores (Fernando Rello, Yúnez-Naude, Taylor y Janvry) con diferentes técnicas muestran que existe una relación entre el tamaño de la propiedad y los ingresos extra agrícolas; es decir que en algunos casos los hogares ejidales con menos de dos hectáreas obtienen del cultivo de la tierra sólo 10% de sus ingresos totales. Y los productores con más de cinco hectáreas perciben hasta 50% de su ingreso por el cultivo de su tierra. Asimismo, se muestra que en los propietarios de ocho hectáreas en adelante se presentan menores niveles de pobreza. En otras palabras, los agricultores realizan en el espacio rural distintas actividades que tienen como vértice, aunque en algunos casos ya ni eso, la agricultura.

Esta realidad debe ser guía para el diseño de las políticas de inversión, financiamiento, capacitación, y también para el trazo del tipo de organizaciones públicas y el tipo de transversalidad que se necesita establecer entre ellas, para la aplicación integral de las políticas. México necesita una política agropecuaria pero integrada en el marco de otra, la más importante, de *desarrollo rural y regional*, y con la característica de ser realmente *integral*.

Otro asunto muy relacionado con el anterior se refiere a la ausencia que significa la suficiente incorporación, a la política pública, del enfoque regional y territorial. Desde los años setenta, Ángel Bassols Batalla propuso la primera regionalización socioeconómica de México, y muchos otros estudiosos han enriquecido ésa y otras visiones, pero todos insistiendo en la necesidad de explicitar las diferencias y vocaciones sociales, productivas, culturales, naturales que guardan entre sí, y en su interior, las regiones. Y a lo anterior habría que añadir que no sólo las regiones, como unidades macro, son diferentes, sino también los problemas que han surgido en su interior a lo largo del tiempo.

La política agrícola en México se ha edificado en la aplicación de un criterio de especialización sectorial, donde las instituciones públicas sólo se han enfocado en promover las actividades agrícolas y pecuarias, concibiendo al desarrollo rural como desarrollo agropecuario, es decir, asumiendo que el desarrollo de las regiones rurales se logra por medio del fomento a las actividades agropecuarias. En efecto, los especialistas en el tema han planteado que es necesario incluir la dimensión territorial en la definición de una

política de desarrollo rural; es decir, pasar del desarrollo rural al desarrollo rural regional, que además de incluir la dimensión territorial cubre una gama de actividades productivas más amplia.

El enfoque regional tiene una gran importancia en el diseño de las políticas públicas orientadas al sector agropecuario. La heterogeneidad de las familias rurales se explica, en gran medida, por la desigual distribución de los recursos naturales, el capital, la educación, la pertenencia a organizaciones sociales; así como la infraestructura, los bienes colectivos y los servicios públicos. Las familias rurales se desempeñan en un entorno local y regional cuya comprensión es crucial. En el plano local ocurren las relaciones de cooperación y solidaridad que entablan las familias y que son de suma importancia para enfrentar el riesgo y mejorar su situación de bienestar.

En la localidad se encuentran las organizaciones productivas básicas que les permiten mejorar su producción, conseguir financiamiento, vender las cosechas en mejores términos, buscar apoyos externos y abatir costos de transacción. En este ámbito operan las instituciones municipales, cuya importancia para la vida rural local es creciente. En el plano regional, concurren organizaciones sociales y productivas más amplias, así como instituciones y programas de gobierno con mayores recursos y atribuciones. Las oportunidades de empleo son mayores en las regiones debido, entre otras cosas, a las influencias positivas de las ciudades intermedias, las que son asientos de instituciones, organismos, mercados de servicios, productos y grupos de población con ingresos medios y altos.

En este contexto, las familias rurales deciden en qué actividades colocar sus recursos conforme a las oportunidades de ingreso. Así, el trabajo en la parcela representa una fuente de alimentos básicos y materias primas, pero la familia decide colocar más o menos trabajo según la rentabilidad agrícola. Algunas familias deciden rentar su parcela y trabajar en otras actividades. Otras, en cambio, rentan tierras y toman riesgos en las actividades agropecuarias. De tal manera que el espacio o territorio es una dimensión fundamental en el análisis del desarrollo rural y en la formulación de políticas públicas orientadas a promoverlo. Lamentablemente, al territorio no se le ha incorporado de manera sistemática y rigurosa a los enfoques de la economía rural.

Un tercer asunto fundamental tiene que ver con el reconocimiento de nuevos y heterogéneos actores en el espacio rural.

Desde los años sesenta, por ejemplo con la llamada Revolución Verde, la política pública ha mantenido, en los hechos, la visión de homogeneidad en las características de los productores, sin reconocer –y cuando lo hace los excluye– la heterogeneidad productiva, tecnológica, de dotación y calidad de recursos. Pero lo más importante se refiere a que la política pública agropecuaria no incorpora novedades muy significativas, como la existencia cada vez mayor de mujeres a la cabeza de familias que tienen a su cargo los recursos productivos. Héctor Robles demuestra que, en la actualidad, existen 426 mil ejidatarias, que representan 19.3% de los ejidatarios regularizados. Asimismo, existen 125 mil propietarias, que representan 24.5% del total de propietarios. Lo importante aquí es que las mujeres, a diferencia de los varones, además de realizar tareas productivas, agrícolas y otras para obtener ingresos, realizan funciones sociales importantes como son –entre otras– el cuidado de los hijos, de los viejos y de los enfermos. Y junto a este tema, que podríamos denominar de dinámica de compensación de género en el sector agropecuario, existe otro

tan importante o más. De acuerdo con la política pública, para el desarrollo agropecuario no existen las comunidades indígenas, a pesar de que son dueñas de 22 millones 624 mil hectáreas en ejidos y comunidades, que representan 21.9% de la superficie de núcleos agrarios. Esta superficie está en manos de 900 mil indígenas. Además, éstos tienen bajo su control la mitad de los ejidos y comunidades, así como selvas en sus tierras y un tercio de los bosques. El no reconocimiento de esta realidad significa también otra ausencia: la del no entendimiento del capital social y cultural, que determina, junto con otras variables estándar (precios, comercio, tipo de cambio), las estrategias y funciones de producción de estos productores.

Los componentes de *género* y *etnicidad* deben ser endogeneizados por la política pública para el sector agropecuario.

Un cuarto tema conceptual se refiere al papel del Estado en la agricultura. Este ha sido un tema frecuentemente debatido cuyos involucrados incurren en extremos que poco hacen por aclararlo, así como las consecuencias que de él se derivan. Tan equivocadas son aquellas recetas que diagnostican que sin el Estado la agricultura se va al despeñadero, como las otras que predicen las infinitas bondades de los fantasmas, es decir, la mano invisible del mercado.

Si, como se ha expresado líneas arriba, la heterogeneidad productiva, regional, de género y étnica es lo que caracteriza a las actividades relacionadas con el sector agropecuario, el tipo de intervenciones estatales debe ser, en correspondencia, de esa misma naturaleza.

Un tema particularmente sensible para el diseño de las políticas públicas es el de la rentabilidad. La ortodoxia económica opina, enfatiza y exige que todos los agentes económicos y sus acciones generen un excedente. De otra forma, su existencia no se justifica y deben reasignarse a otra en que el excedente sí sea posible.

En las actividades agropecuarias, esta prognosis requiere de, por lo menos, una reflexión. En primer lugar, es necesario preguntarnos si todas las actividades que realizan los productores son computadas como aportadoras de valor. Un ejemplo que actualmente empieza a atraer la atención son los servicios ambientales. Pero, además de los posibles problemas de contabilidad económica que afectan el resultado de si una unidad de producción agropecuaria es rentable o no, es una realidad que, principalmente, los pequeños productores ubicados en espacios en los que los recursos a su disposición son muy pobres o están deteriorados, su varianza respecto del promedio de rentabilidad es muy alta. Asimismo, cualquier función de producción que intentara converger en el promedio sería muy costosa; además la tasa marginal de sustitución de su actividad por otra “rentable” es de cero. En otros casos, la ausencia de rentabilidad se explica por la operación de variables exógenas a su función de producción. El ejemplo más ilustrativo lo representan los enormes subsidios que reciben los exportadores hacia México de productos agropecuarios, principalmente provenientes de Estados Unidos.

Estos dos asuntos, como meros pero no únicos ejemplos, apuntan hacia la necesidad de una revalorización de la intervención del Estado en las actividades agropecuarias. Esto quiere decir que es necesario considerar que hay actividades productivas que no son rentables económicamente pero cumplen una función social, ambiental, o requieren de una corrección en la política comercial, y es importante preservarlas. Y, por tanto, apoyarlas no

representa un equívoco económico. Así como también es condición para la intervención del Estado o su ausencia, la existencia de la rentabilidad.

De cualquier manera, como ese objetivo existe en todos los casos de “agricultura rentable” en el mundo, en diferentes grados y mediante distintos instrumentos, demanda la intervención del Estado. En México, hay que aceptarlo.

En México, por décadas, la política agropecuaria ha promovido lo que la bibliografía especializada denomina la bimodalidad del desarrollo agropecuario. Y esto quiere decir, fundamentalmente, auspiciar y profundizar la segmentación de los productores entre aquellos vinculados a las cadenas productivas, de valor y de exportaciones; los así llamados rentables o empresariales, y los que producen principalmente granos básicos y los utilizan, en su mayor proporción, para el autoconsumo. Ejemplos en el mundo muestran que cuando se elimina esa bimodalidad, en el mediano y largo plazo, los resultados reflejan, en los agregados, incrementos en la producción, la productividad y el bienestar. En México eso se expresaría eliminando la práctica, que prevalece hasta la fecha, de otorgar la mayoría de los recursos públicos a las regiones y tipos de productores más avanzados.

Un sexto tema debe incluir lo ambiental. Cuando se nos presenta la aportación del PIB agropecuario al PIB total, la conclusión más socorrida es que es muy baja, en proporción y como tendencia. Sin embargo, siempre se omite mencionar y contabilizar las externalidades positivas que genera el medio rural, tales como la captación de agua, regulación del clima, entretenimiento, hábitat de la biodiversidad.

La incorporación de las variables ambientales a la política agropecuaria requiere, por lo menos, de tres acciones:

- a) Medición del impacto ambiental de las políticas relacionadas con las actividades agropecuarias. Tal es el caso del Procampo
- b) Operación y aplicación de instrumentos económicos que valoricen los servicios ambientales; y
- c) Combatir frontalmente los delitos ambientales e intensificar los programas de inspección y vigilancia

En suma, adoptar un enfoque integral que considere la coexistencia de los recursos naturales con las cadenas productivas agroindustriales. En este sentido, es fundamental crear una cultura de sustentabilidad mediante la difusión, entre los habitantes del medio rural, del valor económico y social de los recursos naturales.

Una propuesta que tal vez precede a todas las anteriores es la revalorización de la naturaleza y el sur rural. En México, a pesar de que una parte importante de la cultura y sus satisfactores, sostenedores de la vida, tienen su origen en la ruralidad, la economía ortodoxa y corrientes importantes de la heterodoxia, la conciben como un stock del cual es necesario extraer toda su riqueza para depositarla y disfrutarla en las urbes. Debido a la gran dependencia que hasta la fecha, y en el futuro previsible, los hombres y sus conglomerados sociales tienen de la ruralidad para la satisfacción de sus necesidades fundamentales, revalorarla significa incorporarla a las preocupaciones centrales del desarrollo económico de México. No habrá México desarrollado y equitativo si la ruralidad no está contenida y abarcada por él. Ya basta, como decía Michael Lipton, del sesgo urbano a costa de la ruralidad.

## Bibliografía

- Balchin, P.N., D. Isaac y J. Chen (2000), *Urban Economics: A global perspective*, ed. Palgrave; Gran Bretaña.
- Beghin, J. S., Dessus y D. Ronald-Holst (1997) "The trade and environment nexus in Mexican agriculture. A general equilibrium analysis", *Agricultural Economics*, 17, 115-131.
- Blanchard, O. (1997), "Is there a core of usable macroeconomics?", *American Economic Review*, papers and proceedings, Mayo, pp. 244-246.
- Borenztein, E.; J. De Gregorio, y J. W. Lee, "How does foreign direct investment affect economic growth?", *Journal of International Economics*, 1998;45, 115-135.
- Calva, J. L. *Crisis agrícola y alimentaria en México, 1982-1989*, México, Fontamara, 1988.
- Cárdenas E. (1996), *La política económica en México, 1950-1994*, México, Fondo de Cultura Económica y Colegio de México.
- Clavijo F., *Reformas económicas en México 1982-1999*, México, FCE-CEPAL-ESANE, Colección de Lecturas, núm. 92, 2000.
- Cordera R., *Desarrollo y crisis de la economía mexicana*. Selección de Rolando Cordera, México, FCE, Colección de Lecturas, núm. 39, 1981.
- Dickey, D. A. and W.A. Fuller (1981), "Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root", *Econometría*, 49, 1057-1072.
- Escalante S. Roberto, María de Jesús Mestiza R. (2003), "Exportaciones hortofrutícolas mexicanas en el TLCAN: ¿Ventaja comparativa?", en Cuaderno de Desarrollo Rural, 50, 35-62.
- Escalante S. Roberto, Fernando Rello E. (2000), "El sector agropecuario mexicano: los desafíos del futuro", en *Comercio Exterior*, vol. 50, 11, 1985-1987.
- Escalante S. Roberto, Diana Talavera F. (1998), "La política macroeconómica en el sector agrícola", en *El Sector Agropecuario Mexicano*, Felipe Torres Torres (Compilador), Ed. IIEC, UNAM, 73-100.
- Granger, C. W. y P. Newbold (1974), "Spurious regressions in econometrics", *Journal of Econometrics*, 53, 211-244.
- Henderson, J.V. (2000), "The effects of urban concentration on economic growth", National Bureau of Economic Research, documento de trabajo núm. 7503, enero, pp. 1-44
- Hewitt de Alcántara, C. (1972), *La modernización de la agricultura mexicana 1940-1970*, México, Siglo XXI.
- Hodrick, R. J. y E. C. Prescott (1997), "Postwar

## Las temáticas

Apoyar y alentar el desarrollo de nuevos intermediarios financieros en el medio rural. Fomentar nuevos instrumentos y esquemas de ahorro y financiamiento para el campo, como los microcréditos por medio de cajas solidarias, sociedades de ahorro y préstamo, cajas populares. Estos esquemas microfinancieros deben contemplar no sólo su rentabilidad sino, en los casos que así se justifica, su función social.

Una alternativa en esta dirección es reiniciar el otorgamiento por medio de créditos a la palabra, para la compra de animales, granos y semillas. Esta política, aunque limitada en sus resultados, es particularmente favorable para los productores de autoconsumo y que usan tecnologías tradicionales.

Otorgar certidumbre jurídica a los propietarios de tierras. Esto es, en el presente, una necesidad para el sector privado de los productores. Después de la aplicación del Procede y su casi conclusión, el ámbito en donde persiste la mayor incertidumbre jurídica con respecto a los derechos de propiedad es en el sector privado que, además, es mayoritariamente minifundista.

Se debe apoyar la expansión del mercado interno –por medio de la expansión de las cadenas productivas basadas en la asociación de productores y comercializadores–, a fin de aprovechar las oportunidades de exportación. Pero, también, se requiere incluir al campesino medio y de subsistencia. México cuenta con una agricultura predominantemente de subsistencia, poco eficiente debido a la dispersión de la población rural, basada en unidades de producción poco tecnificadas y de escasa extensión, enfocadas parcialmente al autoconsumo.

A fin de elevar la competitividad, se propone la creación de incentivos a la eficiencia y a la productividad mediante estímulos gubernamentales. La propuesta debería considerar la heterogeneidad estructural del sector, a fin de plantear una estrategia de apoyos diferenciados por tipo de productor, con reglas claras y mecanismos de asignación transparentes. Es decir, es necesario diseñar apoyos y estímulos a los productores orientados a la exportación, así como apoyos diferentes a los productores de granos básicos y de subsistencia. Crear incentivos que permitan aglutinar a productores con predios pequeños, a fin de que puedan incorporarse al mercado.

Impulsar la participación responsable y efectiva de los actores en el diseño, supervisión y ejecución de la política agropecuaria. Promover la organización eficaz de los productores. Promover una mayor transparencia y difusión en la puesta en operación de las políticas y proyectos agropecuarios. Informar sobre el desempeño de las entidades públicas y los resultados en la ejecución de sus programas.

Es imperativo hacer énfasis en proveer la infraestructura y los servicios necesarios para integrar a los productores agropecuarios a canales de comercialización modernos. Para los exportadores de percederos, las aduanas son cuellos de botella costosos que inhiben su competitividad.



- U.S. business cycles: An empirical investigation", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 29, 1, February, pp. 1-16.
- Ibarra David, Alicia Acosta (2003), "El dilema campesino", en *Investigación Económica*, vol. LXII, 245, 151-220.
- Johansen, S. (1988), Statistical analysis of cointegration vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-54.
- Jung, W. y P. Marshall. "Exports, growth and causality in developing countries", *Journal of Development Economics*, 1985; 18, 1-12.
- Kwiatkowsky, D., P.C.B Phillips, P. Schmidt and Y. Shin (1992), "Testing the null hypothesis of stationary against the alternative of a unit root", *Journal of Econometrics*, 54, 159-178.
- López Julio, (1995), "Macroeconomía y Agricultura Durante el Proceso de Ajuste", en *Investigación Económica*, UNAM, 211, 49-67.
- Málaga J. E., G. W. Williams, S. W. Fuller (2001), "US-Mexico fresh vegetable trade: the effects of trade liberalization and economic growth", *Agricultural Economics*, 26, pp. 45-55.
- Massieu Y. y J. Lechuga (2002), "El maíz en México: biodiversidad y cambios en el consumo", *Análisis Económico*, Vol. XVII, núm. 36, pp. 281-303
- Ocampo, L. E. (1983), La población y el desarrollo regional y urbano, México, CONAPO
- Reardon, T., J.A., Berdegue, y G. Escobar, (2001), "Rural nonfarm employment and incomes in Latin America: overview and policy implications" *World Development*, 29(3), March.
- Rodríguez, G.; J. E. Taylor, y A. Yunez-Naude, "The impacts of economics reforms on an ejido community: a quantitative analysis", en: Cornelius W. y D. Myhre, *The transformation of Rural Mexico: Reforming Rural Mexico*, Center for US-Mexican Studies, University of California at San Diego, 1998; 333-354.
- Solís, L. (1970), *La realidad económica de México: Revisión y perspectiva*, México, Siglo XXI.
- Solow, R. M. (1997), "Is there a core of usable macroeconomics we should all believe in?", *American Economic Review*, papers and proceedings, Mayo, pp. 230-232.
- Taylor, J. B. (1997), "A core of practical macroeconomics", *American Economic Review*, papers and proceedings, Mayo, pp. 233-235.
- Téllez, L. K., *La Modernización del sector agropecuario y forestal*, FCE, México 1994.
- Zermeño L. Felipe de Jesús (1996), "Agricultura y crecimiento", Tesis de Maestría, Facultad Economía, UNAM.

Procampo está cercano a finalizar, y no es claro qué ocurrirá con ese apoyo, así como otros relacionados con la comercialización (el sistema ingreso-objetivo). Sin embargo, las evaluaciones de estos estímulos deben dar pie para revisar su verdadero impacto en la producción, la productividad y los recursos naturales. Y, también, su equitativa asignación. Pero lo más importante radica en si estos estímulos guardan sinergia con otros apoyos gubernamentales. El desarrollo rural integral debe pasar de ser una entelequia a una acción sistematizada desde la concepción de las políticas y sus instrumentos.

Un tema muy relacionado con el anterior es el que se refiere a si la apertura comercial, y en concreto el TLCAN, deben ser modificados, señaladamente en conexión con los granos básicos y más aún con el frijol y el maíz. Existen voces que apoyan la necesidad de usar el mecanismo de las salvaguardas y sacar del Tratado al maíz y al frijol, debido a los impactos negativos en la producción, sobre todo de los medianos y grandes productores, todos ellos con capacidad comercial y empresarial. Otras opinan acerca de la inconveniencia de hacerlo, a menos que se pretenda auspiciar a procesos inflacionarios ante la mayor carestía de la producción interna *vis-à-vis* las importaciones.

Los autores de esta propuesta, y otras voces que opinaron en los foros, señalan que poco se logrará con sacar el maíz y el frijol del Tratado, si a ese objetivo –que en sí no es fácil de lograr– no se suma un verdadero programa de transición de los productores que incluya todos los ámbitos del proceso de producción y comercialización. Su ausencia sólo significará, como en el pasado, ventajas diferenciales para los productores más avanzados, y excedentes crecientes del productor, obtenidos de los consumidores.

Las remesas son el principal flujo monetario que obtienen las familias rurales. En la mayoría de los casos y en la proporción más importante, como sabemos, se dedican al consumo, pago de gastos en salud y mejoramiento de inmuebles. Sin embargo, investigaciones recientes muestran evidencia que las redes de emigrantes en Estados Unidos tiene un efecto positivo en la participación de los hogares rurales en el cultivo de granos básicos, como es el caso del maíz, así como en el ingreso que reciben por esta actividad. De cierta manera las remesas subsidian la producción de maíz en México. En este sentido, es necesario crear un esquema que, por medio de recursos públicos, promueva la inversión tanto en actividades agropecuarias como en otras distintas de ese carácter. Los emigrantes que envían remesas, particularmente los jóvenes, están a la búsqueda de opciones de inversión, en la agricultura o fuera de ella 