

Desarrollo del Campo

Serie Propuestas

No. 28

Agosto 2003

2	Introducción
3	I. Panorama del Campo
8	II. Marco Legal y Atraso del Sector Agropecuario
15	III. Experiencias Internacionales
19	Propuestas
22	Conclusiones
23	Bibliografía



Bancomer

Introducción

Una característica del desarrollo es la transición del quehacer económico de actividades primarias hacia secundarias y terciarias. Así, conforme México se ha industrializado y los servicios han adquirido una mayor presencia, la participación del sector agropecuario en la economía ha disminuido. Por ejemplo, entre 1980 y 2002, como proporción del PIB el valor de la producción del sector primario pasó de 8.2% a 5.8%.

En contraste con la participación descendente de las actividades primarias en el PIB, la población del país en zonas rurales representa por lo menos 25% del total. Lo anterior considerando sólo comunidades rurales de hasta 2,500 habitantes, pero la proporción podría incrementarse a 39% si se toman en cuenta poblaciones de hasta 15 mil habitantes. Por lo anterior no resulta extraño que el ingreso medio por habitante en el campo mexicano se encuentre muy por debajo del promedio de la economía.

Sin embargo, el desarrollo económico no implica necesariamente el empobrecimiento de la población rural. Al menos esto no ocurre en otros países con mayores niveles de desarrollo que México. Por ejemplo, en Estados Unidos y Canadá la agricultura representa 2% del PIB, pero la población que depende de la actividad es alrededor de 5% y por tanto el ingreso medio por habitante en el sector rural no es muy diferente del promedio de la economía.

El objetivo de este trabajo es señalar que el marco institucional de México en relación a la propiedad y uso de la tierra ha creado distorsiones graves en la asignación de recursos y en la selección de tecnologías de producción agropecuaria. Estas distorsiones han afectado la productividad en el sector y deteriorado el nivel de vida de la población rural.

Si bien en 1992 una reforma al artículo 27 constitucional y la promulgación de una nueva Ley Agraria permitieron avanzar en la dirección correcta, al otorgar mayor seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, después de poco más una década de la reforma, la evidencia no muestra un incremento generalizado y significativo en el bienestar de las familias rurales. En este trabajo se argumenta que esto se debe a la persistencia de conceptos y disposiciones dentro del marco legal que inhiben la productividad en la actividad agropecuaria.

El documento se organiza en cinco secciones. En la sección I se presenta un breve diagnóstico de la presente situación del campo mexicano; en la sección II se analiza la relación entre el marco legal y el atraso del sector agropecuario. A la luz de la experiencia internacional, en la sección III se expone la importancia de los derechos de propiedad sobre la tierra para el desarrollo agropecuario. En la sección cuatro se exponen algunas propuestas para el desarrollo del campo mexicano y posteriormente, se presentan las conclusiones del trabajo.

I. Panorama del Campo

El territorio mexicano se conforma por 195.8 millones de hectáreas y de esta superficie 54.7% representa tierra para uso agropecuario. Como ilustra el cuadro adjunto, en comparación a otros países la superficie agropecuaria de México es mayor a la de nuestros principales socios comerciales.

Superficie de Uso Agropecuario en Países Seleccionados • % de su propia superficie terrestre, 1999

	Total	A	B	C
Nueva Zelanda	61.3	49.2	5.7	6.4
Argentina	60.9	51.1	9.0	0.8
España	59.3	22.6	27.0	9.6
Australia	58.6	52.4	6.2	0.0
China	55.8	41.7	12.9	1.2
México	54.7	40.8	12.7	1.3
Francia	54.2	18.8	33.3	2.1
Alemania	47.7	13.9	33.1	0.6
Estados Unidos	43.4	24.8	18.4	0.2
Brasil	29.3	21.6	6.2	1.4
Chile	20.1	17.1	2.6	0.4
Corea	19.7	0.5	17.1	2.0
Canadá	7.5	2.9	4.6	0.0

A Praderas y pastos permanentes

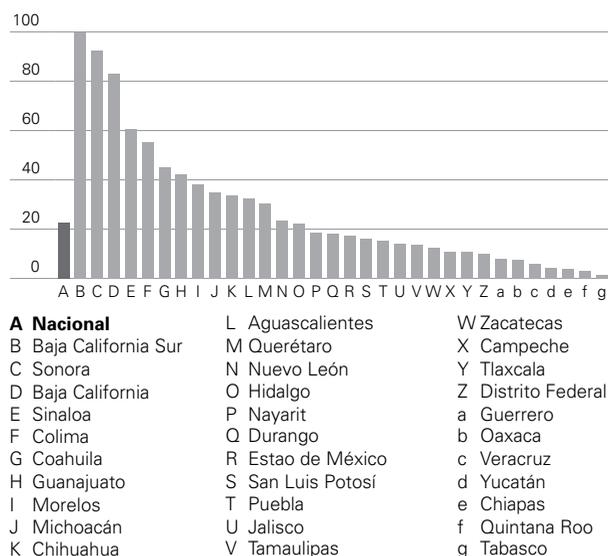
B Arables o de labranza (tierras con cultivos temporales y praderas temporales para corte o pastoreo)

C Cultivos permanentes (tierras para cultivos que no necesitan ser replantados después de cada cosecha)

Fuente: BBVA Bancomer con datos de INEGI

En México, del total de las tierras cultivables, 22.5% cuenta con riego y el resto es de temporal. Sin embargo, regionalmente la mayoría de entidades federativas no cuenta con riego en más de 20% de su superficie cultivable. Las entidades que concentran la mayor proporción de tierras de riego se ubican en el norte del país. Por ejemplo, Baja California y Sonora cuentan con riego en más de 90% del total de su superficie cultivable. En cambio, en las entidades del sur la proporción de superficies con riego es por lo general menor a 10%, como se puede ver en la gráfica adjunta.

Tierras con Riego por Entidad Federativa, 2001
% del total cultivable



Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

La producción agrícola del país se concentra en un número reducido de cultivos. En tierras de temporal 41% de la superficie se destina a maíz, 20% a sorgo y frijol y 30% a otros catorce productos; es decir, 90% de la superficie sembrada de temporal se destina a menos de 20 productos. En las tierras de riego la situación es similar: el maíz es el cultivo más importante (14.5%) y en conjunto los 20 cultivos más importantes hacen uso de tres cuartas partes de la superficie sembrada (véase cuadros).

Superficie Cultivada en Tierras de Temporal, 2001

	Hectáreas	Particip. (%)	Participación acum. (%)
Maíz grano	6,919,134	41.3	41.3
Sorgo grano	1,839,686	11.0	52.3
Frijol	1,714,222	10.2	62.5
Pasto	1,311,749	7.8	70.3
Café cereza	775,419	4.6	75.0
Caña de azúcar	385,851	2.3	77.3
Maíz grano (bco.)	368,273	2.2	79.5
Avena achicalada	317,318	1.9	81.4
Cebada grano	285,547	1.7	83.1
Maíz forrajero	204,813	1.2	84.3
Pasto achicalado	164,946	1.0	85.3
Naranja	152,770	0.9	86.2

Superficie Cultivada en Tierras de Temporal, 2001

	Hectáreas	Particip. (%)	Participación acum. (%)
Trigo grano	151,904	0.9	87.1
Avena forrajera	151,687	0.9	88.0
Copra	125,293	0.7	88.8
Zacate buffel	93,527	0.6	89.3
Naranja valencia	91,267	0.5	89.9
Cártamo	87,702	0.5	90.4
Otros	1,610,832	9.6	100.0

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

Superficie Cultivada en Tierras de Riego, 2001

	Hectáreas	Particip. (%)	Participación acum. (%)
Maíz grano	703,036	14.5	14.5
Trigo grano	501,336	10.3	24.8
Sorgo grano	373,091	7.7	32.5
Maíz grano (bco.)	322,369	6.6	39.1
Caña de azúcar	260,841	5.4	44.5
Alfalfa verde	245,048	5.0	49.5
Frijol	181,356	3.7	53.3
Garbanzo	158,155	3.3	56.5
Pasto	114,376	2.4	58.9
Alfalfa achicalada	96,025	2.0	60.9
Algodón hueso	86,927	1.8	62.7
Maíz forrajero	79,924	1.6	64.3
Limón agrio	72,548	1.5	65.8
Chile verde	71,404	1.5	67.3
Naranja	69,646	1.4	68.7
Tomate rojo	60,655	1.2	69.9
Avena forrajera	57,830	1.2	71.1
Sorgo forrajero	50,177	1.0	72.2
Cártamo	48,391	1.0	73.2
Chile seco	48,286	1.0	74.2
Otros	1,254,610	25.8	100.0

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

Sin embargo, los cultivos en los cuales se centra la mayor parte de la agricultura mexicana no son necesariamente los más rentables. Como ejemplifica el siguiente cuadro, a pesar de que el valor de la producción en árboles frutales es relativamente alto su cultivo sólo representa 5.9% del total de la superficie sembrada a nivel nacional. Más aún, su producción se encuentra casi exclusivamente ubicada en las tierras con riego. En las tierras de temporal la superficie destinada al cultivo de frutos es muy pequeña. Por ejemplo, la naranja, el fruto más importante, tiene una participación menor a 1% en el total de estas áreas de cultivo.

Superficie Sembrada y Valor de la Producción

Promedio nacional 1996-1999

	Superficie cultivada (% del total)	Valor producción (contrib. % al total)
Cereales	44.2	21.3
Forrajes	22.0	19.1
Legumbres	11.1	4.7
Frutales	5.9	16.7
Otros	16.8	38.2

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

La distinción entre tierras de riego y de temporal es relevante en el análisis del rendimiento de los cultivos en México. Como muestra el siguiente cuadro, el rendimiento por hectárea es invariablemente más alto en las tierras con riego que en las de temporal. Por ejemplo, en frijol y trigo en grano el número de toneladas por hectárea en superficies con riego es más de tres veces lo cosechado en las de temporal, y en el caso del maíz en grano y forrajero 2.5 veces mayor.

Si bien los rendimientos por hectárea en la producción de granos en tierras con riego son mayores que en las de temporal, diversos factores socioeconómicos han inducido a concentrar en estas últimas 80% de la producción de maíz y casi 75% de frijol. Más adelante, en la sección II, se comentarán algunos factores institucionales que explican esta orientación en la producción.

Productividad Agrícola, 2001 • Toneladas x hectárea

	Riego (1)	Temporal (2)	Diferencia % (1) / (2)
Caña de azúcar	83.6	61.4	36.3
Maíz forrajero	45.9	17.5	162.4
Pasto	34.0	16.7	103.2
Avena forrajera	21.9	11.0	98.7
Naranja	12.9	10.1	27.7
Maíz grano (bco.)	8.4	2.9	188.8
Sorgo grano	6.4	2.3	184.0
Trigo grano	5.6	1.9	202.4
Maíz grano	4.6	1.8	149.5
Frijol	1.5	0.4	242.2

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

Por otra parte, como revela el cuadro adjunto, desde hace algunos años los principales cultivos del país presentan un estancamiento en sus rendimientos por hectárea. Lo anterior, considerando la poca variabilidad en la extensión de los predios de cultivo, es indicativo de una limitada inversión de capital.

Rendimiento Principales Cultivos • Toneladas / hectárea

	1995	2001
Tomate rojo (jitomate)	25.6	28.1
Cebolla	19.6	24.0
Chile verde	12.1	15.9
Tomate verde	12.6	12.5
Trigo grano	3.7	4.8
Arroz palay	4.7	4.3
Maiz grano	2.3	2.3
Frijol	0.6	0.6

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

En comparación con otros países, las actividades agropecuarias de México presentan un bajo rendimiento. En Estados Unidos la producción de maíz tiene un rendimiento en toneladas por hectárea de casi 3.5 veces la de México. Algo similar ocurre con productos como arroz, frijol y sorgo, como lo muestra el cuadro.

Productividad Agrícola

Promedio 1994-2000, Toneladas por hectárea

	México (1)	EUA (2)	Diferencia % (2) / (1)
Arroz	4.5	6.7	48.9
Cártamo	1.4	1.9	35.7
Cebada	2.1	3.1	47.6
Frijol	0.6	1.8	200.0
Maiz	2.4	8.1	237.5
Sorgo	3.1	4.2	35.5
Soya	1.5	2.5	66.7
Trigo	4.5	2.6	-42.2

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Cámara de Diputados (2003)

Desde un punto de vista técnico, los factores subyacentes a la productividad agropecuaria son el uso de los recursos tierra, trabajo y capital y la aplicación de las tecnologías de cultivo. A conti-

nuación se describe brevemente su aplicación en el país.

En México, las tierras para uso agropecuario se caracterizan por una limitada extensión. Por ejemplo, 77% de los productores de granos y forrajes, cuyos cultivos hacen uso de más de 90% de las tierras arables del país, labora en predios menores a 5 hectáreas. Más aún, en el sur y sureste del país muchos productores disponen de predios menores a una hectárea.

La actividad agropecuaria, y particularmente la agrícola, presenta economías de escala en el uso de la tierra. Por lo anterior no es sorprendente que en el norte y noreste del país, donde los productores tienen acceso a predios de más de 50 hectáreas, se presenten los mayores rendimientos en los cultivos.

Por otra parte, la actividad agropecuaria del país es intensiva en el uso de mano de obra. Por ejemplo, en 1999 México concentró 100 trabajadores agrícolas por kilómetro cuadrado de tierra cultivable, en tanto que Estados Unidos y Canadá emplearon 36 y 15 trabajadores, respectivamente.

Empleo de Maquinaria Agrícola en Países Seleccionados, 2000

	Tierra arable* (miles Ha.)	Tractores (unidades)	Tractores / 100 mil Ha.
México	21,608	185,000	856.2
Argentina	25,000	280,000	1,120.0
Brasil	53,200	806,000	1,515.0
Canadá	45,560	711,335	1,561.3
Estados Unidos	176,950	4,800,000	2,712.6

* Se refiere a superficie de tierras arables o de labranza.
Para México, cifras a 2001; 1999 para el resto de países
Fuente: BBVA Bancomer con datos de INEGI

En contraste con el uso intensivo de mano de obra, el de capital es bajo en el campo mexicano. Un indicador de lo anterior es el número de tractores en las tierras de labranza. Según el cuadro anterior, en 2000 México utilizó en promedio 856 tractores por cada 100 mil hectáreas de cultivo mientras que Estados Unidos, un país con una agricultura desarrollada, la relación fue de 2,713 tractores. Sin embargo, el uso de bienes de capital

resulta bajo incluso si se compara con países con un nivel de desarrollo similar al nuestro. Por ejemplo, en Argentina y Brasil las proporciones fueron de 1,120 y 1,515 tractores, respectivamente.

El reducido tamaño del predio promedio y la baja intensidad de capital en el campo mexicano provocan una baja productividad y altos costos de producción. Lo anterior se refleja en el precio de los principales productos agropecuarios del país. Por ejemplo, el precio por tonelada del maíz en México es de más del doble que en Estados Unidos y en trigo, frijol y sorgo la diferencia es aproximadamente de 60%.

Además, un alto costo relativo en la producción agropecuaria del país explica también un importante crecimiento en las importaciones de estos productos a partir del TLCAN. El tratado permitió a los consumidores mexicanos el acceso a productos de un menor precio relativo, al provenir de actividades agrícolas más eficientes. Entre 1994 y 2002 el déficit comercial del sector agrícola en México se duplicó y dos tercios de tal déficit se centraron en maíz, frijol y trigo.

Precios Agrícolas • Dólares por tonelada, 2000

	México (1)	EUA (2)	Diferencia % (2) / (1)
Maíz	157.0	68.5	129.2
Trigo	147.0	94.1	56.2
Arroz	175.1	125.8	39.2
Frijol	549.2	343.9	59.7
Sorgo	111.4	68.4	62.9

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Cámara de Diputados (2003)

Déficit Comercial Agrícola, Productos Seleccionados • Millones de dólares

	1994	2002	Variación %
Total	772.5	1,612.1	108.7
Maíz	364.7	814.6	123.4
Frijol	17.8	56.3	216.3
Trigo	174.5	171.0	-2.0
Otros productos	215.5	570.2	164.6

Fuente: BBVA Bancomer con datos de INEGI

La baja productividad del campo mexicano no es coyuntural. Por ejemplo, entre 1990 y 2001 la participación de la agricultura en el PIB pasó de 3.4 a 2.8%. Este problema estructural ha ocasionado que una parte importante de la población del país haya disminuido su nivel de bienestar.

Los habitantes del campo se encuentran en el nivel de ingresos más bajo del país. De acuerdo con datos oficiales, en 2002 el total de sujetos agropecuarios ocupados —productores y trabajadores— fue de 6.3 millones. De éstos 64.7% no generó ingresos mayores a dos salarios mínimos y 43.2% del total tuvo un ingreso inferior a un salario mínimo.

En el caso de los productores agrícolas, donde se ubican propietarios, ejidatarios y arrendatarios, 80% obtiene ingresos de hasta un salario mínimo. Por su parte, casi la mitad de los trabajadores recibe ingresos menores a dos salarios mínimos, como indica el siguiente cuadro.

Productores y Trabajadores Agropecuarios por Nivel de Ingresos

	A	B	C
Total (miles)	6,167.5	2,685.5	3,481.9
Distribución % según múltiplos de salarios mínimos			
Menos de 1	43.2	79.9	14.9
1 a 2	21.5	9.8	30.5
2.01 a 3	7.2	4.3	9.4
3.01 a 5	1.9	2.7	1.3
5.01 a 10	1.0	2.1	0.2
10.01 y más	0.5	1.1	0.0
No recibe ingresos	24.7	0.1	43.7

A Total de sujetos agropecuarios ocupados

B Productores, (incluye propietarios, ejidatarios y comuneros, ocupantes, arrendatarios y productores pecuarios sin tierra)

C Trabajadores, (incluye jornaleros y peones, empleados y operarios y trabajadores sin pagos)

Fuente: BBVA Bancomer con datos de STPS

Sin embargo, los ingresos provenientes de la actividad agropecuaria no constituyen la principal y única fuente de ingresos de las familias rurales. En el promedio nacional, tales ingresos representan sólo la mitad del total. Lo anterior dadas las actividades de autoconsumo de las familias y las transferencias que hacen miembros del núcleo

familiar, tras haber migrado a los centros urbanos del país y rurales de los Estados Unidos.

Como presenta el cuadro adjunto, las remesas del exterior son en particular importantes para la mayoría de las familias del sector rural. Representan más de 15% del total de los ingresos en todas las familias, excepto para las que poseen tierras mayores a 18 hectáreas.

Ingresos Monetarios de Familias Rurales por Tamaño de Predio, 1995 • Distribución %

	Tamaño del predio (hectáreas)					
	A	B	C	D	E	F
Ingreso total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agropecuario	50.1	22.2	34.8	47.3	55.2	72.3
No agropecuario	36.4	57.8	49.5	35.8	28.6	24.3
Migración*	13.5	20.0	15.7	16.9	16.2	3.4

A Total

B 0 a 2

C 2.01 a 5

D 5.01 a 10

E 10.01 a 18

F 18.01 y más

* Incluye centros urbanos del interior del país y otros países

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

II. Marco Legal y Atraso del Sector Agropecuario

El marco legal, en relación con la tenencia de la tierra, ha ocasionado distorsiones graves en el uso de recursos y en la aplicación de tecnologías dentro del sector agropecuario. Estas distorsiones han impedido aprovechar economías de escala en la producción, inhibido el uso de capital y retrasado la aplicación de modernas técnicas de producción. No resulta extraño observar entonces una baja productividad en la mayor parte de los productores y que el ingreso medio por habitante del campo mexicano se encuentre muy abajo del promedio de la economía.

La Constitución reconoce tres modalidades de tenencia de la tierra en el país: pública, privada y social. La propiedad pública comprende a todas las tierras y aguas dentro de los límites del territorio nacional. Las propiedades privada y social surgen sólo a partir del derecho de la nación de transferir a los particulares y a los núcleos agrarios (ejidos y comunidades) el dominio de sus recursos.

La propiedad privada tiene límites en su extensión. La Constitución la acota a la pequeña propiedad individual. Es decir, una superficie que en función de la calidad de las tierras varía en su tamaño, aunque en uso agrícola no puede ser mayor al equivalente a 100 hectáreas de riego, y en uso ganadero no puede exceder a la superficie suficiente para mantener 500 cabezas de ganado mayor o su equivalente en ganado menor. Así, la ley limita los volúmenes potenciales de producción agropecuaria.

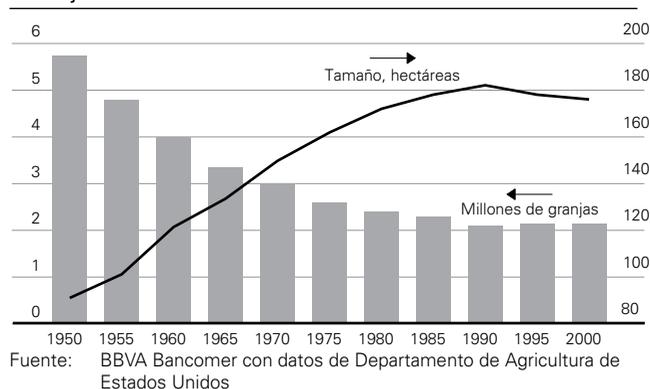
En efecto, en las tierras privadas del país, la mayoría de los productores trabaja en escalas de producción pequeñas y medianas. Si bien pueden existir diferencias por tipo de actividad agropecuaria, la evidencia apunta a que la pequeña propiedad no necesariamente permite la obtención de economías de escala —menores costos promedio de producción conforme se incrementan las cantidades producidas— y por ello resulta costoso para los productores manejar volúmenes crecientes de producción.

Tomando como referencia a los productores de granos y oleaginosas, los cuales en 2000 representaron 80.5% del total, los productores agropecuarios pueden clasificarse como pequeños, medianos y grandes. Los pequeños se localizan en superficies menores a 5 hectáreas, los medianos en predios de 5 a 50 hectáreas y los grandes en extensiones superiores a 50 hectáreas.

En contraste, en Estados Unidos, un país con una actividad agropecuaria muy desarrollada, el tamaño de predio promedio para la producción de granos con maíz como cultivo principal fue de 248 hectáreas en 1996. Los predios promedio más pequeño y más grande fueron de 163 y 446 hectáreas, respectivamente.

La evidencia indica la presencia de economías de escala en la producción agropecuaria a partir de la explotación de superficies crecientes. Como muestra la gráfica, en décadas recientes las granjas o unidades de producción rural en Estados Unidos han estado en un proceso de consolidación para incrementar sus extensiones de tierra. Entre 1950 y 2000 el número de granjas descendió de 5.7 a 2.2 millones y el tamaño de predio promedio se incrementó de 91 a 176 hectáreas. A su vez, la mayor parte de la producción en ese país se centra en granjas grandes. Los últimos datos del censo agrícola de 1997 revelan que las granjas de mayor tamaño representaron 8% del número total, pero dieron cuenta de 53% de la producción.

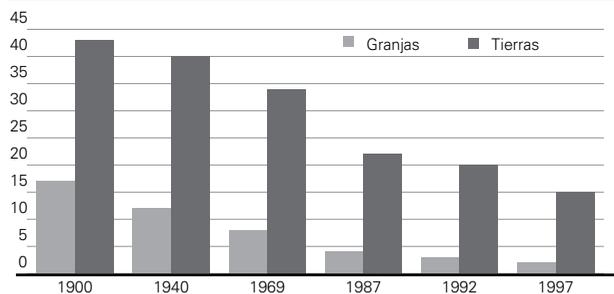
Estados Unidos: Número y Tamaño Promedio de Granjas



En un estudio sobre el desempeño económico de las granjas estadounidenses entre 1996 y 2000, Morrison (2002) señala que las economías de escala desempeñan una función importante para explicar las tendencias de mayor productividad entre los productores. De acuerdo con su investigación, las granjas grandes son más productivas y rentables que las pequeñas.

No obstante, las economías de escala no son la única fuente de productividad en las granjas grandes. Si bien estas unidades generan más de 50% de la producción, en conjunto usan extensiones de tierra cada vez menores, como lo revela la gráfica. Esta aparente contradicción se puede explicar por el uso de tecnologías intensivas en capital, pero ahorradoras de tierras.

Estados Unidos: Uso de Tierras por Granjas Grandes* • % del número total y del uso total de tierras



* Granjas que generan la mitad de las ventas agrícolas de Estados Unidos

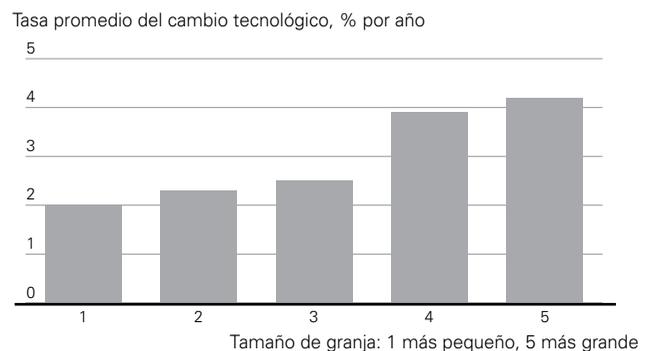
Fuente: BBVA Bancomer con datos de Departamento de Agricultura de Estados Unidos

Las economías de escala y el cambio tecnológico son pues fuentes complementarias de la productividad agropecuaria. Por ejemplo, Rasmussen (2000), para una muestra de 2000 granjas, calcula las economías de escala y las tasas de cambio tecnológico para distintos tamaños de granja del sector agropecuario danés del periodo 1973-1995.¹

¹ Rasmussen define el cambio tecnológico como el cambio en la producción a lo largo del tiempo, una vez tomadas en cuenta las variaciones en los insumos y en el tamaño de las granjas. Las economías de escala se miden a partir de una elasticidad de tamaño que mide el cambio porcentual en la producción como resultado de un cambio porcentual en los insumos. Por ejemplo, una elasticidad de 1.6 indica que por cada incremento de 1% en el uso de todos los insumos la producción se incrementa 1.6%

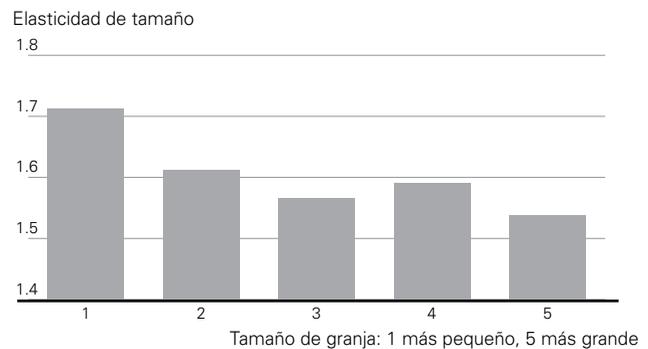
Rasmussen encuentra que la tasa promedio de cambio tecnológico por año es mayor por ejemplo en las granjas agrícolas más grandes (4.2%) vs. las más pequeñas (2%), como lo muestra la primera gráfica. En relación con las economías de escala, el estudio revela que para todo tamaño de granja siempre existen beneficios económicos potenciales de incrementar la escala de producción. Los beneficios son mayores entre más pequeñas sean las granjas (véase la segunda gráfica).

Dinamarca: Cambio Tecnológico y Tamaño de Granja Agrícola • 1973-1995



Fuente: BBVA Bancomer con datos de Rasmussen (2000)

Dinamarca: Economías de Escala y Tamaño de Granja Agrícola • 1973-1995



Fuente: BBVA Bancomer con datos de Rasmussen (2000)

Al comparar las dos gráficas, destaca que la presencia de las economías de escala y del cambio tecnológico es asimétrica entre los productores. Las primeras pueden tener un mayor peso para incrementar la productividad de los pequeños y el segundo para aumentar la de los grandes.

En México, la necesidad de economías de escala y del cambio tecnológico también está presente. A diferencia de los grandes productores del país, los pequeños y medianos hacen un menor uso de activos de capital y de tecnologías modernas. Así, la aplicación de técnicas tradicionales de riego, el menor uso de fertilizantes y semillas mejoradas y las limitadas economías de escala resultan en menos rendimientos por hectárea para estos productores, en comparación con los grandes.

Por otra parte, y contrariamente a la experiencia del campo mexicano, la mano de obra no es el factor relevante para la producción agropecuaria, sino la tierra y el capital. Mundlak, Larson y Butzer (2000) presentan evidencia de esto en un estudio internacional sobre los determinantes de la producción agropecuaria.

Con información para 37 países durante el periodo 1970-1990, los investigadores elaboran un modelo econométrico que permite medir la importancia relativa de los insumos tierra, trabajo, capital y fertilizantes en la producción agropecuaria. Mundlak, Larson y Butzer encuentran que en ausencia de cambios tecnológicos, las variaciones en los insumos tierra y capital representan 84% de cualquier cambio en la producción. Individualmente tierra y capital representan 47% y 37% respectivamente de esa variación.

En cambio, cuando se permite el cambio tecnológico la evidencia muestra que el insumo más importante para la actividad agropecuaria es el capital. Por cada punto porcentual (pp) de incremento en el uso de este insumo, la producción lo hace 1.03 pp. En contraste, un incremento de un punto porcentual en el uso de la mano de obra reduciría 0.16 pp la producción. El estudio de Mundlak, Larson y Butzer revela entonces que la actividad agropecuaria es intensiva en capital. Los cambios tecnológicos son productivos sólo si se acompañan de un menor uso de mano de obra o de tierras.

No obstante, las decisiones específicas sobre el uso de insumos, la aplicación de tecnologías y por ejemplo la selección de cultivos dependen de los derechos de propiedad o renta de la tierra en la cual se desarrolla la actividad agropecuaria. Esto es así porque los derechos de propiedad repre-

sentan las expectativas sobre el uso legal que puede darse a la tierra y sobre la apropiación de los rendimientos a partir de esos usos.

Por ejemplo, en Estados Unidos, donde la superficie total para uso agropecuario es de propiedad privada, la clara definición de los derechos de propiedad y el respeto al estado de derecho han permitido separar el uso de la propiedad de las tierras. De esta manera, los productores rentan en un gran porcentaje tierras para incrementar las superficies de explotación.² En 1997, el 41% de la superficie para uso agropecuario fue arrendado. En contraste, en México el mayor número de pequeños y medianos productores utiliza tierras propias para desarrollar sus actividades.

La baja productividad del campo mexicano en tierras privadas refleja limitadas economías de escala, una baja intensidad de capital y poca difusión de tecnologías modernas entre los pequeños y medianos productores. Sin embargo, estos hechos son resultado en última instancia de las distorsiones que el marco legal ha ocasionado al limitar el uso de la tierra y otorgar una protección inadecuada a los derechos de propiedad privada.

En efecto, en México históricamente los derechos de propiedad privada de la tierra han sido objeto de una gran incertidumbre. Por ejemplo, luego de la Revolución de 1917 y hasta 1991, los núcleos de población rural, sin tierras y aguas o bien en cantidad insuficiente, tenían el derecho constitucional de que la nación los dotara de estas para formar ejidos. Esta política de reparto agrario implicó que el Estado adquiriera tierras mediante compra o expropiación de propiedades privadas, respetando en principio sólo los límites de la pequeña propiedad.

Sin embargo, constitucionalmente los propietarios afectados con resoluciones dotatorias o restitutorias en favor de los pueblos no tenían ningún derecho ni recurso legal ordinario de protección a

2 De acuerdo con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, las ventajas del arrendamiento para el productor son: evitar fuertes inversiones de capital para comprar tierras, reducir riesgos asociados con la depreciación de activos, y flexibilizar la escala de operación y el uso de tierras.

su alcance. Sólo podían promover el juicio de amparo contra la afectación ilegal de sus tierras en caso de ser pequeños propietarios agrícolas o ganaderos, de tener sus tierras en explotación y de contar de un certificado de inafectabilidad por parte de la Secretaría de la Reforma Agraria anterior a la afectación. Estos requisitos fueron en la práctica imposibles de cumplir para la mayor parte de los productores privados.

El reparto agrario afectó negativamente la productividad agropecuaria. Por ejemplo, no permitió compactar superficies para obtener economías de escala, pues de rebasar el límite de la pequeña propiedad, la superficie excedente se convertía en afectable para efectos del reparto agrario.

Otras restricciones legales a la propiedad privada de la tierra que actuaron en contra del desarrollo agropecuario fueron: prohibir a las sociedades comerciales adquirir, poseer o administrar fincas rústicas e imposibilitar a los bancos para poseer en propiedad o en administración más bienes raíces que los enteramente necesarios para su objeto. Estas disposiciones desalentaron la entrada y formación de empresas en el campo. Dejaron el financiamiento de una actividad intensiva en capital en manos del productor individual. Un productor para el cual las opciones de crédito fueron limitadas por su baja productividad y por la imposibilidad de utilizar sus tierras en garantía.

El marco legal sobre la pequeña propiedad y la incertidumbre sobre los derechos de propiedad limitaron pues la capacidad de producción, el uso de capital y el avance tecnológico entre los pequeños y medianos productores en tierras privadas. Sin embargo, las distorsiones más graves se presentaron en la forma social de tenencia de la tierra.

Los ejidos son una modalidad de tenencia de la tierra social que ocupa 59.1% de la superficie de fincas rústicas del país (véase Zorrilla, 2003). Cada ejido tiene una extensión territorial variable con recursos para tres tipos de uso: habitacional, individual y comunal. En general, la actividad agropecuaria del ejido se caracteriza por el uso de tecnologías intensivas en mano de obra (familiar), el uso de semillas criollas y la aplicación de técnicas atrasadas

de cultivo. El maíz es el cultivo más importante en los ejidos, el cual se cosecha en su mayor parte en tierras de temporal de muy pequeña escala. El 50.2% de los ejidatarios tiene predios iguales o menores a 5 hectáreas.

Las cosechas de los ejidos, ubicadas principalmente en el centro y sur del país, se destinan en su mayor parte al autoconsumo y presentan bajos rendimientos por hectárea. Esto no es extraño pues la mayor parte de la superficie ejidal tiene una vocación ganadera, pero casi todos los ejidos tienen como actividad principal la agricultura, la cual ha sido inducida en parte por los subsidios gubernamentales a los granos básicos. La baja productividad afecta muy negativamente el ingreso medio de los ejidatarios, pues las tierras presentan una alta sobrepoblación. Un ejido sostiene en promedio a 460 personas.

La baja productividad del ejido es resultado de la organización económica establecida en el marco legal. Hasta 1991, la Constitución otorgó al ejido el derecho para usufructuar tierras, pero no su propiedad. El uso de la tierra no se encontraba legalmente definido y los titulares de los derechos de explotación, ejidatarios, estaban limitados a trabajar la tierra sin poder contratar mano de obra. Ante la indefinición sobre los derechos de propiedad de la tierra y en presencia de una política permanente de reparto agrario, los ejidatarios no podían vender, rentar o ausentarse de sus tierras por largos periodos si deseaban mantener sus derechos de usufructo.

El diseño constitucional del ejido creó entonces distorsiones graves en la asignación de recursos y generó condiciones contrarias a la productividad. Por ejemplo, la imposibilidad de usar la tierra como garantía para adquirir bienes de capital; un crecimiento poblacional excesivo por la necesidad de sustituir el uso de capital con mano de obra; la sobrexplotación de tierras comunales por la indefinición en los derechos de propiedad individual; el minifundismo en las parcelas individuales, acentuado por la limitada migración en la comunidad, y violencia en el campo a causa de la continua redistribución e inseguridad en la titularidad por la tenencia de la tierra.

Como muestra el siguiente cuadro, en 1990 las condiciones para la producción agropecuaria de los ejidos eran ya mucho menos favorables que para los productores en tierras privadas. El inadecuado marco legal para la asignación eficiente de recursos fue pues la principal causa del atraso y de la marginación del campo mexicano.

Sector Privado y Ejido • 1990

	S. privado	Ejido
Núm. productores (millones)	1.0	2.7
Total fuerza laboral (millones)	3.1	7.3
Trabajadores por cada 100 hectáreas	2.9	7.0
Tractores por cada 100 trabajadores	4.8	2.0
Superficie por productor (hectáreas)	107.7	38.9

Fuente: Banco Mundial (2001)

En 1992 se reformó el artículo 27 constitucional en lo referente a la tenencia de la tierra. La nación cedió la propiedad de las tierras al ejido y mantuvo el derecho de usufructo para el ejidatario. No obstante, éste puede solicitar a la Asamblea Ejidal³ la desincorporación de su parcela y posteriormente constituir una pequeña propiedad.

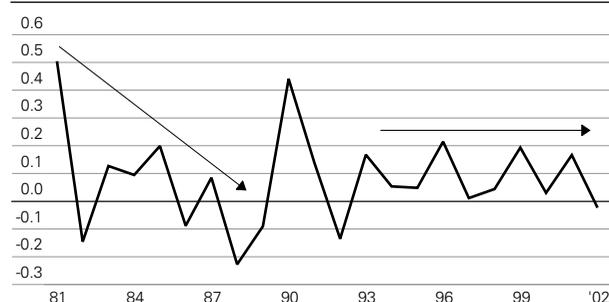
La reforma a la ley especificó el uso de las tierras ejidales y permitió la renta de las parceladas y de uso común. Autorizó la asociación de los ejidos con las sociedades mercantiles para realizar proyectos productivos. A las sociedades mercantiles se les permitió adquirir tierras hasta en veinticinco veces la pequeña propiedad individual y tener en su capital un máximo de 49% de inversión extranjera.

En adición a una más clara definición sobre el uso de la tierra ejidal, la reforma terminó con la política de reparto agrario y dio así a los ejidatarios y a los productores privados mayor seguridad jurídica en

la tenencia de la tierra. Además, se procedió a emitir certificados de derechos ejidales y de titulación de solares urbanos. En 2002, el porcentaje de núcleos agrarios regularizados como proporción del total fue de 78.1%.

En términos macroeconómicos, el efecto de la reforma ha sido positivo. Permitted revertir la contribución decreciente del sector agropecuario al crecimiento del PIB (véase gráfica).

Contribución del Sector Agropecuario al Crecimiento del PIB • Puntos porcentuales



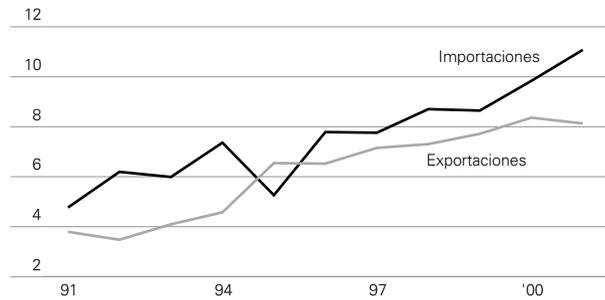
Fuente: BBVA Bancomer con datos de INEGI

Sin embargo, en términos microeconómicos, los resultados han sido más limitados. Los grandes productores han podido aprovechar la apertura a la inversión extranjera directa (IED) para captar recursos y orientar su producción hacia por ejemplo cultivos para los cuales cuentan con ventajas comparativas y nichos de mercado en el exterior. Este es el caso de las hortalizas, flores y frutas con el TLCAN. En cambio, el mayor número de pequeños y medianos productores concentrados en la producción de granos para el mercado nacional no capta montos elevados de inversión extranjera. Como ilustran las gráficas, el comercio exterior del sector agropecuario y la IED en hortalizas, flores y frutas se han incrementado en los últimos años.

3 El órgano supremo del ejido es la asamblea, en la que participan todos los ejidatarios. Entre los asuntos de su competencia destacan: la aceptación y separación de ejidatarios, la aprobación de contratos y convenios que tengan por objeto el uso o disfrute por terceros de las tierras de uso común, y la autorización a los ejidatarios para que adopten el dominio pleno sobre sus parcelas.

Comercio Exterior del Sector Agropecuario

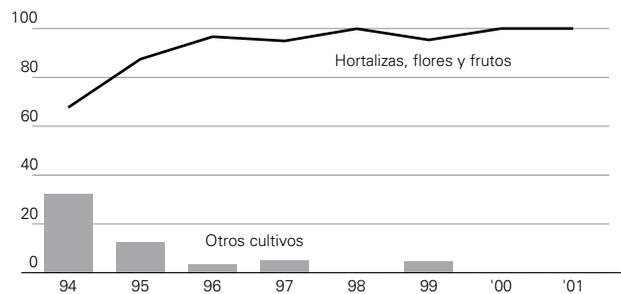
Miles de millones de dólares



Fuente: BBVA Bancomer con datos de Banco de México

Principales Cultivos con Inversión Extranjera

Directa • % del total en agricultura



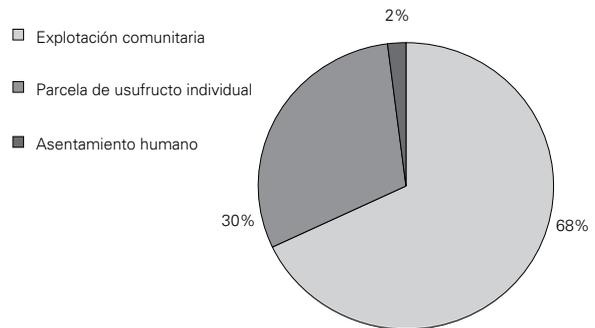
Fuente: BBVA Bancomer con datos de Secretaría de Economía

Lo anterior indica que si bien la reforma representó un avance en la dirección correcta, subsisten disposiciones y conceptos del marco legal que distorsionan el uso eficiente de recursos y obstaculizan la capitalización de pequeños y medianos productores. Por ejemplo, los incentivos económicos para la mayor parte de la superficie ejidal no fueron modificados. Como ilustra la gráfica, las mayores extensiones de tierras son en promedio de uso común. Sin embargo, bajo la explotación colectiva de las tierras los derechos de propiedad no se encuentran claramente definidos, no existen incentivos para la inversión y si para la sobreexplotación de los recursos.⁴

4 La teoría económica y evidencia dan cuenta de este comportamiento bajo el nombre de "La tragedia de los Comunes". Este término explica la sobreexplotación de los recursos naturales siempre que existen recursos limitados y no hay un control en su acceso por la indefinición en los derechos de propiedad individual. El ejemplo clásico es un pastizal que sirve de área común para la alimentación de rebaños de ovejas. Si todos los posibles rancheros usan el campo sin ninguna restricción o costo, cada uno tiene incentivos para explotar el pastizal al máximo. Al final pastizal no será suficiente para ninguno de ellos.

Uso de Tierra Ejidal, 2000

% total de superficie en promedio nacional

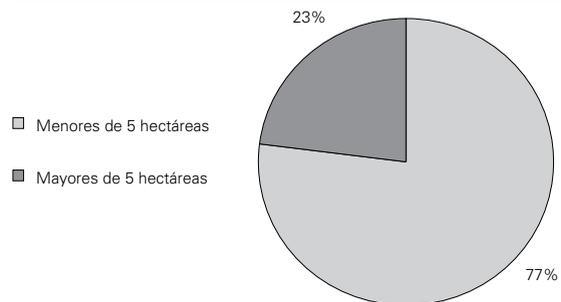


Fuente: Banco Mundial (2001)

Por otra parte, la Ley Agraria no permite puntos intermedios entre el latifundio⁵ y la pequeña propiedad. Esta Ley impone al campo mexicano el minifundio, el cual actúa como una importante barrera para el logro de economías de escala, la introducción de capital y el incremento en la productividad. Como ilustra la gráfica, en 2000, 77% del total de productores de granos y oleaginosas hizo uso de un tamaño de predio promedio menor a 5 hectáreas.

Productores de Granos y Oleaginosas: Tamaño

Promedio de Predio • % del total, año agrícola 2000



Fuente: BBVA Bancomer con datos de Sagarpa

5 La Ley Agraria considera latifundio a la propiedad de un sólo individuo que exceda los límites de la pequeña propiedad.

La ley también hace costosa la operación de los ejidos. Cada uno debe contar con su propio reglamento interno, y su proceso de toma de decisiones está sujeto a continuas negociaciones. Por ejemplo, la ley señala que por lo menos tres cuartas partes de los miembros de la Asamblea Ejidal deben autorizar el dominio pleno de parcelas individuales, la aportación de tierras de uso común a una sociedad, la división o fusión del ejido con otros, y la modificación y cancelación del régimen de explotación colectiva.

El marco legal no ofrece incentivos para desincorporar el ejido de las tierras parceladas. En la primera enajenación los familiares del enajenante, las personas que hayan trabajado por más de un año la parcela, los ejidatarios, los vecindados y el núcleo de población ejidal tienen, en ese orden, el derecho de recibir una parte proporcional del ingreso por la venta. De no cumplirse esta disposición la venta puede ser anulada. Además, cuando las tierras dejan de ser ejidales quedan sujetas a las disposiciones del derecho común, como el pago de impuestos.

Estos factores han demorado la transición de tierras hacia la propiedad privada, y con ello limitado la disponibilidad de superficies con una mayor seguridad jurídica para el desarrollo de la actividad agropecuaria. De acuerdo con el Banco Mundial

(2001), desde 1992 menos de 1% de las tierras parceladas en los ejidos se ha desincorporado.

Por otra parte, la ley mantiene límites y obstáculos a la inversión. Por ejemplo, las sociedades mercantiles o civiles no pueden tener en propiedad tierras mayores a veinticinco veces la pequeña propiedad individual y deben participar en la sociedad por lo menos tantos individuos como veces las tierras rebasen los límites de una pequeña propiedad. La inversión extranjera directa se restringe al 49% del capital en acciones de la llamada Serie T, equivalente al capital aportado en tierras agrícolas, ganaderas o forestales.

Si bien en muchos países la restricción a la participación de la inversión extranjera en la actividad agropecuaria y a la adquisición de tierras se ha asociado con el temor a perder la integridad del territorio, la evidencia no muestra que este sea el caso. Por ejemplo, en Estados Unidos el total de las superficies para uso agropecuario son privadas y no existe mayor restricción para adquirir tierras por parte de extranjeros que informar de estas al Departamento de Agricultura. Sin embargo, los datos de la dependencia muestran que en las pasadas dos décadas la propiedad de tierras en manos de extranjeros representa menos de 1% del total de la superficie agropecuaria del país.

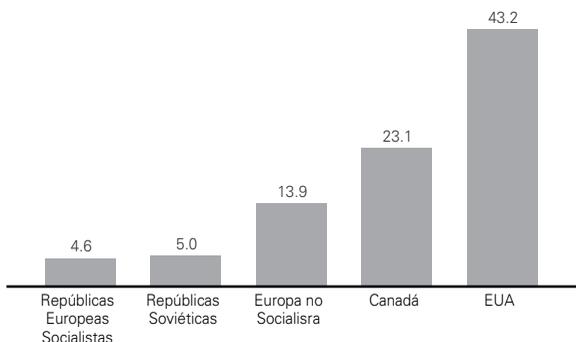
III. Experiencias Internacionales

La experiencia internacional revela que la definición en los derechos de propiedad y uso de la tierra es una condición necesaria para el desarrollo agropecuario. En países donde se respeta más la libertad de las personas para elegir el uso más adecuado de sus tierras (selección de cultivos, asociaciones productivas, traspasos, etcétera) se presenta invariablemente mayor inversión y expansión de la actividad agropecuaria.

Un ejemplo de lo anterior lo constituyeron las diferencias en productividad agrícola que prevalecieron entre los sistemas de producción comunitarios de economías centralmente planificadas y los de propiedad privada de economías de mercado. Como muestra la gráfica, en economías de mercado se registró una mayor productividad. Esta partió de un régimen de tenencia de la tierra que siempre permitió a los individuos apropiarse de los beneficios por ellos generados. Con la propiedad privada los agricultores siempre tuvieron incentivos para seleccionar los productos y tecnologías que generaban el mayor valor agregado para ellos.

Productividad en Economías Planificadas vs. Economías de Mercado, 2001

Miles de toneladas de trigo cultivadas por trabajador

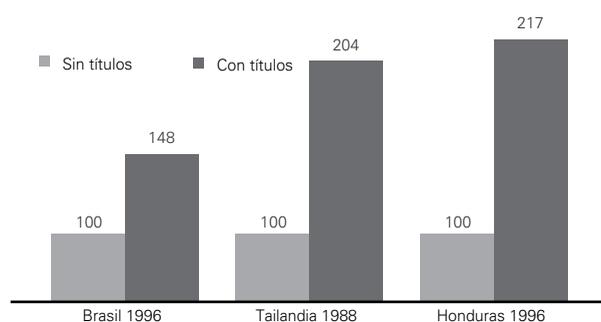


Fuente: BBVA Bancomer con datos de Lerman y Feder (2002)

En numerosos estudios, el Banco Mundial ha destacado que la formalización en los derechos de propiedad de la tierra —a través de títulos de propiedad y su certificación en registros— facilita la inversión de capital en la actividad agropecuaria. Como ilustra la siguiente gráfica, la inversión de

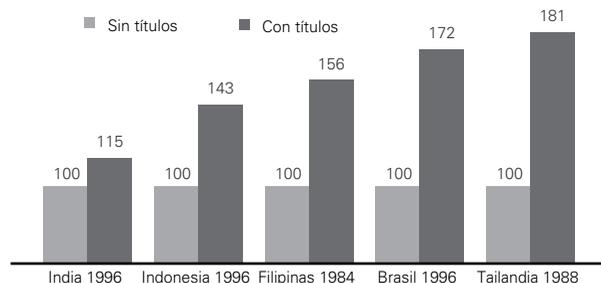
capital se incrementa conforme existe una mayor seguridad jurídica en la tenencia de la tierra. Además, como ilustra la última gráfica de esta página para los casos de Tailandia, Filipinas, Indonesia, Honduras, Brasil y Perú el recurso también incrementa su valor con la propiedad privada.

Repercusiones de los Títulos de Propiedad sobre la Inversión, Países y Años Seleccionados • %



Fuente: BBVA Bancomer con datos de Banco Mundial (2003)

Repercusiones de los Títulos de Propiedad Privada sobre el Valor de la Tierra, Países y Años Seleccionados • %



Fuente: BBVA Bancomer con datos de Banco Mundial (2003)

Sin embargo, la propiedad privada de la tierra debe complementarse con políticas gubernamentales en favor del funcionamiento libre de los mercados para lograr resultados eficientes. Por ejemplo, en diversas economías desarrolladas se ha observado que las políticas intervencionistas del mercado tien-

den a reducir el bienestar de la población. Por tal motivo, la OCDE en 1986 en la Ronda de Uruguay alertó sobre la necesidad de emprender reformas al campo que contribuyan a liberar al sector para incrementar su eficiencia. Si bien entre los países desarrollados persiste gran heterogeneidad en las políticas agrarias, la tendencia común es hacia medidas públicas que reduzcan las distorsiones en los precios relativos y los costos para los contribuyentes y los consumidores.

A continuación se describen las experiencias agropecuarias de China, Chile y Nueva Zelanda. En la de los dos primeros se muestra cómo la transición de tierras comunales —en donde predominaba el reparto agrario— a un sistema de mayor certidumbre sobre la apropiación individual de beneficios a partir del trabajo de la tierra impulsa al sector agropecuario y, por tanto, el bienestar de la población rural. En el tercero, se observa la tendencia actual de los países desarrollados para instrumentar políticas que eliminen distorsiones en el mercado y fomenten la libre elección de los agricultores sobre el uso más adecuado de la tierra.

China

Entre 1950 y 1978 el gobierno chino impulsó un sistema de producción “comunitario” para el campo que entre otros objetivos se proponía lograr la autosuficiencia alimentaria e incrementar el ingreso de la población rural. Si bien el sistema logró un importante acceso de la población a las tierras (incluso 70% de la población del país aún habita áreas rurales), éste también promovió el desarrollo de una actividad agropecuaria de subsistencia de muy baja productividad y ocasionó la sobrexplotación de los recursos naturales.

Para modernizar su economía y aumentar el bienestar de la población, China ha llevado a cabo reformas para introducir incentivos de mercado a sus sectores productivos. Desde principios de los años ochenta, el país ha realizado por ejemplo una apertura comercial gradual y otorgado incentivos a la inversión extranjera.

En el sector agropecuario, la reforma más importante para mejorar sus niveles de productividad

fue el cambio de régimen de tenencia de la tierra. Se abandonó la explotación comunal de los recursos y se implementó un sistema de granjas, en el cual se otorgó a las familias el derecho de uso de la tierra por 15 años y se les permitió determinar su asignación y trabajo. De 1978 a 1986 la reforma permitió, por ejemplo, que la producción agrícola se incrementará a un tasa de 10% promedio anual.

A pesar de los avances con el sistema de granjas familiares, el sector agropecuario enfrentó condiciones que le impidieron lograr mayores ganancias en productividad: la facultad de las autoridades locales para reasignar las tierras cada 15 años generó incertidumbre y costos a la producción al permitir la extracción de rentas a los productores; la práctica de realizar contratos verbales en el uso de la tierra generó inseguridad respecto a los derechos de uso y dificultó la resolución de controversias; el ajuste en el tamaño de los predios en función del crecimiento poblacional de las villas acentuó el minifundismo e impidió el aprovechamiento de economías de escala en la producción.

Para llevar a cabo una transformación de una economía de subsistencia a otra de producción de bienes a gran escala, y para pasar de una agricultura tradicional a otra moderna, el gobierno chino reformó su Ley de Administración de Tierras. En 1999 extendió el periodo de duración en los derechos de uso de las tierras y los dotó de una mayor transparencia y formalidad. Por una parte, se extendió el periodo de explotación de tierras a 30 años, y por la otra se otorgó documentación certificada a las familias respetando tales derechos.

Sin embargo, 60% de las familias han obtenido dichos certificados y sólo 12% de éstos libran a las familias de una futura afectación. Además, los productores de los principales cultivos, como arroz, trigo, maíz y algodón se mantienen bajo una estricta regulación gubernamental que los obliga a vender al gobierno sus cosechas antes de que puedan comercializar cualquier excedente en los mercados.

Por otra parte, el gobierno no ha otorgado aún derechos de propiedad privada sobre la tierra, pero

de manera experimental ha profundizado algunas medidas. Por ejemplo, en Guizhou, una de las provincias más pobres del país, el gobierno eliminó la redistribución periódica de la tierra, e incrementó la duración en los derechos de explotación de tierras (30 años para labranza y 60 años para otro tipo). En ambos casos, respectivamente, se permitió extender los plazos a 50 y 60 años; además, se eliminó el ajuste en el tamaño de los predios al cambiar el tamaño de las familias y se permitió un libre intercambio de tierras en la provincia.

Deininger y Jin (2002), en un estudio respecto al impacto de los derechos de propiedad en las decisiones de inversión de las familias en China, documentan que como resultado de más seguridad en la tenencia de la tierra en Guizhou se ha presentado una mayor inversión agropecuaria de las familias en relación con otras provincias. Sin embargo, Deininger y Jin en su estudio econométrico destacan que los derechos de uso de la tierra no son la variable más importante para explicar mayor inversión en la actividad agropecuaria. La evidencia revela que más seguridad en el uso de la tierra sólo tiene un modesto efecto en la inversión si no lleva implícito los derechos de transferir su uso.

Chile

En América Latina, Chile es uno de los primeros países que ha reformado su sector agrícola. Lo anterior luego de que hasta 1973 el estado chileno mantuvo una activa participación directa en distintos sectores productivos y controlaba los precios y las tasas de interés en la economía. En relación al sector agropecuario, la actividad del gobierno fue extensa: definió planes sectoriales, creó empresas agroindustriales, ofreció financiamiento a tasas subsidiadas, determinó precios mínimos y otorgó un tratamiento fiscal preferencial. Adicionalmente, el gobierno aplicó un programa de expropiación de tierras privadas para reasignarlas a las familias campesinas.

Sin embargo, entre 1974 y 1998 tuvieron lugar diversas reformas estructurales para reducir la injerencia del gobierno en la economía y permitir una mayor apertura externa. A su vez, el gobierno dio marcha atrás en su política intervencionista

en el campo e inició un proceso de regularización agraria para ofrecer certidumbre jurídica a los inversionistas privados en el sector. Entre 1973 y 1977 se inició la privatización de las empresas agropecuarias del gobierno. A partir de 1974 se derogaron las causales de expropiación vigentes y se restituyeron las tierras a sus dueños originales. Por su parte, la apertura comercial permitió reducir el arancel promedio de 105 a 35%.

Con la propiedad privada se desarrolló un mercado libre tanto de tierras como de aguas. Paralelamente, el gobierno inició la eliminación de distorsiones en el mercado: se redujo el número de bienes sujetos a control de precios —para 1981 casi la totalidad de los bienes determinaba libremente su precio en los mercados— y se derogaron las tasas impositivas preferenciales. Entre 1985 y 2000, el PIB de la agricultura chilena creció a una tasa promedio anual de 5.2%.

En su conjunto el sector contribuye de manera importante al empleo y al PIB. En 2000 por ejemplo agricultura y silvicultura ocuparon 16% de la fuerza laboral y representaron 5.9% de la economía. Las economías de escala, las ventajas comparativas en la producción y una estructura arancelaria homogénea han permitido que el sector agropecuario chileno sea un exitoso exportador de frutas, vegetales, semillas, vinos y algunos productos agroindustriales. Sin embargo, cultivos tradicionales como trigo, legumbres y productos pecuarios como carne y lácteos enfrentan problemas graves de competitividad.

Nueva Zelanda

El sector agropecuario ha sido tradicionalmente uno de los más importantes para la economía de Nueva Zelanda. Aproximadamente 15% de la población se encuentra ocupada en el sector, el cual representa 17% del PIB. Las divisiones pecuarias son más importantes que las agrícolas en la actividad, pero la agricultura moderna (biotecnología y productos orgánicos) está incrementando su importancia para el sector exportador.

La mayoría de los ranchos se encuentran en tierras de propiedad privada —operados como “granjas

familiares”— en donde sus dueños gozan, como en cualquier otro negocio, de plena libertad para administrar sus recursos. Los productores pueden realizar su actividad en forma individual, en sociedad con otras personas o bien rentar sus tierras a terceros.

El 90% de las granjas se dedica a cosechar pastizales para ganado, principalmente borregos, 7% para cebada y trigo y 3% para hortalizas. En la actualidad 80% de la producción de estas actividades se orientan al mercado externo.

Antes de la década de los años ochenta, todas las actividades de la economía se encontraban muy reguladas y protegidas, con subsidios y apoyos gubernamentales. Sin embargo, una política de sustitución de importaciones generó múltiples distorsiones, destacando el encarecimiento de insumos y de maquinaria y equipo. El proteccionismo a la industria nacional generó así ineficiencias en la producción agropecuaria. Por ejemplo, el costo de producción de carne de ovinos fue hasta 65% superior al precio internacional.

Por otra parte, el gobierno otorgó apoyos a los productores en la forma de subsidios a fertilizantes, transportes y tasas de interés, precios controlados y asesorías técnicas para impulsar la producción y las exportaciones hacia la Comunidad Británica donde los productos neozelandeses tenían un trato preferencial. Sin embargo, la política generó una alta dependencia de los apoyos públicos para la producción. Continuando con el ejemplo de ovinos, las transferencias gubernamentales llegaron a representar hasta 40% del ingreso de los productores y los hizo vulnerables ante los cambios en las políticas y prioridades de la administración pública.

De igual forma, los apoyos públicos a productos específicos como por ejemplo ovejas y lana llevó a la sobreexplotación de recursos naturales y a la producción de bienes con un bajo valor agregado. Además, los precios relativos de tales bienes aumentaron para los consumidores domésticos e incrementaron los pasivos gubernamentales.

A mediados de los ochenta, el gobierno emprendió una serie de reformas estructurales para corregir las distorsiones causadas. Con la apertura comercial y a la inversión extranjera directa la economía pasó de ser una de las más protegidas a otra con la mayoría de sus mercados abiertos a la competencia.

En la actividad agropecuaria se eliminaron prácticamente la totalidad de los subsidios y los precios controlados, se promovió la apertura a los mercados internacionales, se liberaron las tasas de interés, se privatizó el Banco Rural y se eliminaron las asesorías gratuitas a granjeros. Los efectos de la reforma han sido favorables tanto para los productores como para la economía en su conjunto.

Tras la eliminación de los subsidios, disminuyó por ejemplo la sobreexplotación de terrenos no aptos para la actividad ovina. Si bien entre 1980 y 1996 la producción de ovejas se redujo y las exportaciones de carne de oveja pasaron de 450 mil a 380 mil toneladas, el valor de las exportaciones se incrementó en aproximadamente un 30% y el empleo creció 10% en promedio anual. Lo anterior gracias a una mayor productividad y a un mayor valor agregado en la producción cuando los productores pudieron elegir el tipo de bien a producir.

Propuestas

El desarrollo del campo mexicano requiere un marco institucional con condiciones e incentivos para que las actividades agropecuarias logren una mayor productividad e ingresos. Por lo anterior se propone:

- **Eliminar los Límites a la Extensión de la Propiedad Privada**

Los productores agropecuarios deben tener libertad y flexibilidad plenas para elegir la escala de producción que más convenga a sus intereses, de acuerdo con las condiciones de mercado. Se propone eliminar los conceptos de pequeña propiedad y latifundio de la legislación agraria, y además fortalecer la aplicación de la regulación de competencia económica.

Eliminar los conceptos de pequeña propiedad y latifundio permitiría aprovechar economías de escala en la producción e introducir desarrollos tecnológicos en beneficio de la productividad y el ingreso de los productores rurales. La evidencia ha demostrado que la producción agropecuaria es intensiva en capital y no en tierras, y por tanto no existe una justificación económica para tales restricciones a priori.

Por su parte, la aplicación efectiva de la legislación en materia de competencia económica también haría innecesario el uso de los conceptos señalados. La legislación referida, aplicable a todos los ámbitos de la actividad económica, considera procedimientos y sanciones para corregir, por ejemplo, los efectos de una concentración de activos que pueda actuar en perjuicio de la competencia y la libre concurrencia a los mercados.

Reforzar la aplicación de esta legislación de competencia económica, en lugar de limitar a priori la escala de producción agropecuaria, fortalecería el respeto al estado de derecho y favorecería un mayor desarrollo del sector rural. Los productores tendrían más certeza jurídica en sus operaciones de mercado y los consumidores una mayor protección a sus derechos.

- **Desaparecer Obstáculos a la Inversión de Capital y la Libre Asociación entre Productores**

El campo mexicano requiere del uso intensivo de capital para aumentar su productividad y el ingreso de su población. Se debe eliminar todo obstáculo a la libre movilidad de flujos privados de capital al sector agropecuario. Además, se deben suprimir todas las limitaciones que aún prevalecen en la Ley Agraria en torno de la libre asociación entre productores.

La ley no debe limitar las posibilidades de asociación entre empresas, como ocurre en el caso de las ejidales con grandes productores privados. Una libre asociación entre productores permitiría que estos se complementaran en función de sus ventajas comparativas relativas y enfrentarían en mejores condiciones la competencia en los mercados.

Al eliminarse las restricciones a la participación del capital privado nacional y extranjero se incrementaría el atractivo del campo mexicano como opción de inversión. La libre movilidad en los flujos privados de capital permitiría una sana competencia por financiamiento entre los distintos proyectos productivos del sector agropecuario. Esta competencia aseguraría que para cada nivel de riesgo sólo los proyectos financiera y económicamente viables fueran financiados.

A largo plazo, el mecanismo fortalecería el desarrollo y crecimiento del sector agropecuario. Los productores tendrían grandes incentivos para mejorar sus proyectos o bien para transitar hacia nuevas actividades productivas en las cuales tengan ventajas comparativas relativas. Así, en la medida que el sector presente un mayor número de proyectos rentables, mejoran sus oportunidades para competir por flujos de capital con otros sectores de la economía.

Finalmente, el eliminar la restricción a la participación de la inversión extranjera directa en el campo mexicano facilitaría también la introducción de nuevas tecnologías al sector agropecuario, pues

al poder disponer completamente de sus beneficios los inversionistas extranjeros tendrían incentivos para emplear las tecnologías más productivas.

- **Asegurar los Derechos de la Tenencia de la Tierra**

La actividad agropecuaria requiere definición y respeto en los derechos de propiedad y uso de la tierra para lograr una asignación eficiente de recursos. Para consolidar los avances en la materia se propone eliminar el régimen de tenencia social de la tierra y transitar al régimen de propiedad privada.

La propiedad privada permite especificar plenamente los privilegios y las limitaciones sobre la posesión, uso y transferencia de tierras. De esta manera, el intercambio del recurso en mercados competitivos ocasionaría una asignación eficiente y su valor a precios de mercado permitiría a los actuales ejidatarios y comuneros usar las tierras como garantía prendaria en la adquisición de bienes de capital.

La posibilidad que brinda la propiedad privada de separar los conceptos de propiedad y uso de la tierra incrementa las opciones de producción para el sector agropecuario, y en especial para ejidatarios y comuneros. Por ejemplo, el intercambio mercantil de tierras en renta facilitaría la libre entrada y salida de productores del sector, sin considerar la compraventa de superficies. De igual manera, todos los productores podrían beneficiarse del uso de distintos tipos de suelo y de la flexibilidad que ofrecería el arrendamiento de tierras para ajustar escalas de producción de acuerdo con las condiciones del mercado.

La propiedad privada de la tierra generaría también condiciones e incentivos para lograr mayor productividad e ingreso. A diferencia del actual régimen de tenencia social, en el cual existe la explotación comunal de los recursos, los productores con tierras en propiedad privada pueden asumir plenamente los costos y beneficios de sus decisiones de producción, y por tanto siempre tienen grandes incentivos para involucrarse en proyectos agropecuarios rentables, explotar de manera sustentable las tierras, asignarlas a su mejor uso e invertir en capital y tecnología.

- **Orientar los Subsidios Públicos a la Formación de Capital Humano y no a la Producción**

La población rural requiere nuevas y más amplias oportunidades para realizar actividades económicas que mejoren sus ingresos. Se propone fortalecer la formación de capital humano en el campo mediante la sustitución de los subsidios gubernamentales a la producción agropecuaria por transferencias directas al ingreso de las personas para gastos en salud y educación.

La sustitución de los subsidios a la producción permitirá eliminar distorsiones en los precios relativos de los productos agropecuarios. El sistema de precios de mercado podrá actuar entonces para orientar la asignación de los recursos hacia usos más rentables en beneficio de la productividad y bienestar de la población rural.

Por su parte, las transferencias gubernamentales en salud y educación facilitarán la adquisición de capital humano de la población rural. Es decir, los individuos estarán en posibilidad de financiar la inversión en un acervo de conocimientos y habilidades que les permita incrementar la productividad de su mano de obra y también asimilar cambios tecnológicos en una amplia gama de procesos productivos. Así, los habitantes rurales podrán calificarse para desempeñar actividades económicas fuera del sector agropecuario si así lo desean.

- **Desarrollar la Infraestructura Rural**

El sector agropecuario debe lograr una productividad alta y sostenida para reducir el atraso y la marginación de la población rural. Para coadyuvar al cumplimiento de esta condición, el Estado debe incrementar la oferta de bienes públicos de alta calidad a la población rural. Por ejemplo, debe acentuarse el esfuerzo gubernamental en la provisión de infraestructura básica (drenaje, sanidad, etc.) y otros muy importantes como la procuración de justicia.

Los bienes públicos son un medio eficiente para que el Estado pueda contribuir a mejorar el bienestar de una población. Estos bienes no excluyen a nadie de su consumo y su costo de suministro es independiente del tamaño de la población atendida. Por lo

anterior, la rentabilidad social en cada peso recaudado y usado en la producción de estos bienes es muy alta.

La expansión de la infraestructura básica en las comunidades rurales facilita su urbanización y la acumulación de capital físico y humano. Además, una mayor calidad en un bien público, como la procuración de justicia, coadyuva al desarrollo del campo mexicano porque incrementa la seguridad jurídica en el cumplimiento de los contratos entre productores y propietarios de recursos productivos, como tierras y capital.

- **Consolidar la Estabilidad de Precios**

El sector agropecuario requiere estabilidad de precios y tasas de interés para captar recursos de capital de manera sostenida. Se debe consolidar entonces la estabilidad económica y financiera del país a largo plazo.

Otros documentos de la Serie Propuestas han tratado acciones específicas que coadyuvarían al logro del objetivo planteado, entre éstas destacan: Hacia la estabilidad permanente de los precios y

El imperativo del superávit fiscal. La primera acción permitiría la estabilidad en tasas de interés mediante la convergencia en la inflación del país con la de nuestro principal socio comercial. La segunda reforzaría el resultado anterior, mediante un superávit fiscal que eliminará posibles fuentes de distorsión presión en las tasas de interés. Un mayor detalle puede verse en los números 24 y 23, respectivamente de la Serie Propuestas.

La tasa de interés es el precio relativo del capital, el insumo más importante para la producción agropecuaria. Por tanto, la estabilidad en tasas de interés permitiría extender los horizontes de planeación para la inversión en el sector rural.

Un mayor plazo de inversión y la posibilidad de introducir nuevas tecnologías propiciarían una mejor valuación de los proyectos agropecuarios. Se reduciría el premio por liquidez y riesgo que deben pagar en relación con los proyectos en otros sectores. La actividad agropecuaria se encontraría entonces en mejores condiciones para competir por recursos de capital frente a otros sectores de la economía.

Conclusiones

En 1992, la reforma al artículo 27 constitucional y la promulgación de una nueva Ley Agraria permitieron avanzar en una dirección correcta en el problema del campo, al otorgar mayor seguridad jurídica en la tenencia de la tierra. En términos macroeconómicos, la reforma permitió a la actividad agropecuaria revertir una tendencia de largo plazo de contribuciones negativas al crecimiento económico del país.

No obstante, luego de poco más una década de la reforma, la evidencia no muestra un incremento generalizado y significativo en el bienestar de las familias rurales. Por ejemplo, el mayor número de los productores del campo presenta una baja productividad y no resulta extraño que el ingreso medio por habitante del sector agropecuario se encuentre muy por abajo del promedio de la economía.

En México, el marco legal en relación con la tenencia de la tierra ha ocasionado históricamente distorsiones graves en el uso de recursos y en la aplicación de tecnologías dentro del campo. A pesar de la reforma de 1992, esta realidad continúa,

pues persisten conceptos y disposiciones legales que inhiben la productividad en la actividad agropecuaria. Entre otros problemas, el marco institucional obstaculiza la obtención de economías de escala en el uso de la tierra, obstaculiza el uso de capital y demora la aplicación de técnicas modernas de producción en perjuicio de la población rural.

En este trabajo se argumentó que para lograr un mayor desarrollo en la actividad agropecuaria del país se necesitan condiciones que aseguren mayor protección y certidumbre a los derechos de propiedad y uso de la tierra y, además, faciliten la movilidad del capital privado al sector. La experiencia internacional muestra que una manera efectiva de avanzar hacia tales condiciones es transitando a regímenes de tenencia de la tierra que permitan a los productores tener plena libertad sobre sus decisiones de producción, y además faciliten la asignación de ese recurso hacia mejores usos. Nuestras propuestas se orientan en esta misma dirección, como parte de una estrategia para aumentar el bienestar de la población rural a largo plazo.

Bibliografía

Banco Mundial (2001), "Mexico Land Policy: A decade after the Ejido Reform", Reporte núm. 22187-ME, junio.

_____ (2003), "Land Policies for Growth and Poverty Reduction", Reporte de Investigación Económica, mayo.

Cámara de Diputados (2003), "Asimetrías, productividad y competitividad en el sector agrícola de los países que integran el TLCAN", Documento de trabajo, Servicio de Información y Análisis, Cámara de Diputados de México.

Carter, Michael R., y Yang Yao (1999), "Market versus Administrative Relocation of Agricultural Land in a period of Rapid Industrialization", Documento de Trabajo, Banco Mundial, enero.

De Grammont, Hubert Carton (2001), "El sector agroexportador de frutas y hortalizas mexicano en el contexto de la apertura comercial: reestructuración productiva, productividad y remuneración del trabajo", Servicio de Información y Análisis, Cámara de Diputados de México.

Deininger, Klaus, y Songqing Jin (2002), "The impact of property rights on household's investment, risk coping, and policy preferences: Evidence from China", Documento de Investigación, núm. 2391, Banco Mundial, noviembre.

Flores Alonso, María de Lourdes (2003), "Los granos básicos de México ante la apertura comercial, 1980-2001", Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Boletín núm. 3, Cámara de Diputados de México, marzo.

INEGI (2003), México en el Mundo, México.

Lerman, Zvi, y Gershon Feder (2002), "Land Policies and Evolving Farm Structures in Transition Countries", Documento de Trabajo, Banco Mundial, enero.

Ministerio de Agricultura de Nueva Zelanda (2000), "Aspects of Reform in NZ Agriculture", Wellington, Nueva Zelanda.

Morrison, Catherine J. (2002), "Scale, Diversification and Economic Performance of Agricultural Producers", Documento de Trabajo, Fundación Giannini de Economía Agrícola, Universidad de California.

Mundlak, Larson y Butzer (2000), "The Determinants of Agricultural Production: A Cross-Country Analysis", Banco Mundial, Washington.

Portilla, Belfor (2000), "La política agrícola en Chile: lecciones de tres décadas", Serie Desarrollo Productivo, núm. 68, CEPAL, febrero.

Rasmussen Svend (2000), "Technological Change and Economies of Scale in Danish Agriculture", la Real Universidad Veterinaria y de Agricultura, Departamento de Economía y Recursos Naturales, Unidad de Documentos de Trabajo en Economía 2000/7, Copenhague.

Zorrilla, Leopoldo (2003), "El sector rural mexicano a fines del siglo XX", Comercio Exterior, vol. 53, núm. 1, enero.

Estudios Económicos

Economista Principal

Manuel Sánchez González

Tel. (5255) 5621-3660

manuel.sanchez@bbva.bancomer.com

Estudios Macroeconómicos y Políticos

Fernando González Cantú

5621-6310

f.gonzalez8@bbva.bancomer.com

David Aylett

5621-4748

dp.aylett@bbva.bancomer.com

Eduardo Torres Villanueva

5621-2493

e.torres@bbva.bancomer.com

Sistema Financiero y Bancario

Nathaniel Karp

5621-7718

n.karp@bbva.bancomer.com

Fco. Javier Morales E.

5621-5567

fj.morales@bbva.bancomer.com

Jorge Chirino Campos

5621-6275

j.chirino@bbva.bancomer.com

Javier Amador Díaz

5621-4210

j.amador@bbva.bancomer.com

Estudios Sectoriales y Regionales

Eduardo Miguel Angel Millán Lozano

5621-4143

e.millan@bbva.bancomer.com

Alma G. Martínez Morales

5621-6243

ag.martinez2@bbva.bancomer.com

Economía Internacional y Propuestas a Autoridades

Carlos A. Herrera Gómez

5621-2486

carlos.herrera@bbva.bancomer.com

Carlos Vázquez Castellanos

5621-4154

c.vazquez@bbva.bancomer.com

Información y Apoyo a Negocios

Octavio R. Gutiérrez Engemann

5621-3095

o.gutierrez3@bbva.bancomer.com

Coordinador

Fernando Tamayo Noguera

5621-5994

fernando.tamayo@bbva.bancomer.com

Fax (5255) 5621-3297

5621-5823

Puede consultar este documento en:

<http://www.bancomer.com/economica>