

Política Agropecuaria y Pesquera en México

LOGROS RECIENTES, CONTINUACIÓN
DE LAS REFORMAS



ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS

En virtud del artículo 1º de la Convención firmada el 14 de diciembre 1960, en París, y que entró en vigor el 30 de septiembre 1961, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) tiene como objetivo fomentar las políticas destinadas:

- a lograr la más sólida expansión de la economía y del empleo y a aumentar el nivel de vida de los países miembros, manteniendo la estabilidad financiera, y contribuyendo así al desarrollo de la economía mundial;
- a contribuir a una sana expansión económica en los países miembros, y en los países no miembros en vías de desarrollo económico;
- a contribuir a la expansión del comercio mundial sobre una base multilateral y no discriminatoria, conforme con las obligaciones internacionales.

Los firmantes de la Convención constitutiva de la OCDE son: Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos de América, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza, Turquía. Los siguientes países se han adherido posteriormente a esta Convención (las fechas corresponden a las del depósito de los instrumentos de adhesión) : Japón (28 de abril de 1964), Finlandia (28 de enero de 1969), Australia (7 de junio de 1971), Nueva Zelanda (29 de mayo de 1973), México (18 de mayo de 1994), República Checa (21 de diciembre de 1995), Hungría (7 de mayo de 1996), Polonia (22 de noviembre de 1996), Corea (12 de diciembre de 1996), la República Eslovaca (14 de diciembre de 2000). La Comisión de las Comunidades Europeas participa en los trabajos de la OCDE (artículo 13 de la Convención de la OCDE).

*Esta obra se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE.
Las opiniones e interpretaciones que figuran en ella no reflejan necesariamente el
parecer oficial de la OCDE o de los gobiernos de sus países miembros.*

Traducido a partir de la versión original en inglés publicada, respectivamente, con el título:

Agricultural and Fisheries Policies in Mexico

RECENT ACHIEVEMENTS, CONTINUING THE REFORM AGENDA

© 2007 OCDE. Todos los derechos reservados.

Esta publicación no puede reproducirse, copiarse, transmitirse o traducirse sin permiso por escrito. Las solicitudes al respecto deberán enviarse al OECD Publishing rights@oecd.org or by fax 33 1 45 24 99 30. Los permisos para fotocopiar una parte de este trabajo deben dirigirse al Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 París, Francia, fax 33 1 46 34 67 19, contact@cfcopies.com o (solo para los USA) a Copyright Clearance Center (CCC), 222 Rosewood Drive Danvers, MA 01923, USA, fax 1 978 646 8600, info@copyright.com

Prefacio

El presente informe sobre las políticas agropecuarias y pesqueras de México fue llevado a cabo por solicitud y con el apoyo financiero del gobierno de México, así como con la aprobación de los Comités de Agricultura y Pesca de la OCDE. En la Parte 2 se analiza la política agropecuaria de México de 1990 al 2005, con el objeto de brindar recomendaciones con respecto a una reforma futura de las políticas. El informe fue presentado al Grupo de Trabajo sobre Políticas y Mercados Agropecuarios en su reunión celebrada del 23 al 25 de octubre del 2006, para su discusión y presentación bajo la aprobación del Secretario General. La Parte 3, dedicada a la revisión de las políticas pesqueras, fue presentada al Comité de Pesca para su discusión y aprobación, durante su reunión llevada a cabo del 16 al 18 del octubre de 2006.

Agradecimientos

Muchas personas e instituciones contribuyeron en la elaboración de este informe:

- Bénédicte Larre y David Haugh resumieron los hechos y opiniones obtenidas durante las investigaciones realizadas por la Dirección de Economía de la OCDE. Su texto, el cual se reproduce en la Parte 1 de este estudio, define el contexto en términos del ambiente macroeconómico, así como otros sectores y políticas, tales como el sector bancario, energético y el sistema educativo.
- El personal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) de México contribuyó de manera significativa con la sección sobre el sector agropecuario del proyecto, sin embargo la Dirección de la OCDE es responsable de toda la información y los análisis que se presentan en este informe. Los funcionarios de la SAGARPA explicaron los programas en detalle y proporcionaron los datos disponibles. El personal de la Unidad de Estudios del Sector Agroalimentario y de Apoyo a las Negociaciones Comerciales Internacionales de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), en particular, asesoró a los investigadores de la OCDE y detectó los errores de hecho u omisión. La delegación de México ante la OCDE proporcionó apoyo adicional y coordinación.
- El personal de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) de México realizó aportaciones significativas a la sección sobre pesca del proyecto. Sin embargo, la Dirección de la OCDE es responsable de toda la información y los análisis presentados en el informe. El personal de CONAPESCA proporcionó a la OCDE datos sobre programas y revisó el estudio para evitar errores de hecho u omisión. El personal del Instituto Nacional de la Pesca revisó la información técnica con respecto al estatus de las poblaciones, para evitar errores de hecho e interpretación.
- También contribuyeron al proyecto investigadores no asociados con la SAGARPA ni con la OCDE. John Scott, del Centro de Investigación y Docencia Económicas, aportó el material que definió gran parte del capítulo sobre políticas agropecuarias y combate a la

pobreza. Raúl Abreu Lastra, de la Fundación IDEA, proporcionó material que sirvió como base para el capítulo sobre antecedentes del sector agropecuario y las zonas rurales. Antonio Yunez-Naude, del Centro para Estudios Económicos y coordinador de PRECESAM, del Colegio de México, llevó a cabo una revisión preliminar del borrador sobre el sector agropecuario. Rolando Avendaño brindó información y ayudó con la traducción.

- La sección sobre pesca del proyecto también se benefició con varios documentos básicos preparados por investigadores no pertenecientes a la OCDE ni a CONAPESCA. Alonso Aguilar Ibarra, de la Universidad Nacional Autónoma de México, aportó información sobre los acuerdos institucionales y los desafíos enfrentados por el sector pesquero. Claudia Beltrán Turriago preparó material de fondo sobre los vínculos entre la política rural y la pesca y la acuicultura en México. Francisco J. Martínez Cordero, del Centro de Investigación, Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán en Acuicultura y Manejo Ambiental, proporcionó material que sirvió como fundamento para el capítulo sobre la política de acuicultura. Felipe Eloy Sosa-Cordero, del Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Unidad Chetumal, efectuó una revisión exhaustiva sobre la situación actual de las explotaciones pesqueras mas importantes. Elif Koksall brindó ayuda con diversos datos y traducciones.
- Especialistas de la Dirección de Alimentos, Agricultura y Pesca de la OCDE contribuyó a la Parte 2 de este informe. Carmel Cahill, Stefan Tangermann y Ken Ash estuvieron a cargo de la orientación y dirección general del proyecto. Carmel Cahill describió los cambios recientes en las políticas agropecuarias. Roger Martini utilizó el MEP para analizar los efectos en el bienestar. Céline Giner y Claude Nenert, con la asesoría de Loek Boonekamp y Martin von Lampe, emplearon el AGLINK para analizar los efectos del mercado de productos de consumo. Michèle Patterson con el apoyo de Marina Giacalone contribuyeron con en el diseño y procesamiento del documento. Wyatt Thompson coordinó el proyecto y es el autor principal del resto e las secciones.
- La Parte 3 del informe fue elaborada por en la División de Pesca de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE. Anthony Cox fungió como coordinador del proyecto y autor principal. Carl-Christian Schmidt revisó en forma detallada el informe completo. Emily Andrews-Chouicha colaboró con el procesamiento del documento.
- Se agradece el apoyo de Cuauhtemoc Rebolledo Gómez quien contribuyó en la revisión del documento en español.

ÍNDICE

Glosario	9
Resumen Ejecutivo	11
PARTE I. PANORAMA DE LA ECONOMÍA MEXICANA	17
<i>Capítulo 1. Panorama del desempeño económico y el entorno estructural en México</i>	<i>19</i>
Introducción	19
La economía se abrió más en las décadas de 1980 y 1990	20
Desempeño macroeconómico	20
Entorno estructural	29
Conclusión	38
Bibliografía.....	41
PARTE II. POLÍTICA AGROPECUARIA.....	43
Introducción	45
<i>Capítulo 2. Antecedentes sobre el sector agropecuario y la economía rural.....</i>	<i>47</i>
Introducción	47
Desempeño general del sector.....	48
Tenencia de la tierra	53
Actividades agropecuarias	54
Población rural	58
Infraestructura, insumos y recursos.....	67
<i>Capítulo 3. Principales resultados de las políticas agropecuarias 1990-2006</i>	<i>75</i>
Introducción — el marco de política.....	75
Política de comercio internacional	78
Intervención del mercado interno.....	79
Apoyos al ingreso — PROCAMPO.....	82
Medidas de apoyo a los insumos	84
El agua y otros recursos naturales.....	86
Políticas para mejorar la productividad.....	89
Otras medidas de política.....	93
Gasto total destinado a políticas agropecuarias.....	93

Capítulo 4. Transferencias debidas a la política agropecuaria y efectos en el bienestar	95
Introducción	95
Transferencias monetarias debido a políticas agropecuarias	95
Efectos de las políticas agropecuarias en el bienestar.....	113
Conclusión	122
Capítulo 5. Política agropecuaria y mercados de productos agropecuarios	127
Introducción	127
Descripción de la producción y consumo de productos agropecuarios.....	127
Análisis.....	130
Conclusión	148
Capítulo 6. Política agropecuaria y pobreza rural	153
Introducción	153
Tierra: la reforma del ejido y las instituciones agrarias	154
Apoyo agropecuario y desarrollo rural	159
Conclusiones	173
Capítulo 7. Insumos, recursos naturales e instituciones	179
Introducción	179
Infraestructura	180
Finanzas	181
Tecnología.....	184
Conclusiones	191
Capítulo 8. Conclusiones y recomendaciones.....	195
El rumbo de la política agropecuaria	195
Logros de las reformas	199
Prioridades para el sector agropecuario	203
Acciones hacia nuevas reformas	204
Anexo II.A. Cuadro de tipo de cambio.....	211
Anexo II.B. Información detallada sobre el programa	213
Bibliografía.....	223

PARTE III. EL SECTOR PESQUERO	227
Introducción.....	229
<i>Capítulo 9. Antecedentes del sector pesquero y de la acuicultura</i>	<i>231</i>
Tendencias de la producción	233
Mercados y comercio	237
Estructura de la flota	239
Empleo	242
Características regionales.....	243
<i>Capítulo 10. Política de administración pesquera</i>	<i>247</i>
Resultaods de los acuerdos institucionales	247
Marco institucional actual.....	252
Programas de apoyo	257
Participación internacional.....	267
Principales aspectos institucionales	269
<i>Capítulo 11. Análisis del desempeño de la administración pesquera desde 1990</i>	<i>283</i>
Instrumentos de administración	284
Situación actual de las existencias pesqueras.....	289
Rentabilidad y generación de ingresos.....	296
Aspectos clave de la administración pesquera	297
Conclusión	304
<i>Capítulo 12. Política del sector de acuicultura.....</i>	<i>305</i>
Acuerdos institucionales	306
Aspectos ambientales de la política de acuicultura	311
Estabilidad del régimen de políticas	312
Principales aspectos de la política.....	313
Conclusión	322
<i>Capítulo 13. Política pesquera y desarrollo rural.....</i>	<i>325</i>
Impacto de las políticas de administración pesquera	327
Política de acuicultura y desarrollo rural.....	330
Impacto de los programas de apoyo a la pesca	331
Conclusión	337
<i>Capítulo 14. Conclusiones y recomendaciones.....</i>	<i>339</i>
Conclusiones	339
Logros de los cambios en la política pesquera.....	341
Recomendaciones.....	346
Bibliografía.....	355

GLOSARIO

Siglas	Español	Inglés
BANCOMEXT	Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.	Foreign trade bank
BANPESCA	Banco Nacional Pesquero y Portuario	State-owned fisheries bank
CONAPESCA	Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca	National Commission for Aquaculture and Fisheries
DOF	Diario Oficial de la Federación	Official Government Diary
ENSO	El Niño-Oscilación del Sur	El Niño-Southern Oscillation
EEZ	Zona Económica Exclusiva	Exclusive Economic Zone
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	Food and Agriculture Organisation
FIRA-FOPESCA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura-Fondo para la Pesca	Trust Fund for Agriculture and Fisheries
IATTC	Comisión Internamericana del Atún Tropical	Inter-American Tropical Tuna Commission
ICCAT	Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico	International Convention for the Conservation of Atlantic Tuna
INE	Instituto Nacional de Ecología	National Institute of Ecology
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática	National Institute of Statistics, Geography and Informatics
INP	Instituto Nacional de la Pesca	National Fisheries Institute
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	Law of Ecological Equilibrium and Environmental Protection
NOMs	Normas Oficiales Mexicanas	Mexican Official Standards
PNDPR	Plan Nacional de Desarrollo para la Pesca y sus Recursos	National Development Plan for Fisheries and its Resources
PROCAMPO	Programa de Apoyo Directos al Campo	Funding programme for rural communities
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente	Office of the Federal Attorney for the Protection of the Environment
PROMOAGRO	Programa de Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones de Productos Agroalimentarios y Pesqueros Mexicanos	Funding Programme for Export Support of Agricultural and Fisheries
PRONASOL	Programa Nacional de Solidaridad	National program of solidarity
PROPEMEX	Productos Pesqueros Mexicanos	State-directed fisheries firm
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Secterariat of Agriculture, Livestock, Rural Development, Fisheries and Food
SEMARNAT [SEMARNAP]	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales [y Pesca]	Secterariat of Environment, Natural Resources [and Fisheries]
SEPESCA	Secretaría de Pesca	Secterariat of Fisheries
UNCLOS	Convención de las Naciones Unidas sobre la Ley del Mar	United Nations Convention on the Law of the Sea

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe analiza los efectos de las ambiciosas reformas a las políticas agropecuarias y pesqueras que se han llevado a cabo en México desde 1990 y propone recomendaciones para futuras reformas. La evaluación se basa en los criterios adoptados por los países de la OCDE como buenas políticas agropecuarias y pesqueras. De ser implementados dichos criterios, apoyarían a sectores económicamente sanos que sin recurrir a subsidios distorsionantes contribuyen a la economía en su conjunto, respetan los recursos naturales y utilizan insumos de manera eficiente.

Política agropecuaria

Elogiamos la dirección de la reforma de la política agropecuaria de México durante los últimos 15 años y reconocemos los logros alcanzados. Dichas reformas han reducido el grado de distorsión de los mercados; mejorado la eficacia de las transferencias de ingresos a los productores; reducido los costos de los alimentos para los consumidores; reducido el sesgo de programas sociales con respecto a las zonas rurales, tales como la asistencia para la alimentación; reducido la regresividad extrema de las transferencias agropecuarias; mejorado la transparencia de las políticas mediante la descentralización; han comenzado a reconocer el desequilibrio de los incentivos privados y públicos con respecto al uso de la tierra, el agua y otros recursos; y reducido el costo de la política agropecuaria en términos del apoyo total como proporción del PIB y la participación de los apoyos en el ingreso agropecuario.

Se han identificado los obstáculos que aún persisten en la política agropecuaria mexicana actual en comparación con un régimen de políticas totalmente consistente con los principios definidos por los ministros de la OCDE. Las restricciones todavía existentes a la propiedad privada de tierras impiden la distribución eficiente de este activo, inhiben la inversión y limitan el valor de la tierra para quienes cuentan con derechos certificados. Las extensas superficies de tierra comunal restante, restringen el desarrollo y la administración de dicho recurso. El uso de los recursos naturales, como el agua, sigue sin contabilizarse en su mayor parte y los derechos de propiedad no suelen aplicarse, por lo que el grado de explotación a menudo se desconoce y la toma de decisiones privada no está alineada a los requerimientos públicos. La mayoría de las transferencias de la política agropecuaria se distribuyen de manera regresiva e incluso PROCAMPO, que es el menos regresivo de los grandes programas agropecuarios, no es tan redistributivo como programa de combate contra la pobreza. Algunos de los mayores obstáculos son las barreras que se mantienen al comercio, los pagos vinculados a la producción (el Ingreso Objetivo) y los nuevos subsidios a la energía. Estas políticas no aportan un gran beneficio a los agricultores debido a los costos que implican para los consumidores y contribuyentes fiscales; entre sus consecuencias no deseadas se incluyen las distorsiones de mercado que sujetan a los productores a cultivos tradicionales, el agotamiento de los recursos y una distribución altamente regresiva de los beneficios.

Recomendamos que se emprendan las siguientes acciones como parte de reformas adicionales. Un tema común es el de orientar el apoyo gubernamental de manera más directa hacia objetivos que estén mejor definidos, como una manera de incrementar la eficacia y la transparencia de las políticas, y al mismo tiempo disminuir la gravedad de los impactos negativos no deseados.

- **Eliminar las barreras comerciales que se mantienen y reemplazar el Ingreso Objetivo y los subsidios a la energía.** México debe delinear con claridad los objetivos de estas políticas y orientarse hacia ellos. Las prácticas actuales crean distorsiones que sesgan la producción hacia cultivos que se han producido tradicionalmente, no son muy efectivas como apoyo al ingreso, son regresivas y provocan la sobreexplotación de los recursos naturales.
- **Identificar el objetivo del PROCAMPO y orientarlo.** Encontramos que este programa de transición representa una mejora sustancial con respecto a las políticas previas a la reforma si se mide por su transparencia y su eficacia para transferir el ingreso con menos distorsiones a las prácticas de producción, sin embargo se recomiendan mejoras adicionales. Cuatro posibles objetivos podrían lograrse con mayor eficiencia por un programa mejor orientado a medida que el PROCAMPO finaliza: combatir la pobreza rural, transferir el ingreso a los productores, recompensar el uso sostenible de los recursos naturales y facilitar la privatización de la tierra. La capacidad del PROCAMPO como mecanismo de combate contra la pobreza es cuestionable en comparación con otros programas no sectoriales y orientados de una manera más definida hacia este fin, sin embargo dicho objetivo podría cumplirse mejor mediante la instrumentación de un programa revisado y adaptado. El apoyo adicional al ingreso de los productores vinculado con la tierra no atiende las necesidades de los trabajadores que no la poseen y acabará por capitalizarse en las rentas y precios de las tierras. En la actualidad se permite a los beneficiarios que mantengan las tierras en buenas condiciones ambientales cuando están fuera de producción, mientras que un programa orientado hacia el uso sostenible de los recursos recompensaría a los productores por dichas prácticas — o, mejor aun, por sus resultados — en vez de permitir pasivamente el uso sostenible de los recursos. La privatización de la tierra es una necesidad que podría respaldarse con ayuda para la inversión, pero para esto se requiere que los pagos se desvinculen de la tierra. Queda en manos de México elegir hacia qué objetivo dirigirse y reorientar los gastos del PROCAMPO para lograrlo.
- **Reestructurar los acuerdos institucionales para el diseño de políticas.** La formulación de políticas agropecuarias es percibida por algunos observadores como impredecible y poco transparente. México debe considerar la reforma de las instituciones para delinear con claridad las responsabilidades entre secretarías y niveles de gobierno, coordinar a todos los actores públicos involucrados en un sector o tema, diseñar programas que establezcan con claridad el contexto en el cual pueden realizarse inversiones y planes de negocios, y evaluar o revisar la eficacia de las políticas. Los pasos específicos hacia mejores acuerdos institucionales de diseño de políticas incluirían el reducir el impacto de los ciclos políticos, como el ciclo sexenal federal e iniciar procesos regulares — de los cuales proponemos como prioridades los censos agropecuarios y la recopilación de datos ambientales — en lugar de los acuerdos *ad hoc* actualmente en vigor.

- **Cuantificar el uso de recursos y reforzar la aplicación de los derechos de propiedad privada y pública.** Después de adoptar los principios de “el que contamina paga” y “el que usa paga”, le resta a México implantarlos de manera exhaustiva. Los primeros retos, son mejorar la medición del uso de recursos y la aplicación de los derechos de propiedad. Las políticas agropecuarias podrían fomentar las asociaciones de usuarios de agua, distribuir medidores de agua a los agricultores que exploten pozos privados y brindar ayuda adicional a los productores para aprender a usar los recursos de forma sostenible. Las consecuencias de otras políticas gubernamentales sobre el uso de los recursos deben precisarse mejor: la tierra comunal tiende a ser mal administrada, las políticas que estimulan la producción también incitan la sobreexplotación de los recursos naturales y, al avalar la expansión de los sistemas de riego, se fomenta también el uso excesivo de agua.
- **Privatizar la tierra.** La propiedad compartida de la tierra, conforme a los elementos prevalecientes del sistema de tierra comunal, está diseñada para satisfacer ciertas necesidades sociales a falta de redes de seguridad social más amplias como las que existen en otros países miembros de la OCDE. En la medida en que se desarrollen las políticas sociales que atiendan dichas necesidades, México debería avanzar hacia la eliminación de la propiedad comunal de la tierra, suprimir las limitaciones para la propiedad privada de la tierra y crear incentivos para la privatización de los ejidos. La privatización de la tierra podría facilitarse mediante un pago tipo bono que no esté vinculado con la tierra y, por tanto, no se capitalice de inmediato en el valor de ésta. Dicho pago proporcionaría capital al tiempo que se desarrollan los mercados de tierra, así como una alternativa a las funciones de la política social que dan lugar a la limitación de la propiedad privada de la tierra.
- **Apoyar el desarrollo del sector en su conjunto.** El desarrollo futuro del sector agropecuario de México requiere de la inversión pública. Dicha inversión podría mejorar los servicios de inspección, la información acerca de los mercados y la tecnología de la información, así como la investigación y el desarrollo tecnológico. El gasto continuo en infraestructura puede resultar útil, pero deberá dirigirse al sector en su conjunto y no sesgarse de manera considerable ni hacia el riego ni hacia un producto o grupo de productos específicos.

Política pesquera

México ha avanzado desde 1990 en la reforma de las políticas que rigen el sector pesquero. El contexto normativo existente a comienzos de la década de los noventa no era propicio para desarrollar un sector pesquero sostenible y obstaculizaba sus perspectivas económicas de largo plazo. Después de múltiples cambios en la orientación de la política durante los años noventa, el marco de política actual es más apropiado para ayudar al sector a avanzar hacia un futuro más sostenible y rentable. Los productos pesqueros comerciales de alto valor, como el atún y el camarón, se administran de manera sostenible y el sector de acuicultura está floreciendo. Se ha logrado un éxito notorio en la reducción de la pesca incidental de especies asociadas con la captura de atún y camarón, y los impactos ambientales negativos de la acuicultura se han reducido significativamente. La transparencia en las evaluaciones de las poblaciones, el estatus de los recursos y las medidas de administración han seguido mejorando junto con el grado de vigilancia de las pesquerías.

Sin embargo, es claro que se necesitan llevar a cabo más reformas para que el sector pesquero continúe por el camino sostenible y genere beneficios netos económicos y sociales para México en el largo plazo. Las áreas clave por reformar que se identifican en este informe cubren el desarrollo de una visión para el sector, la administración de la actividad pesquera, la recuperación de poblaciones, el control de la pesca artesanal, la mejor orientación de los programas de apoyo y el fortalecimiento de los acuerdos institucionales para emprender su administración y aplicación con mayor eficacia. En este informe se recomiendan las siguientes acciones como parte de una reforma adicional.

- **Desarrollar una visión para el sector de modo que genere estabilidad institucional en el tiempo.** Una prioridad principal para México es desarrollar una perspectiva de más alto nivel y a largo plazo del sector de pesca y acuacultura, de manera que se proporcione una base sólida para lograr el equilibrio entre el desarrollo de la industria, la sostenibilidad de los recursos y el combate contra la pobreza en regiones costeras. Una visión enunciada con claridad asegurará que el marco normativo del sector pueda trascender las administraciones políticas y reducir la incertidumbre a largo plazo. La necesidad de un marco de política estable es particularmente importante en el sector de pesca, donde las políticas administrativas deben orientarse a permitir la utilización sostenible a largo plazo de los recursos comunales.
- **Hacer más estricto el control de la producción pesquera.** Se requieren reformas administrativas adicionales para controlar la explotación de las poblaciones pesqueras clave. Es poco probable que la alta dependencia en el acceso limitado, las medidas técnicas y en las vedas por temporada y por zona sea eficaz a largo plazo debido al almacenamiento de insumos y la presión de la actividad pesca. Deben introducirse mecanismos basados en el mercado, incluyendo cuotas de producción transferibles y administración comunitaria, en las pesquerías en las que esto sea posible. El modificar los incentivos económicos que enfrentan los pescadores y aprovechar el poder del mercado para asignar los recursos de manera eficaz mejorará la viabilidad económica y las capacidades de ajuste del sector. La utilización de esquemas de clausura podría ampliarse, aunque debe tenerse mucho cuidado en su diseño e instrumentación para asegurar que cumplan con sus objetivos sin crear incentivos no deseados para los pescadores. Es esencial que los programas de clausura se introduzcan junto con otras medidas que en efecto impidan que la capacidad y el esfuerzo reingresen a una pesquería.
- **Instaurar planes de administración pesqueros y programas de recuperación de poblaciones.** Si bien algunas explotaciones pesqueras operan con planes administrativos, éstos por lo general han sido elaborados de manera circunstancial, fragmentados y efectivos sólo en algunos casos. México debe introducir un sistema de planes de manejo y administración pesquera integrados, exigibles de manera legal, tomando como referencia el sistema actual de Normas Oficiales Mexicanas y la Carta Nacional Pesquera, así como el marco consultivo ya establecido y en funcionamiento en el caso de diversas pesquerías. Los programas de recuperación de poblaciones de especies sobre-explotadas deben formar parte integral de los planes administrativos y deben también incluir metas cuantificables para la recuperación de especies, con base en puntos de referencia generados científicamente. Una aplicación más estricta de los reglamentos existentes para el resto de los pescadores debe ser parte integral de los planes de recuperación de poblaciones.

- **Fortalecer la administración y manejo del sector artesanal.** El uso continuo de la pesca artesanal como red de seguridad social agravará los problemas prevalecientes (conflictos con respecto a los recursos, degradación de poblaciones y pobreza rural en las regiones costeras). Constituye una política pesquera deficiente y una política social deficiente. Esto es evidente en especial en la pesca de camarón, donde los conflictos relativos al acceso entre diferentes segmentos de la flota continúan vigentes. Las políticas pesqueras y de desarrollo rural deben apoyarse en forma mutua. Si bien se requieren políticas sociales más amplias para abordar los dilemas de pobreza y desarrollo rural, las políticas pesqueras pueden ser parte de la solución. Un primer paso necesario consiste en determinar el tamaño de la flota artesanal. La instrumentación de iniciativas de coadministración locales puede ser eficaz para poblaciones localizadas y pesquerías basadas en zonas (como el abulón, ostras y langosta), en particular si las cooperativas y los ejidos costeros pueden incorporarse a los acuerdos administrativos.
- **Orientar mejor los programas de apoyo.** Los subsidios para el sector han aumentado como parte de un impulso general para desarrollarlo. Pese a que éstos han mejorado la rentabilidad a corto plazo de algunos productos pesqueros y han servido para apoyar a algunas de las comunidades pesqueras más pobres, muchos de los programas afectarán en forma adversa la sostenibilidad y la rentabilidad económica del sector y crearán una cultura de dependencia de los subsidios en detrimento de la flexibilidad y la adaptación. La mayoría de las transferencias financieras de México se orienta a pagos directos y transferencias para la reducción de costos, acción que debe disminuirse y orientarse mejor. En particular, México debe examinar el destino de los subsidios a nivel regional y por flota, para así asegurar que estos cumplan en efecto con sus metas y poblaciones objetivo. Debe considerarse la recuperación de costos para una gama de servicios pesqueros proporcionados al sector comercial.
- **Continuar la reforma de los acuerdos institucionales para asegurar una administración más eficaz del sector.** México debe examinar el establecimiento de CONAPESCA como una agencia funcionalmente independiente dentro de SAGARPA, con una línea presupuestal independiente, delegación de poderes de decisión sobre asuntos pesqueros y reportando directamente al Secretario de Agricultura. La descentralización y regionalización de los acuerdos institucionales debe continuar. Actualmente, este proceso se ha dado sin una dirección clara con respecto a los objetivos del gobierno. Un plan claro y un compromiso adecuado de financiamiento son necesarios con miras a mejorar la transparencia, la rendición de cuentas, la participación y facultamiento de los actores interesados. Un componente clave de cualquier cambio en los acuerdos institucionales es la necesidad urgente de unificar las funciones de aplicación de los reglamentos pesqueros dentro de CONAPESCA. Los esfuerzos de aplicación se ven obstaculizados en la actualidad debido a una pobre estructura institucional y a la falta de recursos. La división de las funciones de aplicación entre las entidades gubernamentales y la incapacidad de CONAPESCA de aplicar sus propios reglamentos, sin remitirlos al procurador nacional, reduce de modo significativo la eficacia en la aplicación de la normatividad pesquera. La aplicación de los reglamentos en la pesca artesanal y muchas de las flotas pequeñas es prácticamente imposible con los niveles actuales de recursos y carece de un impacto significativo en los estilos de vida de los pescadores más pobres. Los planes para extender el uso de los sistemas de

supervisión de embarcaciones a las embarcaciones pequeñas y artesanales, así como la cobertura por observadores en ciertas áreas de la pesca de camarón deben continuarse.

- **Mejorar la coordinación de las dependencias en proyectos de acuicultura.** En la actualidad existen demasiados reglamentos superpuestos y contradictorios que rigen los avances en la acuicultura. Un sistema de ventanilla única sería una innovación útil para reducir la burocracia y agilizar el proceso de autorizaciones. Se requiere trabajar más para desarrollar un conjunto de parámetros ambientales para las operaciones de acuicultura coherente, transparente, y basado en riesgos con el fin de reducir los costos y la incertidumbre que prevalecen actualmente con respecto al cumplimiento de los requisitos ambientales.

Conclusión

Reconocemos que es difícil efectuar de manera aislada las reformas de las políticas agropecuaria y pesquera. Es probable que estas reformas se gestionen de manera más fácil en el contexto de acuerdos multilaterales. El manejo económico general, incluyendo servicios públicos como educación, disposiciones sobre redes de seguridad y salud, deben mejorarse en paralelo a la ejecución de reformas adicionales de las políticas agropecuarias y pesqueras. La restricción de políticas agropecuarias y pesqueras que llevan a cabo funciones relacionadas con el combate a la pobreza rural o que compensan los altos costos impuestos por las políticas financiera o energética puede resultar prematura mientras estos objetivos no sean cumplidos por otras políticas. No obstante, las reformas aquí descritas representan pasos cruciales hacia un régimen que apoye a los sectores agropecuario y pesquero para que contribuyan al desarrollo económico en general — incluyendo el rural — respondan a la demanda de los consumidores, compitan con eficacia por insumos como mano de obra y capital sin subsidios, sean modernos y productivos, y utilicen los recursos naturales a un ritmo sostenible.

PARTE I.

PANORAMA DE LA ECONOMÍA MEXICANA

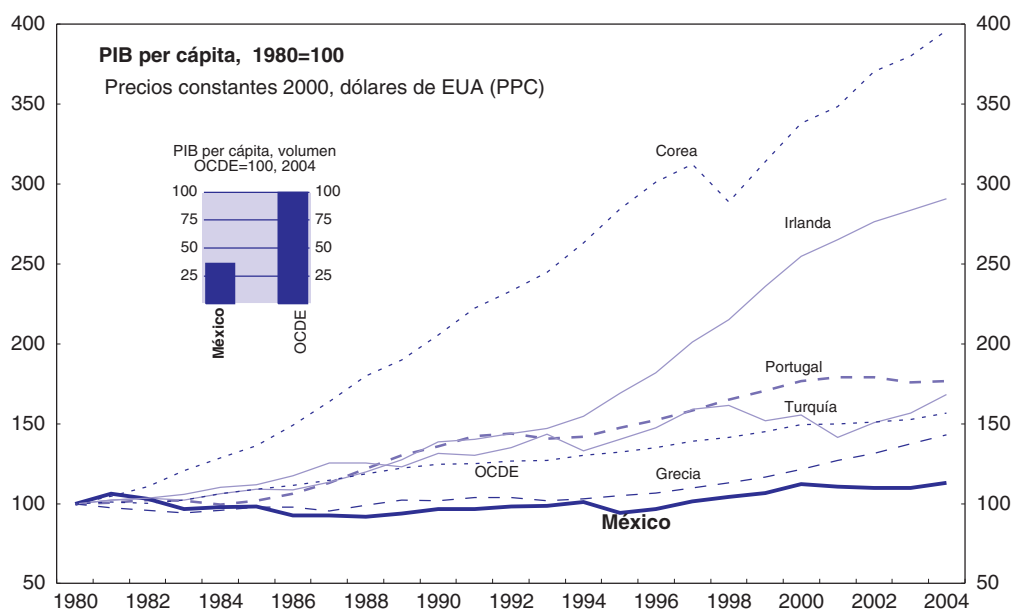
Capítulo 1.

Panorama del desempeño económico y el entorno estructural en México

Introducción

En este capítulo se ofrece una panorámica del desempeño y las características estructurales de la economía mexicana. Se divide en dos secciones principales. En la primera se describe el desempeño de la economía mexicana durante las dos décadas pasadas, así como la situación actual y las perspectivas. Si bien se ha avanzado mucho en el logro de la estabilidad macroeconómica, la tasa de crecimiento del producto interno bruto (PIB) per cápita es aún insuficiente para alcanzar con rapidez los niveles logrados por otros miembros de la OCDE (véase la gráfica 1.1). Por tanto, en la segunda sección se analizan algunas condiciones estructurales que son de importancia clave para elevar el potencial de crecimiento de la economía mexicana y que a la vez mejorarían la productividad en los sectores agropecuario y pesquero.

Gráfica 1.1. Comparación del crecimiento económico de México



La tasa promedio de crecimiento del PIB per cápita se calcula en precios constantes de 2000 (PPC), periodo 1996-2004. El nivel del PIB per cápita es para 2004.

Fuente: OCDE, base de datos *Main Economic Indicators*; OCDE, base de datos *National Accounts*.

La apertura económica en las décadas de 1980 y 1990

El proceso de liberalización económica comenzó en los años ochenta. Se redujeron las restricciones a la inversión extranjera y se liberalizó la política comercial; en 1986 México se adhirió al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés). En la misma década el país inició un proceso de liberalización de los mercados de productos, con la eliminación de los controles de precios, incluyendo los agropecuarios, y los programas de desregulación en las áreas de transporte y comunicaciones. A partir de 1988 se anularon las restricciones al mercado financiero al eliminar las cuotas de crédito para los sectores de alta prioridad, las restricciones de las tasas de interés y al reducir en forma limitada las restricciones a la propiedad en el sector bancario.

El paso clave en el proceso de liberalización de principios de los años noventa fue el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Las negociaciones comenzaron en 1990 y concluyeron en 1992; el tratado entró en vigor a principios de 1994. Esto dió continuidad al proceso de apertura, aumentó en forma drástica el tamaño de los mercados disponibles para la entrada de productos mexicanos e incrementó la exposición de México a la competencia de importaciones de Estados Unidos y Canadá, lo cual enriqueció la eficiencia de las empresas mexicanas. Con la apertura de la economía, las exportaciones e importaciones combinadas han aumentado, como proporción del PIB, de 39% en 1990 a 61% en 2005. El principal socio comercial de México es Estados Unidos, que representa más de 70% de las exportaciones agropecuarias de México y más de 85% de exportaciones de productos agropecuarios y pesqueros. Estados Unidos abastece también más de dos tercios de las importaciones de México de productos agropecuarios y pesqueros. Las principales exportaciones¹ de México a Estados Unidos son maquinaria y equipo de transporte (56%), otras manufacturas (22%), combustibles minerales (12%), exportaciones agropecuarias y pesqueras (incluyendo alimentos, animales vivos, bebidas y tabaco) (5%) y productos químicos (4%). Después del TLCAN, las exportaciones agropecuarias y pesqueras casi se han duplicado y el rango de productos se ha diversificado. Las importaciones de productos agropecuarios y pesqueros son mayores que las exportaciones y se han más que duplicado durante el periodo posterior a la firma del TLCAN.

Desempeño macroeconómico

De la crisis de la deuda en 1982 a la crisis monetaria en 1995

Durante los últimos 25 años la economía mexicana ha sufrido dos crisis graves: la crisis de la deuda en 1982 y la crisis monetaria en 1995. En 1982 el déficit fiscal había llegado a ser 17% del PIB y México ya no podía cubrir sus pagos de deuda externa, los cuales iban en aumento. El gobierno incumplió sus obligaciones de deuda soberanas, lo que provocó la crisis de la deuda y requirió una gran consolidación de la posición fiscal durante toda la década de 1980 y una parte de la de 1990. Esta consolidación fue interrumpida por un periodo de trastorno comercial derivado del colapso de los precios del petróleo y un terremoto de graves consecuencias ocurrido en 1985, pero después continuó de manera seria desde la mitad de los años 1980 hasta 1991. De 1988 a 1994 el objetivo central de la política monetaria fue estabilizar el tipo de cambio, primero mediante una tasa fija del peso con respecto al dólar estadounidense, después por una micro devaluación periódica seguida por un sistema de ampliación de las bandas de fluctuación, donde el peso se depreciaba a una tasa diaria preanunciada. Esto implicaba

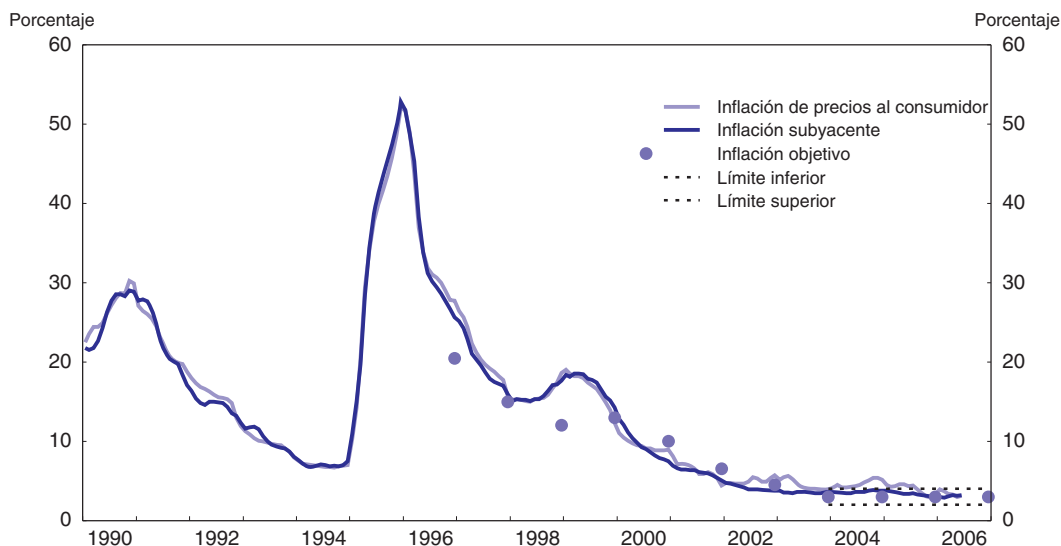
establecer un límite fijo a la apreciación del peso en comparación con el dólar, y a la vez permitir una depreciación gradual del peso y una ampliación gradual de la banda de fluctuación.

A principios de la década de las noventa, México gozaba de los beneficios de reformas anteriores realizadas en los años ochenta, con un crecimiento del PIB de cerca de 4% al año, el cual arrancó con ímpetu en 1989 después de siete años de estancamiento. Sin embargo, el alto crecimiento de la población significó que el crecimiento del PIB per cápita permaneciera por debajo de 2%.

La consolidación fiscal mejoró la posición fiscal; de un déficit de cerca de 15% del PIB en 1986 pasó a un superávit en 1991; esto se logró sobre todo por medio de un recorte en la relación Gasto contra PIB. Sin embargo, a partir de 1992 se regresó a una posición de relajación y la balanza fiscal experimentó de nuevo un pequeño déficit. La relajación efectiva fue mayor a medida que el gobierno permitió un rápido crecimiento de los préstamos netos por parte de los bancos de propiedad pública, lo cual generó un significativo estímulo fiscal indirecto a la economía. Sin embargo, el proceso de deflación continuó gracias al compromiso con respecto al tipo de cambio, el cual consiguió reducir la inflación mexicana de más de 100% en 1988 a 20% en 1989 y a 7% en 1994 (véase la gráfica 1.2).

Gráfica 1.2. Desempeño de la inflación

Cambio porcentual por periodo de 12 meses



Fuente: Banco de México.

El regreso al crecimiento sólido y a la baja de la inflación se acompañó de un incremento continuo del déficit en cuenta corriente, lo cual reflejaba un diferencial creciente entre la inversión y el ahorro. Se registró un notable descenso en el ahorro privado el cual fue asociado con la desregulación del mercado financiero, el aumento de la confianza después de la consolidación fiscal y mayor valor de los activos, en tanto que se elevó el ahorro público. La inversión se incrementó, impulsada por la liberalización de la economía, el aumento de la competencia y las perspectivas del TLCAN. La caída

continúa del ahorro del sector privado, junto con la disminución del ahorro del sector público a partir de 1992, así como el aumento continuo de la inversión, generó un déficit en cuenta corriente de cerca de 8% hacia 1994.

El crecimiento del déficit en cuenta corriente significó que México se hiciera cada vez más dependiente del ingreso de capital extranjero. Debido a que la inversión extranjera directa (IED) permaneció estable en general, una creciente proporción del déficit en cuenta corriente fue financiada por incrementos en la inversión de cartera a corto plazo. El aumento del déficit en cuenta corriente y la dependencia de la inversión a corto plazo elevó la vulnerabilidad de México a un cambio repentino en las preferencias de los inversionistas. Dicha vulnerabilidad se agravó por un cambio importante en la composición de la deuda pública mexicana. Las tasas de interés de la deuda gubernamental comenzaron a elevarse hacia finales de 1993 y al gobierno le resultó difícil colocar en el mercado la deuda a corto plazo en pesos. De 1993 a 1994 la proporción de los bonos indexados al dólar estadounidense (*tesobonos*) expedidos por el gobierno mexicano aumentó de 4% a 74% del total de bonos gubernamentales, a medida que el gobierno buscaba aprovechar las tasas de interés más bajas sobre estos valores, pero ello provocó la vulnerabilidad del presupuesto gubernamental ante las modificaciones en las tasas de cambio.

Debido a acontecimientos políticos, la preferencia de los inversionistas se vio afectada durante el transcurso de 1994, lo cual causó grandes salidas de capital de cartera y una rápida reducción de las reservas de divisas. Con la baja de los niveles de dichas reservas no fue posible sostener el compromiso del banco central respecto del tipo de cambio y en diciembre de 1994 el gobierno se vio forzado a devaluar y después poner el peso a flotación. La confianza siguió deteriorándose hacia 1995, dada la preocupación sobre el buen funcionamiento del sector bancario y la capacidad del gobierno mexicano para hacer frente al pago de los *tesobonos*. Ya en los primeros meses de 1995 el peso había bajado alrededor de 50% de su nivel previo a la crisis y, con el retiro del capital extranjero, las tasas de interés aumentaron a más del 80%. Al mismo tiempo, la comunidad internacional decidió rescatar la economía, con un apoyo financiero de 40 mil millones de dólares estadounidenses proporcionados por el Departamento del Tesoro y la Reserva Federal de Estados Unidos, el Banco de Canadá, el Banco de Pagos Internacionales (BPI) y el Fondo Monetario Internacional (FMI). Parte de esta ayuda se utilizó para reemplazar los préstamos concedidos en *tesobonos*.

La crisis monetaria estuvo acompañada por una crisis bancaria. Después de la desregulación del sector financiero en la década de los ochenta, un número creciente de bancos comerciales competía por una parte del mercado sin procedimientos adecuados para control del crédito ni supervisión bancaria. Esto condujo a una explosión del crédito al sector privado, seguido por un gran aumento en los préstamos no pagados: de 2% de los préstamos totales en 1990 a cerca de 10% en 1994.

El efecto de la crisis monetaria en el sector bancario se dio sobre todo a través de una menor capacidad de los deudores para liquidar sus préstamos. El gran aumento en las tasas de interés, la depreciación del tipo de cambio (30% de los créditos de bancos comerciales al sector privado estaba denominado en moneda extranjera) y el colapso en la actividad en 1995 restringió en forma grave la capacidad de los deudores para pagar su deuda y la proporción de los préstamos no liquidados continuó elevándose. Tal aumento en los préstamos no pagados y el carácter inadecuado de la legislación de insolvencia ejercieron una gran presión sobre la rentabilidad de los bancos y el sistema bancario en su conjunto fue puesto bajo una presión extrema.

Los problemas del sector privado se agravaron por los grandes préstamos no vencidos de la banca de desarrollo, de propiedad gubernamental, incluyendo los de Banrural en el sector agropecuario. Para prevenir un colapso sistémico y disminuir la presión sobre el sistema financiero, se tomó un conjunto de medidas de rescate bancario, entre ellas, inyecciones temporales de capital y un mecanismo crediticio en dólares estadounidenses proporcionado a los bancos por medio del Banco de México, usando recursos de apoyo internacional. Las medidas de rescate continuaron a lo largo de varios años, lo cual despertó inquietud con respecto al surgimiento de problemas de riesgo moral en el sector bancario.

La crisis forzó un reajuste repentino de la economía, la cual tuvo que fondear la inversión casi por completo con recursos del ahorro nacional. Como resultado, el déficit de la cuenta corriente disminuyó de -7% en 1994 a -0.6% en 1995 y el PIB bajó en un 6% al contraerse de manera drástica la inversión y el consumo privado después del retiro del capital extranjero y el marcado aumento de las tasas de interés. Al mismo tiempo, el desplome del tipo de cambio, aunado a las anteriores reformas de política para abrir la economía, incluyendo el TLCAN, permitieron a los productores mexicanos cambiar el destino de sus ventas, de los mercados internos a los extranjeros, lo que provocó grandes aumentos de las exportaciones. La inflación subió a más del 50% después de la devaluación del peso. Asimismo, las condiciones del mercado laboral empeoraron, con una baja significativa en el empleo asegurado en el sector privado² y un aumento en la tasa de desempleo abierto, de 3.6% a 6.3%. Además, los niveles del empleo informal y de pobreza se elevaron.

Recuperación de la estabilidad y del crecimiento sostenido

En contraste con el largo periodo de paralización posterior a la crisis de la deuda de 1982, la economía pronto retornó al crecimiento después de la crisis monetaria y la recesión de 1995; en 1996 el PIB se expandió en un 5%. Un repunte en la inversión por parte de empresas orientadas a las exportaciones, así como en proyectos del sector público, ayudaron a dirigir este giro. Las reformas fundamentales de política realizadas después de la crisis de 1982 que habían abierto y liberalizado la economía, permitieron el ajuste con mucha mayor rapidez que antes.

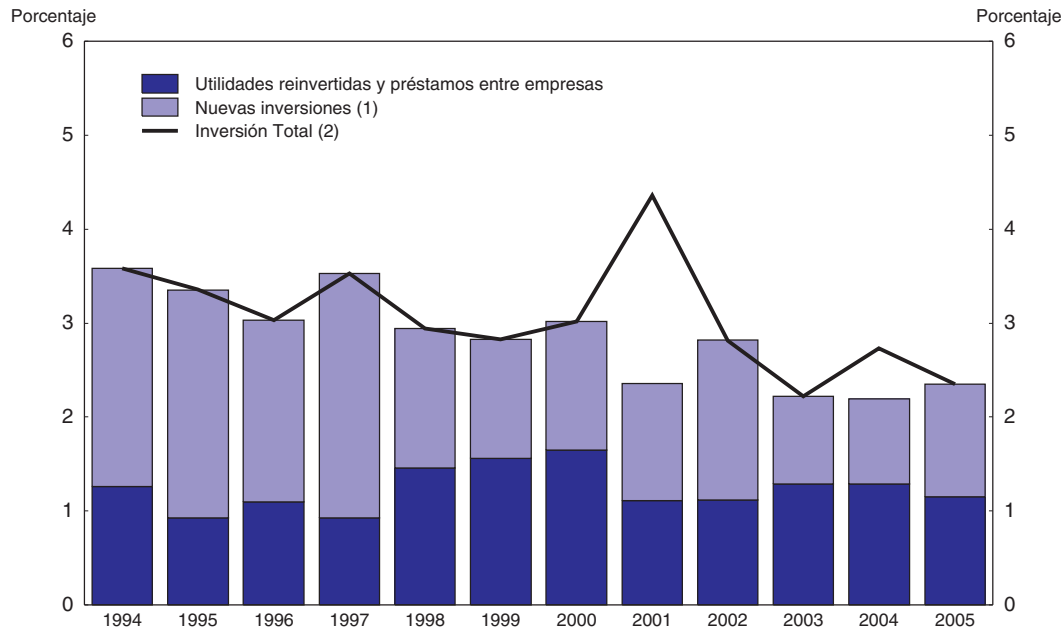
La economía siguió creciendo de manera vigorosa durante cinco años, de 1996 a 2000, con un crecimiento promedio de más de 5% anual. La mayor apertura de la economía generó un aumento en la contribución de las exportaciones al PIB, de 17% en 1994 a 32% en 2000. La apertura se manifestó también en un flujo significativo de IED, que continuó incluso durante la crisis monetaria de 1995; de 1996 a 2000 el flujo bruto de IED fue de cerca de 3% del PIB al año, lo cual representa una fuente relevante de capital de inversión (véase la gráfica 1.3).

En el mercado laboral, de 1996 a 2000 se crearon cerca de tres millones de nuevos empleos en el sector formal y la tasa oficial de desempleo bajó a 2.1%. Sin embargo, dado el rápido crecimiento de la población en edad de trabajar, el empleo informal también continuó absorbiendo nuevos ingresos al mercado laboral y su proporción permaneció constante en general, en cerca de 25% del empleo total.

No obstante, a pesar de la rápida recuperación del PIB, las crisis monetaria y de la banca causaron un retroceso significativo en los estándares de vida de los mexicanos. El nivel del PIB per cápita no volvió a alcanzar niveles similares a los de 1994 sino hasta 1998 y el consumo privado per cápita no sobrepasó su nivel de 1994 sino hasta el 2000.

La caída en los estándares de vida también se evidenció por la baja importante de los salarios reales que siguió a la crisis. Si bien la baja de los salarios posterior a la crisis ayudó a la mejoría en la competitividad y las exportaciones, así como a la recuperación de la economía y la reducción de la inflación, también representó una gran caída en el poder adquisitivo de la población mexicana.

Gráfica 1.3. Inversión extranjera directa bruta en México
Porcentaje del PIB



1. Excluye la venta de Banamex en 2001 y la de BBVA-Bancomer en 2004.
2. Incluye la venta de Banamex en 2001 y la de BBVA-Bancomer en 2004.

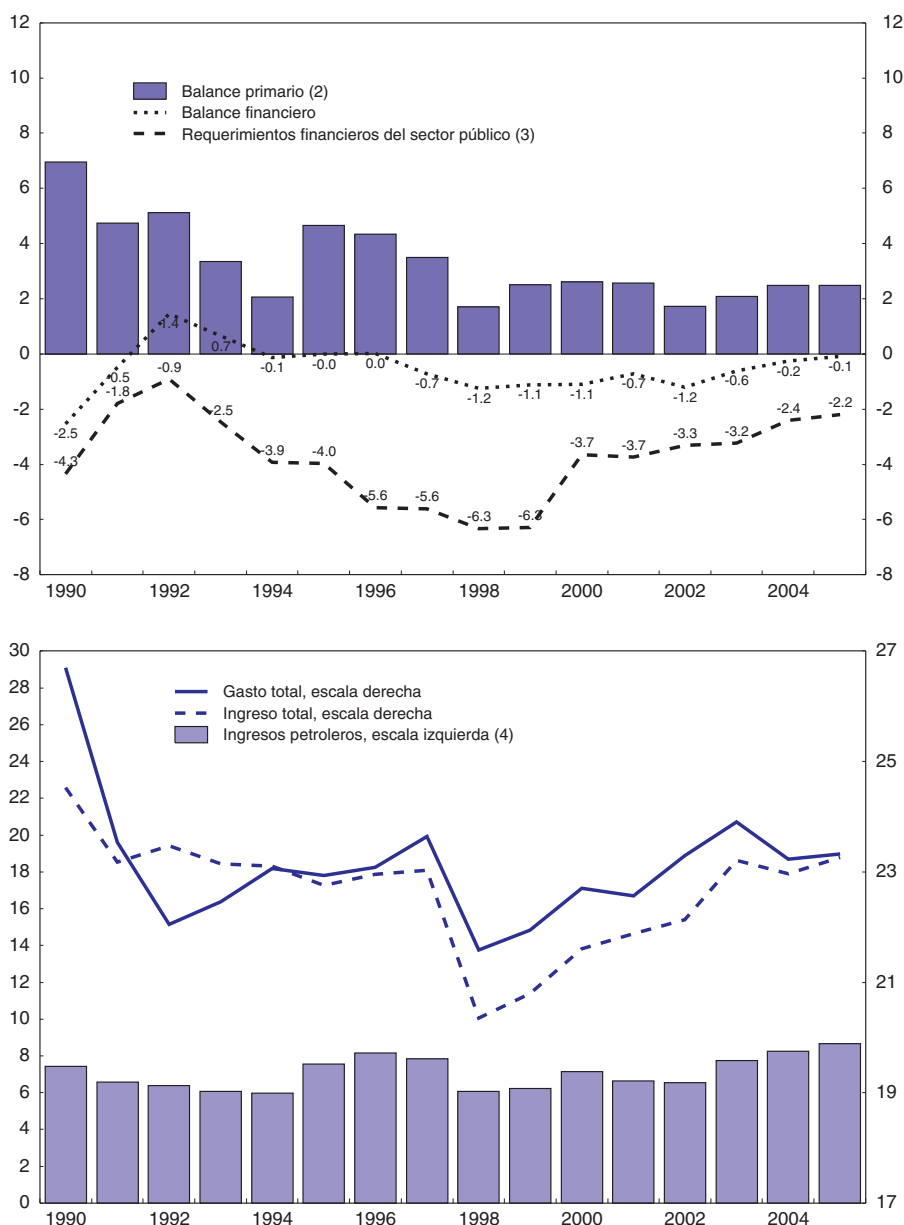
Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera.

Política fiscal y monetaria

Durante la crisis monetaria de 1995 el gobierno aplicó una política fiscal más estricto por medio de recortes en el gasto y logró un presupuesto casi balanceado a pesar de los grandes aumentos en los pagos de intereses (véase la gráfica 1.4). De 1996 a 1997 el balance financiero se mantuvo cerca de cero. El petróleo equivale a cerca de un tercio de los ingresos totales del gobierno y en 1998 el ingreso gubernamental se vió sujeto a una gran presión como resultado de la caída de los precios del petróleo por debajo de las estimaciones presupuestarias originales. El gobierno reaccionó velozmente, recortando el gasto, en particular la inversión, para mantener el presupuesto dentro del margen de lo previsto. En 1999 y 2000, cuando el precio del petróleo registró nuevamente incrementos significativos, las ganancias se emplearon para disminuir la deuda del sector público y contribuir a un fondo de nueva creación para la estabilización del petróleo.

Gráfica 1.4. Agregados presupuestarios del sector público¹

Porcentaje del PIB



1. El sector público comprende al gobierno federal y las empresas públicas bajo control presupuestario.

2. El balance primario es el balance financiero menos los pagos netos de interés (como PEMEX). No incluye la intermediación financiera de la banca de desarrollo.

3. Los requerimientos financieros del sector público (RFSP) incluyen el costo neto de los PIDIREGAS, el ajuste de la inflación a bonos indexados, el interés imputado a los programas de reestructuración bancaria y apoyo a deudores, así como los requerimientos financieros de la banca de desarrollo. No incluyen los ingresos no recurrentes (privatización). El ajuste adicional para incluir los costos de capital neto no recurrentes de los programas de apoyo del sector financiero aumentarían los RFSP.

4. Incluye todos los derechos por extracción petrolera, el IVA y los impuestos sobre productos petroleros.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Banco de México; OCDE, base de datos 79 de *Economic Outlook*.

A pesar de la disciplina presupuestal, la crisis sí afectó la posición financiera pública general. Los compromisos gubernamentales de apoyar al sector financiero tuvieron un alto costo fiscal, de cerca de 20% del PIB. Dichos programas contribuyeron, junto con los compromisos de sociedad pública-privada en el sector de electricidad y petróleo (PIDIREGAS), a Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) que de 1996 a 1999 fueron de alrededor del 6% del PIB. Si bien la deuda pública disminuyó como porcentaje del PIB a lo largo de este periodo, la deuda pública que incluía estas otras obligaciones se elevó en unos cinco puntos porcentuales a más de 40% del PIB.

La inflación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) se redujo de manera gradual durante este periodo a 9.5% en 2000. Después de la crisis de 1995, el banco central cambió su enfoque previo basado en el tipo de cambio hacia un régimen orientado al control de la inflación. La estabilidad del tipo de cambio nominal desde principios de 1996 y los aumentos salariales moderados ayudaron a reducir la inflación en un principio y redujeron en forma constante las expectativas respecto de la misma. Conforme continuó logrando su objetivo de reducir la inflación, el Banco de México también aumentó su credibilidad.

Mayores vínculos entre México y Estados Unidos

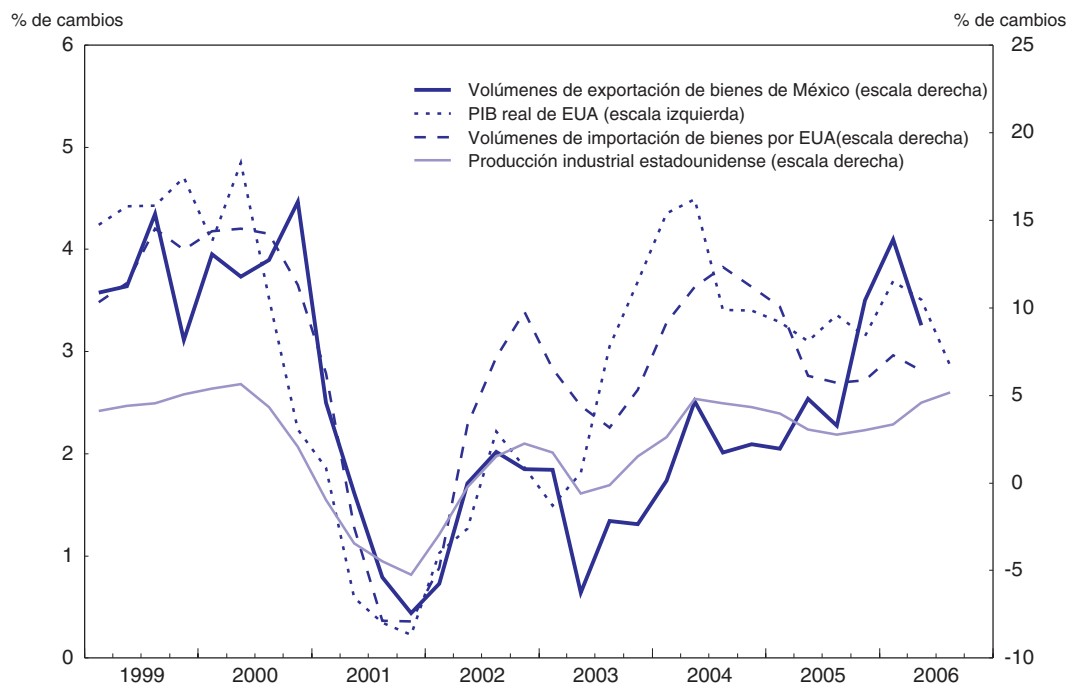
En 2001 la economía comenzó a desacelerar su marcha en forma significativa como consecuencia de una brusca desaceleración experimentada en los Estados Unidos, resultado de una caída en la inversión a medida que las expectativas de utilidades se deterioraron y la burbuja del mercado accionario explotó. A diferencia de la aguda caída del PIB durante la crisis de 1995, esta recesión siguió siendo ligera: el PIB sólo disminuyó 0.2% en 2001. Mientras que las dos crisis previas de 1982 y de 1995 fueron “hechas en casa”, la recesión de 2001 fue causada por un impacto negativo originado en el extranjero y reflejó una integración más cercana de la economía mexicana con la economía estadounidense, después del arranque del TLCAN. Las exportaciones se redujeron de manera abrupta, de un crecimiento de 16% en 2000 a un crecimiento de -3% en 2001 (véase la gráfica I.5). Desde 1994, año en el que entró en vigor el TLCAN, la correlación entre las tasas de crecimiento anual de Estados Unidos y México (con base en una muestra de los cinco años anteriores) aumentó de -0.46 en 1994 a 0.42 en 2000 y a 0.82 en 2005. Dada la fuerza y la estabilidad a largo plazo de la economía estadounidense, como lo demuestran sus largas y estables expansiones y relativamente pocas y cortas recesiones, esta creciente sincronización con la economía estadounidense es una influencia positiva para México.

Después de la leve recesión de 2001, la economía mexicana exhibió un crecimiento lento en 2002 y 2003, por debajo de 1.5% en ambos años. Esto reflejó tasas muy lentas de crecimiento de las exportaciones y de la inversión en relación con las registradas en el periodo 1996-2000. En 2004 y 2005 la economía volvió a experimentar un fuerte crecimiento de las exportaciones y la inversión y el consumo también se elevó, llegando el crecimiento del PIB a 4% en 2004 y a 3% en 2005. La reforma regulatoria en el sector bancario y el aumento de la propiedad extranjera han generado un sistema bancario cada vez más sólido. Con una economía más fuerte, los préstamos bancarios también aumentaron a un ritmo de cerca de 20 a 30% de crecimiento real anual en 2004 y 2005. La recesión de 2001 ayudó a reducir la inflación del IPC a un nivel de 5% en 2002 y la inflación continuó su disminución a un 4% para 2005. A pesar del débil crecimiento económico de 2002 y 2003, el gobierno mantuvo la balance financiero en cerca de -1% del PIB. Los continuos aumentos en los precios del petróleo posteriores a 2003 han

contribuido a elevar los ingresos y a reducir el balance financiero del sector público a alrededor de -0.3% del PIB. Ha habido también una consolidación en los requerimientos financieros del sector público, lo que incluye programas de apoyo para el sector financiero y los PIDIREGAS, con una caída en los RFSP, de 6% del PIB en 1999 a 2.4% en 2004.

Gráfica 1.5. Actividad en las exportaciones estadounidenses y mexicanas

Cambio año por año



Fuente: OCDE.

Se espera que la expansión general continúe, con un crecimiento del PIB de cerca del 4% en el 2006 y 2007 y el incremento del empleo en el sector formal. Se espera que la inflación se mantenga dentro de los márgenes establecidos y el déficit de la cuenta corriente permanezca cercano a 1% del PIB. No obstante, en el mediano plazo y suponiendo que no cambien las políticas, se espera que la economía mexicana crezca alrededor de un 3.5% a 4%, pero con el continuo crecimiento poblacional, la convergencia rápida con los estándares de vida promedio de la OCDE requeriría un crecimiento más rápido del PIB.

En el periodo de 1995 a 2004 el PIB per cápita mexicano creció a un promedio de 2.1%. Se trató de una gran mejoría con respecto al crecimiento registrado durante la década de los ochenta (-1%) y principios de los noventa (1.6%). Sin embargo, aún fue menor que el crecimiento del PIB per cápita promedio de la OCDE de 1995 a 2004, el cual se situó en 2.6%. Dado el bajo nivel del ingreso promedio de la población mexicana — cerca de un tercio del nivel de ingreso en los Estados Unidos (en términos de paridad de compra) en 2004 — sería deseable lograr un proceso de igualación más rápido.

¿Cómo lograr un aumento más rápido de los estándares de vida? ³

La estructura de la economía mexicana ha cambiado de manera significativa en los últimos 15 años. Por el lado de la producción del PIB, los servicios han seguido creciendo, en tanto que las manufacturas y la agricultura continuaron perdiendo importancia relativa. En el 2004 la agricultura constituía menos del 6% del PIB y la pesca alrededor de 0.1%. A pesar de su proporción a la baja dentro del PIB, la mejora del desempeño de los sectores agropecuario y pesquero es más significativa para la economía en general de lo que sugeriría esta proporción. La productividad laboral es baja: la agricultura representó una proporción mucho más alta del empleo, cerca de 15%, que su participación en el PIB en el 2004, y la pesca, representó el 0.3% del empleo. Además, la distribución del ingreso está aún muy desproporcionada en México y un alto porcentaje de los deciles más pobres está empleado en estos sectores. Ello sugiere que hay un gran espacio para mejoras en la productividad de este sector que tienen el potencial de incrementar los ingresos de los miembros más pobres de la sociedad mexicana.

Fortalezas

Poco después de la crisis de 1995, la introducción de una política monetaria dirigida a controlar la inflación y una disciplina fiscal crearon un entorno macroeconómico estable en México, con una inflación a la baja y un crecimiento sólido. Esto proporciona una plataforma estable sobre la cual introducir reformas de política estructural adicionales para aumentar el crecimiento. México tiene también la ventaja de su cercanía geográfica con Estados Unidos, una de las economías con mejor desempeño en el mundo. Esta proximidad geográfica, combinada con el alto grado de apertura de México, constituye un motor de gran relevancia para la economía mexicana, como lo demuestran los sólidos resultados en el área de exportaciones de la economía mexicana durante los últimos 10 años. Estados Unidos es también una fuente principal de capital de IED para la economía mexicana. Además, el sistema bancario de México ha ido adquiriendo cada vez más solidez.

Debilidades

El reto principal es incrementar el potencial de crecimiento e iniciar el proceso de nivelación del PIB per cápita con respecto al de otros países con estándares de vida más altos. Elevar el crecimiento potencial requerirá mejorar la calidad de la mano de obra, un capital físico mayor y más eficiente, y más innovación.

El bajo nivel de productividad laboral por hora trabajada es la explicación principal del diferencial en el ingreso con respecto a los miembros de la OCDE con ingresos más altos. El crecimiento de la productividad, excepto en el sector manufacturero, ha sido mediocre, a pesar de los programas de reformas de las dos décadas pasadas. La evidencia sugiere que el crecimiento de la productividad está deprimido en particular por:

- Los bajos niveles de capital humano, con bajo logro educativo aun para los trabajadores más jóvenes y escasa capacitación para adultos.
- El ritmo lento de las reformas estructurales en varias áreas, incluyendo algunos sectores interconectados clave, como las telecomunicaciones y el transporte.

Reforma adicional de la política fiscal

Para mejorar la tasa de crecimiento potencial del país el gobierno necesita aumentar su inversión en capital humano y esto requiere de una fuente estable de ingresos. En la actualidad el ingreso fiscal depende en gran medida de lo que se recibe por ventas de petróleo. Parte de estos ingresos petroleros está sujeta a la volatilidad de los precios del crudo, la cual es influenciada por una variedad de fuerzas impredecibles, entre ellas la incertidumbre política, el clima y los altos niveles de especulación. La reforma fiscal sigue siendo prioritaria, pues aumentaría los ingresos fiscales al ampliar la base tributaria. El ingreso no relacionado con el petróleo es bajo en relación con el PIB y aun considerando los ingresos petroleros, la proporción impuesto/PIB es una de las más bajas de la OCDE.

En las secciones siguientes se analizan varias áreas que influyen en el potencial de crecimiento, así como el contexto económico general en el cual operan los sectores agropecuario y pesquero. Se ofrece también un resumen de la situación actual y las importantes reformas de política que se requieren en sectores que son de gran importancia para la producción agropecuaria y pesquera, incluyendo la banca, la infraestructura y la educación.

Entorno estructural

Banca⁴

Un sistema financiero bien desarrollado, que canalice con eficiencia los recursos hacia las actividades que brinden mayores beneficios y estimule la inversión, es importante para sostener un crecimiento más fuerte. Después de estar cerca del colapso durante la crisis del sistema bancario y monetaria de 1995, el sector bancario requirió un apoyo extraordinario por parte del gobierno, incluyendo recapitalizaciones bancarias, la expropiación de algunos bancos y programas de apoyo a deudores. En 1998 se eliminaron las restricciones a la IED en los bancos más grandes de México y en 2001, con el objeto de mejorar la supervisión, el gobierno corporativo, la rendición de cuentas y la transparencia, se promulgó un gran número de reformas, entre ellas las leyes bancarias, del mercado de valores y de ahorros y préstamos. En 2003 se reformó la ley de garantías bancarias para mejorar el cumplimiento de los contratos. Después de estas reformas de amplio alcance y el levantamiento de las restricciones a la IED, así como el incremento en la proporción de propiedad extranjera, el sector bancario de México es cada vez más sólido. Su rentabilidad se compara ahora con la de otros miembros de la OCDE y la supervisión bancaria y los marcos regulatorios están mucho más cerca de las mejores prácticas.

Mejoría de la eficiencia de la inversión extranjera

Hasta 1998 el sector bancario siguió obstaculizado por restricciones significativas a la propiedad extranjera. La eliminación de las restricciones ocasionó un rápido aumento de la propiedad extranjera de bancos mexicanos; el porcentaje de los activos de la banca comercial propiedad de empresas extranjeras se elevó de 7% en 1995 a 25% en 1998. Al cabo de tres años, los tres bancos comerciales más grandes, que representan cerca de la mitad de los activos bancarios totales, eran de propiedad extranjera, con inversiones de Citibank de Estados Unidos, y BBVA y Santander de España. En total, la propiedad extranjera representaba 85% de los activos de la banca comercial. Con este alto nivel de

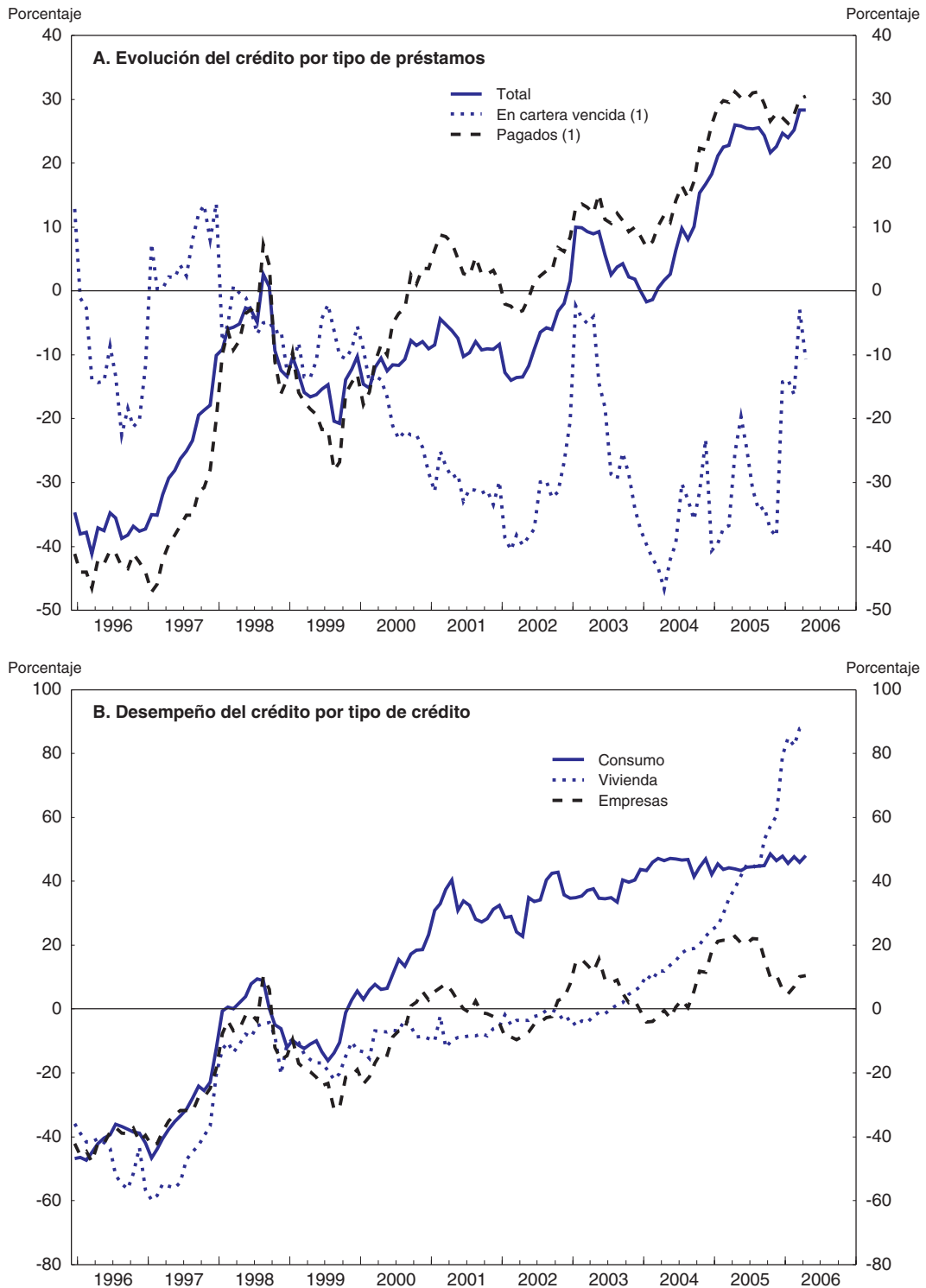
propiedad extranjera, el sector bancario mexicano tiene un excelente acceso al capital humano, incluyendo asesoría extranjera experta, tecnología y prácticas internacionales de vanguardia. Esto deberá asegurar mejoras continuas en la productividad y una solidez constante de las partes clave del sistema en general.

Después de la crisis de 1995 la rentabilidad bancaria se recuperó y disminuyó el incumplimiento de los préstamos. Sin embargo, la recuperación del crecimiento del crédito interno al sector privado fue lenta; las pequeñas y medianas empresas enfrentaban las mayores dificultades para tener acceso a financiamiento bancario, dado su nivel más alto de riesgo y su falta de acceso al crédito extranjero que las empresas grandes tienen a su disposición. El crédito bancario al sector privado exhibió un crecimiento anual real negativo, excepto durante un breve periodo en 1998, a fines de la década de los noventa y principios de la de 2000. Con el regreso a un crecimiento más fuerte en el 2004 y 2005, el crecimiento real del crédito volvió a presentar de nuevo cifras positivas (véase la gráfica I.6).

El crecimiento del crédito está aún limitado en parte por problemas que las instituciones crediticias enfrentan al ejecutar contratos que implican una garantía colateral. Ha habido mejoras, pero es necesario lograr más. En el 2003 la legislación relacionada con las garantías bancarias (colateral) se modificó para mejorar los mecanismos de recuperación del colateral por parte de las instituciones crediticias en el caso de incumplimiento del pago de deudas. La legislación diseñada para evitar que los deudores se involucren en prácticas que atrasen u obstruyan la recuperación por parte de los acreedores, por ejemplo, mediante la venta del colateral. El nuevo marco estructural es mejor, pero en la práctica aún no ha sido capaz de hacer efectivo el cumplimiento completo de los contratos, pues los deudores a menudo utilizan en forma abusiva los procedimientos de amparo para bloquear la ejecución. Estos procedimientos retrasan las decisiones y, aun si el acreedor tiene éxito, el colateral puede mientras tanto haberse depreciado de manera significativa.

Para incrementar los créditos al sector privado deben aplicarse medidas adicionales orientadas a mejorar la ejecución de los contratos de crédito. Las iniciativas para mejorar el acceso de los pequeños ahorradores a instrumentos de ahorro seguros y liberalizar las reglas de inversión para los fondos de pensiones gubernamentales ayudarían también a mejorar el crecimiento del crédito al aumentar la provisión de fondos disponibles para financiar al sector privado.

Gráfica I.6. Tendencias recientes en el crédito interno al sector privado¹



1. Crédito directo otorgado por la banca comercial.

Fuente: Banco de México.

Créditos de la banca de desarrollo al sector agropecuario

De manera tradicional, la banca de desarrollo ha desempeñado un papel importante en la intermediación financiera, incluso en la agricultura. Después de verse seriamente dañada por la crisis de 1995, la banca de desarrollo recortó los créditos incluso de una manera más drástica que la banca comercial. Hacia principios de 2001 su participación en los activos bancarios totales había disminuido a sólo un tercio de los activos totales del sistema bancario y dicha proporción continuó a la baja. La banca de desarrollo ha concentrado más en proporcionar fondos para créditos de la banca comercial (de segundo piso), lo cual limita las distorsiones del mercado de capitales. Su participación en los créditos privados directos no bancarios bajó a menos de 10% del crédito en 2001.

No obstante, a pesar de las repetidas inyecciones de capital realizadas por el gobierno, después de 1995 la banca de desarrollo continuó operando con pérdidas a lo largo de todo el ciclo de negocios, lo que indica una distorsión que induce al uso de subsidios, mismos que siguen restringiendo el desarrollo de la banca privada. La eficiencia de los créditos se vió obstaculizada aún más por la duplicación de funciones entre varios intermediarios financieros de propiedad gubernamental, incluso en el área de la agricultura, donde el fideicomiso FIRA y el Banrural (el banco de desarrollo del sector agropecuario) se orientaban al sector agropecuario.

La presencia de la banca de desarrollo impidió el crecimiento de un mercado financiero rural con buen funcionamiento y los programas de crédito socavaron la disciplina de pago debido a la mala recuperación de las deudas y al perdón de la deuda a gran escala. A principios de la década de 1990 el crédito al sector agropecuario venía creciendo, pero después de la crisis de 1995 y la reducción de las operaciones de la banca de desarrollo cayó bruscamente. La banca comercial no llenó el diferencial debido a la alta tasa de incumplimiento de los agricultores, y la oferta limitada de crédito en la segunda mitad de los años noventa se dirigió a los grandes agricultores. En el 2002 se abrió una nueva institución, la Financiera Rural, para reemplazar al Banrural que estaba en quiebra. Su propósito es brindar acceso a crédito destinado a la adquisición de maquinaria, equipo y tecnología para aumentar la productividad en el sector agropecuario. Se orienta a llenar los vacíos no cubiertos por el sector privado.

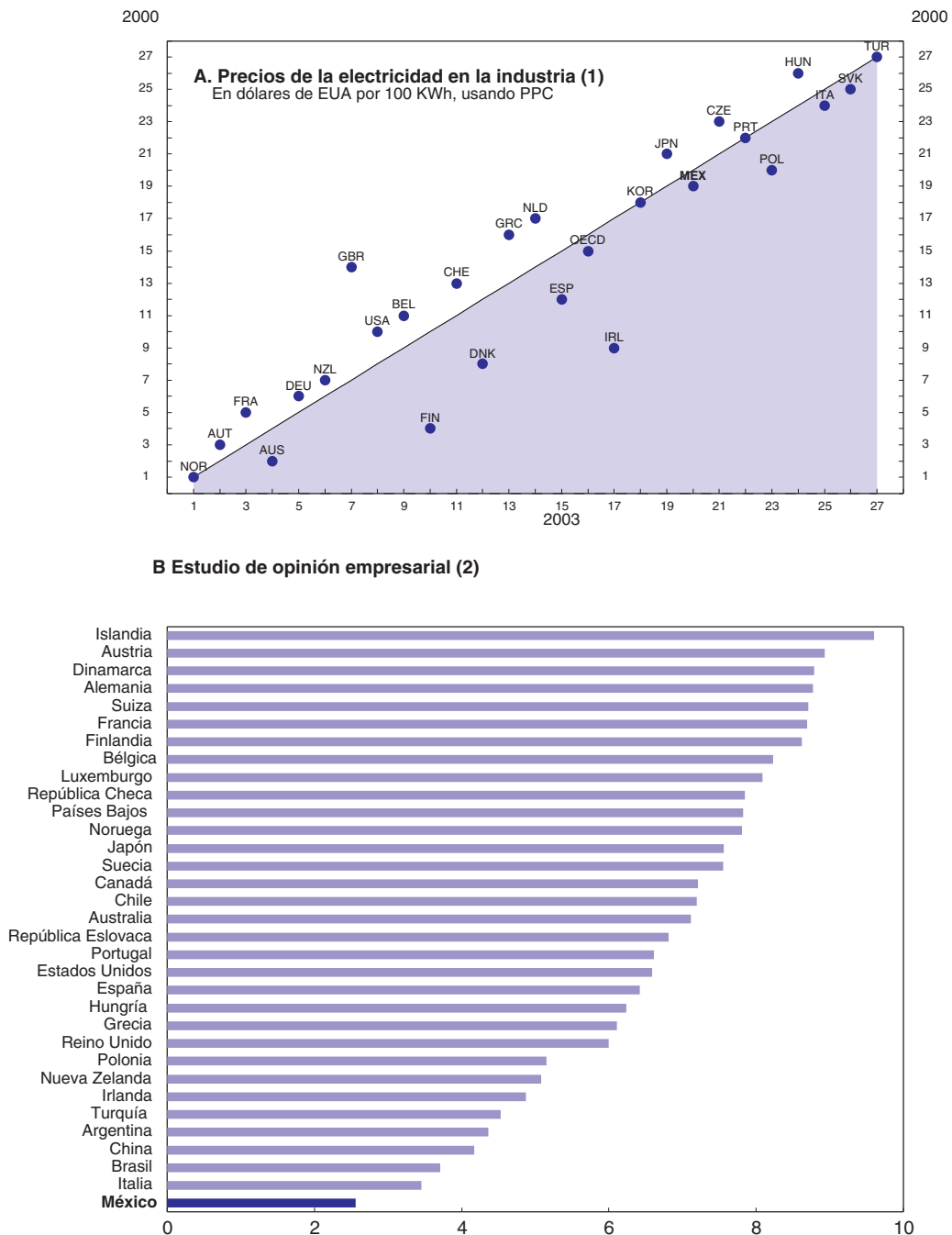
La infraestructura necesita mejorarse

Obstáculos normativos a la inversión privada y la Inversión Extranjera Directa (IED)

Si bien la demanda por electricidad ha sido cubierta y ha bajado la frecuencia de los recortes de energía, en 2003 los precios para usuarios industriales eran relativamente altos en comparación con los de otros miembros de la OCDE y continúan siéndolo (véase la gráfica 1.7).

Para satisfacer la demanda esperada, el *sector de electricidad* requiere inversión a gran escala para expandir y modernizar la red de transmisión y distribución. La eliminación de los obstáculos legales a la inversión privada en el sector eléctrico ayudaría a asegurar que las empresas y los hogares tuvieran acceso a una fuente de energía confiable y de bajo costo.

Gráfica 1.7. Indicadores de energía



1. Clasificación de 27 miembros de la OCDE excluyendo Canadá, Islandia, Luxemburgo y Suecia. Los países que se encuentran en el área sombreada tienen un avance por debajo del promedio. Si bien aún no se cuenta con datos comparables, varios miembros de la OCDE han registrado bajas sustanciales en los precios de la electricidad desde 2003.

2. “¿Es adecuada y eficiente la infraestructura energética?” El valor 10 indica la percepción más positiva.

Fuente: base de datos IEA; IMD World Competitiveness Yearbook 2004.

Falta de competencia efectiva

También hay áreas que en principio están abiertas a la competencia, pero en las que la aplicación de la ley se ve obstaculizada, por lo que no hay una competencia efectiva. Mejorar la infraestructura del transporte y las comunicaciones es crucial para aumentar al máximo las ganancias que México puede obtener por contar con una economía abierta, incluso dentro del TLCAN.

En *el transporte de carga por ferrocarril*, el proceso de reestructuración y privatización de finales de la década de 1990 ha hecho más productivo al sector, pero las ineficiencias todavía limitan el uso del ferrocarril. Debido en un inicio a grandes discrepancias en la estructura de costos y a la falta de reglamentos claros y objetivos, los dueños de concesiones privadas se han visto involucrados en serias disputas. Algunos han emprendido prácticas anticompetitivas, al establecer tarifas excesivas y discriminatorias, limitar las condiciones de acceso y negarse a proporcionar interconexiones y derecho de vía. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes ha sido incapaz de resolver las disputas entre las empresas ferrocarrileras privadas y detener las prácticas anticompetitivas. Las compañías sujetas a investigación por la Comisión Federal de Competencia (CFC) están usando procedimientos judiciales (amparos) para evitar la resolución. La aplicación de la ley de competencia no será suficiente para solucionar el problema. Debido a las debilidades de los reglamentos establecidos en un principio, deberá revisarse todo el marco regulatorio.

En la *infraestructura carretera*, un problema importante es la falta de coordinación entre los estados y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. La coordinación inadecuada entre diferentes niveles gubernamentales crea problemas en la planeación de la red y el hecho de que las responsabilidades no estén definidas con claridad contribuye a un mal mantenimiento de las carreteras existentes. Los *puertos* mexicanos, que se privatizaron a finales de la década de 1990, tienen problemas de eficiencia y son relativamente caros al compararlos en una escala internacional. La mala coordinación en las aduanas, controles sanitarios y otros formalismos son factores importantes que intervienen en los altos costos de manejo y almacenamiento.

A pesar de las grandes reducciones en las *tarifas telefónicas* en los años recientes, México es aún uno de los miembros de la OCDE con las tarifas más altas y si bien el número de usuarios ha aumentado con rapidez, la densidad de los servicios (de telefonía fija y móvil combinadas) es una de las más bajas de la OCDE. En común con otros sectores de infraestructura, en el sector de las telecomunicaciones, muchas de las dificultades que aminoran la marcha del desarrollo de una competencia efectiva emanan del uso abusivo de los amparos para bloquear la puesta en marcha de decisiones tomadas por órganos normativos y por la Comisión Federal de Competencia.

Inversión y recuperación de bajo costo en infraestructura hidráulica⁵

La infraestructura hidráulica de México es inadecuada, tanto en lo que respecta a cantidad como a calidad. Cerca de 11 millones de habitantes carecen de acceso a agua entubada y alrededor de 21 millones a drenaje sanitario. Además, gran parte de la infraestructura existente se encuentra en malas condiciones, y aproximadamente 40% del agua abastecida se pierde por fugas. La política actual conforme con el Programa Nacional del Agua 2001-2006 es aumentar la cobertura de abastecimiento de agua a 89% en el ámbito nacional y 71% en zonas rurales. Esto implica conectar a 1.5 millones de

personas más al año a la red de agua potable y su costo se ha estimado en 1 600 millones de dólares estadounidenses.

El gasto en infraestructura hidráulica, tanto privado como público, alcanzó 0.2% del PIB en 2001, muy por debajo del de la mayoría de los miembros de la OCDE. El financiamiento público debe complementarse con un aumento en las tarifas al usuario. Las tarifas actuales sólo cubren aproximadamente 30% del capital y los costos operativos. A menudo se expresa la inquietud de que los hogares más pobres no pueden pagar precios más altos por el líquido. Sin embargo, en el caso de México estos hogares más pobres no están conectados a la red de agua potable y la compran a vendedores individuales. Pagan por el líquido porcentajes mucho más altos de su ingreso que los hogares conectados (15 a 30% de su ingreso en comparación con 1 a 4% en el caso de los hogares conectados). Además de utilizarse para elevar la calidad de los sistemas hidráulicos, tarifas más altas al usuario podrían emplearse para financiar una mayor infraestructura para los hogares más pobres. Incluso si estuvieran conectados, estos últimos pagarían sólo una fracción por el agua en comparación con el costo de comprarla a vendedores individuales. La tarifa por el uso del agua podría también aumentarse en forma progresiva, por ejemplo, mediante el cobro de un volumen básico a tarifas más bajas y los volúmenes adicionales a tarifas más altas.

La puesta en práctica de tarifas de agua más altas debe organizarse con cuidado. El trabajo de la OCDE sugiere que el público a menudo está dispuesto a aceptar tarifas más altas por el servicio de agua solamente si hay un mejoramiento significativo en el mismo. Es necesario programar con atención los aumentos en las tarifas de modo que México pueda liberarse de su círculo vicioso actual, en el que los hogares no están dispuestos a pagar mucho por el agua debido a que el servicio es de baja calidad y las que proveen este servicio público no cuentan con los fondos para mejorar la eficiencia. Los aumentos a las tarifas deben acompañarse de mejoras importantes en la calidad.

El agua en el sector agropecuario

En la actualidad 76% del agua que se utiliza en México se destina al sector agropecuario. Se ha establecido una tarifa de cero (ahora bajo revisión) para el uso del agua en el sector e incluso subsidios para la electricidad utilizada para bombear agua de riego. La eficacia de la irrigación agropecuaria necesita mejorarse; además, deben tomarse medidas para detener la sobreexplotación de los mantos freáticos.

La administración del agua y el abastecimiento de los servicios hidráulicos están demasiado fragmentados y en algunos casos mal coordinados. Debe haber una diferenciación más clara de las funciones: las autoridades municipales deben establecer políticas y las empresas de servicios públicos, concentrarse en el abastecimiento del servicio de agua. Deben usarse contratos para definir con claridad las responsabilidades de cada parte y emitirse informes públicos regulares de resultados para incrementar la rendición de cuentas.

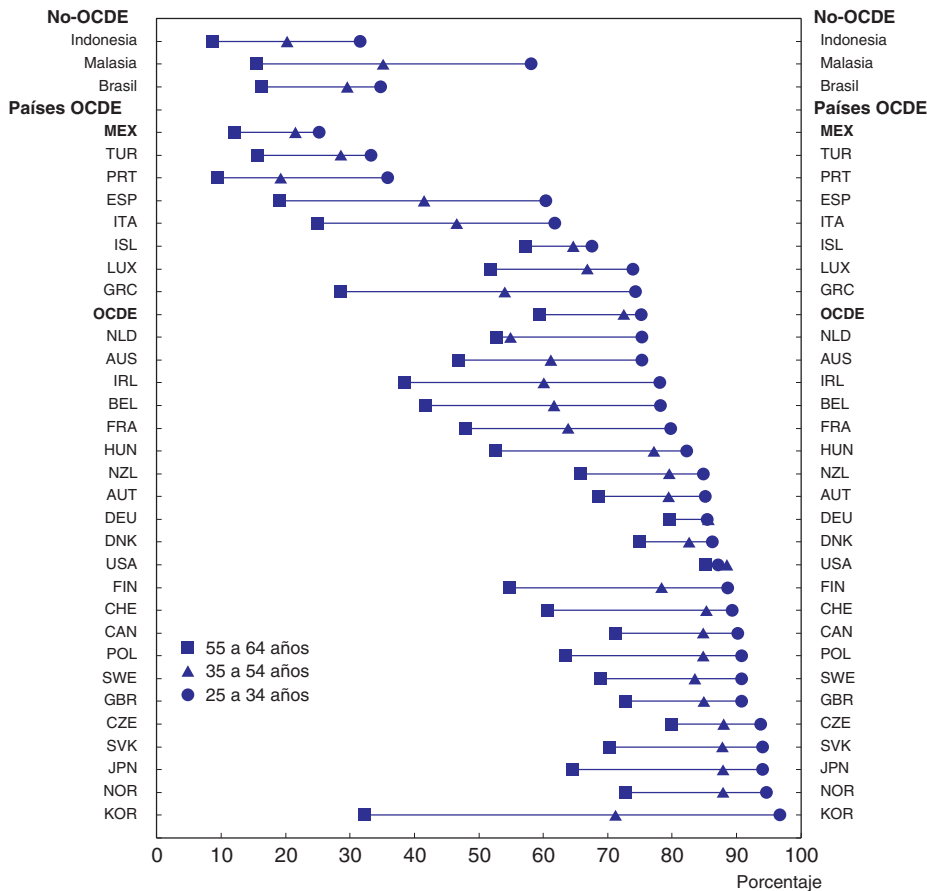
Educación⁶

El rápido crecimiento poblacional significa que una alta proporción de la población mexicana se encuentra en la actualidad en el rango de edad escolar. En 2001 cerca de 30 millones de estudiantes, o alrededor de un tercio de la población, estaban matriculados en la escuela, desde el nivel preescolar hasta el bachillerato. Esto significa que México, a la vez que enfrenta un reto mayor que otros miembros de la OCDE para satisfacer las

necesidades educativas de sus habitantes, también puede obtener mayores beneficios al mejorar su sistema educativo.

El capital humano es el más bajo de la OCDE y el sistema educativo no tiene un desempeño lo suficientemente bueno como para reducir el retraso a un ritmo aceptable. En décadas recientes México ha logrado grandes avances al aumentar la matrícula escolar e incrementar en forma deliberada el gasto público en educación. Sin embargo, aún cuando existen el volumen de los servicios educativos se ha incrementado, existen dudas con respecto a si el financiamiento adicional de hecho está generando las mejorías esperadas. Tanto la cobertura como la calidad de los servicios educativos continúan en un nivel mucho más retrasado que el de las mejores prácticas de la OCDE, aunque en el papel, la relación promedio maestro-alumno no está desfasada. Los niños mexicanos aún pasan, en términos comparativos, pocos años en la educación formal y no se benefician de ella tanto como deberían, por lo que el nivel educativo inadecuado se reproduce de una generación a la siguiente y con él, la pobreza (véase la gráfica I.8). Muchos niños, en especial los pobres, aún abandonan sus estudios antes de completar la educación obligatoria y los desertores escolares tienen habilidades de lectura, escritura y numéricas pobres.

Gráfica I.8. Nivel educativo de la población en edad de trabajar
Población al menos con grado de bachillerato, 2003¹

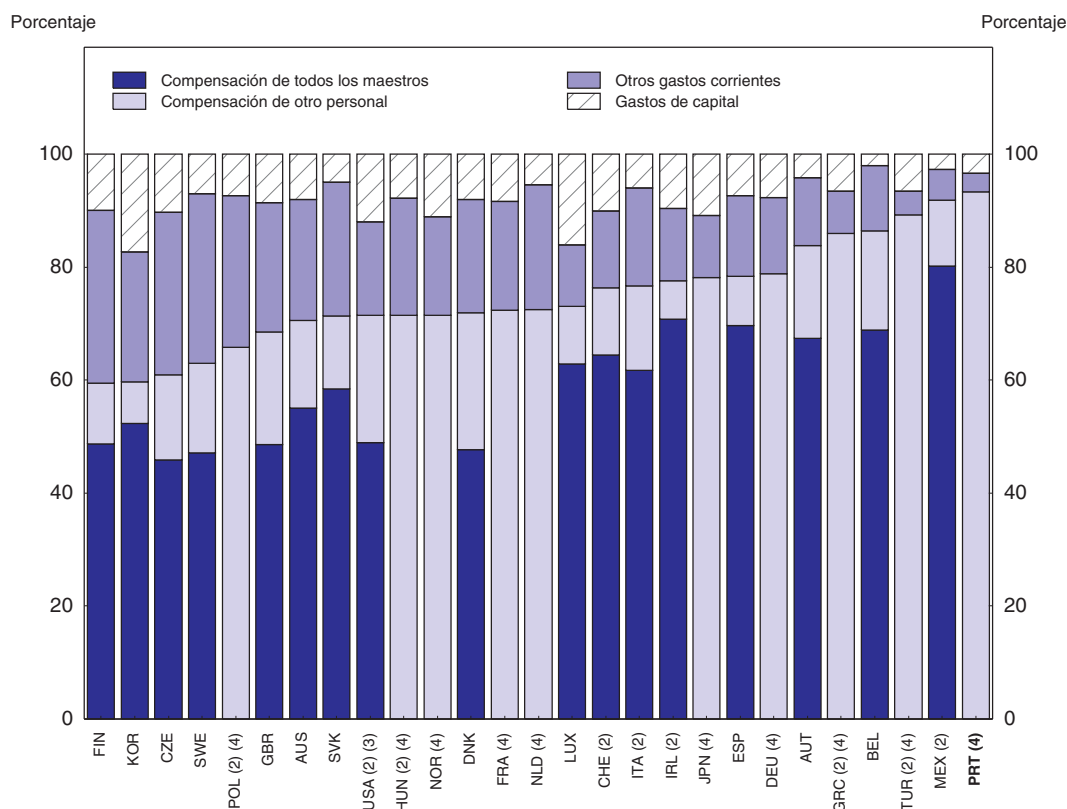


1. Porcentaje de cada grupo de edad. Datos del 2002 en los casos de la República Checa, Islandia, Italia y Países Bajos.
Fuente: OCDE, base de datos, *Labour Market Statistics*).

Es necesario asignar mejor los recursos educativos. Los sueldos de los maestros absorben un alto porcentaje del gasto total en educación, en términos comparativos internacionales, en tanto que el gasto en infraestructura y ayudas didácticas es bajo (véase la gráfica 1.9). Aunque bajos en términos absolutos, los salarios de los maestros, en relación con el PIB per cápita, están ya entre los más altos de la OCDE, algo usual en un país de ingresos más bajos, pero también entre los más altos de América Latina. Es fundamental que una mayor proporción del gasto futuro se dirija a rubros no relacionados con los salarios.

Gráfica 1.9. Distribución del gasto total y actual en instituciones educativas¹

Por categoría de recursos en educación primaria, secundaria y postsecundaria no terciaria



1. En 2001. Brasil: 2000; Argentina: 2002.
2. Sólo instituciones públicas.
3. Excluye postsecundaria no terciaria.
4. No se cuenta con el desglose de la compensación de maestros y la compensación de otro personal.

Fuente: OCDE, *Education at a Glance* (2004), Cuadro B6.3.

El valor recibido por el dinero podría mejorarse. Es necesario emprender acciones para: 1) mejorar la selección y la capacitación de maestros; 2) incluir normas de enseñanza que promuevan las habilidades de comprensión y comunicación; 3) equiparar mejores programas de estudios con las necesidades de los estudiantes y del mercado laboral, y 4) encontrar alternativas al uso sistemático de la repetición de año o materias, que es una manera ineficiente de corregir retrasos en el aprendizaje. México tiene aún que introducir políticas para aumentar la eficacia, poner en marcha mecanismos confiables de

sanciones y recompensas para maestros y directores, así como asignar mayores responsabilidades a las escuelas de modo que se adapten mejor a las condiciones y necesidades locales.

Las autoridades de los gobiernos federal y estatal están conscientes de las debilidades del sistema educativo y se han iniciado algunas reformas para mejorar su desempeño así como su rendición de cuentas. No obstante, estos esfuerzos están distribuidos entre muchos programas cuyas prioridades algunas veces entran en conflicto. En ciertos estados se realizan interesantes experimentos para mejorar la calidad y la eficiencia, lo cual refleja negociaciones exitosas con las secciones locales del sindicato de maestros. El siguiente paso debe ser evaluar estas experiencias y encontrar maneras de generalizar las más exitosas a otros estados. Para facilitar la implementación, la reforma requerida deberá emprenderse como paquete, mezclando medidas con un impacto inmediato y visible, y una eficiencia y calidad más profundas, así como ampliando reformas con beneficios más difundidos con probabilidad de generar oposición. Una vez que estén bien informados, los padres de familia podrían también contribuir al ejercer presión sobre las autoridades y los maestros con miras a obtener una educación de más calidad para sus hijos.

Conclusión

La economía mexicana se ha transformado significativamente en los últimos 15 años, al abrirse y orientarse hacia el exterior cada vez más. Al mismo tiempo, la estabilidad macroeconómica ha mejorado de manera notoria con niveles de inflación relativamente bajos, pequeños déficit fiscales y en cuenta corriente y tasas sólidas y razonablemente estables de crecimiento del PIB. Sin embargo, dicho crecimiento del PIB es aún inadecuado para cerrar con rapidez el diferencial con respecto a otros miembros de la OCDE. La panorámica global actual favorable, combinada con un entorno macroeconómico estable, proporciona una plataforma sólida para que México introduzca un amplio rango de reformas estructurales requeridas con urgencia. Dichas reformas son necesarias para preparar a México para enfrentar el aumento en la competencia global, elevar las tasas de crecimiento del PIB y los estándares de vida, así como mejorar el desempeño de los sectores agropecuario y pesquero.

NOTAS

1. SITC rev3 2004.
2. Los empleados asegurados están registrados ante los institutos de seguridad social y representan el mejor indicador disponible del empleo formal.
3. Esta sección se basa en *Estudios Económicos de la OCDE: México*, octubre de 2005 y ediciones anteriores.
4. Esta sección se basa en *Estudios Económicos de la OCDE: México, 2002*, y en ediciones anteriores. Para mayores detalles, véase Bonturi (2002).
5. Esta sección se basa en información y análisis proporcionados por la Dirección para Asuntos Ambientales de la OCDE Ambiental de la OCDE.
6. Esta sección se basa en *Estudios Económicos de la OCDE: México*, octubre de 2005. Para mayores detalles, véase Guichard (2005).

Bibliografía

- Bonturi, M. (2002), “The Challenges in the Mexican Financial Sector”, *OECD Economics Department Working Paper*, Núm. 339, agosto.
- Guichard, S. (2005), “The Education Challenge in Mexico: Delivering Good Quality Education to All”, *OECD Economics Department Working Paper*, Núm. 447, septiembre.
- OCDE (2005), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, Vol. octubre de 2005/18, México.
- OCDE (2003), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, Vol. 2003/Sup. 1, París.
- OCDE (2002), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, Vol. 2002/7, París.
- OCDE (2000), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, Vol. 2000/13, París.
- OCDE (1999), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, Vol. 2003/10, París.
- OCDE (1997), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, París.
- OCDE (1995), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, París.
- OCDE (1992), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, París.

PARTE II.

POLÍTICA AGROPECUARIA

Introducción

Este análisis se centra en las políticas agropecuarias y en el sector agropecuario. También se evalúa la distribución de los beneficios para las zonas rurales. A solicitud del gobierno mexicano, la OCDE está llevando a cabo otros estudios que abordan la educación, el desarrollo rural y otros tipos de políticas. Los resultados de este estudio se han compartido de manera amplia dentro la OCDE para asegurar su consistencia, pero se invita a los lectores interesados a consultar directamente esas publicaciones para obtener mayor información acerca de los temas pertinentes.

El punto de referencia para la evaluación que aquí se presenta fue definida por la reunión del Consejo de la OCDE en nivel ministerial de 1998, cuando se definieron metas compartidas y principios de política para el sector agropecuario (véase el Recuadro). Estas metas y principios de diseño de políticas sirven como la base sobre la cual se evaluó el rumbo de las reformas de la política agropecuaria de México.

Metas compartidas y principios de política de los ministros de la OCDE

Metas compartidas

Los ministros delinearon un conjunto de metas compartidas e hicieron hincapié en que éstas deben considerarse como un todo integrado y complementario. Hubo un amplio consenso con respecto a que los gobiernos miembros de la OCDE deben proporcionar el marco apropiado para asegurar que el sector agroalimentario:

- Sea sensible a las señales del mercado.
- Sea eficiente, sostenible, viable e innovador, de modo que brinde oportunidades de mejorar los niveles de vida de los productores.
- Esté mejor integrado al sistema de comercio multilateral.
- Proporcione a los consumidores acceso a un abastecimiento adecuado y confiable de alimentos, que resuelva sus inquietudes, en particular con respecto a inocuidad y calidad.
- Contribuya a la administración sostenible de los recursos naturales y la calidad del medio ambiente.
- Contribuya al desarrollo socioeconómico de las zonas rurales, incluyendo la generación de oportunidades de empleo mediante sus características multifuncionales, para lo cual sus políticas debe ser transparente.
- Contribuya a la seguridad alimentaria en los niveles nacional y global.

Los ministros pusieron énfasis en que las políticas agroalimentarias deben buscar fortalecer las complementariedades intrínsecas entre las metas compartidas, permitiendo así que la agricultura manifieste su carácter multifuncional en una forma transparente, orientada y eficaz. El desafío al perseguir las metas compartidas es utilizar una gama de medidas y enfoques de política bien dirigidos que puedan asegurar que las inquietudes crecientes con respecto a la seguridad en la alimentación, la protección en la alimentación, la protección del medio ambiente y la viabilidad de las zonas rurales se cumplan de manera que aumenten al máximo los beneficios, sean más eficientes en cuanto a costos y eviten la distorsión de la producción y el comercio.

Principios de política

Los ministros acordaron buscar maneras innovadoras y marcos institucionales apropiados para integrar iniciativas públicas, privadas y cooperativas, que tomen en cuenta las condiciones locales y regionales. Acordaron que al diseñar y poner en marcha medidas de políticas eficaces en costos, éstas deberán vigilarse con regularidad y evaluarse con respecto a sus objetivos expresados. Asimismo, acordaron que las medidas de política deben buscar cumplir con diversos criterios operativos, que aplicarían tanto en el contexto nacional como en el internacional, y deben ser:

- *Transparentes*: que tengan objetivos de política, costos, beneficios y beneficiarios identificables con facilidad.
- *Enfocadas*: que especifiquen los resultados y, tanto como sea posible, estén desligados.
- *Hechas a la medida*: que proporcionen transferencias no mayores de lo necesario para lograr resultados claramente identificados.
- *Flexibles*: que reflejen la diversidad de las situaciones agropecuarias, sean capaces de responder a cambios de los objetivos y políticas, y aplicables al periodo de tiempo necesario para que se logre el resultado específico.
- *Equitativas*: que tomen en consideración los efectos de la distribución del apoyo entre sectores, productores y regiones.

Fuente: Consejo de la OCDE a nivel ministerial, abril de 1998.

Capítulo 2.

Antecedentes del sector agropecuario y de la economía rural

Introducción

El sector agropecuario de México se caracteriza por un crecimiento económico positivo más lento que el crecimiento de la economía en general, grandes disparidades en los tipos de productores, desde las de subsistencia hasta los altamente comerciales, y el uso ineficiente de algunos recursos naturales como la tierra y el agua. El desarrollo económico en las zonas rurales de México es una prioridad crucial, pero también un desafío permanente que ha frustrado décadas de esfuerzos. La extrema pobreza se encuentra principalmente en las zonas rurales, un reflejo del hecho de que dichas zonas están desconectadas de los mercados de productos, financiero y laboral, así como de una baja productividad y falta de servicios públicos como la educación.

El sistema de la tenencia de la tierra de México es una característica fundamental del sector agropecuario y las zonas rurales del país. Conocido como la primera reforma agraria, el proceso de redistribución de la tierra y el sistema de tierra comunal se iniciaron a principios del siglo XX como parte de la Constitución de 1917. Sus consecuencias proveen el contexto inicial de este estudio: una gran parte de la población rural estaba vinculada con muchísimas párelas pequeñas con derechos poco sólidos sobre lotes específicos de tierra y los esfuerzos de los agricultores comerciales para expandirse se vieron acotados por los límites puestos a su acceso a la tierra.

Las políticas agropecuarias mexicanas evolucionaron de manera paralela a las tendencias políticas.^{1 2} Hasta mediados de la década de 1960, las políticas económicas se caracterizaban por la sustitución de importaciones y la protección al comercio y los objetivos principales de la política agropecuaria eran mejorar la capacidad productiva, ofrecer empleo y generar ingresos por exportación. El consumo interno de alimentos comenzó a exceder la producción interna desde mediados de la década de los sesenta y con la política agropecuaria se buscó proporcionar alimentos de bajo precio a los consumidores de escasos recursos y, a la vez, apoyar la urbanización e industrialización. En 1980 se inició un esfuerzo aún mayor por recuperar autosuficiencia en ciertos productos básicos mediante diversos subsidios al productor y al consumidor, como parte del Sistema Alimentario Mexicano. La crisis de la deuda de principios de los ochenta que siguió al colapso de los precios del petróleo en 1982 socavó este plan al hacer insostenibles los altos costos de las políticas de subsidios, lo que llevó a México a reorientar de manera fundamental sus políticas agropecuarias.

Esta historia define el escenario para las reformas de las políticas agropecuarias puestas en marcha, los efectos de las cuales se analizan en este estudio. Desde la crisis de mediados de la década de los ochenta, México emprendió una reforma gradual pero

dramática de los mecanismos de política agropecuaria, de un régimen de intervención del Estado con aranceles y dependencias gubernamentales activas en todas las etapas de la distribución de productos, a un conjunto de programas más enfocado. Parte del proceso de reforma efectuado en los últimos 15 años recién pasados ha tenido como objetivo eliminar algunos de los aspectos rígidos del sistema de tenencia de la tierra. Sin embargo, en el contexto del desempeño mixto del sector agropecuario del país y sus necesidades de desarrollo rural, las políticas agropecuarias se orientan a objetivos que han permanecido en gran medida sin cambio: ayudar a los agricultores comerciales y no comerciales a mejorar su desempeño técnico, aumentar el acceso de los agricultores de subsistencia a los mercados de productos e insumos como el crédito y aumentar los ingresos de la población más pobre. Un punto adicional de este último objetivo es desalentar la migración de las zonas rurales.

La combinación de la reorientación del sector agropecuario hacia los mercados liberalizados y la disminución de las restricciones con respecto a la tierra son los principales componentes de lo que se ha llamado la segunda reforma agraria de México.³ Estas reformas, la mayoría de las cuales se pusieron en marcha en el periodo comprendido entre 1990 y 2006, son el tema del análisis descrito en capítulos posteriores. Antes de pasara la siguiente etapa de la reforma, es importante entender la pasada y la presente.

Desempeño general del sector

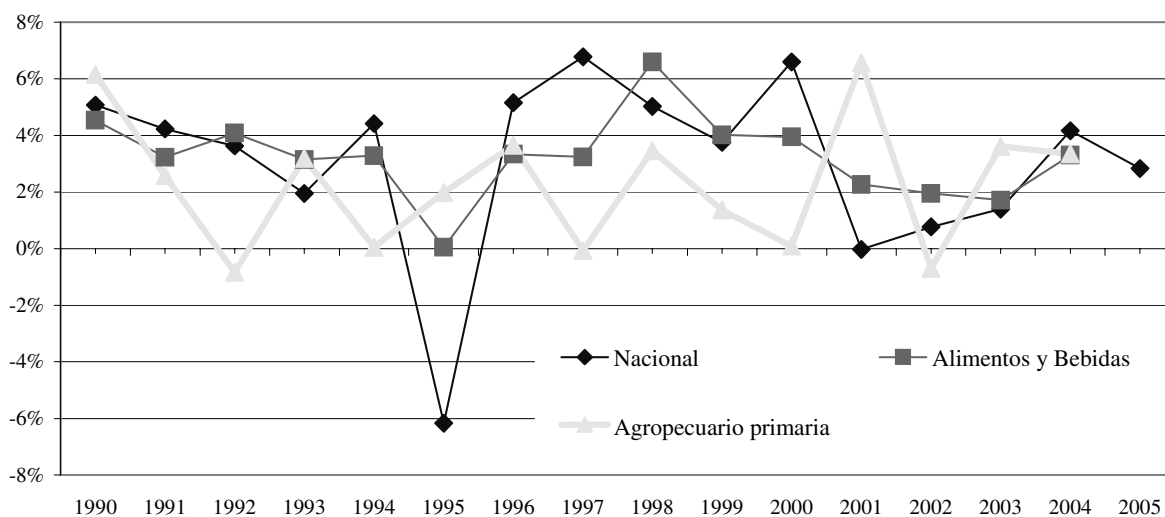
Desde 1990, el crecimiento en el sector agropecuario mexicano ha sido más lento, pero menos variable, que el de la economía en general (véase la Gráfica 2.1). A lo largo de los años que precedieron a la crisis monetaria de mediados de la década de los noventa, el PIB primario (excluyendo la silvicultura y la pesca) creció 1.2% anual y los alimentos y bebidas, 2.3%. Durante la crisis, la actividad agropecuaria primaria no se contrajo, e incluso creció 2.0% en 1996. En contraste, la economía general se contrajo 6.2% en 1995. En años subsecuentes, el crecimiento del PIB agropecuario fue de 2.4% anual y el de alimentos y bebidas, de 2.7%. En ocasiones, estos sectores crecieron a una tasa más rápida que el resto de la economía. La tendencia de la tasa de crecimiento del sector agropecuario fue de 1.9% desde el principio de la década de 1990 a 2004 y la del PIB de alimentos y bebidas, de 2.6% durante el mismo periodo, en comparación con una tasa de tendencia económica general de 3.0% al año. Los promedios esconden mucha volatilidad, con picos en 2001 y 2003, y un crecimiento ligeramente negativo en 2002. La contribución del PIB agropecuario al PIB general ha decrecido de manera estable, de 6.3% en 1990 a 5.4% en 2004. La proporción de alimentos y bebidas aumentó de 4.9% a 5.2%. El PIB de agricultura primaria total para 2004 se valuó en cerca de 246 mil millones de pesos mexicanos (MXN), y el de alimentos y bebidas fue de 368 mil millones MXN ese año.

El comercio de productos agropecuarios y pesqueros se ha expandido desde que los cambios en la política disminuyeron las barreras al comercio a partir de 1994, medidos en dólares estadounidenses nominales, y el comercio en alimentos, bebidas y tabaco ha aumentado con mayor rapidez (véase la Gráfica 2.3). Las exportaciones agropecuarias y pesqueras primarias crecieron 4.6% al año. Las importaciones agropecuarias también se elevaron desde principios de la década de 1990, a una tasa de tendencia de 7.1% al año. La tendencia de crecimiento en el comercio de alimentos, bebida y tabaco de México durante el periodo fue de 9.5% en las importaciones y 12.6% en las exportaciones. Las correspondientes tasas de crecimiento de las exportaciones e importaciones de los

productos agropecuarios primarios y procesados en términos reales durante el periodo excedió la tasa de crecimiento del PIB agropecuario real, lo que implicó una integración creciente con los mercados extranjeros. Las tasas de crecimiento relativo han generado una ampliación del diferencial entre los valores de las importaciones y las exportaciones de los agregados de productos agropecuarios primarios y procesados durante el periodo. A pesar del aumento de este diferencial en el periodo en términos absolutos (US), el tamaño del diferencial relativo al nivel de las exportaciones se redujo a la mitad, o más, de 45% en 1993 y 59% en 1994 a 22% en 2005.

La dirección de los flujos de comercio de productos agropecuarios y pesqueros primarios ha cambiado poco desde principios de los años 1990, lo que implica que el aumento en el comercio se ha distribuido en forma bastante equitativa entre los socios comerciales (véase la Gráfica 2.4). Las excepciones son la Unión Europea, cuyos países ahora brindan una proporción mucho más baja de las importaciones totales de México, y Canadá, cuya proporción se ha duplicado. Estados Unidos ha sido el principal socio comercial de México durante todo este periodo, al proporcionar más de dos tercios de las importaciones mexicanas y comprar la inmensa mayoría de sus exportaciones.

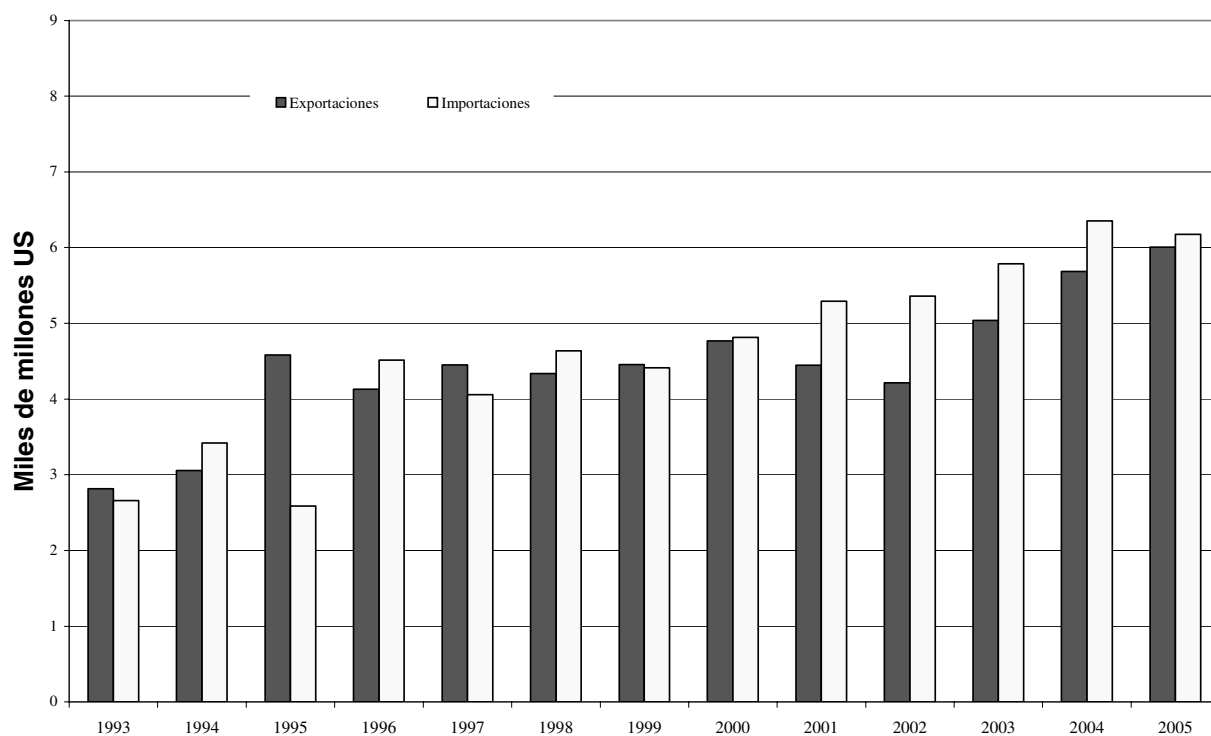
Gráfica 2.1. Tasas de crecimiento real del PIB general y agropecuario de México



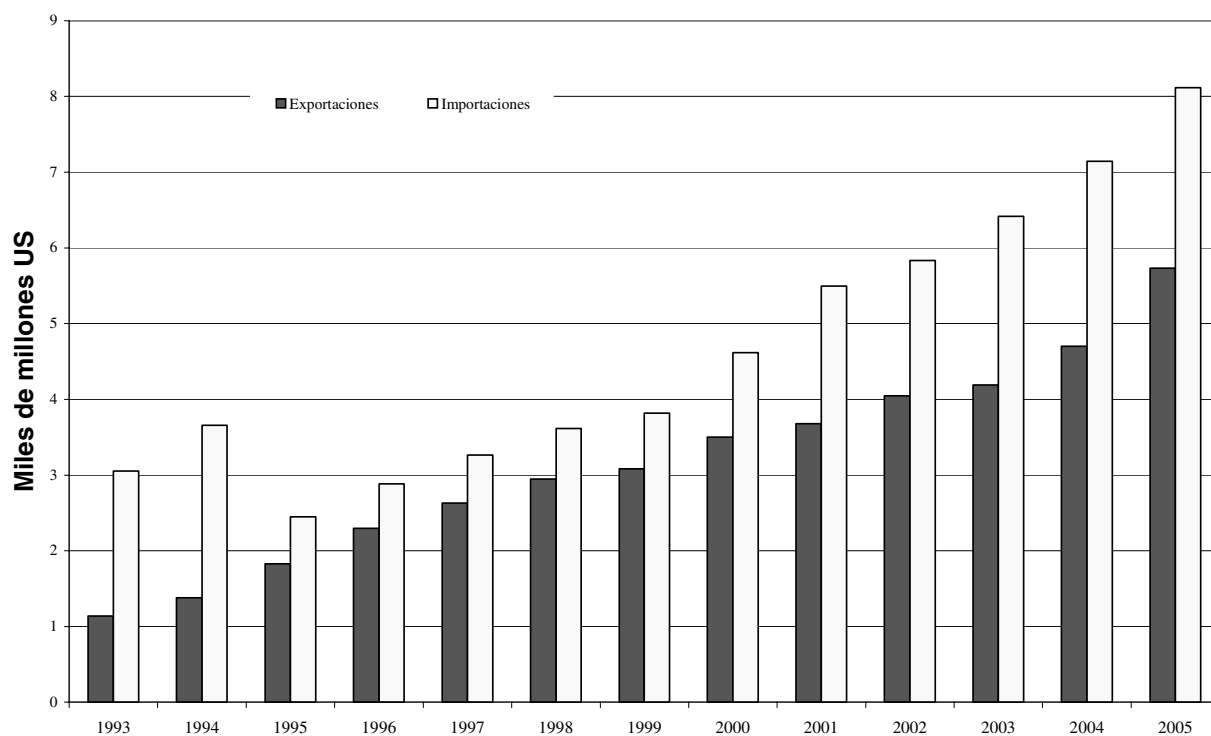
Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Gráfica 2.2. Balanza comercial agropecuaria, en miles de millones de dólares estadounidenses (US)

Panel A: sector agropecuario y pesquero



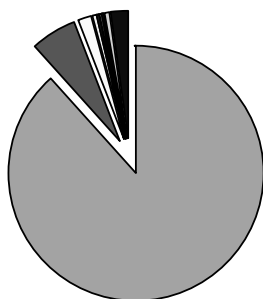
Panel B: alimentos, bebidas y tabaco



Fuente: Banco de México.

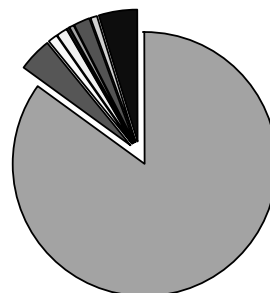
**Gráfica 2.3. Principales socios comerciales en agricultura y pesca
(con base en comercio valuado en dólares US)**

Destinos de las exportaciones agropecuarias y
pesqueras, promedio 1990-93



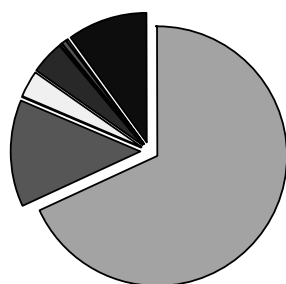
■ EUA
□ Canadá
■ Triángulo del Norte*
■ UE*
■ Mercosur
□ Suiza
□ Japón
■ G3
■ Resto del mundo

Destinos de las exportaciones agropecuarias y pesqueras,
promedio 2003-05



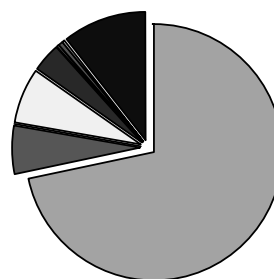
■ EUA
□ Canadá
■ Triángulo del Norte*
■ UE*
■ Mercosur
□ Suiza
□ Japón
■ G3
■ Resto del mundo

Origen de las importaciones agropecuarias y pesqueras,
promedio 1990-93



■ EUA
□ Canadá
■ Triángulo del Norte*
■ UE*
■ Mercosur
□ Suiza
□ Japón
■ G3*
■ Resto del mundo

Origen de las importaciones agropecuarias y pesqueras,
promedio 2003-05



■ EUA
□ Canadá
■ Triángulo del Norte*
■ UE*
■ Mercosur
□ Suiza
□ Japón
■ G3*
■ Resto del mundo

Exportaciones	1990-1993	2003-2005	Importaciones	1990-1993	2003-2005
	(por ciento)			(por ciento)	
Mundo	100.0	100.0	Mundo	100.0	100.0
EUA	88.2	85.0	EUA	68.0	71.7
UE*	5.9	4.1	UE*	13.3	6.0
Japón	1.6	1.3	Japón	0.1	0.0
Canadá	0.7	1.3	Canadá	3.3	7.0
Mercosur	0.3	0.3	Mercosur	4.2	3.5
G3	0.2	0.7	G3*	0.1	0.5
Triángulo del Norte*	0.4	1.8	Triángulo del Norte*	0.6	0.6
Suiza	0.4	0.9	Suiza	0.4	0.1
Resto del mundo	2.2	4.7	Resto del mundo	10.0	10.6

Los datos de la Unión Europea corresponden a sus 25 miembros actuales.

Los países G3 son Colombia, Honduras y Venezuela.

Los países del Triángulo del Norte son Guatemala, El Salvador y Honduras.

Fuente: SAGARPA y Secretaría de Economía.

Cuadro 2.1. Principales exportaciones de productos agropecuarios y pesqueros de México

1993-1995	Millones USD	Proporción (%)	2003-2005	Millones USD	Proporción (%)
Tomate	458	9.3	Cerveza	1 342	12.8
Café	439	8.9	Tomate	1 002	9.6
Animales vivos	376	7.6	Animales vivos	527	5.0
Camarón congelado	364	7.4	Tequila	524	5.0
Cerveza	246	5.0	Camarón congelado	337	3.2
Chile "Bell"	152	3.1	Vegetales frescos o congelados	301	2.9
Cebolla	135	2.7	Pepino y peinillo	298	2.9
Pepino y pepinillo	124	2.5	Caramelos	283	2.7
Elote	117	2.4	Aguacate	277	2.6
Mango y guayaba	106	2.2	Pimiento	257	2.5
Bebidas alcohólicas	97	2.0	Chile "Bell"	253	2.4
Brócoli y coliflor congeladas	91	1.8	Cebolla	239	2.3
Platano	86	1.7	Alimentos preparados	194	1.9
Vacas lecheras	72	1.5	Café	184	1.8
Sandía	50	1.0	Brócoli y coliflor	160	1.5
Garbanzo	48	1.0	Brócoli y coliflor congeladas	160	1.5
Espárragos	46	0.9	Carne de porcino	151	1.4
Uvas frescas	46	0.9	Limón sin semilla	139	1.3
Caramelos	45	0.9	Sandía	138	1.3
Melones	39	0.8	Uvas frescas	136	1.3
Preparaciones de pescado	39	0.8	Sandía	122	1.2
Limón sin semilla	39	0.8	Productos de panadería	121	1.2
Productos de panadería	38	0.8	Mango y guayaba	110	1.1
Fresas	32	0.7	Galletas	94	0.9
Cigarillos	32	0.7	Salsas preparadas	93	0.9
Miel	31	0.6	Espárragos	85	0.8
Vegetales frescos o congelados	30	0.6	Fresas	84	0.8
Aguacate	28	0.6	Trigo	73	0.7
Otros	1 527	30.9	Otros	2 765	26.5
Total	4 935	100.0	Total	10 452	100.0

Fuente: SAGARPA con datos de la Secretaría de Economía y BANXICO.

Las 10 principales exportaciones por valor representan cerca de la mitad de las exportaciones totales de productos agropecuarios, pero ha habido algunos cambios en la composición de esta lista (véase el Cuadro 2.1). Si bien varios productos aparecen en la lista en 1993-95 y en 2003-2005, como cerveza, tomate, ganado vivo y camarones congelados, su orden ha cambiado y nuevos productos, como el tequila, se han añadido. Al mismo tiempo, en tanto que las frutas y hortalizas siguen siendo importantes, la composición dentro de este amplio agregado se ha modificado. La proporción de café en el total es menor en 2003-2005 que en 1993-95. En datos recientes, las exportaciones de cerveza han sumado alrededor de 13% del total y el tomate equivale a un poco menos de 10%, pero la mayoría de las proporciones están muy por debajo de estos niveles, lo que implica un amplio conjunto de productos exportados. En general, la evolución de la composición de las exportaciones ha dado un giro hacia productos de más alto valor, como los procesados y frutas y hortalizas. Esto, junto con el crecimiento general de los exportaciones, brinda evidencia del dinamismo de la agricultura orientada al mercado en México.

Los 10 principales productos agropecuarios y pesqueros importados por valor representan 41% del total en 1993-95 y en 2003-2005 (véase el Cuadro 2.2). Al igual que en el caso de las exportaciones, muchos productos han desempeñado, de manera

consistente, una parte importante de las importaciones mexicanas, como la soya, la carne de bovino, granos (maíz, sorgo), trigo, algodón y leche en polvo. No obstante, las importaciones tienden a ser diversificadas en cuanto a su composición: ninguna categoría de productos equivale siquiera a 10% del total; y la proporción de “Otros” es de cerca de 40% de las importaciones agropecuarias, lo cual es equivalente a la participación de los 10 principales productos.

Cuadro 2.2. Principales importaciones de productos agropecuarios y pesqueros a México

1993-1995	Millones USD	Participación (%)	2003-2005	Millones USD	Participación (%)
Soya	566	9.5	Soya	1 041	7.8
Sorgo	343	5.8	Carne de bovino	816	6.1
Leche en polvo	313	5.3	Maíz	686	6.1
Maíz	236	4.0	Trigo	599	4.5
Carne de res	225	3.8	Algodón sin procesar	518	3.9
Algodón sin procesar	220	3.7	Carne de porcino	471	3.5
Trigo	213	3.6	Sorgo	388	2.9
Aceite de girasol u otros	139	2.3	Leche en polvo	344	2.6
Semillas de nabo o colza	128	2.2	Maíz en grano	326	2.4
Grasa animal	100	1.7	Preparaciones alimenticias	301	2.3
Pavo	92	1.5	Semillas de nabo o colza	290	2.2
Preparaciones alimenticias	87	1.5	Preparaciones para sopa	243	1.8
Pollo	84	1.4	Preparaciones lácteas	219	1.6
Pieles y cueros de bovinos	81	1.4	Pavo	213	1.6
Carne de puerco	74	1.2	Harina de soya	212	1.6
Manzana	71	1.2	Pollo	200	1.5
Harina de soya	58	1.0	Grasa animal	168	1.3
Grasa butílica deshidratada	57	1.0	Manzana	149	1.1
Agua	54	0.9	Arroz con cáscara	141	1.1
Preparados para alimento de ganado bovino	46	0.8	Grasa butílica deshidratada	129	1.0
Productos de panadería	42	0.7	Aceite de coco	117	0.9
Salchicha de pollo	40	0.7	Queso duro o semiduro	113	0.8
Queso duro o semiduro	39	0.7	Pieles y cueros de bovinos	108	0.8
Vísceras, vejigas o estómago de animales	39	0.7	Preparados para alimento de ganado	107	0.8
Otras partes comestibles del ganado	38	0.6	Uvas frescas	95	0.7
Chocolates rellenos	38	0.6	Alimentos para perros y gatos	94	0.7
Aceite de mostaza, nabo o colza	36	0.6	Salsas preparadas	91	0.7
Piel de porcino	35	0.6	Vísceras, vejigas o estómago de animales	89	0.7
Otros	2 446	41.2	Otros	5 158	38.7
Total	5 940	100.0	Total	13 334	100.0

Fuente: SAGARPA con datos de la Secretaría de Economía y BANXICO.

Tenencia de la tierra

Una característica relevante del sector agropecuario mexicano es la existencia de dos formas básicas de tenencia de la tierra como resultado de la reforma agraria del siglo XX. Una de ellas es la propiedad privada, en la que los propietarios toman decisiones productivas sobre una base individual. La otra es la propiedad social (ejidos y comunidades agrarias), que representa cerca de la mitad del territorio mexicano, o 105 millones de hectáreas de los 197 millones de hectáreas en total.⁴ Las comunidades agrarias incluyen tanto las parcelas otorgadas a individuos (34 millones de hectáreas), la propiedad comunal (69 millones de hectáreas) y una parte más pequeña utilizada para zonas residenciales (dos millones de hectáreas).⁵ Los terrenos comunales son, más que nada, abiertos, con o sin vegetación, aunque una cuarta parte de ellos es boscosa pero en todo caso, es de mucha menor calidad: 52% de la tierra comunal es árida o semiárida, mientras que sólo 7% de las parcelas de propiedad individual son áridas o semiáridas.⁶

Sin embargo, todas las categorías de propiedad están controladas en algún sentido por una asamblea ejidal, con poderes tradicionales relacionados con la asignación de parcelas y otros recursos dentro de la comunidad. Ahora, los derechos de propiedad de los miembros individuales se definen con mayor claridad puesto que la tierra dentro de las comunidades agrarias puede, por ley, rentarse o venderse dentro de la comunidad. Asimismo, esta tierra puede rentarse o venderse a no miembros —privatizarse por completo—, de acuerdo con uno de dos procedimientos: es posible transferir un lote particular con la aprobación, mediante votación, de dos tercios de la asamblea ejidal en la cual todos los ejidatarios de una comunidad agraria determinada tienen derecho de voto, o bien, el ejido puede votar por la privatización en forma total.

En la actualidad, el sector agrario incluye aproximadamente 30 000 comunidades, de las cuales a más de 96% son consideradas agropecuarias, y albergan alrededor de tres millones de ejidatarios.⁷ Esa población está envejeciendo: mientras que alrededor del 70% de la población rural tiene menos de 40 años, la edad promedio de los miembros del ejido es de 55 años y más de un tercio de los ejidatarios es mayor de 65 años.

Las disposiciones constitucionales que rigen la tierra también imponen límites al acceso de los operadores comerciales a la misma. No se les permite controlar más del equivalente a 100 hectáreas de maíz irrigado. Este límite corresponde a 100 hectáreas de tierra irrigada para la mayoría de los cultivos, pero a 150 hectáreas de tierra irrigada utilizada para algodón. El límite de la tierra de temporal establecida para este producto es de 200 hectáreas. El límite se eleva a 300 hectáreas si se produce plátano, caña de azúcar, café, henequén, caucho, palma, uva, aceituna, quinina, vainilla, cacao, agave, nopal o fruta. El acceso de un operador comercial a tierras de pastoreo de buena calidad está restringido a 400 hectáreas y para el ganado, de manera más general el límite es la cantidad de tierra necesaria para criar 500 cabezas de ganado, o su equivalente. Por último, si la tierra se caracteriza por bosques o montes, o se trata de tierras de pastoreo en una zona árida, el límite para un operador comercial es de 800 hectáreas.

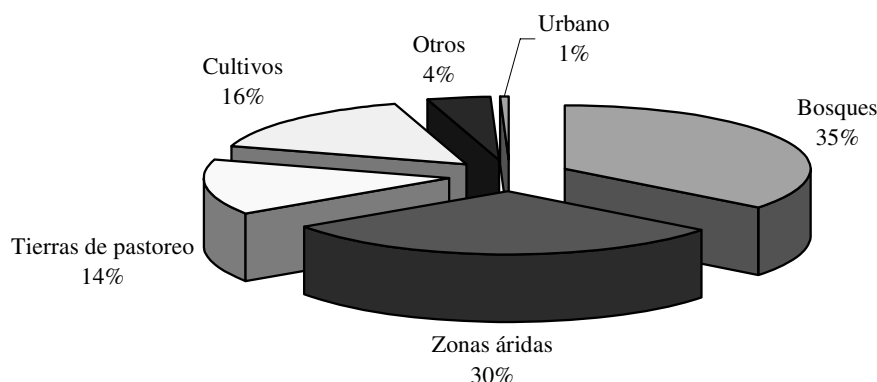
Actividades agropecuarias

Los 30 millones de hectáreas de tierra de cultivo representan cerca de 16% del territorio total de México (véase la Gráfica 2.4). Del área dedicada a la producción agrícola en 2002, cerca de 71% era de temporal y el restante 29%, o nueve millones de hectáreas, era irrigada.⁸ Si bien la cantidad de tierra irrigada es relativamente pequeña, durante los últimos 20 años la productividad de esta tierra ha aumentado hasta el punto de que el 55% de la producción agropecuaria total y 70% de las exportaciones agropecuarias se producen en estas tierras.⁹ Casi toda la superficie agrícola se destina a cultivos anuales y los cuatro cultivos principales —maíz, frijol, trigo y sorgo— ocupan la mayor parte de la tierra destinada a la producción de cultivos.¹⁰

La cantidad de tierra asignada para la actividad ganadera es considerable, pero puede estar subestimada.¹¹ Existen registradas sólo 28 millones de hectáreas de tierras para pastoreo, pero se ha calculado que 55% de la superficie total del país —cerca de 107 millones de hectáreas— de hecho se dedica a la ganadería.¹² De los 28 millones de hectáreas de tierras de pastoreo, 18 millones de hectáreas, es decir, aproximadamente dos tercios, se cultiva o se mejora de alguna manera, en tanto que los restantes 10 millones de hectáreas no mejoran en forma significativa. Una considerable cantidad de tierra árida es utilizada para la ganadería y para actividades agropecuarias de subsistencia, pero en su mayoría está cubierta por vegetación desértica. Las tierras cubiertas por bosques son también significativas y representan 69 millones de hectáreas (véase la Gráfica 2.4). No

obstante, más del 40% de las zonas boscosas ha sido degradado a medida que la vegetación se ha reducido o alterado.

Gráfica 2.4. Uso de la tierra, 2002



Fuente: SEMARNAT. Compendio de Estadísticas Ambientales, 2002.

El área destinada a la agricultura y el valor real de la producción de cultivos para el periodo 1990-2005 difieren en niveles y en tendencias (véase el Cuadro 2.3). Los cereales representan aún el grupo de cultivos más grande en términos de superficie, su participación porcentual alcanzó un máximo en los últimos 15 años cerca del 50% en 1994, antes de descender a poco más del 40% en datos recientes. El maíz continúa dominando entre los cereales en lo que se refiere a superficie plantada —y su participación se ha elevado a más de 90% en años recientes— a pesar de que la proporción del maíz en la superficie agrícola total está declinando. El número de hectáreas dedicado al maíz no muestra tendencia alguna a aumentar o disminuir con el tiempo, en tanto que la superficie total dedicada a la agricultura ha crecido. La tendencia de la tasa de crecimiento de 0.9% al año en la superficie total agrícola en México es impulsada por una mayor plantación de cultivos forrajeros, aunque no el sorgo tradicional, y aumentos en los números de hectáreas plantadas con frutas, hortalizas, cultivos industriales y medicinales. En contraste, los productores han cambiado otros cultivos, como leguminosas secas (incluyendo el frijol) y oleaginosas durante los 15 años recientes.

Históricamente los cereales han representado la proporción más alta del valor real de la producción agrícola la producción real del valor de cultivos pero, aun cuando el área dedicada a los cereales ha cambiado poco, el valor real de la producción de cereales ha bajado (véase el Cuadro 2.3). Si bien en 1990 el valor real de la producción de cereales era de más de un cuarto del valor total de la producción agrícola, en 2005 generaron menos de una quinta parte del total. El valor real de la producción agrícola cayó durante estos 15 años cerca de cinco mil millones de pesos MXN (ajustados a precios de 2005), lo que corresponde a una tasa de tendencia de cambio de -0.7%. El valor de la producción de frutas y hortalizas aumentó durante este periodo para sobrepasar a los cereales. Aunque el crecimiento en estas categorías se estancó durante la crisis monetaria, se recuperó después y durante todo el periodo, el valor real de la producción de frutas aumentó en un 3.4% anual y el valor real de la producción de hortalizas, 5.2%, lo cual

corresponde a un aumento de cerca de dos tercios en el valor real de la producción de frutas y más del doble del valor real de la producción de hortalizas en esos 15 años. El valor real de la producción de cultivos ornamentales, de tubérculos medicinales, de forraje e industriales creció también a tasas de 3% a 7% anual. La tendencia de crecimiento del valor real de la producción de azúcar fue de cerca de 5%, por ejemplo, duplicándose durante los últimos 15 años. Por último, el valor real de la producción de oleaginosas disminuyó en dos mil millones de pesos. El valor real de la producción de las leguminosas es en extremo volátil, por lo que comparar el primer año y el último de cualquier periodo puede ser engañoso, sin embargo el patrón general no mostró una tendencia fuerte durante el periodo de 15 años. El valor total de la producción agrícola aumentó en términos reales, entre 1990 y 2005, a una tasa de 2.5% al año.

Las tendencias en el valor real de la producción ganadera en su mayoría no son pronunciadas, y los niveles varían de manera considerable (véase el Cuadro 2.3). El producto más importante por un estrecho margen es la carne de bovino, que representó del 9% a 12% del valor de la producción entre 1990 y 2005. De hecho, el valor de la producción de carne de bovino ha crecido en 2.8% al año, sin embargo dicha tasa se vio rebasada por casi todos los demás productos ganaderos. A 7.8% al año, el valor real de la producción de carne de aves aumentó a un ritmo de 7.8% durante los últimos 15 años, pero el de la carne de ovino se elevó 5.4% al año y la de porcino, 3.8% al año. El valor real de la producción de leche también ha aumentado de manera estable, a un 4.3% al año en el caso de la leche de vaca. Asimismo, la industria del huevo también se expandió con rapidez, a un 5.4% anual y los valores de producción de cera y miel aumentaron, aunque a comenzaron a niveles más bajar de arranque más bajos. En contraste, el valor real de la producción de carne de caprino, aunque positivo, ha venido perdiendo importancia, y la lana ha disminuido.

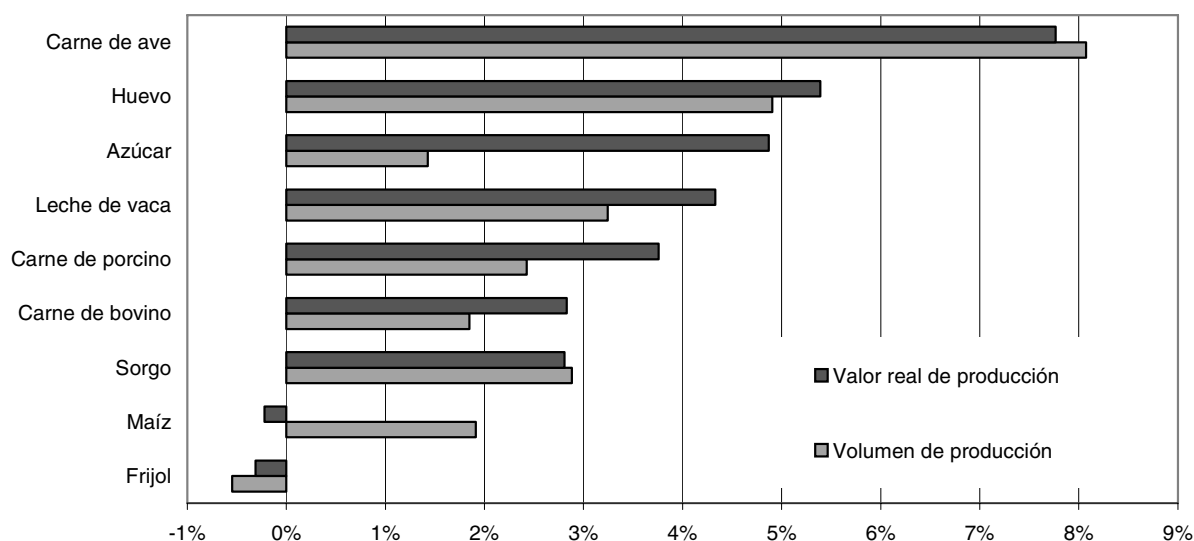
El volumen creciente de la producción explica más de la mitad del cambio en el valor real de la producción a partir de 1990 para la mayoría de los productos (véase la Gráfica 2.5). El nivel de carne de bovino producido fue de 1.11 millones de toneladas en 1990 y, en 2005, de 1.56 millones de toneladas. La tasa de crecimiento de 1.8% al año en el volumen explica gran parte del cambio en el valor total. Con respecto a la carne de ave, ha habido un fuerte crecimiento en la producción, aparte de una pausa en 1996: a partir de un volumen de producción de 750 mil toneladas en 1990, para 2005 la producción de carne de aves sobrepasaba los 2.4 millones de toneladas, excediendo con facilidad el volumen de la de bovino; la producción de carne de aves se triplicó durante los últimos 15 años. El volumen de la producción de carne de porcino y ovino también aumentó con mayor rapidez que la de bovino en el periodo de 1990 a 2005, pero a menos de la mitad de la tasa en la que se elevó la producción de carne de aves. La leche es también un producto ganadero importante que ha crecido durante este periodo, en particular la leche de vaca, que se incrementó en 3.2% al año. Durante el periodo de 1990 a 2005, la producción de leche creció cerca de dos tercios, de 6.3 mil millones de litros en 1990 a casi 10.1 mil millones de litros en 2005. La tendencia de crecimiento de la producción de huevo fue de casi 5% al año durante los últimos 15 años, lo que provocó que se duplicara su volumen. De todos los productos ganaderos, sólo los volúmenes de producción de la miel, la lana y la cera disminuyeron desde 1990. Comparando el crecimiento en el volumen de la producción y el valor real, por el orden de dos tercios del valor total real de la carne de bovino y de porcino, tres cuartos de leche, la mayor parte del cambio en el valor real de la producción de carne de aves y huevos se debe a un volumen más alto y no al aumento de valores reales promedio por unidad.

Cuadro 2.3. Superficie plantada por cultivo y valor de la producción por producto

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Superficie plantada	(Millones de hectáreas)															
Cereales	9.08	8.91	9.10	9.28	10.36	10.17	9.65	10.15	9.49	9.38	9.34	9.23	9.04	8.89	9.10	8.78
de los cuales el maíz	7.92	7.73	8.00	8.25	9.20	9.08	8.64	9.13	8.52	8.50	8.44	8.40	8.27	8.13	8.40	7.98
Cultivos medicinales	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
Cultivos para forraje	3.50	3.16	3.76	3.26	3.76	3.68	4.58	4.76	5.11	5.20	5.41	5.45	5.58	5.84	5.77	6.00
de los cuales el sorgo	1.92	1.51	1.46	0.97	1.43	1.58	2.34	2.12	2.20	2.14	2.18	2.21	2.03	2.10	1.95	1.90
Frutas	1.02	1.10	1.13	1.11	1.14	1.16	1.19	1.19	1.23	1.24	1.26	1.28	1.28	1.31	1.36	1.35
Hortalizas	0.46	0.46	0.53	0.51	0.45	0.45	0.47	0.53	0.57	0.60	0.57	0.58	0.57	0.58	0.62	0.62
Industriales	2.35	2.51	2.35	2.24	2.24	2.51	2.60	2.47	2.57	2.42	2.41	2.39	2.38	2.45	2.50	2.50
de los cuales el azúcar	0.68	0.64	0.64	0.62	0.63	0.63	0.68	0.67	0.69	0.69	0.67	0.65	0.66	0.68	0.70	0.71
Leguminosas	2.43	2.33	2.00	2.26	2.47	2.47	2.36	2.46	2.48	2.58	2.30	2.19	2.42	2.20	1.93	1.89
de los cuales el frijol seco	2.27	2.20	1.86	2.15	2.39	2.35	2.20	2.32	2.38	2.41	2.12	1.95	2.23	2.04	1.82	1.75
Oleaginosas	0.71	0.63	0.58	0.43	0.48	0.37	0.37	0.44	0.39	0.44	0.36	0.37	0.26	0.34	0.45	0.36
de las cuales la soya	0.30	0.35	0.33	0.24	0.30	0.15	0.06	0.17	0.10	0.09	0.08	0.08	0.06	0.07	0.10	0.11
Ornamentales	0.010	0.015	0.009	0.010	0.011	0.012	0.016	0.015	0.014	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015
Otros cultivos	0.06	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.05	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03
Semillas para siembra	0.010	0.008	0.006	0.004	0.002	0.013	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.008	0.001	0.003	0.003
Tubérculos	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
Cultivos totales	19.73	19.26	19.56	19.21	21.00	20.94	21.34	22.11	21.98	21.98	21.78	21.61	21.66	21.75	21.87	21.64
Valor de la producción	(Miles de millones de MN de 2005)															
Cultivos																
Cereales	41.3	39.5	44.0	45.3	40.6	56.5	53.5	44.1	41.6	38.3	40.0	41.6	39.1	43.1	43.0	36.3
de los cuales el maíz	33.0	31.3	36.9	38.6	32.8	47.9	42.3	35.6	34.7	32.1	32.9	36.1	33.9	38.0	38.1	30.5
Cultivos medicinales	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Cultivos para forraje	21.4	19.0	24.4	20.7	25.2	30.2	35.6	32.2	38.4	36.0	37.8	39.7	36.4	39.6	39.5	33.2
de los cuales el sorgo	7.5	5.7	6.7	3.1	4.1	9.4	12.7	8.4	8.6	7.0	7.6	8.0	7.3	9.9	9.8	6.6
Frutas	26.0	29.4	27.3	28.6	28.4	32.6	29.3	30.5	32.9	43.4	37.5	38.7	38.1	41.3	41.5	41.8
Hortalizas	18.7	20.9	24.1	24.7	21.3	23.4	24.2	33.6	36.6	35.4	33.7	34.4	31.8	37.7	45.0	38.1
Industriales	23.0	22.7	18.4	19.2	23.6	34.9	34.8	34.8	32.0	30.4	30.6	32.1	29.1	32.9	30.3	30.8
de los cuales el azúcar	8.9	8.5	9.9	10.3	11.9	13.1	12.9	14.1	13.6	13.8	13.4	16.2	16.0	16.9	16.8	18.8
Leguminosas	10.3	9.6	5.0	8.4	7.5	7.7	11.1	9.1	10.4	7.9	7.3	10.2	11.6	9.0	7.9	6.8
de los cuales el frijol seco	9.5	8.8	4.7	7.7	7.1	6.6	9.4	7.9	9.9	6.9	5.8	8.2	10.4	8.1	7.0	5.7
Oleaginosas	3.3	4.0	2.6	2.1	1.9	2.0	1.8	1.9	1.9	2.0	1.6	1.5	0.8	1.7	1.8	1.2
de las cuales la soya	1.7	2.9	1.7	1.4	1.2	0.7	0.2	0.6	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4
Ornamentales	1.1	1.1	1.2	1.3	2.3	2.3	1.2	2.4	2.3	2.7	2.6	5.2	2.9	3.5	3.8	3.6
Otros cultivos	3.3	3.6	0.2	3.3	4.2	3.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5
Semillas para siembra	0.12	0.11	0.10	0.10	0.06	0.02	0.04	0.11	0.29	0.29	0.12	0.08	0.07	0.06	0.06	0.12
Tubérculos	2.9	3.9	3.4	3.3	5.6	5.5	5.2	4.4	5.4	6.8	6.9	6.8	7.8	8.5	7.1	7.8
Cultivos totales	152	154	151	157	161	199	198	194	202	204	199	211	198	218	221	200
Productos pecuarios																
Carne																
Bovino	31.6	31.3	29.2	29.1	30.4	35.8	29.0	35.1	34.0	36.8	38.2	40.3	38.1	40.3	42.9	46.9
Porcino	18.4	19.1	16.8	16.6	16.0	21.3	20.3	25.4	19.8	21.6	25.8	28.8	25.4	25.1	27.6	29.4
Ovino	1.0	1.0	0.8	0.9	0.9	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	1.9
Caprino	1.4	1.6	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5
Pollo	17.4	17.3	13.4	17.2	18.6	22.0	19.9	24.4	27.5	26.5	33.4	35.9	36.9	37.1	41.0	43.7
Pavo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7
Leche																
Bovino	25.4	22.8	19.7	21.3	21.6	26.1	29.1	30.4	30.9	32.9	36.9	37.5	35.6	35.7	36.2	37.1
Cabra	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8
Otros																
Huevo	9.7	9.3	8.6	10.2	10.9	13.9	15.3	15.7	13.6	13.5	16.2	18.4	16.7	18.7	20.8	17.0
Lana	0.10	0.10	0.06	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
Miel	1.4	1.3	0.6	0.7	0.9	0.9	1.1	1.4	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.3
Cera	0.08	0.07	0.03	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.08	0.07	0.10	0.11	0.14	0.13	0.12	0.11
Total ganadería	107	104	91	98	101	123	117	135	131	136	156	167	159	163	175	181
Valor total	259	258	242	255	262	321	315	329	333	340	355	377	357	382	396	381

N.d. indica que no se cuenta con información. Los valores nominales de producción están deflactados por el deflactor del PIB agropecuario, el valor de 2005 fue calculado usando el cambio de porcentaje en el deflactor del PIB nacional a falta de datos oficiales definitivos.

Fuentes: los datos sobre los cultivos provienen del Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera; los datos sobre el ganado provienen del Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera.

Gráfica 2.5 Tasas de crecimiento de la producción, productos agropecuarios selectos, 1990-2005

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera.

Población rural

Características de los hogares rurales

En 1990 la población de las zonas rurales era de 23 millones, equivalente al 29% de la población total.¹³ A pesar de que la población de estas zonas ha ido en aumento, ha sido a un ritmo más lento que la población urbana. De acuerdo con estimaciones recientemente publicados, en 2005 vivían 24 millones de personas en zonas rurales, lo que equivale a 24% de la población total.¹⁴ Según un estimado, la proporción de la población que vive en estas zonas continúa decreciendo, pero el número absoluto de personas continuará aumentando de tal manera que, para 2030, la población rural será de 27 millones, aún cuando la proporción de la población total que vive en zonas rurales habrá bajado a 21%.¹⁵

En 2005, había 5.5 millones de hogares rurales con, en promedio, 4.4 miembros de la familia por cada uno.¹⁶ Casi 60% de estos hogares contaba con cuatro o más miembros. La población rural total se compone de 49% de hombres y 51% de mujeres. El ingreso mensual promedio per cápita es de 1 447 MXN.¹⁷ En general, la población rural es joven: la edad promedio es de 20 años y 70% es menor de 40 años. No todos los hogares rurales reciben ingresos de actividades agropecuarias, ni tampoco todos los miembros de todos los hogares del campo están involucrados únicamente en estas actividades.

Educación

En general, la educación rural se considera deficiente. El nivel educativo global es aún bajo en comparación con otros miembros de la OCDE (véase la Parte I), pero también la educación en las zonas rurales es inferior en comparación con las zonas

urbanas de México (véase el Cuadro 2.4). El analfabetismo en las zonas rurales, de 21%, es más del doble del promedio nacional y siete veces más alto que el de la Ciudad de México. Las causas obvias inmediatas son la cantidad promedio de tiempo que se pasa en la escuela, que es más baja, y la menor proporción de niños que asisten a la escuela: la educación promedio es de menos de cinco años en las zonas rurales, la mitad del promedio de la Ciudad de México; y casi tres cuartos de la población de la Ciudad de México y más de la mitad de la población nacional terminó la educación posprimaria, pero ni siquiera un cuarto de la población de las zonas rurales ha alcanzado este nivel. Hay más retrasos educativos en las comunidades rurales más pequeñas.¹⁸

Cuadro 2.4. Diferencial en educación en zonas rurales

	Rural	Nacional	Ciudad de México
Población de 15 años y más			
Tasa de analfabetismo (%)	21.0	9.6	3.0
Escolaridad promedio (años)	4.8	7.6	9.7
Proporción con nivel educativo mayor a primario (%)	24.2	51.6	71.6
Población 15-19 años			
Proporción en la escuela (%)	28.9	46.7	64.8

Fuente: Censo de Población 2000.

Fuente de ingresos

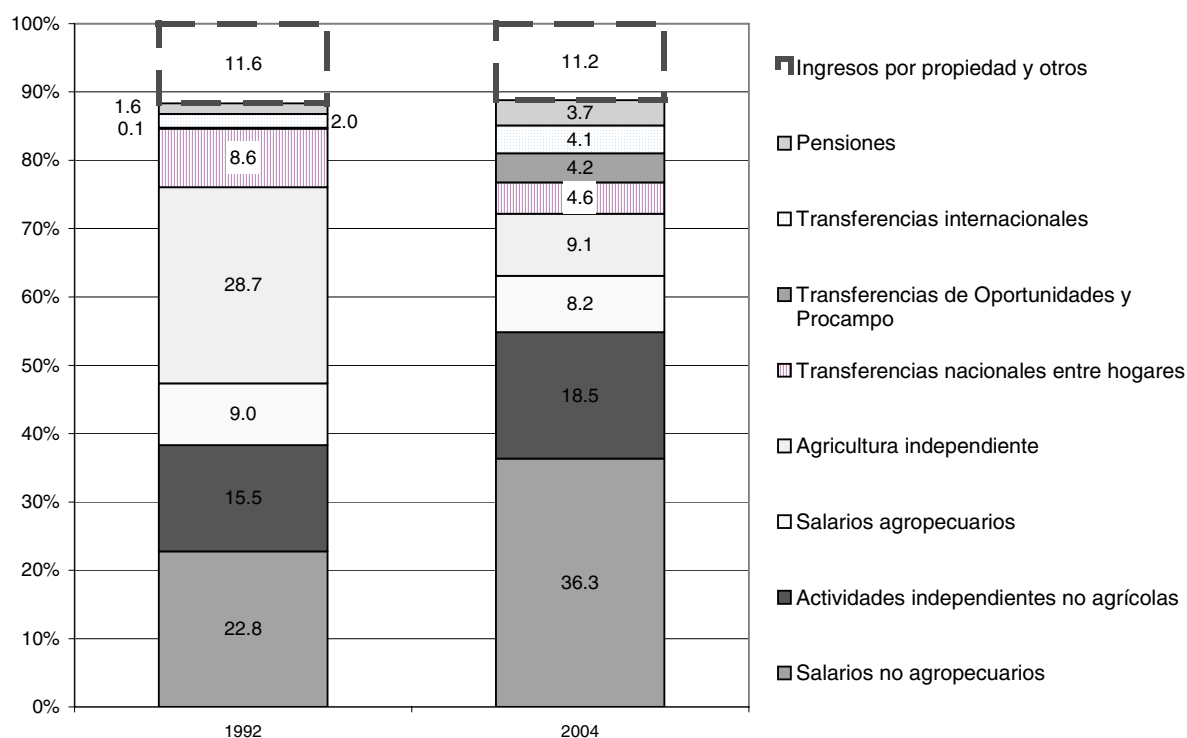
El ingreso de los hogares rurales no depende sólo, ni en su mayor parte, de las actividades agropecuarias.¹⁹ Los datos de una encuesta realizada en hogares rurales muestran que las fuentes más importantes de ingreso en hogares rurales son los sueldos y salarios no agropecuarios, que representan 41%, seguidos por actividades de producción agropecuarias, con 18% (véase el Cuadro 2.5). Las remesas de los emigrantes también constituyen una proporción sustancial — casi 13% — del ingreso. El ingreso generado por actividades agropecuarias, incluyendo los sueldos y salarios agropecuarios, es el 31% del ingreso total de los hogares rurales. Con respecto al ingreso agropecuario, los datos de esta encuesta muestran que la fuente más importante es la de los sueldos y salarios agropecuarios, que equivale a 13%, seguida por cultivos y plantaciones comerciales, en 10%. En contraste, el ingreso por actividades ganaderas y producción de alimentos básicos representa sólo una pequeña proporción del ingreso.

El papel de las actividades agropecuarias en el ingreso de los hogares rurales declinó entre 1992 y 2004 (véase la Gráfica 2.6).²⁰ La proporción en el ingreso de dichas actividades agropecuarias independientes bajó de casi 30% en 1992 a menos de 10% en 2004, y la proporción de los salarios agropecuarios también bajó ligeramente, por lo que el ingreso por actividades agropecuarias bajó de 38% del ingreso total en 1992 a 17% en 2004. La suma de las transferencias públicas y privadas a los hogares rurales ha crecido de manera significativa y ahora equivale a 17% del ingreso rural, una proporción similar a la de la agricultura. La proporción de las transferencias públicas en el ingreso rural aumentó de 1.7% a 7.9% en la década pasada, aunque puede haber cierta salida de transferencias privadas nacionales, cuya proporción ha bajado casi la mitad.²¹ Si bien las transferencias internacionales han aumentado, aún representan sólo cerca de 4% de los ingresos de los hogares en el sector rural.

Cuadro 2.5. Composición del ingreso neto de los hogares rurales, proporciones promedio, 2002

Fuente de ingreso	Proporción
Actividades de producción agropecuaria	18.2%
Ganado	3.7%
Alimentos básicos	2.4%
Cultivos y plantaciones comerciales	10.0%
Otras actividades agropecuarias	2.1%
Actividades locales no agropecuarias	8.3%
Comercio	6.0%
Servicios	2.2%
Artesanía	0.1%
Extracción de recursos renovables	2.3%
Transferencias públicas	4.4%
Remesas de los emigrantes	12.7%
Internas	1.7%
De México a Estados Unidos	11.0%
Sueldos y salarios	54.2%
Agropecuario	13.0%
No agropecuario	41.2%

Fuente: Ceron Monroy, 2004, con datos de la ENHRUM.

Gráfica 2.6. Fuentes principales del ingreso monetario rural, 1992 y 2004

Fuente: Ruiz Castillo (2005). En esta gráfica "Rural" se refiere a localidades con menos de 15 mil personas, a diferencia de la definición común de localidades con menos de 2500 personas. "Transferencias internacionales" se refiere a remesas. "Agricultura independiente" se refiere a ingresos agropecuarios no salariales.

La composición del ingreso rural varía entre los habitantes más pobres y más ricos, así como con el tiempo (véase el Cuadro 2.6). La proporción del ingreso no monetario del decil más pobre de la población rural era de 40% en 2004, es decir, dos veces el promedio nacional. Más aún, en tanto que la proporción del ingreso no monetario del decil más pobre ha cambiado poco en los 10 años anteriores, la proporción del ingreso no monetario bajó más en el caso de otros grupos, y en particular de aquellos en el centro de la distribución del ingreso. La parte representada por el ingreso de los negocios, que es en especial grande para aquellos con ingresos más altos, ha estado también bajando para todos los grupos, pero de todas maneras es importante. Las proporciones en aumento están asociadas con el ingreso por sueldos y salarios para todos excepto los más pobres, y transferencias, bien se trate de pagos gubernamentales o remesas de los emigrantes.

Cuadro 2.6. Composición del ingreso rural por decil, 1994, 2000 y 2004

	Deciles de ingresos						Promedio de todos los hogares rurales		
	I		V		X				
	1994	2004	1994	2004	1994	2004	1994	2000	2004
	(per cent)								
I. Ingreso monetario corriente	55	60	66	80	79	86	72	77	81
I.1. Remuneraciones al trabajo	22	20	34	46	33	41	34	37	43
I.1.1. Sueldos y salarios	22	18	33	44	30	38	32	34	40
I.1.2. Otros	0	2	1	2	3	3	2	3	2
I.2. Renta empresarial	18	15	19	14	34	24	24	25	19
I.2.1. Negocios agropecuarios	13	9	13	5	22	7	16	12	6
I.2.2. Otros negocios	5	6	6	10	12	18	8	13	13
I.3. Renta de la propiedad	1	0	0	1	1	3	1	1	1
I.4. Transferencias	15	26	13	19	10	18	12	14	18
I.4.1. Retiro y jubilaciones	0	0	1	1	1	7	1	2	4
I.4.2. Otras transferencias	14	26	12	18	9	11	11	13	14
I.5. Otros ingresos	0	0	0	0	1	0	1	0	0
II. Ingresos no monetarios	45	40	34	20	21	14	28	23	19
II.1. Autoconsumo	13	7	9	2	5	3	7	4	3
II.2. Otros	32	33	26	18	17	12	22	19	16

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, INEGI.

El número de personas empleadas en la agricultura ha ido declinando de manera irregular y la naturaleza de su empleo ha cambiado desde 1990 (véase el Cuadro 2.7). El número total, cerca de ocho millones en 2003, se redujo en cerca de 2% al año. La tasa de reducción del número de productores bajó con mayor rapidez y las personas que trabajan en la agricultura en comunidades como los ejidos bajó en más de medio millón. A partir de la mitad de la década de 1990 por lo menos, un mayor número de personas activas en este sector son trabajadores asalariados y esta categoría ha crecido en cerca de 1% al año. Los trabajadores no asalariados, aunque menos, continúan representando bastante más de un cuarto de todas las personas involucradas de manera activa en la agricultura.

Cuadro 2.7. Actividades de las personas involucradas en el sector agropecuario

	1991	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2002	2003
	(millones de personas)									
Total	9.8	10.5	9.7	9.2	10.4	9.8	9.5	8.7	8.2	7.7
Productores	4.3	4.8	4.1	3.7	4.0	3.9	3.8	3.4	3.5	3.3
Propietarios	1.2	1.2	1.1	1.1	1.5	1.2	1.2	1.0	1.1	1.0
Ejidatarios y comuneros	2.1	2.5	2.1	1.8	1.6	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6
Ocupantes	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
Arrendatarios y aparceros	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
Productores pecuarios sin tierra	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
Trabajadores	5.5	5.7	5.6	5.4	6.4	6.0	5.7	5.3	4.8	4.4
Jornaleros y peones	2.2	1.9	2.2	2.1	2.8	2.3	2.5	2.3	2.4	2.2
Empleados y operarios	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2
Trabajadores sin paga	3.2	3.6	3.3	3.2	3.4	3.5	3.0	2.8	2.2	2.0

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, varios años, INEGI- STPS.

Emigración

La emigración de las zonas rurales se dirige en su mayor parte hacia ciudades dentro de México, a medida que las personas buscan oportunidades en las zonas urbanas, pero también hay un componente internacional. El INEGI estimó que cerca de un millón de habitantes de las zonas rurales emigraron a Estados Unidos de 1990 a 1995, de los cuales dos tercios eran hombres y un tercio, mujeres.²² Esta cifra declinó en 10% a 0.9 millones de emigrantes para el periodo comprendido entre 1995 y 2000, de los cuales 70% eran hombres y 30%, mujeres. En promedio, de acuerdo con estos datos, durante la década de 1990 cerca de 4% de la población rural dejó el país cada cinco años.

El flujo hacia el exterior de trabajadores de zonas rurales hacia las zonas urbanas en México o hacia otros países ocasiona que aumenten las transferencias de regreso a estas zonas rurales por parte de los trabajadores en forma de remesas. En 2004, México recibió 166 mil millones MXN de remesas, de los cuales 34% fueron remitidos a hogares rurales.²³ Estos 56 mil millones MXN equivalen a más de una quinta parte del valor de la producción agropecuaria total. Estos datos no miden el número de migrantes de las zonas rurales a las urbanas dentro de México.

Incidencia de la pobreza

En 1989, 53% de la población total, 39 millones de habitantes, se encontraba en situación de pobreza, incluyendo muchos en condiciones aún más extremas (véase el Recuadro 2.1). En la primera mitad de la década de 1990 la situación había empeorado y la tasa de pobreza aumentó, pero es probable que el problema haya sido exacerbado por la crisis monetaria puesto que, en 1996, la tasa de pobreza de patrimonio llegó a un tope de 69% de la población total, es decir, 66 millones de personas.²⁴ Desde el fin de la crisis monetaria, la proporción de personas que viven en condiciones de pobreza ha bajado en México. Es probable que tal reducción haya sido favorecida por el crecimiento económico alcanzado en el periodo entre 1995 y 2001, pero también se ha atribuido a un mayor gasto en programas de reducción de la pobreza, como PROGRESA/ Oportunidades. El gasto en estos programas subió de 0.7 a 1.2% del PIB en 2002. En al menos algunas medidas, México ha tenido más éxito en reducir la pobreza en años recientes que otros países latinoamericanos: la proporción de la población que vive con menos de 2 USD al día bajó de más de 25% en 1998 a cerca de 15% en 2004, en comparación con el 18% de 1992, en tanto que el promedio latinoamericano permaneció en cerca de 25% durante todo el periodo.²⁵

Recuadro 2.1. Definiciones de pobreza

SEDESOL ha definido tres niveles amplios de pobreza: (1) alimentaria, también llamada pobreza alimentaria o extrema, cuando los miembros de un hogar no son capaces de alcanzar un nivel aceptable de ingesta de alimentos; (2) capacidades, pobreza de capacidad o moderada, cuando se logra un nivel aceptable de ingesta de alimentos pero no se puede invertir en salud o educación; y (3) patrimonio, pobreza de ingresos, cuando se puede invertir en salud y educación pero no puede pagarse por vivienda, ropa o transporte. Se cuenta con varias definiciones de “pobreza rural”; la pobreza rural puede referirse a pobreza en localidades con una población de menos de 15 000 habitantes, aunque esto incluye localidades “semiurbanas” con una población de entre 2 500 y 15 000 habitantes, o puede limitarse estrictamente a municipios con menos de 2 500 habitantes. No siempre queda claro cuál definición se aplica, pero el significado se anota cuando es posible.

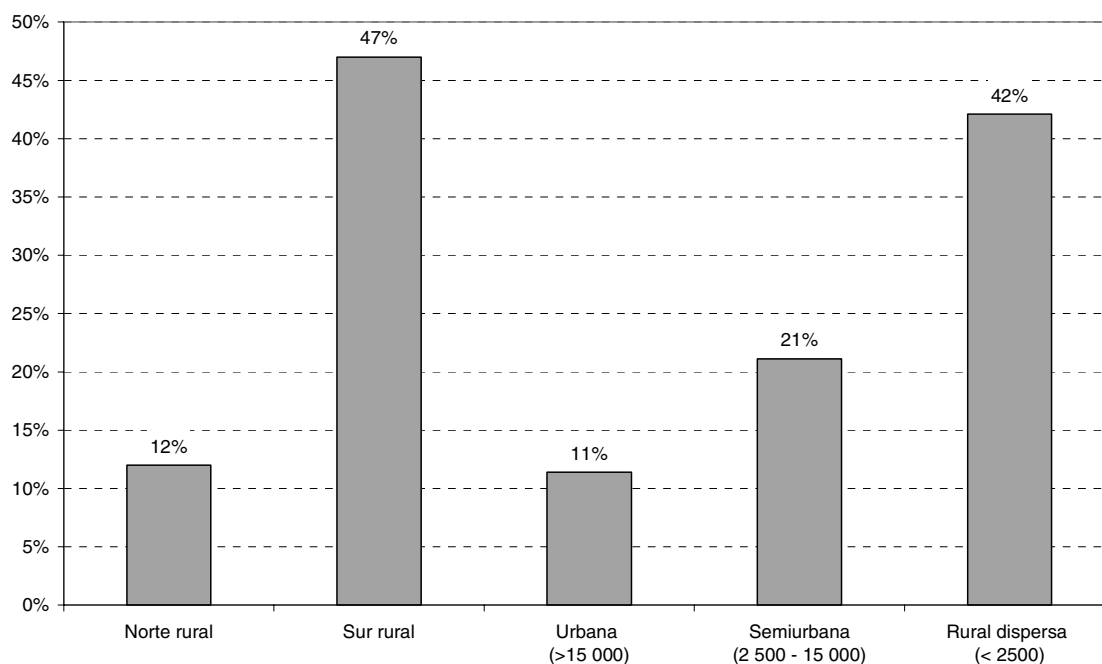
A pesar de que la pobreza se redujo en cierta medida en fechas recientes, su nivel es aún (véase el Cuadro 2.8). En términos absolutos, la pobreza en el ingreso nacional se redujo 7% durante el periodo 2000-2004. Otras dimensiones de la pobreza disminuyeron más; la pobreza extrema bajó casi un cuarto de 2000 a 2004. No obstante, la pobreza aún afecta a un gran número de mexicanos: 20% viven en pobreza extrema y poco menos de 50% viven en pobreza de capacidad. Además, pese a que la pobreza acumulada ha disminuido en años recientes, se cuenta con evidencia de que la reducción de la tasa de pobreza rural en este periodo refleja ganancias en ingresos para los hogares cercanos a la línea de pobreza y no grandes aumentos en los ingresos entre aquellos que se encuentran muy por debajo de la línea de pobreza.²⁶ También se observa que la pobreza es más extrema en ciertos tipos de poblaciones, en particular en zonas con grandes poblaciones indígenas concentradas en los estados del sureste.²⁷

Los juicios emitidos desde 1991 acerca de las tendencias en la pobreza rural no son unánimes. Hasta cierto grado, las diferencias de opiniones pueden reflejar diferencias en los periodos de tiempo que se consideran: algunos observadores señalan la reducción de la pobreza rural en cerca de la mitad desde mediados de los años 1990 a 2004, en tanto que otros consideran que el periodo 1992-2002 es una “década perdida” en lo que se refiere a la reducción de la pobreza rural (véase el Cuadro 2.9). La incidencia de la pobreza en las zonas rurales aumentó en grado sustancial a mediados de los 1990 durante la crisis macroeconómica: aproximadamente la mitad de la población rural puede haber quedado en situación de pobreza extrema en las secuelas de ese evento. Sin embargo, en esa época la pobreza empeoró con rapidez aún mayor en las zonas urbanas. En cualquier caso, en tanto la tasa de pobreza rural ha disminuido cerca de la mitad desde mediados de la década de 1990, la comparación de la situación al inicio del periodo de reforma con los datos más recientes sugiere que la reducción de la pobreza extrema en las zonas rurales ha sido del orden de un cuarto, de 36% a 28%.

En México, la pobreza es un problema mucho más grave en las zonas rurales. Según datos de 2004, alrededor de 60% de la población extremadamente pobre y cerca de la mitad de la que se encuentra en pobreza de ingresos vive en zonas rurales (véase el Cuadro 2.8). Puesto que sólo alrededor de un cuarto de la población total vive en zonas rurales, la incidencia de todos los tipos de pobreza son mucho más altos en dichas zonas. La diferencia es mayor en el caso de la pobreza extrema: de acuerdo con datos de 2004, la tasa de pobreza extrema en las zonas rurales es de 28%, en comparación con el 11% de las zonas urbanas. Además, esta diferencia se ha reducido muy lentamente con el tiempo; la proporción de la población en situación de pobreza extrema que vive en las zonas rurales es aún de cerca de dos tercios por lo menos desde 1992. Las tasas de pobreza extrema varían de manera significativa por región, lo mismo que el grado de “ruralidad”: 12% de la población residente en las zonas rurales de los estados del norte sufren pobreza

extrema, en comparación con 47% en las zonas rurales del sur; y la tasa se duplica de las localidades urbanas a las semiurbanas, y se duplica de nuevo de las localidades semiurbanas a localidades rurales pequeñas (véase la Gráfica 2.7).

Gráfica 2.7. Variaciones en la pobreza extrema por región y por tamaño de localidad en 2002



Fuente: Banco Mundial (2005).

Cuadro 2.8. Población en situación de pobreza, nacional, urbana y rural desde 1992

		1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004
Absoluta: número de personas en millones								
Nacional	Extrema (alimentos)	20	19	35	33	24	21	18
	Capacidad	25	27	43	40	31	28	26
	Ingreso	46	51	65	62	53	51	49
Urbana	Extrema (alimentos)					8	7	7
	Capacidad					12	11	12
	Ingreso					26	26	26
Rural	Extrema (alimentos)					16	13	11
	Capacidad					19	17	14
	Ingreso					37	25	23
Relativa: proporción de la población de interés en porcentaje								
Nacional	Extrema (alimentos)	23	21	37	34	24	20	17
	Capacidad	28	29	45	41	32	27	25
	Ingreso	53	56	70	64	54	51	47
Urbana	Extrema (alimentos)	14	10	27	21	13	11	11
	Capacidad	18	17	35	29	20	17	18
	Ingreso	44	44	62	56	44	42	41
Rural	Extrema (alimentos)	36	37	52	52	42	35	28
	Capacidad	42	46	60	58	50	44	36
	Ingreso	65	72	81	75	69	65	57

Fuentes: Anexo Estadístico, V Informe de Gobierno, Gobierno de México.

Cuadro 2.9. Incidencia de la pobreza extrema

	Tasa de pobreza extrema nacional	Tasa de pobreza extrema rural	Proporción de la pobreza extrema nacional en zonas rurales
1950	62%		
1956	64%		
1958	61%		
1963	46%		
1968	24%		
1977	25%		
1984	23%		
1989	23%		
1992	23%	36%	66%
1994	21%	37%	73%
1996	37%	52%	57%
1998	34%	52%	62%
2000	24%	42%	68%
2002	20%	35%	66%
2004	17%	28%	60%

Fuente: Cortés *et al.* (2002); Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2005).

La pobreza se relaciona con la mano de obra poco capacitada que caracteriza a la agricultura mexicana.²⁸ La comparación de los salarios con el salario mínimo establecido por ley muestra la proporción de personas involucradas en las actividades agropecuarias con bajos ingresos en 2004 (véase el Cuadro 2.10). En 2004, 40% de los trabajadores contratados recibió hasta un salario mínimo, 20% entre uno y dos, 13% hasta cinco, y 2%, más de cinco veces el salario mínimo. Con el tiempo, menos trabajadores, tanto en términos absolutos como relativos, reciben de una a dos veces el salario mínimo. Si bien hay algún aumento en el número de los que reciben múltiplos más altos del salario mínimo, también ha habido un número bastante constante —y en una proporción creciente— que recibe menos de un salario mínimo. Un número decreciente de personas involucradas en el sector no recibe ingresos monetarios en absoluto, y en cualquier caso este número puede incluir miembros de la familia cuyos ingresos se reflejan de alguna manera en el ingreso del hogar. En 2002, 4.6 millones de trabajadores del campo fueron clasificados como en pobreza extrema.²⁹

Cuadro 2.10. Distribución por niveles de ingreso de la población empleada en el sector agropecuario

	Total	Menos de 1 sm	1 sm a 2 sm	2 sm a 3 sm	3 sm a 5 sm	5 sm a 10 sm	Más de 10 sm	Sin salario	No declarado	Total con ingresos
	(número de personas, millones)									
1991	8.11	2.59	2.35	0.43	0.16	0.05	0.02	2.20	0.30	5.91
1993	8.75	2.81	2.09	0.33	0.13	0.06	0.02	2.95	0.36	5.80
1995	8.30	2.30	1.59	0.34	0.19	0.08	0.07	3.37	0.35	4.93
1996	7.89	2.10	1.53	0.33	0.19	0.11	0.05	3.28	0.30	4.61
1997	8.93	2.55	1.80	0.38	0.23	0.14	0.06	3.54	0.23	5.39
1998	7.48	2.16	1.35	0.34	0.22	0.09	0.05	3.03	0.25	4.46
1999	7.79	2.18	1.62	0.40	0.18	0.11	0.04	3.07	0.18	4.73
2000	7.10	2.06	1.62	0.45	0.20	0.10	0.05	2.40	0.22	4.70
2001	7.04	2.98	1.50	0.45	0.20	0.09	0.03	1.61	0.18	5.44
2002	7.18	2.84	1.55	0.58	0.17	0.10	0.04	1.74	0.15	5.44
2003	6.79	2.67	1.47	0.62	0.19	0.09	0.05	1.57	0.13	5.22
2004	6.91	2.75	1.40	0.67	0.20	0.07	0.04	1.56	0.22	5.35

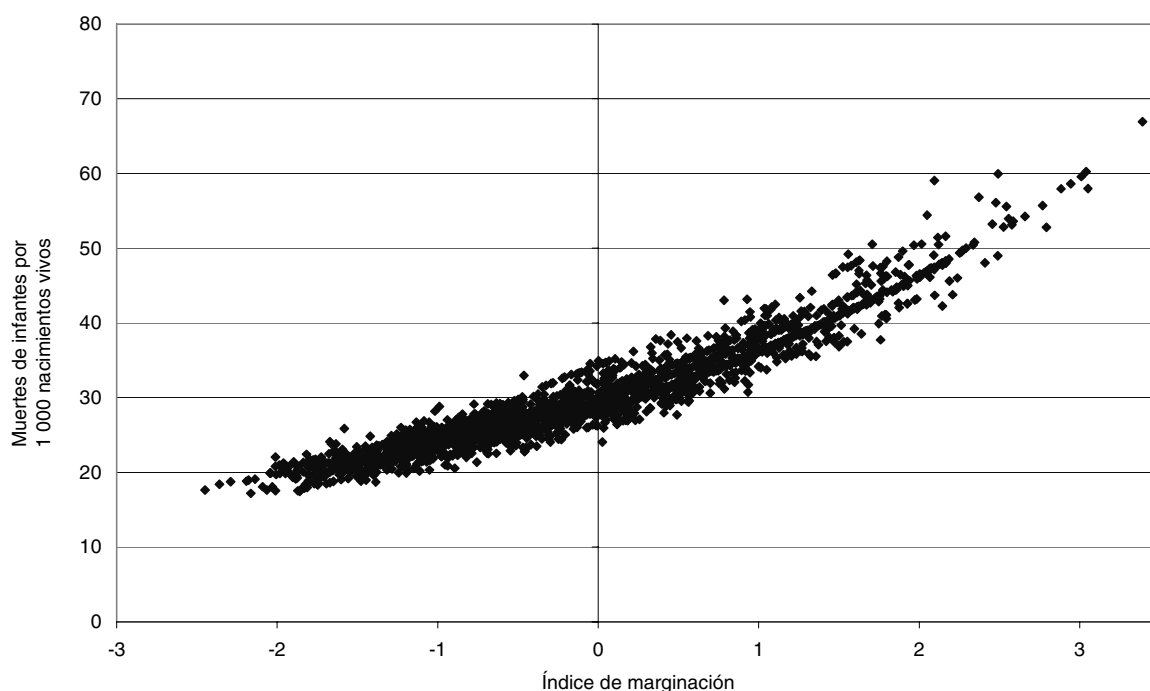
Los datos incluyen sólo trabajadores contratados y excluyen a las personas que empiezan un nuevo empleo; sm = salario mínimo; los datos de 1998 a 2004 son estimados preliminares.

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, varios años, INEGI - STPS.

La pobreza rural se relaciona también con la gran dispersión de la población rural. El costo de proporcionar servicios públicos e infraestructura básicos tiende a ser más alto para una población dispersa. Por ejemplo, 15% de la población rural no tiene acceso a electricidad, 37% no cuenta con servicios de saneamiento y 60% no tiene acceso a agua entubada.³⁰ Los servicios de educación también tienden a ser más caros cuando las poblaciones están dispersas y como ya se indicó la educación en las zonas rurales es deficiente (véase el Cuadro 2.4).

En el caso de la salud, las tasas de mortandad infantil municipal (MIM) varían en forma directa en función de la marginación municipal, medida por un indicador multidimensional de pobreza (el índice de marginación del CONAPO), el cual está muy correlacionado con el grado de “ruralidad” (véase la Gráfica 2.8). Al comparar los extremos de esta distribución, la MIM de los municipios altamente rurales —dispersos— resultó muy alta: 67 muertes de infantes por cada 1 000 nacimientos vivos, en tanto que los municipios en el otro extremo mostraron una MIM muy baja: 17 en 2000.³¹ Se ha informado que la diferencia entre los municipios con la MIM más alta y más baja en México fue muy alta: de 103 a 9 en 1999, una brecha comparable con la diferencia entre el promedio de la MIM de Bangladesh y Estados Unidos.³²

Gráfica 2.8. Tasa de mortandad infantil por municipio, según el grado de marginación, 2000



Fuente: Cálculos basados en datos sobre la mortandad infantil municipal del CONAPO.

Infraestructura, insumos y recursos

La capacidad de crecimiento del sector agropecuario guarda una fuerte relación con sus características estructurales. Además de la baja productividad de los cultivos y la ganadería, hay sistemas de comercialización ineficientes, problemas en el acceso a los recursos y posible uso excesivo de los mismos, sistemas de riego con cobertura limitada y un sistema financiero subdesarrollado. La incidencia de tales problemas varía: los grandes productores u organizaciones acceden a mercados financieros, de seguros e insumos que les permiten mantener su competitividad, pero los agricultores a pequeña escala y los trabajadores agropecuarios enfrentan un acceso limitado a los factores de producción. En esta sección se analizan algunas de las restricciones al crecimiento económico.

El acceso a los mercados de insumos y productos no es uniforme y se observa una diferencia común entre los agricultores comerciales y los de subsistencia. Por ejemplo, Deininger y Lavadenz (2001) identificaron dos grupos de productores agropecuarios. El primero lo conforman los agricultores comerciales y los empresarios rurales. Este grupo incluye el 2.6% de los agricultores privados que poseen 30% del total de las tierras (alrededor de 60 millones de hectáreas, no sólo para usos agropecuarios). Los miembros de este grupo tienen acceso a las compañías de seguros y otros factores de mercado, y su producción está dirigida a mercados comerciales, incluyendo las exportaciones. El segundo grupo identificado por Deininger y Lavadenz es el de los pequeños propietarios de baja productividad. Este grupo incluye a los agricultores privados que no se encuentran en el primer grupo y más de tres millones de ejidatarios que producen para los mercados locales o para subsistencia. Algunos miembros de este grupo están cubiertos por los programas gubernamentales de financiamiento y seguros (descritos a continuación). No obstante, la sección más pobre de este grupo de productores no tiene acceso a seguros o a financiamiento y sólo tiene un acceso limitado a los mercados de productos e insumos.

La mayoría de los productores agropecuarios posee pequeñas extensiones de tierra. El promedio puede ser de unas cinco hectáreas por productor, pero con una gran variación.³³ Además, incluso las propiedades más pequeñas pueden dividirse en lotes aún más pequeños.³⁴ Algunas familias tienen más de 100 hectáreas, en tanto que 88% de las propiedades de tierras de los hogares rurales son de menos de 10 hectáreas. El acceso limitado a los mercados financieros puede explicar sólo una pequeña parte de esta estructura. El régimen de propiedad social, que se aplica en la mitad del territorio mexicano, es una barrera importante para que los productores agropecuarios aumenten sus posesiones de tierra, así como la consolidación y el intercambio de dichas tierras dentro de los ejidos; asimismo, restringe la propiedad privada de la misma.

Con respecto a los canales de comercialización, en general, los costos de transacción son altos y los sistemas de distribución, ineficientes. La infraestructura física ocasiona pérdidas costosas “con evidencia de que hasta 30% de la producción se pierde debido a transporte y almacenamiento inadecuados”.³⁵ En algunos casos, hay una alta concentración. Por ejemplo, seis intermediarios manejan todos los productos frutales y hortalizas en la Central de Abastos, uno de los mercados más importantes del país, ubicado en la Ciudad de México. La no competitividad — si ésta ocurre — y los altos costos de distribución generan precios más bajos para el productor para un determinado precio al menudeo; una proporción sustancial de los costos de los compradores puede perderse en esta red de distribución de alto costo. En el mercado de frutas y hortalizas, los productores reciben de 35% a 45% del precio al menudeo en comparación con el 50%

que reciben los agricultores en otros países latinoamericanos, y 65% a 75% por algunos productores centroamericanos.³⁶

Un sector financiero subdesarrollado limita los servicios bancarios, con lo que eleva el costo del crédito y los fondos de inversión. La escasa participación de los prestadores privados en las zonas rurales, debido a una dispersión más amplia de los clientes potenciales y a riesgos sistemáticos relacionados con algunas actividades agropecuarias, se suma a las deficiencias comentadas en la Parte I. El gran número de explotaciones de pequeña escala y los derechos poco sólidos de los individuos sobre la tierra dentro de la estructura de tierra comunal, como los ejidos, se perciben de manera amplia como desventajas para la banca en las zonas rurales. Con la reforma agraria iniciada en la década de 1990 se pretendía, en parte, establecer derechos de propiedad de modo que la tierra pudiera utilizarse como garantía para créditos bancarios. No obstante, datos obtenidos en estudios recientes indican que 5% de las familias rurales nunca ha tenido acceso al crédito y sólo 10% cuenta con una cuenta bancaria.³⁷

Agua

El agua es un insumo crucial para muchas actividades agropecuarias, pero la disponibilidad de la misma es desigual en México y, en muchas zonas, el uso actual es insostenible. Las características determinantes son: el papel dominante que la agricultura desempeña en el uso del agua y la gran variación del abastecimiento del líquido entre las regiones. La contaminación del agua ocasionada por actividades agropecuarias se relaciona sobre todo con el riego, pero los desechos del ganado también contaminan el agua cada vez más.³⁸

El abastecimiento anual de agua de 450 mil millones de m³ es suficiente para una provisión abundante por persona de cerca de 5 000 m³ al año, pero hay una gran disparidad entre las regiones, en particular entre las zonas secas del centro y del norte del país y las húmedas del sureste.³⁹ La agricultura consume 75% del consumo total de agua y del total de agua que se emplea para este fin, 80% sirve para riego.⁴⁰ (Recordemos la proporción desequilibrada de producción del sector que se realiza en tierras irrigadas: los nueve millones de hectáreas de tierra irrigada representaron 29% de la zona total en 2002, pero generaron más de la mitad de la producción.) La agricultura en muchas regiones de México depende del agua de riego; más de la mitad de la actividad agrícola se lleva a cabo en zonas áridas o semiáridas.⁴¹ Si bien las regiones del norte y el centro del país cuentan con sólo 28% del agua, concentran el 92% de la zona irrigada de México.⁴²

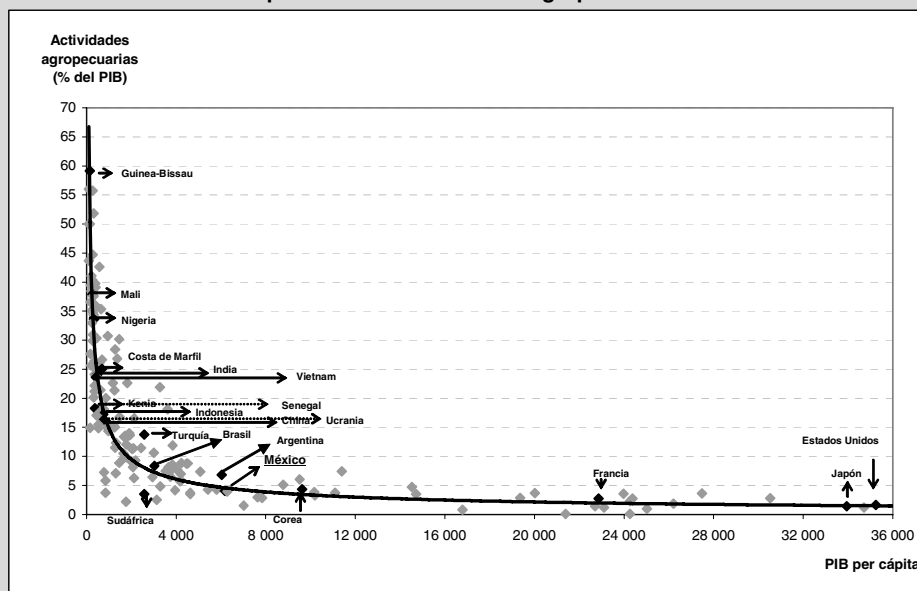
Donde se cuenta con datos, la extracción de agua a menudo excede los abastecimientos renovables, lo que conduce al agotamiento constante de los recursos acuíferos de México. El número de acuíferos que se sabe que son sobreexplotados ha aumentado de 32 en 1975 a más de 100 en 2005, lo que pone en peligro los ecosistemas asociados y provoca el crecimiento de la salinidad del suelo.⁴³ Esta información se relaciona sólo con los 202 acuíferos que se han medido y certificado de manera oficial, pero éstos representan una minoría del número total de acuíferos, dado que aún no se han medido y certificado otros 451 de 653.

Recuadro 2.2. El sector agropecuario de México en un contexto global

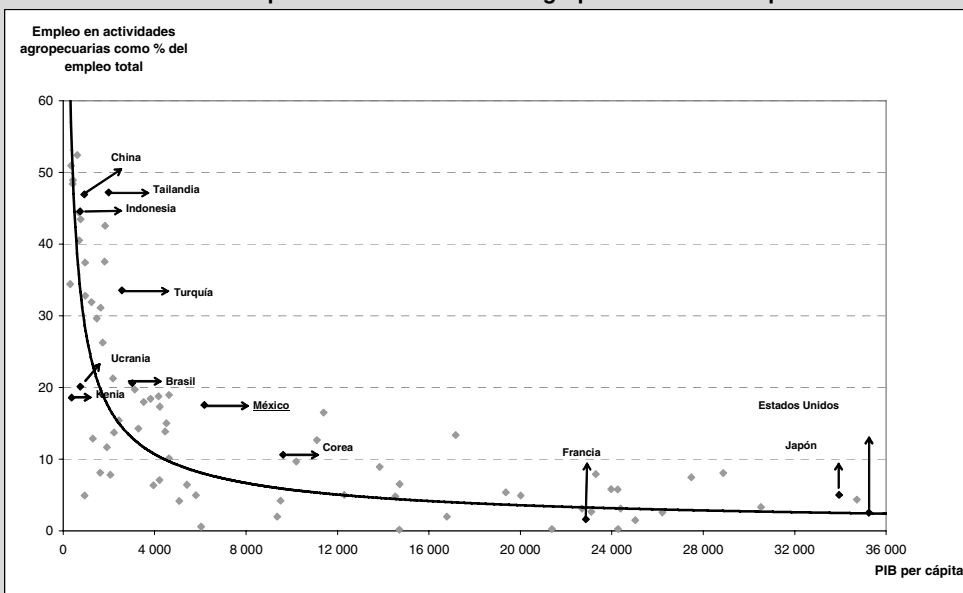
La descripción del sector agropecuario de México aquí proporcionada puede contradecir algunos estereotipos de la agricultura de la OCDE. En tanto que podría esperarse que los sectores agropecuarios de los países miembros de la OCDE se caracterizaran por altos niveles de intensidad de capital y productividad —y muchos productores en México tienen acceso fácil a los mercados de capital y logran una productividad excelente—, una parte del sector agropecuario de México no es intensivo en capital ni es altamente productivo.

Comparaciones internacionales ponen énfasis en la posición del sector agropecuario de México en un contexto más amplio. La proporción de las actividades agropecuarias en el PIB total de México, de alrededor de 4%, está muy por debajo del promedio de 17% (véase el Panel A), aunque, de todas maneras, es más alto que las proporciones observadas en muchos otros países miembros de la OCDE. De acuerdo con esta información, el empleo en las actividades agropecuarias representa una parte promedio del empleo total en México, pese a que México tiene un PIB per cápita arriba del promedio. A pesar de que el desarrollo económico puede seguir muchos caminos, estas comparaciones destacan el potencial de mantener la proporción actual de la agricultura en la economía global, que no el nivel de empleo, durante el curso de la evolución futura de la economía mexicana.

Panel A. Participación de las actividades agropecuarias en el PIB total



Panel B. Participación de las actividades agropecuarias en el empleo total



Fuente: OCDE (2005). *Review of Agricultural Policies: Brazil*, basado en datos del Banco Mundial y fuentes nacionales.

Deforestación, erosión del suelo y contaminantes⁴⁴

El agua no es el único recurso natural afectado de manera negativa por la agricultura en México. Una grave erosión del suelo afecta a cerca del 40% de la superficie total de México y 60% o más está sujeta a la erosión del suelo en un grado menor pero aún importante. El 80% de la superficie que sufre de erosión se utiliza en las actividades agropecuarias; éstas, sobre todo el pastoreo en exceso, el riego excesivo y ciertas prácticas de labranza, ocasionan o agravan dicha erosión. El uso de pesticidas en México creció 22% durante la década de 1990, pero el número de envenenamientos causados por pesticidas ha disminuido desde que en 1998 se prohibió el uso de clorato y en 2002 el de DDT, aunque dichos pesticidas pueden aún seguirse usando de manera ilegal. El sector agropecuario también contribuye a la contaminación. Cerca de una décima parte de los gases de invernadero emitidos en México son causados por estas actividades, y el metano generado por el ganado es el componente principal. Las prácticas de producción de hortalizas, en particular la fumigación del suelo utilizando bromuro de metilo, emiten químicos que agotan el ozono. México se deforestó a una tasa de 1% al año durante la década de los noventa, a menudo como consecuencia del desmonte para pastoreo del ganado. La pérdida de bosques templados y tropicales pone en riesgo a otras especies silvestres.

Notas

1. Las evoluciones sobre el estado del sector agropecuario en México son poco precisas debido a la carencia de un censo agropecuario frecuente. Por tanto, aún cuando existe información general disponible sobre mercados de productos y comercio, la información acerca de la estructura del sector agropecuario y los mercados de insumos de México fue obtenida del último censo de 1991 y de encuestas de años subsecuentes, que son parciales, o no están enfocadas a la agricultura. La relevancia de gran parte de esta información es dudosa y se utiliza aquí solo de manera circunstancial.
2. Para mayores detalles acerca del desarrollo de políticas agropecuarias, véase OCDE 1997, y la serie de publicaciones alternas de la OCDE: *Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and evaluation* y *OECD Agricultural Policies at a Glance*.
3. Gordillo *et al.*, 1999.
4. *Censo Ejidal 2001*, INEGI.
5. *Censo Ejidal 2001*, INEGI
6. *Censo Ejidal 2001*, INEGI
7. Deininger y Labadenz, 2001.
8. SEMARNAT. Compendio de Estadísticas Ambientales, 2002. Otra fuente (*Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable*, 2002) proporciona un estimado más bajo de 6.3 millones de hectáreas
9. Alvarado y Kemper, 2001.
10. Deininger y Lavadenz, 2001.
11. A menos que se especifique de otra manera, la información de este párrafo fue tomada de SEMARNAT, Compendio de Estadísticas Ambientales 2002.
12. Deininger y Lavadenz, 2001.
13. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).
14. *II Conteo de Población y Vivienda 2005*.
15. *Consejo Nacional de Población* (CONAPO).
16. A menos que se especifique de otra manera, la información de este párrafo fue tomada del *II Conteo de Población y Vivienda 2005*.
17. INEGI (2004). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*.
18. OCDE (2003), *Territorial Review Mexico*.
19. La información de este párrafo se tomó de la *Encuesta Nacional de Hogares Rurales de México* (ENHRUM), a menos que se especifique lo contrario. La ENHRUM es un estudio representativo de los hogares mexicanos ubicados en zonas rurales, excepto los que viven en rancherías con menos de 500 habitantes. Al excluir a esta población

- de rancherías con menos de 500 habitantes, se corre el riesgo de no incluir en el análisis a los hogares que se encuentran en las condiciones más extremas de pobreza y aislamiento. Los datos excluyen también las zonas con más de 2 500 habitantes, pero éstas por lo general no se consideran rurales en México por definición
20. Además de las diferencias normales entre los datos de la encuesta, la existencia de diferentes definiciones puede conducir a discrepancias aparentes en la información sobre el ingreso rural. Específicamente, la información proveniente de la ENHRUM está basada en una definición de “rural” que considera solamente a comunidades de entre 500 a 2 500 habitantes, mientras que la definición utilizada por Ruiz Castillo se aplica a localidades con menos de 15 000 habitantes
 21. Esta información debe evaluarse con precaución: la fuente subyacente, la encuesta ENIGH, está diseñada para ser representativa del ingreso en su conjunto, pero no necesariamente para fuentes de ingresos bajos. Ashraf, McMillan y Zwane observan que algunos autores han encontrado que se informa de menores ingresos en forma sustancial, con gran probabilidad por parte de los encuestados con mayores ingresos (p. 27).
 22. Fuentes del INEGI: II Censo de Población y Vivienda 2005z, II Censo de Población y Vivienda 2005. Los datos de la encuesta indican que puede haber una tasa más alta de migración internacional en años más recientes (ENHRUM).
 23. ENIGH 2004 y Banco de México.
 24. Szekely, 2005.
 25. Cálculos del Banco Mundial con base en encuestas realizadas a los hogares.
 26. Cortés *et al.* (2005). Según los autores, las mediciones de pobreza sensibles a la intensidad de la misma y a la distribución de la población pobre (brecha de pobreza y brecha cuadrada de pobreza) no muestran un cambio significativo en el aspecto estadístico.
 27. OCDE (2003), *Territorial Review*.
 28. En *OCDE Territorial Review* (2003) se utilizan datos del INEGI para mostrar que en la década de 1990, en el caso de los trabajadores de las industrias agrícola, forestal y pesquera, no sólo los salarios nominales promedio fueron menores, sino también la tasa de crecimiento de los salarios en ese sector es el menor durante ese periodo (pp. 40-41)
 29. Procuraduría Agraria (2003). *Tendencias del Campo Mexicano en 2003*, México, D.F.
 30. Instituto Nacional de Población y Vivienda, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.
 31. Secretaría de Salud, 2001.
 32. Las MIM de Bangladesh y Estados Unidos se tomaron de *World Development Report 2000/2001*, Banco Mundial.
 33. Con base en registros de PROCAMPO.
 34. Por ejemplo, Bellon y Berthaud (2006) resumen una muestra de los estados del sureste: el número de parcelas por hogar son en promedio 3.4 en un área y hasta de 1.1 en otra; las hectáreas por parcela tienen un promedio de 0.9 en la misma región que reportó el número más alto de parcelas por hogar, hasta 4.2 en una región diferente.

35. Banco Mundial (2001a), p. 81.
36. Brizzi (2001).
37. ENHRUM.
38. OCDE (2007).
39. Garduño, 2005.
40. OCDE (2007).
41. OCDE (2007).
42. Alvarado y Kemper (2001)
43. Alvarado y Kemper (2001)
44. El material de esta sección se tomó de OCDE (2007).

Capítulo 3

Principales resultados de las políticas agropecuarias 1990-2006

Introducción — El marco de política

Desde principios de la década de los noventa, México ha emprendido un giro importante hacia políticas orientadas al mercado. En particular, hubo cuatro cambios muy relevantes en la política agropecuaria: 1) se inició un proceso hacia la liberalización del mercado de productos agropecuarios; 2) introducción de un nuevo pago sujeto a un derecho histórico para el apoyo al ingreso; 3) inició un proceso de desregulación de los mercados de insumos, con más apoyo para la introducción y el uso de mejoras técnicas, y 4) reformas al sistema de tenencia de la tierra. Muchas políticas agropecuarias, antes y después del inicio del periodo de reforma, se orientan a activar el desarrollo económico en las zonas rurales, así como a limitar la migración, por un lado, y por el otro, a incrementar la productividad individual y del sector.

Los objetivos de la política agroalimentaria en México se derivan del Plan Nacional de Desarrollo elaborado por cada administración federal al principio de su sexenio. En el Programa Nacional de Modernización para el Campo 1990-1994, se puso énfasis en “incrementar el bienestar de la población rural y la eficiencia del uso de recursos, así como mejorar el balance del comercio agropecuario, en específico por medio de una mayor orientación al mercado mayor, menos reglamentación y una mejor dirección de la política”. En el periodo 1995-2000, el Programa Nacional de Agricultura y Desarrollo Rural definió los objetivos de la política agropecuaria como: “Aumentar los ingresos de los productores, incrementar la producción agropecuaria más rápido que el crecimiento de la población, balancear el comercio agropecuario, lograr autosuficiencia en alimentos básicos, reducir las diferencias regionales en productividad, empleo e ingreso y contribuir a la reducción de la pobreza rural, la conservación de los recursos naturales y el mejor uso del suelo”.

Por último, y de mayor importancia en el contexto de este análisis, en el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006 se establecieron los siguientes objetivos generales.

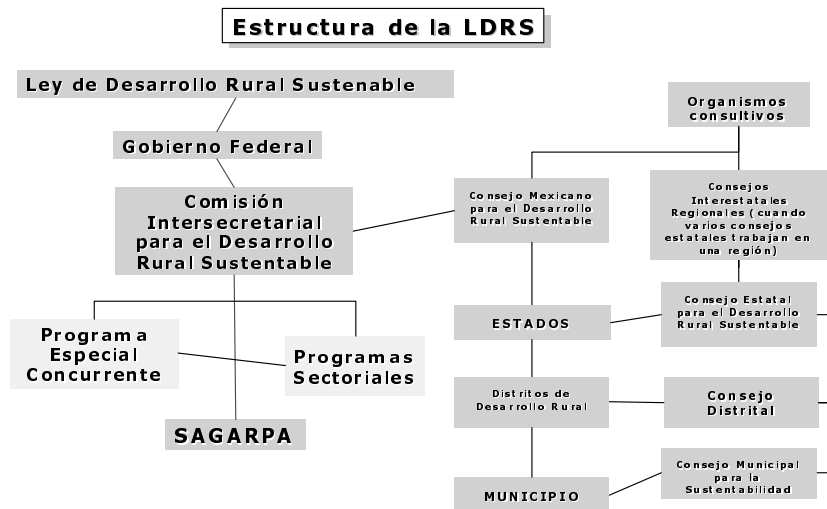
- Alinear los programas de desarrollo de productividad con las oportunidades de comercialización y la necesidad de los mercados internos y de exportación.
- Asegurar la cohesión entre los incentivos para incrementar la producción agropecuaria, por un lado, y por otro, la sostenibilidad de los recursos y el medio ambiente.
- Fomentar las políticas públicas que crean un escenario nivelado para competir con otros miembros del TLCAN.

- Mejorar los esfuerzos para la lucha contra la pobreza con miras a eliminarla y no sólo reducirla.
- Ajustar y modificar programas existentes para asegurar que se llegue a los objetivos mencionados.

En diciembre de 2001 se promulgó la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) y en octubre de 2004 se publicaron las detalladas reglamentaciones necesarias para ponerla en marcha. Se trata de un importante marco legal, mediante el cual se busca crear una estructura unificadora y armoniosa, en la que se conjunten las políticas orientadas hacia el desarrollo productivo, la mejoría del bienestar social y la preservación del medio ambiente. En esta ley se indican varios objetivos:

- Asegurar que las zonas rurales sean capaces de asumir su papel de proveedores de una alimentación suficiente y segura.
- Asegurar que las zonas rurales ofrezcan una cierta calidad de vida a todos sus habitantes, y a la vez reconocer la necesidad de que se operen programas de bienestar social para satisfacer las necesidades de los grupos más vulnerables. También establece la importancia de apoyar toda clase de actividades productivas que generen empleo e ingreso en las zonas rurales.
- Asegurar la preservación a largo plazo de los recursos naturales promoviendo su uso racional en actividades de producción primaria.

Se ha elaborado una estructura administrativa para la puesta en práctica de la LDRS (véase la gráfica 3.1). Una de sus principales características es el establecimiento de organismos consultivos (Consejos Mexicanos para el Desarrollo Rural Sustentable) en cada uno de los niveles de gobierno. Éstos se han diseñado para asegurar la participación de todos los agentes de la sociedad rural en el establecimiento de prioridades para las políticas públicas. Como se observa, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) es una de varias dependencias sectoriales, cuyas actividades son parte de la LDRS. La LDRS establece también Comités de Sistemas Productos en los niveles nacional, estatal y local. Estos Comités constituyen un mecanismo para la planificación, la comunicación y la coordinación entre los diferentes agentes económicos involucrados en las cadenas productivas. Los Comités de Sistemas Productos también forman parte de los Consejos Mexicanos para el Desarrollo Rural Sustentable.

Gráfica 3.1. Estructura administrativa para la implantación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable

El propósito general de la LDRS es coordinar las acciones de las varias dependencias en las zonas rurales y, al hacerlo, evitar la duplicación del esfuerzo, eliminar posibles contradicciones y crear sinergias entre los sectores privado y público. Para lograr esto, la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable desarrolló el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable (PEC). (En el Anexo Cuadro II.B1, se muestra la evolución del gasto del PEC en términos reales desde el año 2000 y las proporciones de las principales categorías de política). En 2005, el presupuesto del PEC era de 144 mil millones MXN, 47% más alto en términos reales que en 2000, y hay un aumento considerable en la importancia de los programas considerados como desarrollo rural conforme con el PEC (hasta 82% en términos reales durante el periodo y que ahora representa 28% de todos los gastos rurales). En 2005, la SAGARPA representó un tercio del gasto total del programa PEC.

Otro importante cambio institucional que ha afectado las políticas agropecuarias y rurales en años recientes ha sido la descentralización. El papel del gobierno federal ha disminuido. Este cambio se manifiesta con mayor claridad en las áreas siguientes:

- La descentralización de estructuras operativas: los programas son ahora administrados por dependencias localizadas en las zonas donde se llevan a cabo las actividades y las decisiones, en general, se toman en nivel local.
- Un cierto número de poderes derivados de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, que antes estaban a cargo de la SAGARPA, se han delegado a los estados y municipios, y, donde es posible por ley, a las organizaciones de productores.
- Un porcentaje de los recursos del presupuesto se han transferido de la SAGARPA a gobiernos estatales que ahora manejan directamente ciertos programas.
- Cuando es posible, los municipios también reciben sumas de dinero que antes se destinaban a la SAGARPA. Esta iniciativa empezó en 2004 y está relacionada en específico con los programas dirigidos al desarrollo rural.

En las siguientes secciones se presenta una breve descripción de la evaluación de las políticas y programas principales que funcionan en México, y se señalan los cambios más

importantes que han ocurrido durante el periodo estudiado. A la sección acerca de la política de comercio internacional, le sigue la descripción de las principales intervenciones del mercado interno, y después una sección acerca de programas de apoyo al ingreso. Completan este capítulo los subsidios a los insumos, las medidas relacionadas con el agua y los recursos naturales, y la amplia variedad de políticas para mejorar la productividad sectorial.

Política de comercio internacional

Durante los años 1980, México empezó un proceso para transformar la economía, de la protección al comercio y la mirada hacia adentro, hacia la apertura de mercado. Uno de los primeros pasos para abrir las fronteras al comercio se dieron al adherirse al Acuerdo General sobre Aranceles de Aduanas y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) en 1986. Como consecuencia, las barreras al comercio se redujeron sobre una base multilateral. Durante el periodo 1986-1990, la política se orientó a disminuir la tasa de inflación. En este contexto, varios permisos para importar productos agropecuarios fueron reemplazados por un arancel máximo de 20%. Entre ellos se encontraban la carne de bovino, la carne de porcino, los productos lácteos (queso, mantequilla y yogurt), el sorgo, las oleaginosas, los aceites hortalizas y los productos tropicales. Sin embargo, el sector agropecuario siguió fuertemente protegido hasta finales de la década de 1980, con barreras arancelarias o sin aranceles que limitaban la integración con los mercados mundiales. Las licencias de importación aún amparaban 38% de los productos agropecuarios, lo cual equivalía a 66% de todas las licencias de importación.

A principios de los años 1990, el proceso de liberalización del comercio agropecuario avanzó con mayor rapidez. En 1991 se eliminaron las restricciones cuantitativas a la importación de 12 cultivos tradicionales, excepto el maíz y el frijol. Con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, todas las barreras a la importación que protegían al sector agropecuario del comercio con Canadá y Estados Unidos, se convirtieron en aranceles o cuotas arancelarias, y se programó eliminarlos de manera gradual de todos los productos. En 2006, la mayoría de los aranceles sobre productos agropecuarios de importación se han terminado de manera progresiva o están cerca del cero (véase el Cuadro 3.1). Sin embargo, los aranceles de transición para los cuatro productos considerados más delicados —maíz, frijol secos, leche y azúcar— desaparecerán para 2008. Las licencias de exportación se eliminaron gradualmente y en 1994 se terminaron por completo. Aunque la eliminación de estos aranceles se aplica sólo al comercio bilateral con Canadá y Estados Unidos, marca un paso significativo hacia la liberalización del comercio, dada la importancia de estos socios comerciales: en 2005, 78% del total de la importación de alimentos agropecuarios provino de países del TLCAN y 86% de la exportación de productos agroalimentarios de México se destinó a esos mismos países.

Cuadro 3.1. Aranceles sobre las importaciones de productos agropecuarios seleccionados

	NMF consolidado en 2006	NMF aplicado en 2006	TLCAN 2006 (de EUA))	Arancel cero en TLCAN
Trigo	67%	67%	0%	2003
Maíz	*194%	*194%	*18%	2008
Cebada	115%	115%	0%	2003
Sorgo	45%	**0% - 15%	0%	1994
Arroz	45%	20%	0%	2003
Soya	45%	**0% - 15%	0%	2003
Azúcar	0.36 US/kg	0.36 US/kg	0.078 US/kg	2008
Productos lácteos (excepto leche en polvo)	38% - 45%	10% - 15%	0%	2003
Leche en polvo	*125%	*125%	*24%	2008
Carne de bovino	45%	20% - 25%	0%	1994
Carne de porcino	45%	20%	0%	2003
Carne de pollo	***234%	***234%	0%	2003
Huevo	45%	45%	0%	2003
Frijol seco comestible	***125%	***125%	12%	2008
Tomate	36%	10%	0%	2003
Papa	***245%	***245%	0%	2003
Manzana, pera y otras frutas	45%	20%	0%	2003

* La cuota arancelaria es cero.

** Las tasas arancelarias dependen de las fechas del año.

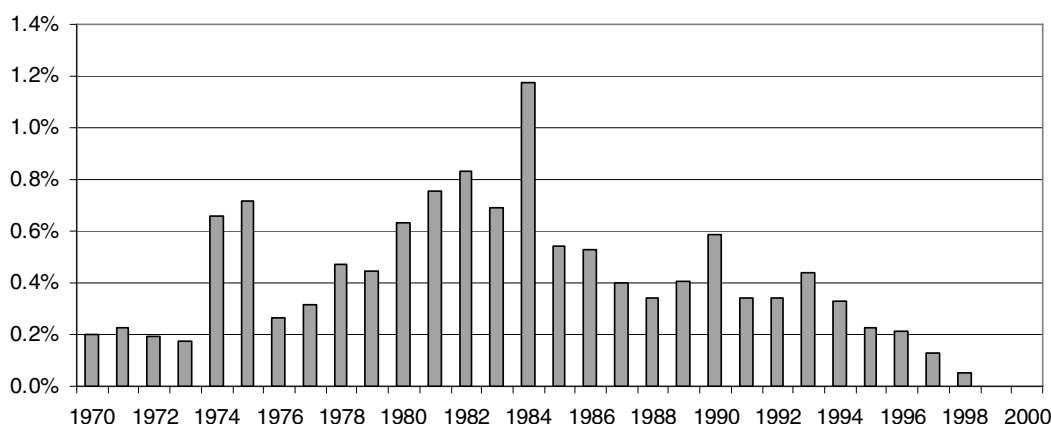
*** La cuota arancelaria es del 50%.

Fuente: Secretaría de Economía, *New Import Tariffs 2006*; WTO y EU Commission, *Applied Tariffs database*.

México ha continuado firmando tratados comerciales con otros países durante este periodo. A la fecha, se han firmado doce Tratados de Libre Comercio con países o bloques de países en América del Norte, Centroamérica, Sudamérica y Europa. En fechas más recientes se pusieron en marcha tratados con Uruguay (2004) y Japón (2005).

Intervención del mercado interno

La forma más antigua y principal de apoyo agropecuario implantada en México desde mediados de los años 1960 hasta el principio de los 1990, fue una costosa combinación de apoyo a los precios y subsidios al consumo general, con base en barreras comerciales y una intervención directa en el mercado. La institución principal involucrada en la puesta en marcha de esta política fue la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), que apoyaba a los productores por medio de un precio base de los productos básicos, en especial el maíz y el frijol, y, a la vez, subsidiaba a los consumidores urbanos, sobre todo para comprar tortillas. Las transferencias federales a CONASUPO absorbían casi medio punto porcentual del PIB cada año, en promedio, durante más de un cuarto de siglo (véase la Gráfica 3.2).

Gráfica 3.2. Transferencias presupuestales a la CONASUPO, como porcentaje del PIB

Fuente: Anexo Estadístico, Informe de Gobierno, varios años.

Hasta 1990, CONASUPO compraba, a precios determinados por el gobierno, toda la producción de granos y oleaginosas para la cual no se hubiera encontrado comprador. En 1991, CONASUPO cesó sus actividades de intervención directa en la comercialización de productos agropecuarios y, entre 1990 y 1998, sólo compró maíz y frijol y discontinuó la compra de todos los demás cultivos. Después de este periodo durante el cual se redujo gradualmente el papel de CONASUPO en el mercado, la empresa se desmanteló en 1999.

Para ayudar a los productores y comerciantes a ajustarse a esta transición, en 1991 el gobierno creó Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), con el propósito de ayudar a los productores de trigo, sorgo, arroz, soya y otras oleaginosas por medio de un “pago de comercialización” que cubría la diferencia entre una política de precio anunciada y un precio equivalente al precio de importación del producto (llamado “precio de indiferencia”, ya que un comprador compraría por igual tanto productos domésticos como importados a ese precio). El apoyo de comercialización proporcionado por ASERCA, desde su creación hasta el 2000, no tuvo una cobertura nacional; su campo de acción se limitó a los estados con excedentes históricos¹ de uno de los productos antes mencionados. Después de la desaparición de CONASUPO, el maíz se incorporó al programa de apoyo a la comercialización de ASERCA de nuevo con proporcionado sólo a los estados con excedentes históricos de producción.

Los “Pagos a la Comercialización” se entregaban a los compradores, quienes pagaban al productor un precio acordado, superior al precio regional de “indiferencia”. Con el objeto de simplificar el programa y reducir su costo, a partir de 1998 ASERCA efectuó pagos a los nuevos compradores, quienes pujaban por ellos en subastas. A cambio de los pagos, los compradores se comprometían a pagar un precio administrativo mínimo a los productores. En diciembre de 2000 se detuvo este sistema y ASERCA empezó a realizar pagos directos a los productores. La intención era que estos últimos se hicieran responsables de vender sus productos ellos mismos y, por tanto, hacerlos más sensibles a las señales del mercado. En los años 2000-2001 el apoyo se calculó con base en los costos promedio de producción por estado (Apoyos a la Rentabilidad). Se comprobó que este método no ofrecía los mejores resultados y, desde la primavera y el verano de 2002, se reinstalaron los cálculos basados en los precios de indiferencia.

A partir de 1998, se incorporaron nuevos estados al Programa de Apoyo a la Comercialización de ASERCA. En 2003, la concentración en los “estados con cosechas

sobrantes” se reemplazó por “los productores con excedentarias de producción”. En otras palabras, la cobertura, se amplió para incluir todo el país. Ese mismo año la cobertura de productos se amplió para incluir todos los granos y oleaginosas — excepto frijoles secos comestibles —, con el propósito de eliminar distorsiones entre los cultivos. Además, la práctica de anunciar un precio acordado para cada estación año con año, se sustituyó por un compromiso multianual durante un periodo de cinco años por cada producto del programa. A este nuevo programa, adoptado en 2003, se le conoce como “Ingreso Objetivo”. Las disposiciones del Programa varían según cada producto, como se muestra en el Cuadro 3.2.

Cuadro 3.2. Programa de Ingreso Objetivo: principales parámetros

Producto	Ingreso Objetivo	Ingreso Objetivo	Precio en dólares US 2005/2006*
	(MXN / tonelada)	(USD / tonelada)	(USD / tonelada)
Trigo	1 800.00	166.28	131.5
Triticale	1 800.00	166.28	n.d.
Trigo forrajero	1 525.00	140.88	n.d.
Maíz	1 650.00	152.42	82.4
Sorgo	1 270.00	117.32	74.3
Algodón	-	1 410.96	1 042.8
Arroz	2 100.00	194.00	168.0
Soya	3 000.00	277.14	207.02
Cártamo	3 300.00	304.85	278.0
Canola	3 500.00	323.33	207.23

Tasa de cambio de 10.8250 MXN/USD del Banco de México; tasa de cambio fija por obligaciones en moneda extranjera, 15 de julio de 2006.

* USDA-ERS para datos de precios, estimados para 2005/2006 en agosto de 2006.

Fuente: ASERCA.

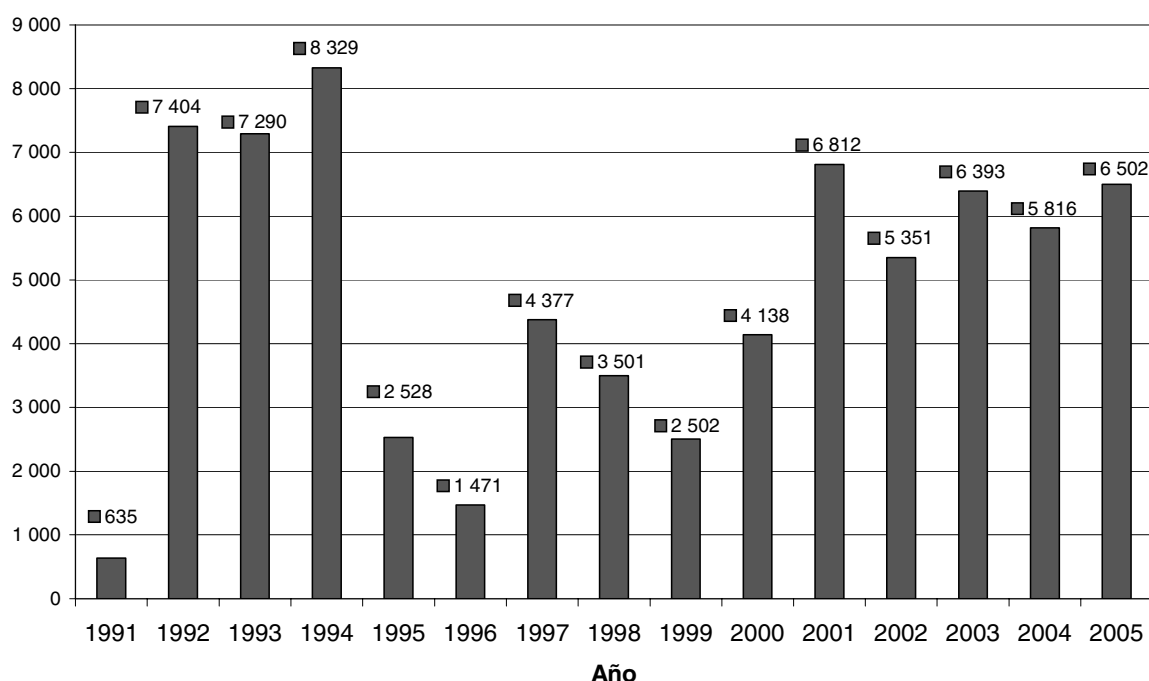
El Programa de Ingreso Objetivo opera como un pago deficitario, de manera que cuando el precio del mercado es más bajo que el precio mínimo por tonelada de Ingreso Objetivo, ASERCA calcula un precio de “apoyo complementario”. Dicho apoyo complementario se calcula antes de la cosecha y está basado en el precio estimado que los compradores potenciales estarían dispuestos a pagar, en esa región de producción, en comparación con la alternativa de importar el mismo producto (el precio de indiferencia, el cual se compone por el precio internacional más transporte y almacenamiento). Como el apoyo complementario se determina antes del periodo de cosecha, el precio por tonelada *ex post* puede diferir del Ingreso Objetivo. Para animar a los productores a ser más sensibles a las señales del mercado, el apoyo se condiciona a que el productor demuestre que su cosecha se ha vendido. El programa paga sólo hasta un rendimiento máximo por hectárea fijado por el gobierno que se determina para cada región. Si un productor informa de un rendimiento más alto, el apoyo se detiene. No obstante, los rendimientos máximos pueden cambiar de un año al siguiente. De esta manera, el programa reconoce los avances hechos en productividad, de manera que los límites impuestos en los pagos aumenten con el tiempo.

Además del subprograma de Ingreso Objetivo, ASERCA opera diversas medidas diseñadas para manejar los sobrantes de producción, y para mejorar la integración del mercado bajo el encabezado general de Programa de Apoyos Directos al Productor por Excedentes de Comercialización para la Reconversión Productiva, Integración de Cadenas Agroalimentarias y Atención a Factores Críticos. Las medidas más importantes se relacionan con límites de precios y, en general, con el fomento del conocimiento y habilidades necesarias para el manejo de riesgos. Hay también medidas para la conversión de los cultivos. Se ha puesto a disposición de las organizaciones de productores y compradores un instrumento para el retiro temporal del mercado de los sobrantes de la estación, por medio de asistencia que cubre los costos de almacenamiento y financieros.

En forma global los programas de comercialización operados por ASERCA representaron 6 502 millones MXN, lo cual equivale a 14% del presupuesto de SAGARPA en 2005. En la Gráfica 3.3 se muestra el gasto de ASERCA en apoyo a la comercialización desde su establecimiento en 1991. En el Anexo Cuadro II.B2, se presenta la distribución del gasto entre programas y entre productos dentro del programa de Ingreso Objetivo.

Gráfica 3.3. Evolución del apoyo a la comercialización agropecuaria en 1991-2005

2005 millones MXN



Fuente: Dirección General de Política de Comercialización - ASERCA; Informes de Gobierno 2001, 2005 y 2006.

Apoyos al ingreso — PROCAMPO

El Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), operado por ASERCA, comenzó en 1993, antes de la puesta en marcha del TLCAN, para ayudar a los agricultores a lidiar con la menor protección del comercio y la eliminación de los programas directos de apoyo al precio. Los objetivos de PROCAMPO eran cinco:

- Mejorar la competitividad en los niveles nacional e internacional para mejorar los estándares de vida de las familias rurales y modernizar el sistema de comercialización.
- Facilitar la conversión de la tierra cuando sea posible para usarla en actividades con retornos más altos que brinden seguridad económica a los productores rurales y mejoren su capacidad para adaptarse al cambio.
- Estimular la adopción de tecnologías avanzadas e introducir métodos de producción basados en la eficacia y productividad.
- Elevar los ingresos de los productores rurales, en particular los de los más pobres.
- Contribuir a la recuperación y conservación de los bosques, reducir la erosión del suelo y la contaminación del agua, y desarrollar conciencia de la importancia de la conservación de los recursos naturales.

En un inicio el PROCAMPO cubría a los propietarios de tierra que producían alguno de nueve cultivos seleccionados (maíz, trigo, frijol, arroz, sorgo, soya, algodón, cártamo y cebada) durante las tres temporadas agropecuarias previas a agosto de 1993. El programa se estableció para un periodo de 15 años y terminará en 2008. Al vincular el pago al uso histórico de la tierra, más que a la producción actual, se buscaba ayudar a los agricultores a cambiar a cultivos más rentables en el contexto de una economía más competitiva. Aún más, al pagar a todos los propietarios de tierras que sembraban algunos de estos cultivos, en vez de sólo a aquellos que vendían su producción, el alcance del programa se extiende a los agricultores de subsistencia. Los beneficios del programa para los propietarios de tierras en situación de pobreza se aumentaron por una modificación que introdujo un monto de pago mínimo equivalente al pago por una hectárea que se aplicaba incluso a aquellos que poseen menos tierra. En 1995 se realizó una modificación adicional al PROCAMPO para ampliar el número de cultivos que pudieran calificar. No obstante, quedan aún algunas restricciones: los destinatarios deben asignar la tierra para producir los cultivos incluidos en esta lista, otros cultivos, frutas o hortalizas, para pastura del ganado o en un entorno ambiental aprobado.

En el Anexo, Cuadro II.B3, se describen los diversos cambios a las condiciones y disposiciones de PROCAMPO. En el Cuadro 3.3 se muestran las tasas de pago anuales que se han aplicado desde el inicio del programa en 1994. El gasto dentro del programa PROCAMPO ha variado poco en términos reales en años recientes, y equivale a cerca de 14 mil millones MXN en 2005 y a cerca de un tercio de todo el gasto de la SAGARPA. Uno de los cambios recientes permite, por acuerdo con ciertas instituciones financieras, que un productor reciba el valor presente de los futuros derechos, a cambio de lo cual debe presentar un plan de inversión. En 2005, 12% del gasto de PROCAMPO se capitalizó conforme con esta disposición. En promedio, desde 1994 el gasto del programa equivale a 5% del PIB agropecuario.

Cuadro 3.3. Programa de Apoyo Directo al Campo (PROCAMPO)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
(Pagos expresados en pesos MXN reales por hectárea)												
Otoño-invierno	1 416	1 254	1 060	995	980	958	974	1 012	999	979	948	963
Primavera-verano	1 502	1 379	1 166	1 143	1 104	1 083	1 071	1 079	1 052	-	-	-
Cuota preferencial ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 156	1 174	1 160
Cuota normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 015	980	963

Deflactado utilizando el índice de precios implícito del PIB agregado, base 2005, la “cuota preferencial” se prefiere a una cuota preferencial para superficies alimentadas por la lluvia durante la temporada primavera-verano, establecida en 2003.

Fuente: Sexto Informe de Gobierno, 2006.

Medidas de apoyo a los insumos

Antes de la década de 1990, el gobierno mexicano participó en forma activa en el mercado de insumos agropecuarios, sobre todo mediante organizaciones propiedad del Estado. Esto incluía fertilizantes, manejados por FERTIMEX; semillas, por PRONASE, y otros insumos como pesticidas, maquinaria y combustibles de diesel. Las empresas se privatizaron durante los años 1990, y algunos de estos subsidios se han reducido o eliminado por completo. Desde 1990 todos los años se han proporcionado subsidios para seguros y riego, lo mismo que para réditos, capital o crédito.

Subsidios para energía

En 2002 se promulgó la Ley de Energía para el Campo (LEC), en la cual se estableció un programa especial para apoyar la electricidad y el combustible utilizados en las actividades agropecuarias. La electricidad en México es subsidiada para todos los sectores, pero la agricultura paga un precio menor que cualquier otro sector. Antes de 2003, se cargaban dos precios por electricidad para el bombeo agropecuario: uno por baja tensión y otro por media tensión. En 2002, después de la promulgación de la LEC, se introdujeron dos precios adicionales: el primero, que es único y preferencial, se aplica todo el tiempo. El segundo, más bajo, está disponible para bombeo durante la noche. Hay un límite anual para el número de kilovatios que se benefician de estos precios bajos, con base en el nivel de extracción permitido.

También dentro del marco de la LEC, en 2003 se inició un programa de asignación de precios preferenciales para el diesel. El objetivo del programa es reducir los costos de producción al establecer un precio preferencial para el diesel que alimenta la maquinaria y el equipo utilizados en la producción agropecuaria y ganadera. El precio del diesel en Estados Unidos se toma como referencia al fijar el precio preferencial. Los beneficiarios de este programa reciben una tarjeta con chip magnética precargada, para uso en estaciones de gasolina autorizadas, que contiene datos sobre el número de litros que el beneficiario puede adquirir a un menor precio.

Política de apoyo crediticio rural y agropecuario

Hacia finales de la década de 1990 se presentaron varios problemas graves en el sistema crediticio agropecuario y pesquero. Ello se debió en parte a las altas tasas de

interés derivadas de la crisis de 1995, en parte a la cultura prevaleciente de incumplimiento de los préstamos a la espera de que el gobierno interviniera con medidas de refinanciamiento o “condonación”, pero también a deficiencias estructurales básicas en el sistema financiero agropecuario. En ese momento, el programa de crédito agropecuario incluía bancos comerciales; fideicomisos como FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura, Banco de México) y el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO); Nacional Financiera (NAFIN); algunas instituciones de crédito con objetivos específicos, como el Banco Mexicano de Comercio Exterior (BANCOMEXT), y el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL).

FIRA operaba a canalizando crédito por medio de la banca comercial y de desarrollo. Desde el principio de sus operaciones, el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT) se ha orientado a actividades de exportación. Las actividades de crédito de Banrural dependían sobre todo de fondos públicos y ofrecían tasas de interés por debajo de las del mercado; Banrural sufrió problemas financieros, con incumplimiento en los pagos de 57% de sus créditos y en 2003 hubo que realizar una reestructuración. Banrural fue reemplazado por Financiera Rural, la cual está organizada con los mismos objetivos que FIRA, aunque Financiera Rural puede otorgar créditos directos a los productores.

Se ha promovido la creación de intermediarios financieros rurales, en especial en zonas rurales menos desarrolladas, donde no existían. El objetivo es otorgar crédito rural por medio de intermediarios financieros del sector rural, como uniones de crédito o cajas de ahorro o SOFOLES (Sociedades Financieras de Objeto Limitado). Estas organizaciones también brindan servicios financieros a familias de bajos ingresos de las zonas rurales, no dedicadas a las actividades agropecuarias. De tal manera, los recursos de FIRA no se canalizan en exclusiva por medio de la banca comercial, sino también por la vía de nuevos intermediarios financieros que representaron entre 15% y 20% del crédito otorgado al sector rural en 2005.

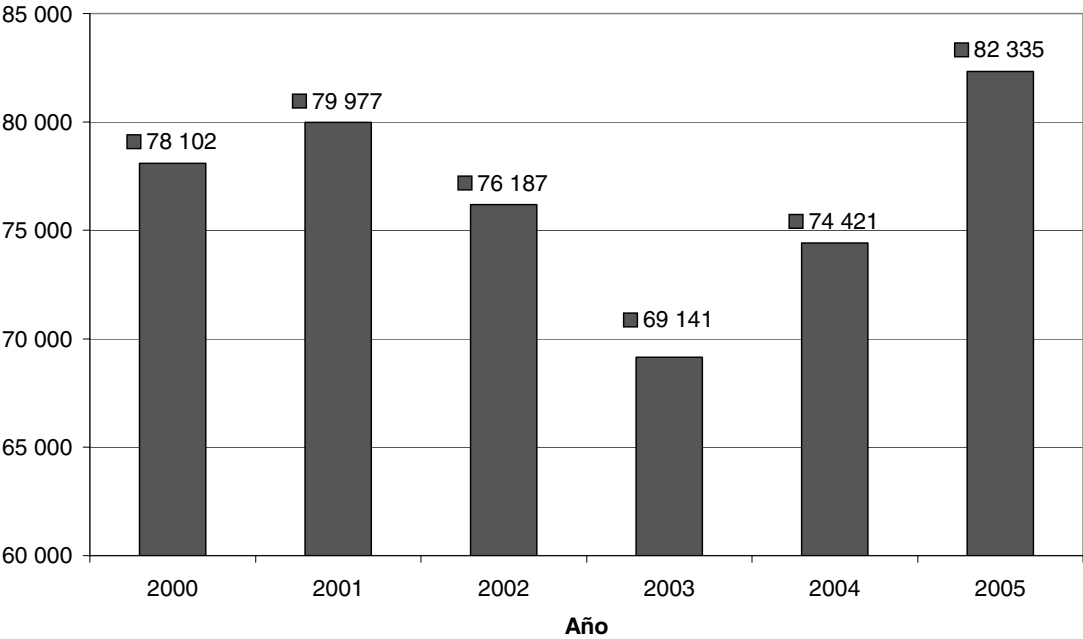
A otros intermediarios financieros no bancarios, como las agencias de factoraje y las agencias de arrendamiento, también se les ha concedido acceso al crédito de FIRA. En abril de 2006, la Cámara de Diputados aprobó una nueva ley para crear Sociedades Financieras de Objeto Múltiples (SOFOMES), para diversificar las fuentes de crédito a quienes en la actualidad se encuentran fuera del sistema. Esta ley ayudará a las agencias de arrendamiento y factoraje a otorgar créditos, aumentar la competencia, reducir las tasas de interés del mercado y eliminar la reglamentación excesiva.

Debido a la percepción de que el sector es de alto riesgo, la práctica tradicional de los agentes financieros ha sido conceder crédito sólo cuando los fondos puedan asegurarse por medio de una hipoteca, endoso u otra garantía financiera. Estos procedimientos excluyen a muchos productores. La SAGARPA estimula el uso de garantías en efectivo por medio de un esquema de transición. El Programa de Apoyo para Acceder al Sistema Financiero Rural (PAASFIR) proporciona una garantía en efectivo, además de las que provee FIRA. De conformidad con las reglas de operación de PAASFIR, las organizaciones de productores deben establecer un fideicomiso conocido como Fondo de Inversión y Contingencia para el Desarrollo (FINCAS), el cual se establece con una mezcla de recursos privados y públicos. Para el establecimiento de FINCAS, las organizaciones de productores deben garantizar por lo menos 10% de cada línea de crédito que contraten. La SAGARPA (PAASFIR), por medio del FIRCO u otros intermediarios financieros, proporciona hasta 19.5% del monto total del crédito contratado por los productores, como un complemento del capital inicial del FINCAS. Durante el periodo comprendido entre 2002 y

julio de 2006, el PAASFIR transfirió recursos por 1 270.1 millones MXN a 452 FINCAS, que sustentan a 20 Sistemas Producto. En 2005, de conformidad con las líneas de crédito de FINCAS, FIRA y Financiera Rural otorgaron créditos por cerca de 5 896 millones para un total de 165 445 productores del sector rural.

A finales de 2005, el crédito a los sectores agropecuario, forestal y pesquero fue de 82 millones 335 mil MXN, similar al nivel alcanzado en 2001. Entre 2001 y 2003, debido a la reestructuración del sistema crediticio, los niveles eran mucho menores, pero han estado creciendo (véase Gráfica 3.4).

Gráfica 3.4. Crédito otorgado a los sectores agropecuario, forestal y pesquero
(2 005 millones MXN)



El agua y otros recursos naturales

La Comisión Nacional del Agua (CNA) es el organismo responsable de coordinar la política del agua desde su creación en 1989. En 1992, la Ley Nacional del Agua reemplazó la legislación anterior con el objetivo general de lograr una administración y desarrollo sostenibles de los recursos acuíferos en los niveles de las cuencas de los ríos o acuíferos, con la participación de los principales usuarios de agua y otros actores interesados. Esta ley se modificó en 2004 para añadir a las agencias responsables de las cuencas individuales e imponer penalizaciones más altas para la conducta ilegal. Estas nuevas leyes no remplazaron por completo al sistema anterior; a lo largo de todas estas reformas se ha seguido presentando solicitudes de concesiones de agua, aunque con modificaciones dirigidas al establecimiento de derechos de propiedad que puedan medirse y comerciarse.

La política del agua ha subsidiado desde hace tiempo a los usuarios del sector agropecuario en relación con los otros, aunque parte de este apoyo ha disminuido en años recientes. Desde 1982, cuando se establecieron los cargos por extracción de agua, los

agricultores han estado exentos, aunque esta exención terminó en 2003. Además, desde 1992 es posible cobrar a los agricultores por contaminación del líquido.² Así, en tanto que la CNA reduce los costos relacionados con la agricultura, en particular el riego, la proporción de los costos de operación y mantenimiento que se espera que los agricultores paguen ha aumentado de 20% a principios de la década de 1990 a 80% ahora.³ Sin embargo, con respecto a la electricidad utilizada para bombear esta agua para riego, la agricultura es el sector más fuertemente subsidiado con 28% de recuperación de costos (razón precio/costo) en contraste con 94% de la industria y 43% para uso doméstico (véase el Cuadro 3.4).⁴ De manera más general, el fortalecimiento de la infraestructura y los proyectos hidroagrícolas para aumentar la eficiencia en la administración del agua han sido prioridades durante algún tiempo. En 2005, la inversión para la infraestructura hidroagrícola alcanzó 4 843 millones MXN. No obstante, el gasto público en infraestructura hidroagrícola ha estado desbalanceado a lo largo de la década pasada, con un apoyo a la baja hasta 2002, seguido por un aumento en años subsecuentes. No obstante, los subsidios para el sector agropecuario han estado relativamente estables desde 1995, con un nivel promedio de 7 074 millones MXN en la década pasada.

Cuadro 3.4. Gasto público en infraestructura hidroagrícola y en subsidios para la electricidad en la agricultura

Gasto público en infraestructura hidroagrícola	Subsidio	Subsidio para electricidad agropecuaria			
		Recuperación de costos	Beneficiarios	Subsidio por usuario	
(Millones MXN 2005)	(Millones MXN 2005)	(Precio/costo)	(Miles)	(2005 MXN)	
1995	6 675	5 482	0.33	79	69 388
1996	7 509	7 423	0.28	81	91 641
1997	6 047	7 312	0.28	84	87 044
1998	4 078	6 787	0.30	87	78 016
1999	3 607	6 887	0.29	90	76 523
2000	3 802	7 408	0.28	92	80 521
2001	2 709	6 616	0.29	95	69 638
2002	2 405	6 665	0.31	97	68 450
2003	4 087	7 473	0.28	100	74 732
2004	6 164	7 529	0.27	103	73 098
2005	4 483	8 235	0.28	105	78 429

Fuente: Anexo Estadístico, V Informe de Gobierno, Gobierno de México, y Luna.

La infraestructura de riego para actividades agropecuarias ha mejorado durante este periodo.⁵ Primero, en cuanto a facilidades de riego, la superficie incorporada para este fin entre 2001 y 2004 fue de cerca de 43 000 hectáreas. Desde 2005, dos proyectos importantes, Baluarte Presidio y El Tigre, facilitan el riego en una zona de 22 500 hectáreas. Asimismo, la zona rehabilitada y mejorada desde 2001 ha llegado a más de 545 000 hectáreas, 32% más que en el periodo 1995-1998. Además, se están poniendo en marcha otros programas, como el Programa de Transferencias de Distritos de Riego a Usuarios Organizados, para apoyar la capacitación y entrenamiento de futuros administradores, que deben completarse antes de otorgar subsidios para mejoras de infraestructura de riego. Segundo, la inversión en “zonas de temporal” ha sido

significativa, en particular durante el periodo 1995-1998. Tercero, las obras para la protección contra inundaciones en áreas productivas ha aumentado en más de 35% en los últimos dos años.

La política del agua es en gran medida responsabilidad de la CNA, o bien, está dividida entre diferentes niveles de gobierno. Sin embargo, en 2003 arrancó un programa de SAGARPA, el Programa de Adquisición de Derechos de Uso de Agua (PADUA), por medio del cual a los propietarios de concesiones de agua se les ofrece un pago único para ceder de manera voluntaria sus derechos, o parte de los mismos, sobre una base permanente. En la práctica, debido a la falta de información e incapacidad de aplicar controles estrictos en forma amplia, el programa se dirige a las concesiones de agua no utilizadas, proporcionando al propietario dinero para cambiar a actividades con un uso menos intensivo del agua, como la producción ganadera, o ajenas a la agricultura. El presupuesto de este programa es modesto, en particular si se le compara con el gasto en programas que se orientan hacia el aumento de la productividad o el ingreso.

Regar la tierra requiere electricidad, así como agua, por lo que el componente de la política agropecuaria que subsidia la energía es importante. El nivel de subsidios para energía proporcionados a cada productor se basa en sus prácticas de producción. En consecuencia, como ya indicamos, a las operaciones que dependen del riego se les pagará más que a aquellas que no dependen —si todas las demás condiciones son iguales—, aunque el subsidio más alto no compense del todo los costos de energía relacionados con el riego.

Recuadro 3.1. Concesiones de agua

A pesar de que el derecho de propiedad exclusiva del Estado sobre los recursos de agua se define con claridad en pasajes pertinentes de la Constitución y las leyes, las condiciones para otorgar concesiones no siempre han sido muy rigurosas.⁽¹⁾ En términos generales, el gobierno no está en posición de negar una solicitud de concesión, a menos que el acuífero en cuestión haya sido registrado y que el proceso de registro pruebe que está sobreexplotado. Si no hay bases para pedir a las personas que limiten su acceso, no hay control sobre la extracción. En las zonas inexploradas o no descubiertas, por lo regular a cualquier pozo que se encuentre y se registre debe dársele una concesión si es posible establecer la propiedad. En 2002, las 327 000 concesiones individuales sumaron 218 mil millones de m³ por volumen y, de estos totales, 186 000 personas individuales del sector agropecuario tenían concesiones de 56 mil millones de m³ por volumen.²

La elevada presión sobre los abastecimientos de agua alrededor de las ciudades que acompaña a la urbanización se satisface con una combinación de órdenes y gastos administrativos. Por ejemplo, el drenaje de la Ciudad de México en su acuífero es tres veces la capacidad de recarga, por lo que la ciudad compra agua extraída de otros acuíferos. No se requiere que el ingreso obtenido por estas ventas se utilice para adquirir agua de acuíferos vecinos y, en todo caso, los administradores responsables de otros acuíferos que abastecen agua a las zonas urbanas no pueden comprar agua, puesto que no hay un mercado legal para ésta. Más bien, dichos administradores deben poner el agua a disposición al otorgar menos nuevas concesiones — lo cual sólo se permite cuando el acuífero está registrado — o al estimular a los propietarios de concesiones que no están utilizando sus derechos a renunciar a sus concesiones no utilizadas. De tal forma, el dinero cobrado a los usuarios urbanos de agua no puede pasarse a propietarios de derechos del líquido en zonas rurales, excepto si de alguna manera están incorporados a un programa como PADUA, que hace pagos a los propietarios de concesiones para que cedan sus derechos.

Fuentes: 1. Entrevistas con funcionarios de la SAGARPA, a menos que se especifique lo contrario.

2. Garduño (2005), con base en datos de la CNA.

Otros recursos naturales

Las políticas relacionadas con otros recursos naturales se encuentran en las etapas tempranas de desarrollo, aunque las medidas están incorporadas a otras políticas. México

realizó un estudio de biodiversidad en 1998 y un inventario de suelos en 2001, pero estos esfuerzos proporcionaron información que sólo sirvió de manera limitada a los diseñadores de políticas.⁶ Muchos programas de apoyo a la inversión desarrollados desde mediados de la década de 1990 tienen disposiciones orientadas a mejorar los recursos naturales. A los destinatarios de los pagos de PROCAMPO se les permite conservar su tierra de acuerdo con un plan ambiental aprobado, sin producir cultivos ni ganado. La mayoría de los pagos dentro del marco del PROGAN, programa destinado a mejorar la administración de las tierras de pastoreo, el cual se describe en una sección posterior, se relaciona con la administración ambiental.

Políticas para mejorar la productividad

Alianza – desarrollo productivo

Alianza (Alianza para el Campo) comenzó en 1996 y se modificó en 2003 (Alianza Contigo) para servir como programa paraguas cerca de 100 programas, incluyendo muchos enfocados a aumentar la productividad agropecuaria y ayudar a los agricultores a añadir más capital a sus operaciones. Los objetivos básicos de los elementos de Alianza que se concentran en la productividad agropecuaria son aumentar la infraestructura productiva, combatir enfermedades de animales, transferir tecnología pertinente y fomentar el desarrollo integrado de las comunidades rurales. La composición de los subprogramas implantados ha cambiado con el tiempo, pero, en general, algunos de los más importantes se han dedicado a mejorar el equipo rural, la calidad de los productos ganaderos y agropecuarios, y aumentar la inversión en bienes de capital. En general, los gastos anuales de Alianza desde su inicio son de cerca de 3% del PIB agropecuario, lo cual incluye el alivio de la pobreza rural, como ya se observó. A los beneficiarios finales se les requiere que proporcionen contribuciones equiparables para poder acceder a ciertos programas.

Hasta el año 2000, las reglas de operación de Alianza eran complicadas y el apoyo se concentraba en ciertos estados y en un número limitado de productores. Los programas no siempre respondían de manera adecuada a las necesidades del mercado. Después de 2000, se realizaron varios cambios a los mismos y se han canalizado más recursos en términos reales. Uno de los cambios principales fue vincular la inversión de capital con el desarrollo de mecanismos de comercialización eficientes.

En el 2003, los objetivos de Alianza destacaron el fomento de los agronegocios en zonas rurales y el fortalecimiento de la competitividad en las cadenas agroalimentarias mediante la capitalización. Ello se hizo para mejorar el ingreso de los productores, así como para diversificar las fuentes de empleo en el campo. Las reglas de operación de Alianza, adoptadas en 2003 (Alianza Contigo), simplificaron los programas y los agruparon en tres principales áreas de esfuerzos: capitalización, fortalecimiento de los sistemas producto y creación de tecnologías para apoyar el sistema agroalimentario. El propósito, las disposiciones y las poblaciones objetivo de los principales programas y subprogramas de Alianza se describen en detalle en el Anexo Cuadro II.B.4.

En la actualidad Alianza representa cerca de 16% del gasto total hecho por la SAGARPA, una proporción menor que en algunos años recientes, pero mucho más alta que al principio, cuando sólo se dedicaba al programa 6% de dicho gasto. En el Cuadro 3.5 se detallan el gasto total actual (2005) y su composición entre los principales programas y subprogramas, el cual indica también la proporción de los gastos federales en el gasto total bajo los diferentes rubros.

Cuadro 3.5. Gastos de Alianza Contigo en 2005

Título del programa	Total* (miles de MXN)	Federales (miles de MXN)	Proporción del gasto federal con respecto al gasto total
TOTAL	9 362 180	7 234 014	77.3
Agricultura	2 489 396	1 907 599	76.6
Fomento a la inversión y capitalización	1 609 913	1 120 999	69.6
Fortalecimiento a los sistemas producto	68 346	54 871	80.3
Investigación y transferencia de tecnología	514 609	435 201	84.6
Otros	296,528	296 528	
Ganadería	1 455 535	1 072 701	73.7
Desarrollo ganadero	1 227 529	909 314	74.1
Desarrollo de proyectos agropecuarios integrales	144 401	79 782	55.3
Otros	83 606	83 606	
Desarrollo rural	3 155 790	2 545 174	80.7
Apoyo a los proyectos de inversión rural	2 069 041	1 619 473	78.3
Desarrollo de capacidades en el medio rural	467 881	378 270	80.8
Fortalecimiento de empresas y organización	352 655	281 218	79.7
Pesca	266 213	266 213	
Acuacultura y Pesca**	908 904	836 803	
Salud e inocuidad agroalimentaria	1 214 145	772 837	63.7
Otros programas	138 410	98 900	71.5

* Incluye recursos de los niveles federal y estatal.

** Para una explicación más amplia de los programas de pesca y acuacultura de Alianza, véase Parte II.

Fuente: VI Informe de Gobierno, 2006.

El **Programa de Fomento Agrícola** integró y reestructuró programas anteriores. Su objetivo principal es ampliar la producción, la productividad y la competitividad por medio de la investigación, la transferencia de tecnología, la capacitación, la capitalización, la diversificación y la consolidación de sistemas producto. El Programa de Fomento Agrícola tiene tres subprogramas: fomento de la inversión y la capitalización; fortalecimiento de los sistemas producto, y transferencia de investigación y tecnología. El primer subprograma canaliza apoyos para la adquisición de bienes de capital y mejora de infraestructura, en tanto que con el segundo se busca fortalecer la capacidad administrativa en los sistemas producto. El componente de transferencia de investigación y tecnología apoya la creación, validación, transferencia y adopción de tecnología.

Por otra parte, el **Programa de Fomento Ganadero** se dirige a la capitalización de las unidades de producción ganadera mediante la mejora de la infraestructura; la adquisición y modernización del equipo, y la adopción de nuevas tecnologías. Este programa incluye dos subprogramas: Desarrollo Ganadero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales.

Recuadro 3.2. Alianza y la descentralización de la puesta en marcha de políticas

La operación de los programas de Alianza está diseñada para descentralizar la toma e implantación de decisiones, y proporcionar más salvaguardas contra el desperdicio y la corrupción. Las prioridades se fijan en los niveles locales por entidades consultivas, por lo común organizadas alrededor de un producto particular. Más aún, en tanto que los fondos para algunos programas pueden asignarse a personas individuales, así como a grupos de productores, se otorga prioridad a los proyectos que reciben el apoyo de la entidad consultiva. Para brindar apoyo con mayor eficacia, el destinado a proyectos tiende a proporcionarse en etapas, desde la recopilación de información y la planificación, hasta compras de bienes productivos para granjas o para infraestructura, hasta asistencia técnica para explotar mejor las técnicas y equipo nuevos, con los subsidios entregados en cada etapa sobre una base de repartición de costos. Los mecanismos de diseño para limitar el potencial de corrupción incluyen programas de pago que correspondan a objetivos intermedios y finales, transparencia como la presentación publicada de la obra y el mayor número de participantes en la toma de decisiones.

Se estimula a los gobiernos estatales y municipales a participar de manera activa. Los niveles más bajos de gobierno pueden complementar los subsidios federales para la mayoría de los proyectos, de modo de mejorar la tecnología, la infraestructura o la conservación, o desarrollar mejor sus zonas rurales más pobres. La fórmula que rige la asignación de fondos federales en el marco de algunos programas depende, en parte, de gastos de los niveles inferiores para que su participación sea recompensada con algunos fondos federales adicionales. Además, las entidades consultivas se definen en estos niveles, y la entidad correspondiente en el nivel nacional está compuesta en parte por representantes provenientes de las entidades de menor nivel. Por consiguiente, con estas reformas, las prioridades y los mecanismos para lograr dichos objetivos se están integrando entre los niveles del gobierno.

Además, para mejorar la equidad del programa, el presupuesto se asigna por medio de una fórmula que considera la importancia del sector agropecuario en la economía del Estado; su contribución al PIB agropecuario nacional, así como algunos indicadores de desarrollo relativo para poder atenuar las disparidades regionales.

Fuente: Entrevistas con funcionarios de la SAGARPA, a menos que se especifique lo contrario.

Alianza - Desarrollo Rural

El campo de acción de Alianza se extiende más allá del apoyo a los productores comerciales, puesto que los subprogramas agrupados dentro del Programa de Desarrollo Rural (PDR) se dirigen a ayudar a los agricultores de escasos recursos. Cuatro subprogramas de Alianza tienen objetivos de desarrollo rural, de manera explícita con una meta terciaria de limitar la migración. Se enfocan en 1) el capital humano; 2) el capital físico, como la infraestructura y recursos naturales, 3) el desarrollo económico, y 4) el capital social mediante organizaciones o marcos participativos. Los criterios de calificación son determinados por la pobreza: el primero es la pobreza individual y el segundo, la pobreza regional. Otros criterios incluyen el potencial de generar actividad económica y empleo locales. Los recursos pueden destinarse también a zonas afectadas por sequías — para mejoras a la infraestructura hidráulica, por medio de presas y equipo de almacenamiento de agua —, así como a las tierras de pastoreo.

La primera prioridad del gasto en desarrollo rural en el marco de Alianza es ayudar a los productores a construir capital social, lo que implica organizar a los diversos grupos y crear consejos que después sirvan como foros en los cuales puedan establecerse otras prioridades dentro del marco legal. Se proporciona apoyo subsecuente para ayudar a los productores a adquirir inversiones de capital o ayuda técnica — o, lo que es más común, ambas— identificadas por el organismo consultivo. El proceso paso por paso, en particular las etapas iniciales para descentralizar la toma de decisiones, eleva los costos e introduce retrasos, pero desarrolla apoyo local y ayuda a orientar mejor el gasto (véase el Recuadro 3.2).

De todos los componentes de Alianza, el impulso al desarrollo rural es el que está integrado con mayor claridad entre las dependencias. De los 140 mil millones MXN de gastos federales de ocho Secretarías realizados en 2005, la SAGARPA es responsable de cerca de 40 mil millones MXN. La Subsecretaría de Desarrollo Rural desempeña el papel principal en estos programas. No obstante, aproximadamente 40% de los gastos se destina a proyectos relacionados con la agricultura y algunos de los demás, como el gasto en tecnología de la información, finanzas o turismo ambiental, pueden traslaparse con actividades agropecuarias. De manera consistente con el énfasis subyacente en la descentralización, se estimula a estados y municipios a participar, y por lo común contribuyen con 25% más a los gastos federales. El Programa para la Sanidad Agropecuaria y Vegetal y Seguridad Alimentaria apoya campañas para el control y erradicación de plagas y enfermedades, así como la protección del estatus sanitario; de igual forma, promueve y desarrolla programas de seguridad alimentaria.

PROGAN — Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera

En 2003 se creó el Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera (PROGAN), con el objetivo de mejorar la productividad al aumentar la producción de forraje de tierras de pastoreo y la adopción de prácticas tecnológicas que mejoran la producción. Esto genera un círculo virtuoso para el medio ambiente, dado que desincentiva los sistemas extensivos de ganadería y desarrolla una mayor capa de vegetación la cual, a su vez, mejora la retención e infiltración de agua del suelo. El ganadero se compromete a implantar ciertas prácticas para mejorar la vegetación y respetar los reglamentos sanitarios.

Los reglamentos operativos del PROGAN requieren que el ganado se registre en el Sistema Nacional de Identificación Individual del Ganado (SINIIGA). Esto permite identificar las piezas de ganado; fortalece el control sanitario; facilita el movimiento del ganado, un mejor manejo técnico de la manada, la mejora genética y una mejor comercialización; contribuye a las acciones en favor de la salud pública y ayuda a prevenir el robo de ganado. El registro en el sistema ofrece certidumbre y protección legal al propietario. El apoyo del PROGAN consiste en un pago por animal durante cuatro años (véase el Cuadro 3.6).

Cuadro 3.6. Pagos de PROGAN

Año de apoyo	Apoyo (pesos MXN por vaca)
1	300
2	400
3	500
4	600

Fuente: Diario Oficial Federación (DOF), 17 de junio de 2003.

Otras medidas de política

Fomento comercial y desarrollo de los agronegocios

Con el propósito de mejorar la integración de los productores en los mercados tanto domésticos como internacionales, se ha puesto en marcha un programa para fortalecer y consolidar la oferta, y estimular la demanda de productos agroalimentarios mexicanos. La comercialización es apoyada por medio de campañas genéricas en el nivel nacional (México Calidad Suprema) y el fomento de exportaciones por la vía de la participación en exposiciones nacionales e internacionales en las que se promueve la calidad de los productos mexicanos. El Sistema de Enlace Comercial y el Programa de Comercio Directo pretenden desarrollar lazos entre proveedores y compradores, y entre productores, empacadores y compradores de las cadenas de supermercados.

El Programa de Fomento a los Agronegocios (FOMAGRO) estimula la creación de nuevos negocios al compartir riesgos y ayudar en el desarrollo de planes de negocios, proporcionar asesoría técnica y capacitación, infraestructura y equipo. También ayuda mediante la constitución de garantías líquidas.

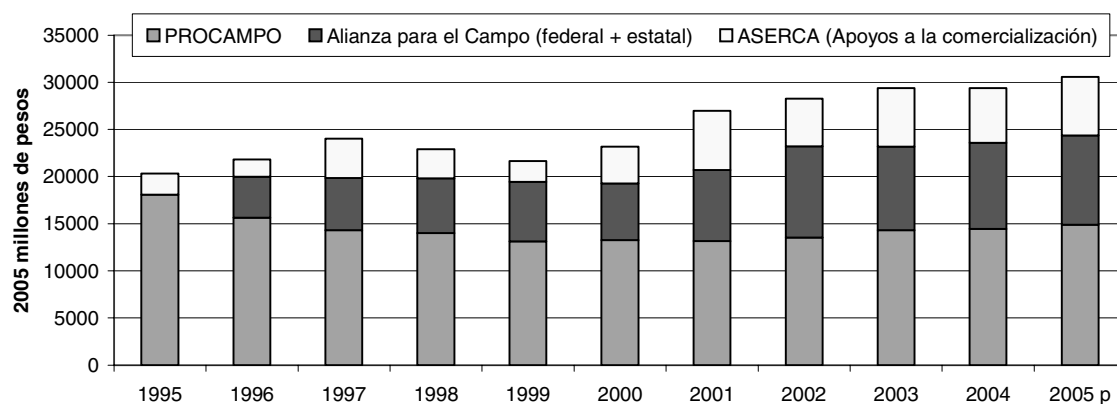
Desastres relacionados con el clima

Se cuenta con dos programas para lidiar con los desastres relacionados con el clima. Los beneficiarios de los programas son diferentes. El programa de agricultura sostenible en zonas sujetas a desastres climáticos asume un enfoque preventivo al apoyar la construcción y otras obras destinadas a mejorar los activos fijos de la población rural. Este programa se dirige a zonas en cada estado donde la producción resulta afectada por problemas climáticos recurrentes. El otro programa, el Fondo para Atender a la Población Afectada por Contingencias Climatológicas (FAPRACC), apoya a los productores de bajos ingresos en zonas de pastoreo alimentadas por agua de lluvia al otorgar un pago por hectárea o por animal. También ayuda a los productores afectados a encontrar empleo temporal y a adquirir seguros.

Gasto total destinado a en políticas agropecuarias

En la Gráfica 3.5 se muestra la evolución del gasto (por parte de la SAGARPA) en los principales programas de apoyo al campo de México desde mediados de la década de 1990. En conjunto, el PROCAMPO, Alianza y el Programa de Apoyos a la Comercialización han proporcionado cerca de 30 mil millones MXN en 2005. Los gastos en estos programas han crecido en términos reales, en particular a partir de 2001. Empero, los gastos presupuestales son sólo una medida parcial del apoyo brindado a la agricultura y a los productores debido a que se excluyen las transferencias de los consumidores. Los indicadores de apoyo de la OCDE, presentados y analizados en el capítulo siguiente, sobrepasan estos límites.

**Gráfica 3.5. Gastos de los programas de apoyo al campo en 2005
(millones de pesos MXN)**



Fuente: Anexo Estadístico, V Informe de Gobierno, 2005.

NOTAS

1. Son los estados donde históricamente la oferta regional excede la demanda regional.
2. OCDE (*por publicarse 2007*).
3. OCDE (*por publicarse 2007*).
4. *Anexo Estadístico, V Informe de Gobierno, Gobierno de México.*
5. Los datos de este párrafo se tomaron de *Anexo Estadístico, V Informe de Gobierno, Gobierno de México*, a menos que se especifique lo contrario.
6. OCDE (*por publicarse 2007*).

Capítulo 4.

Transferencias debidas a la política agropecuaria y efectos en el bienestar

Introducción

La OCDE calcula estimados del apoyo generado por las políticas agropecuarias.¹ Tales datos incluyen estimados de las transferencias de consumidores y contribuyentes fiscales a los productores, de los contribuyentes fiscales a los consumidores, y de los contribuyentes fiscales al sector en general, que pueden presentarse sobre una base absoluta o relativa, dependiendo del propósito. Los datos pueden desglosarse de acuerdo con la base de los pagos — bien sea que se sujeten a la producción, la tierra o se siga algún otro criterio — para entender mejor cómo las reformas han conducido a una reinstrumentación del apoyo. En este capítulo se presenta esta información en relación con el caso de México, para evaluar el nivel y la composición cambiantes del apoyo brindado a productores, a consumidores y al sector en general durante el periodo de las reformas.

Estos datos no proporcionan estimados de los efectos económicos de las políticas, sino que se usan por lo común como un ingrediente de los modelos económicos que sí ofrecen estos estimados, incluyendo uno mantenido por la OCDE. En este capítulo también se presentan los resultados de las simulaciones realizadas para entender en qué forma estas transferencias afectan el ingreso de los agricultores comerciales, el bienestar de los agricultores de subsistencia y otros agentes.

El análisis presentado en este capítulo se limita a los efectos en el bienestar de los cambios en las políticas agropecuarias. En el capítulo siguiente se brinda una representación detallada de los mercados de productos de consumo y la manera como evolucionarían con el tiempo en respuesta a las reformas a las políticas. La relación entre la política agropecuaria y la pobreza rural, incluyendo los cambios institucionales vinculados con el sistema de tenencia de la tierra, se abordan en un capítulo posterior, al igual que los efectos de las políticas agropecuarias en la infraestructura de mercado y los recursos naturales.

Transferencias monetarias debido a políticas agropecuarias

En el capítulo anterior se describió la evolución de las políticas agropecuarias de México desde 1991 como un cambio radical: del régimen de intervención en el mercado, con el aumento de precios internos en relación con los precios mundiales usando aranceles y cuotas de importación, a una mezcla con cierto apoyo a los precios que perduró complementado con el apoyo brindado directamente sobre la base de la tierra. En

los 15 años recientes, se proporcionó apoyo adicional sobre la base de los insumos utilizados por los productores de bienes, como la energía y el capital. Una manera de evaluar las políticas antes y después de las reformas es identificar las transferencias que generan: transferencias de los consumidores o los contribuyentes fiscales a los productores, y de los contribuyentes fiscales a los consumidores.

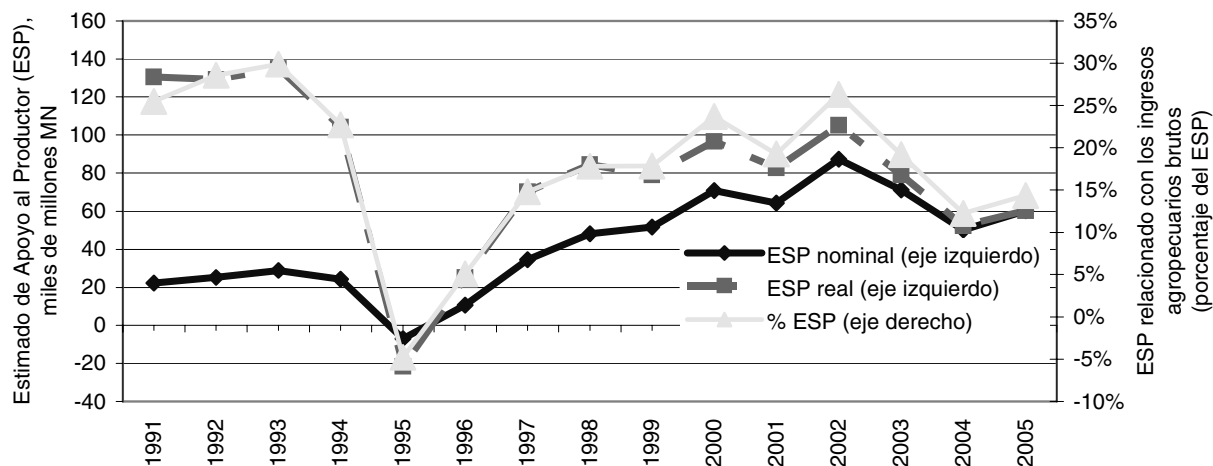
Estimados del Subsidio al Productor

Las medidas de Estimado del Subsidio al Productor (ESP) dimensionan el valor de las transferencias a los productores por parte de los consumidores y contribuyentes fiscales. El ESP se expresa como el valor absoluto, nominal o real, o como porcentaje del ESP, el cual se relaciona con los ingresos agropecuarios brutos. Si se expresa en términos absolutos, el ESP proporciona una medida del esfuerzo general de política. Manifestado en relación con los ingresos agropecuarios brutos, el porcentaje del ESP indica la proporción de dichos ingresos brutos explicados por la política agropecuaria; el resto se explica por el valor de producción a precios mundiales, y es útil en particular para las comparaciones.

El ESP puede desglosarse de acuerdo con los criterios que un productor debe cumplir para calificar para una transferencia. A menudo, la posibilidad de calificar depende sólo de vender bienes agropecuarios producidos en el país. Las políticas que eleven los precios internos en relación con los precios de la frontera imponen costos más altos a los consumidores internos de los productos, y ofrecen un ingreso más alto a los productores internos. Esta forma de apoyo, el Apoyo al Precio de Mercado (APM), requiere medidas fronterizas, aranceles o cuotas de importación, para prevenir el arbitraje que de otra manera ocurriría al haber diferencias entre los precios internos y los fronterizos. Las transferencias de los contribuyentes fiscales a los productores se dan como pagos que los productores reciben, en forma directa o indirecta, sobre la base de las cantidades de su producción de bienes, de tierra que poseen y de insumos que utilizan, así como algunas otras bases.

El efecto de los principales cambios de política durante los 15 años recientes sobre las transferencias a los productores es evidente a partir de estos datos (véase la Gráfica 4.1). El nivel nominal absoluto de transferencias a los productores medido con el ESP, aumentó de más de 20 mil millones MXN a 87 mil millones MXN en 2002, antes de bajar a 60 mil millones MXN en 2005. La caída de 1995 se relaciona con la crisis financiera y la devaluación del peso: el incremento repentino de los precios fronterizos expresado en pesos a niveles que excedían los precios internos provocó una transferencia negativa de los consumidores a los productores por algunos productos. Esto implica que durante un breve periodo los consumidores pagaron precios menores que los fronterizos y los productores recibieron menos. Sin tomar en cuenta el año de 1995, el crecimiento en el ESP promedió 12% al año.

Gráfica 4.1. Estimado del Subsidio al Productor, miles de millones de pesos MXN (ESP) y relacionado con los ingresos agropecuarios brutos (porcentaje del ESP)



Cuadro 4.1. Políticas agropecuarias seleccionadas y su clasificación en los estimados de apoyo de la OCDE

Estimado de Apoyo al Productor				
Apoyo al precio de mercado	Pagos basados en la producción	Derechos históricos	Insumos	Otros
Licencias de importación Precios de garantía	Precio Objetivo Ingreso Objetivo <i>Alianza fondo del café</i>	PROCAMPO*	Subsidios para energía Subsidios para fertilizantes Subsidios para riego Subsidios para capital	PROGAN* Pagos por desastres
Estimado de Apoyo a Servicios Generales				
Investigación y desarrollo	Inspección	Infraestructura	Comercialización y fomento	Otros
INIFAP*	SENASICA*	Subsidios para riego Subsidios para zonas de temporal	Desarrollo de mercados ASERCA*	Propiedad de la CONASUPO*
Estimado de Apoyo al Consumo				
Transferencias de consumidores a productores		Transferencias de contribuyentes fiscales a consumidores		
Apoyo al precio de mercado generado por barreras al comercio		Subsidios de la CONASUPO* ASERCA apoyos comercialización*		

* Programa de Desarrollo de Mercados de ASERCA = Programa de Apoyos Directos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales; CONASUPO = Compañía Nacional de Subsistencias Populares; INIFAP = Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias; PROCAMPO = Programa de Apoyos Directos al Campo; PROGAN = Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera; SENASICA = Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.

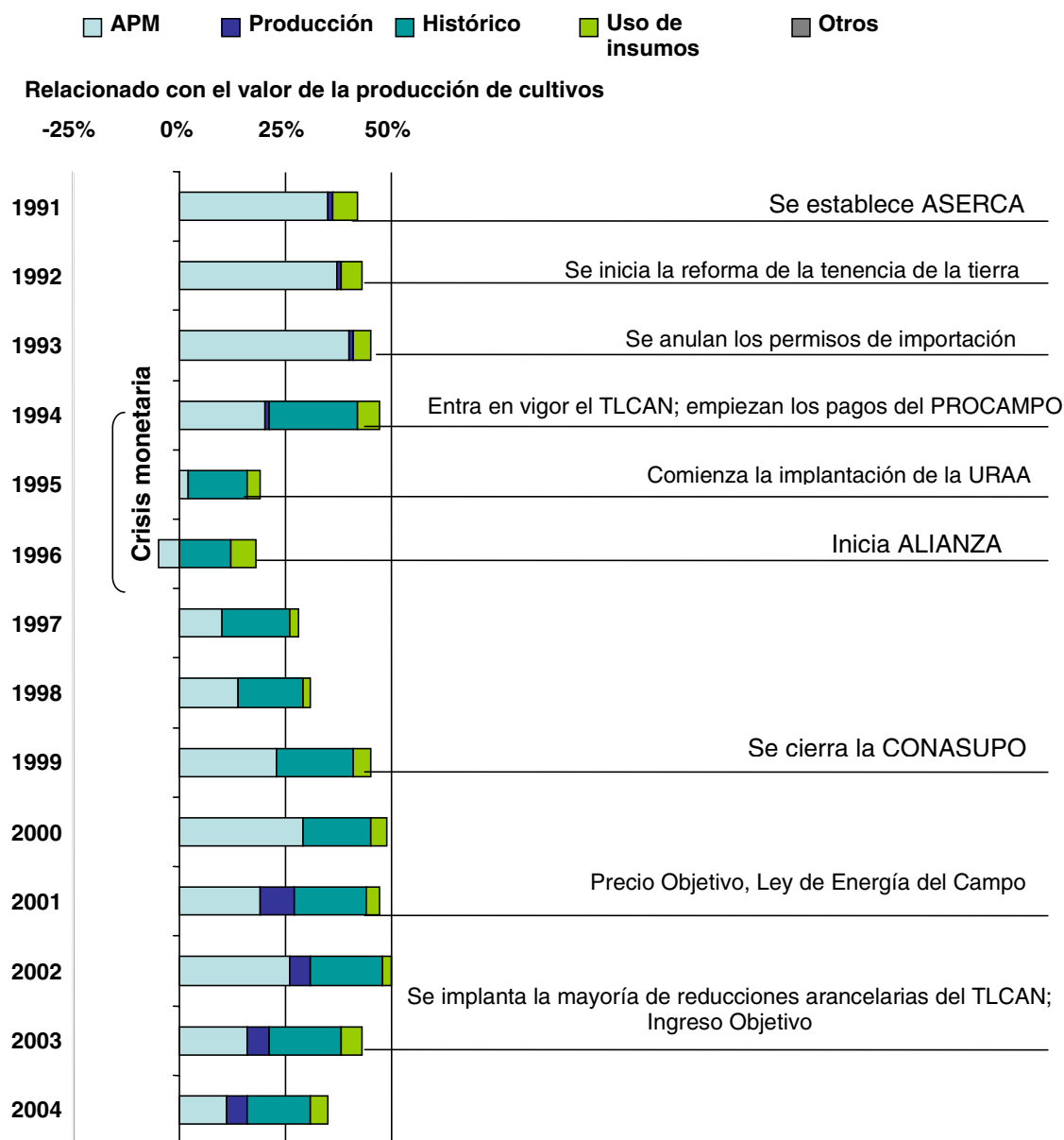
El ESP puede ajustarse para tomar en cuenta la inflación. Si se le considera en términos de poder de compra, el ESP real (2005) fue más alto que a principios de la década de 1990. Además, la tendencia de crecimiento de 12% del ESP nominal corresponde a una reducción de tendencia de 3% al año en el valor real de las transferencias a los productores. Sin embargo, los datos no muestran una tendencia estable a la baja, sino un cambio en el nivel; la reducción del ESP real parece ser de un nivel anterior a la crisis monetaria y el inicio de las reformas a otro nivel que ha prevalecido desde mediados de los años 1990.

En tanto que el ESP en términos nominales se elevó al máximo en 2002, el porcentaje del ESP era más alto en 1993, cuando las transferencias inducidas por la política representaron cerca de 30% de los ingresos agropecuarios brutos. El porcentaje del ESP bajó de manera drástica durante la crisis monetaria de mediados de la década de 1990, pero después aumentó. No obstante, la aguda reducción al devaluarse de súbito el peso no explica la diferencia sostenida en el porcentaje del ESP: la proporción de las transferencias inducidas por las políticas en ingresos agropecuarios brutos disminuyó de niveles de 25% a 30% al inicio de los años 1990 a un rango de 12% a 26% después de 1996. Si bien estos rangos se traslapan, los estimados de la proporción del ingreso en los ingresos agropecuarios sugiere que las reformas han causado un giro importante para alejarse de la intervención y acercarse a la orientación al mercado.

Los cambios en la composición del porcentaje del ESP para los cultivos se derivan directamente de las principales iniciativas de políticas descritas en el último capítulo (véase la Gráfica 4.2). Estos estimados de apoyo están compuestos por dos categorías generales, el APM y el apoyo presupuestario; el último puede también desglosarse de acuerdo con la clasificación de los pagos. En México, categorías importantes de apoyo presupuestario son pagos basados en la producción, en derechos históricos y en uso de insumos. Otras formas de apoyo (pagos basados en restricciones a los insumos, en ingresos agropecuarios generales o para otras razones) aquí se expresan en conjunto. Al examinar la composición del porcentaje del ESP, la contribución de importantes iniciativas de política es más evidente y, como se mostrará más adelante en este capítulo, las transferencias pueden asociarse de manera más directa a los incentivos económicos de diferentes agentes del sector agropecuario.

La composición del porcentaje del ESP revela la reinstrumentación del apoyo generado por las reformas a la política agropecuaria de México durante los 15 años recientes, en particular con respecto al cambio, del apoyo a los precios a los pagos directos. Al inicio de la década de 1990, todas las transferencias de política se relacionaban con el APM —los precios internos más altos se debían a las barreras al comercio— y los pagos basados en uso de insumos, dado que las agencias y otros mecanismos propiedad del Estado se empleaban para entregar insumos agropecuarios a los productores a costos más bajos que los precios del mercado. Las reformas institucionales —la más importante de las cuales fue la enmienda constitucional que introdujo la reforma agraria— no crean directamente transferencias que puedan ser medidas por los ESP y, por consiguiente, no aparecen de modo directo en el porcentaje de la composición del ESP. No obstante, si se relacionan de cerca con los cambios en los instrumentos de política que en efecto generan transferencias, las reformas institucionales se reflejan indirectamente en la composición del porcentaje del ESP. En cualquier caso, el periodo de puesta en marcha puede ser largo y es posible que los efectos se relacionen más con la distribución que con la magnitud de las transferencias.²

Gráfica 4.2. Evolución del Estimado del Subsidio al Productor de Cultivos (porcentaje del ESP)



La composición del apoyo cambió de manera significativa como consecuencia de las reformas introducidas en la década de 1990. El cambio más grande ocurrió en 1994, cuando las barreras de importación comenzaron a retirarse con rapidez y se introdujo el PROCAMPO. Como se explicó en el capítulo anterior, los pagos de PROCAMPO se basan en la superficie histórica plantada con un cultivo incluido en una lista específica, de modo que esta forma de apoyo presupuestario se categoriza como pago basado en derechos históricos. En tanto que el porcentaje del ESP en 1994, de 47%, fue sólo marginalmente más alto que el 45% observado en 1993, la proporción de los ingresos agropecuarios brutos explicada por el APM bajó a la mitad, de 40% a 20%, y la

proporción de pagos basados en derechos históricos sobre ingresos agropecuarios brutos se elevó de cero a 21%.³

La crisis monetaria de mediados de la década de 1990 afectó con fuerza el APM, lo que explicó más la reducción del apoyo en 1995 y 1996 que las reformas a la política. El APM es sensible a las condiciones del mercado, en particular a la brecha entre los precios internos, sobre los cuales tienen cierto control los diseñadores de política, y los precios fronterizos, que dependen de las condiciones prevalecientes en los mercados mundiales y las tasas de cambio. En contraste con un pago presupuestario que puede ser fijo —de hecho, debe planificarse por anticipado para fines de realizar la contabilidad gubernamental—, el nivel de apoyo generado por las barreras al comercio puede cambiar de manera sustancial de un año a otro. Esto refleja el que un precio fronterizo en aumento que no se transmite a los mercados internos implica que los productores vendan a un precio menor de lo que lo harían si la señal de precio más alto se hubiera transmitido, y un precio fronterizo a la baja que no se transmite a los mercados internos implica que los productores están vendiendo a un precio más alto de lo que lo harían si la señal del precio se transmitiera.

La estabilidad macroeconómica lograda pronto después de la crisis monetaria es evidente en la composición del porcentaje del ESP. Desde 1998, el APM ha fluctuado de cerca de 15% a 30% de los ingresos agropecuarios brutos, aún muy por debajo de los niveles de 35% a 40% de principios de los años 1990. Los pagos basados en derechos históricos han permanecido en un nivel de 15% a 18%. Este periodo es dominado por la implantación de las reformas a los niveles arancelarios, que ejerce presión a la baja sobre el APM, y por reformas institucionales que no se abordan aquí. Una importante iniciativa de política evidente en años recientes es la introducción de los pagos de ASERCA, basados en la producción de 2001, en un inicio por medio del Precio Objetivo, pero, a partir de 2003, mediante el programa de Ingreso Objetivo. Antes de 2001, el apoyo se vinculaba a la comercialización de los cultivos por la vía de intermediarios que se comprometían a pagar un precio mínimo a los agricultores, como se comentó en el capítulo 3 y, en consecuencia, era un subsidio al consumo, aunque se tratara de un subsidio que ayudaba a sostener el apoyo a los precios de mercado. Desde entonces el mecanismo se ha modificado para pagar en forma directa a los agricultores, por lo que al programa se le asigna la categoría de pago basado en la producción ya que el apoyo se vincula con el volumen de las ventas por cultivos.⁴

Los pagos basados en el uso de insumos constituyen un componente pequeño pero estable del apoyo a los productores de cultivos. Desde 1990, los pagos basados en el uso de insumos han oscilado entre 2% y 9% de los ingresos agropecuarios brutos; los valores más bajos se observaron a mediados de la década de 1990. Este tipo de apoyo fue más importante cuando el gobierno proporcionó insumos con descuento a principios de los años 1990 — aunque sustancialmente menores que durante la década de 1980 — y de nuevo en años recientes. El aumento reciente en los pagos basados en uso de insumos se han relacionado con los programas, incluyendo algunos en el marco de Alianza, cuyos objetivos son ayudar a los agricultores a acceder al crédito o mejorar sus operaciones; ambos objetivos están claramente motivados por los esfuerzos para vencer los obstáculos al desarrollo rural, como ya se mencionó y se analiza con mayor profundidad en el capítulo 6. Gran parte de los gastos recientes se relaciona con el subsidio al uso de energía, en particular los pagos basados en compras de electricidad y combustible conforme con la Ley de Energía para el Campo.

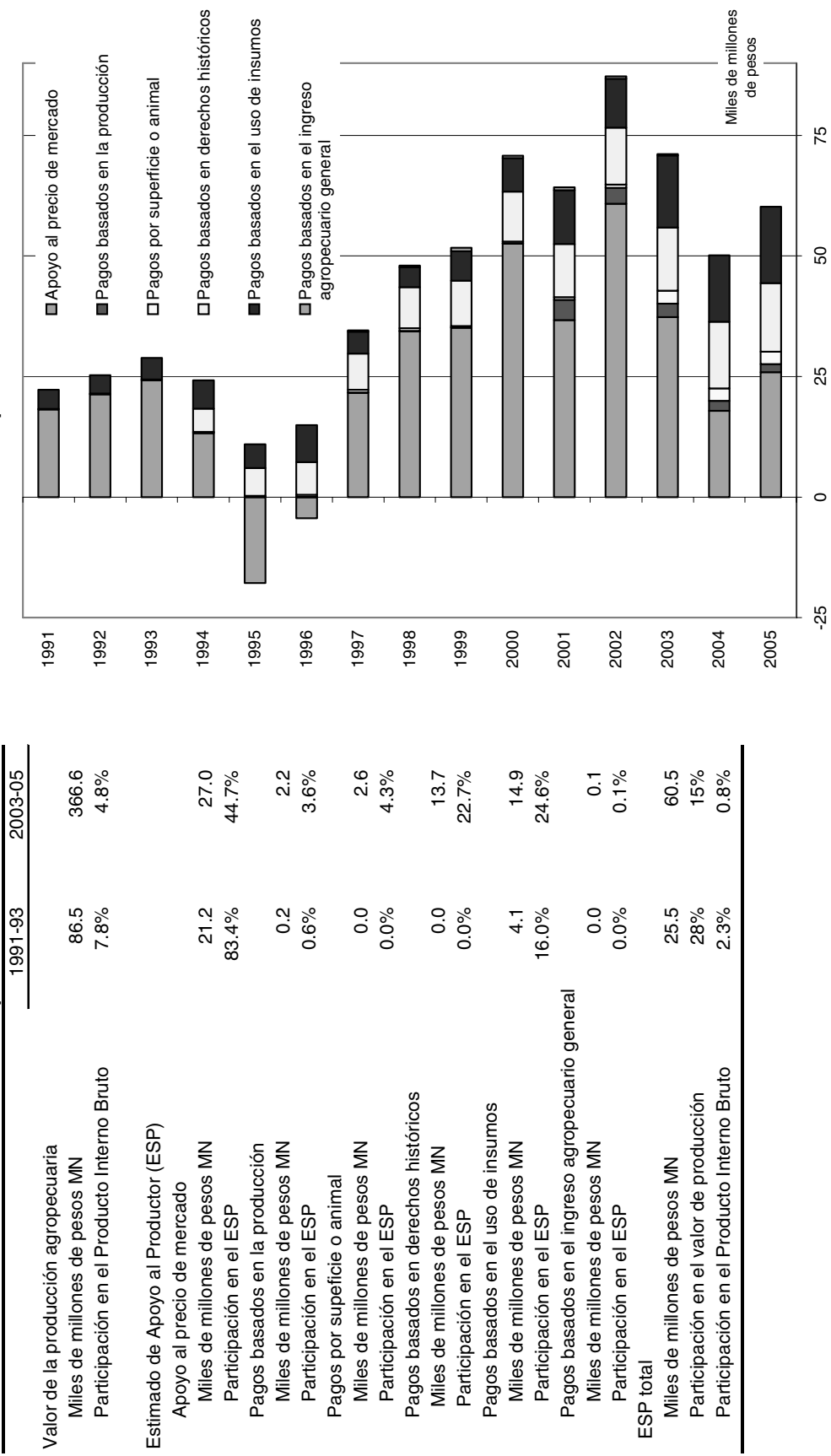
El apoyo a los productores de ganado y a los productos pecuarios puede evaluarse de la misma manera. La proporción de los ingresos pecuarios brutos generados por transferencias inducidas por la política para productos pecuarios fue de 24% a 34% a principios de la década de 1990, bajó en forma drástica durante la crisis monetaria y después aumentó a 27% en 2002, pero de otra manera ha estado muy por debajo de los niveles al iniciar el periodo; bajó hasta 4% en 2004. La proporción del APM es aún importante y, como resulta evidente por los datos sobre el porcentaje del ESP con respecto a los cultivos, el porcentaje pecuario del ESP muestra la puesta en marcha de reformas a las medidas comerciales: el APM baja de manera drástica después de 1994. Antes de estas reformas, hasta 1994, la proporción de los ingresos pecuarios brutos explicada por el APM fue de 21% a 26%, en tanto la proporción fue de menos de 20% en todos los años subsiguientes, excepto uno. Los pagos basados en uso de insumos fueron mayores a principios de la década de 1990; equivalían a hasta 9% de los ingresos pecuarios brutos en 1994, pero han sido más bajos desde entonces en 2% a 3%. En años recientes, los pagos basados en números de animales han crecido con la introducción del programa PROGAN, pero son aún menores que el 2% del valor de los ingresos pecuarios brutos.

El porcentaje pecuario del ESP es más bajo que su porcentaje de los cultivos en general, en parte debido a los mecanismos utilizados para apoyar a los productores agropecuarios. Como se mencionó, el APM genera una transferencia de los consumidores a los productores. En el caso del APM de cultivos, algunos de los consumidores son otros productores. Los ganaderos deben pagar precios mayores que los fronterizos por los cultivos y los productos agropecuarios con los que alimentan a sus animales. Estos costos más altos, llamados costos suplementarios en alimentación animal en el método ESP de la OCDE, se toman en cuenta en los cálculos de los ESP. A falta de costos de alimentación más altos, la transferencia neta a los productores sería más alta durante el periodo —el ESP se elevaría 7% en promedio—, aunque la magnitud de los costos suplementarios en alimentación animal fluctúa año con año debido a los cambios en las condiciones del mercado. Si bien no es del todo compensatoria, la reducción en las medidas fronterizas para los productos agrícolas redujo los costos suplementarios en alimentación animal, al mismo tiempo que los aranceles más bajos para los productos pecuarios redujo las transferencias a los productores de ganado.

El nivel y composición del ESP total para el conjunto de todos los productos destaca aún más las reformas realizadas a las políticas agropecuarias de México durante los 15 años recientes (véase la Gráfica 4.3). Como se observó en el capítulo anterior, el valor nominal de la producción agropecuaria ha aumentado, pero la proporción de la agricultura en la economía total ha bajado de 8% en promedio en 1991-1993 a un promedio de 5% en 2003-2005. Durante el mismo periodo, el porcentaje del ESP cayó de 28% a 15%. Por ende, en relación con el PIB, la proporción promedio de las transferencias a los productores inducidas por las políticas ha bajado aún más, de más de 2% a menos de 1%.

La proporción del APM en el ESP bajó en forma drástica dado que las medidas fronterizas de restricción del comercio se han relajado o incluso eliminado. Si bien bajó, en relación con el ESP total, de 83% en 1991-1993 a 45% en 2003-2005, esta categoría de apoyo aumentó en términos nominales: el APM tuvo un promedio de 21 mil millones MXN en 1991-1993 y subió a 27 mil millones MXN en 2003-2005. Sin embargo, el crecimiento de 27% entre estos dos periodos fue más lento que la tasa de inflación, lo que implica una baja en el APM de 74% en términos reales.

Gráfica 4.3. Composición del Estimado del Subsidio al Productor de la OCDE para México



La proporción de otras formas de apoyo dentro del ESP ha aumentado durante este periodo. El aumento más grande es en el rubro de pagos basados en derechos históricos, debido a la introducción de PROCAMPO como parte del proceso de reforma. No hubo un apoyo presupuestal efectivo de este tipo en 1991-1993, pero el promedio de 2003-2005 fue de 14 mil millones MXN o 23% del ESP. Los pagos basados en la producción proporcionados por ASERCA, que promediaron 2.2 mil millones MXN o 4% del ESP en 2003-2005, constituyen otra nueva forma de apoyo. Se han desarrollado también pagos basados en la superficie o el número de animales, elevándose de casi nada a 2.6 mil millones MXN conforme se introducía el PROGAN y los gastos relacionados con desastres adquirirían importancia. Los pagos basados en ingresos agropecuarias o en restricciones de insumos son bastante pequeños o nulos.

Los pagos basados en el uso de insumos han sido siempre un elemento de apoyo en México; sumaron 4 mil millones MXN o 16% del ESP en 1991-1993 y 15 mil millones MXN o 25% del ESP en 2003-2005, a pesar de que las políticas subyacentes cambiaron con el tiempo. A principios de la década de 1990, la política dominante de este tipo proporcionaba concesiones de créditos de más de mil millones MXN de transferencias cada año hasta 1996, cuando se introdujeron las subvenciones en capital. Estas subvenciones, incluyendo algunas asociadas con Alianza, han aumentado en forma estable su valor desde entonces, a 4.8 mil millones MXN en promedio en 2003-2005, lo que representa la segunda forma de pago más grande basada en los insumos. A la inversa, 0.9 mil millones MXN en subsidios para el riego y 0.7 mil millones MXN para alimentación de animales en 1991-1993 fueron picos en términos absolutos y relativos. En años posteriores la ayuda para el uso de alimento para ganado que se proporcionaba por medio de CONASUPO y ALBAMEX se derogó. El apoyo para riego otorgado en forma directa a los agricultores ha bajado a 0.6 mil millones MXN en 2003-2005, y ahora representa una proporción mucho menor del ESP total. Las nuevas categorías que explican gran parte del aumento de los pagos basados en los insumos se fundamentan en el uso de energía: 5.8 mil millones MXN en promedio en 2003-2005, y otros 2.5 mil millones MXN en promedio que se destinaron a los productores para medidas de control de plagas y enfermedades.

Estimado de subsidio al consumidor

El APM se relaciona con las transferencias a los productores por parte de los consumidores, a quienes se les requiere pagar precios más altos de los que pagarían si compraran bienes a precios mundiales. El estimado de Subsidio al Consumidor (ESC) es el balance de estas transferencias y cualquier apoyo presupuestal directo proporcionado a los consumidores, y mide las transferencias a los consumidores valuadas a precios de granja. En la mayoría de los países miembros de la OCDE, incluyendo México, el ESC es negativo, dado que los costos de las transferencias a los productores asociados con el APM son mayores que los subsidios al consumo de alimentos.

El ESC sumó 18 mil millones MXN en 1991-1993 y 34 mil millones MXN en 2003-2005 en promedio (véase el Cuadro 4.2). Estas gráficas equivalen a 91 mil millones MXN y 36 mil millones MXN en términos reales (base 2005), o a 22% del valor de consumo en 1991-1993 y 9% del valor de consumo en 2003-2005. El costo de las políticas agropecuarias para los consumidores hubiera sido mucho más alto a principios de la década de 1990, de no haber sido por la presencia de grandes subsidios compensatorios a costa de los contribuyentes fiscales. Estas transferencias tuvieron un promedio de 4.7 mil millones MXN en 1991-1993, equivalente a cerca de 6% del valor de consumo. Los

subsidios a los consumidores llegaron a un pico de más de 10 mil millones MXN en 1996, durante la crisis monetaria, cuando tan sólo los subsidios al consumo de maíz sumaron más de 7 mil millones MXN. Desde entonces, las transferencias de los contribuyentes fiscales a los consumidores proporcionadas por la política agropecuaria han bajado para promediar menos de 0.4 mil millones MXN, una fracción del porcentaje del consumo en 2003-2005, y bastante limitado a proporcionar leche subsidiada. Estos cambios reflejan las reformas antes analizadas: las transferencias de los consumidores relacionadas con el APM han bajado, pero no eliminado, por la reducción de las barreras al comercio; y las políticas orientadas a lograr objetivos sociales ya no forman parte de la política agropecuaria. Por tanto, en el ESC no se toman en cuenta estos nuevos programas, incluyendo PROGRESA / Oportunidades.

Cuadro 4.2. Estimado de Subsidio al Consumidor, servicios generales y totales

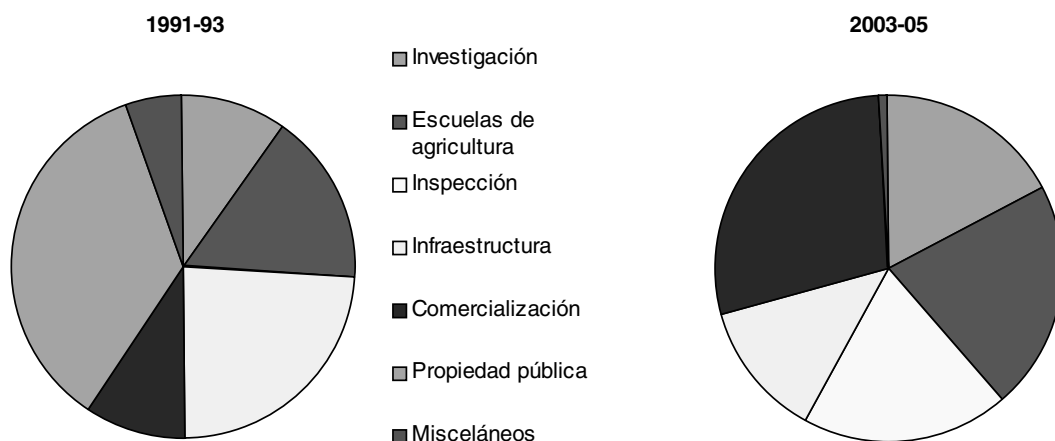
	1991-93	2003-05	Razón
Valor de consumidor a precios de granja			
Miles de millones de pesos MN, nominales	80.6	356.8	4.43
Miles de millones de pesos MN, en precios de 2005	417.8	374.8	0.90
En relación con el PIB	7.3%	4.7%	0.65
Estimado de subsidio al consumidor (ESC)			
Miles de millones de pesos MN, nominales,	-17.7	-33.5	1.90
de los cuales los subsidios al consumo	4.7	0.4	0.08
Miles de millones de pesos MN, en precios de 2005	-91.2	-35.5	0.39
de los cuales los subsidios al consumo	24.0	0.4	0.02
En relación con el valor del consumo	-21.9%	-9.5%	0.44
de los cuales, los subsidios al consumo	5.8%	0.1%	0.02
Estimado de subsidio a servicios generales (ESSG)			
Miles de millones de pesos MN, nominales	3.4	9.4	2.77
Miles de millones de pesos MN, en precios de 2005	17.5	9.9	0.57
En relación con el ATE	10.2%	13.4%	1.32
En relación con el PIB	0.3%	0.1%	0.40
Estimado de subsidio total (EST)			
Miles de millones de pesos MN, nominales,	33.5	70.3	2.10
Miles de millones de pesos MN, en precios de 2005	173.1	74.2	0.43
En relación con el PIB	3.0%	0.9%	0.31

Estimados de Subsidios a Servicios Generales

No todas las transferencias relacionadas con las políticas agropecuarias se proporcionan a productores o consumidores específicos; algunas se otorgan más al sector en su conjunto. Por ejemplo, el gasto público en investigación y educación, infraestructura de mercado o servicios de inspección que no se acumulan a los productores o consumidores individuales más bien benefician al sector en su conjunto. El Estimado de Subsidio a Servicios Generales (ESSG) es un indicador de estas transferencias. En el caso de México, cuyo sector agropecuario está menos integrado con los mercados globales en lo que se refiere a algunos productos, debido a un sistema de distribución de alto costo, calidad de producto u otras razones, podría esperarse que el ESSG represente un elemento importante de la política agropecuaria; muchas de las

políticas comentadas en el capítulo anterior que se orientan a mejorar el desempeño sectorial, más que la productividad individual de los agricultores, se toman en cuenta aquí. De hecho, el ESSG representa una décima parte o más de las transferencias al sector en su conjunto. El valor nominal total de 3.4 mil millones MXN en 1991-1993 y 9.4 mil millones MXN en 2003-2005 implica que casi se triplicó, pero corresponde a una reducción en 43% en términos reales (véase el Cuadro 4.2).

Gráfica 4.4. Composición del Estimado de Subsidio a Servicios Generales (ESSG)

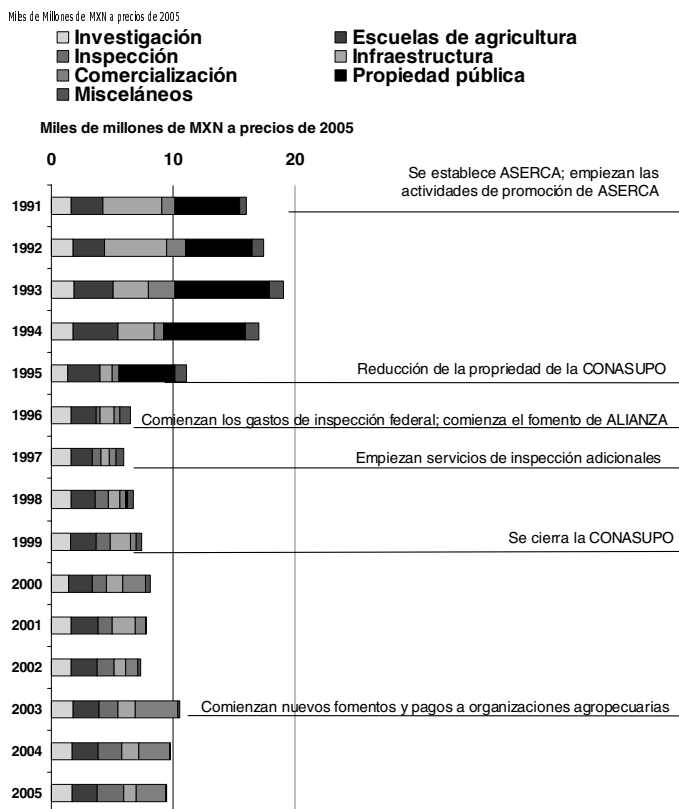


	1991-93	2003-05
Investigación y desarrollo	10%	17%
Escuelas de agricultura	16%	21%
Servicios de inspección	0%	19%
Infraestructura	24%	13%
Comercialización y fomento	9%	28%
Propiedad pública	36%	0%
Misceláneos	5%	1%

Las transferencias al sector agropecuario en sí pueden desglosarse para entender mejor cómo ha evolucionado el énfasis de este tipo de apoyo agropecuario (véase la Gráfica 4.4). En 1991-1993, la categoría más grande la constituían la propiedad pública, con 36% del ESSG total, debido por completo a las actividades de CONASUPO en la comercialización de productos, papel que desde entonces desapareció por completo. En 24% del ESSG, el gasto en infraestructura representó el segundo componente más grande a principios de los años 1990, pero la proporción se redujo a 13% en los años más recientes. En ambos periodos de tiempo, el gasto de infraestructura se comprende casi por completo de apoyo a sistemas de riego y zonas alimentadas por la lluvia para la producción de cultivos, pero se ha puesto cada vez más énfasis en el riego de cultivos. Estos programas son de naturaleza regional más que para granjas específicas y, por tanto, se toman en cuenta en el ESSG, no en el ESP. La investigación y las escuelas son dos categorías de cierta importancia, tanto antes como después de las reformas: los programas de investigación y desarrollo representaron 10% del ESSG en 1991-1993 y 17% en 2003-2005; parte del aumento se debe a la introducción de programas bajo el marco de Alianza, y las escuelas agropecuarias representaron 16% del ESSG en 1991-1993 y 21% en 2003-

2005. De hecho, la escolaridad representa el segundo componente más grande del ESSG en datos recientes, pero dichos datos se relacionan sólo con las transferencias causadas por las políticas agropecuarias, y no miden los efectos de otras políticas o los gastos hechos por otras Secretarías. La categoría mayor en 2003-2005 es la de comercialización y fomento, con 28%, en contraste con el 9% del ESSG en 1991-1993; la mayor parte del aumento se explica con la introducción de los programas ASERCA para facilitar el proceso de comercialización.

La evolución del ESSG con el tiempo es una consecuencia directa de los programas y agencias en funcionamiento y de los gastos realizados por cada programa (véase la Gráfica 4.5). En términos reales, el gasto en investigación y desarrollo ha seguido siendo bastante estable y, durante el periodo 1991-2005, el mayor cambio en los programas fue la suma de un programa de Alianza para facilitar la transferencia de tecnología junto con los crecientes gastos en el marco del INIFAP. De manera similar, los programas de escuelas agropecuarias han sido bastante estables en su composición y nivel de gasto real. Los gastos en servicios de inspección, por lo menos en el nivel federal, comenzaron en 1996, con la introducción del principal programa que representa la mayor parte de los gastos y la mayor parte del crecimiento en gastos en servicios de inspección desde entonces, pero en 1997 se añadieron algunos programas más pequeños. La reducción en el gasto de infraestructura real se relacionaba en gran medida con el recorte en el gasto enfocado en zonas alimentadas por la lluvia y en apoyo no vinculado con el riego, incluyendo una reducción en gastos de infraestructura relacionados con la producción ganadera. Los gastos de fomento y comercialización se dispersaron mediante varios programas en el periodo, pero a partir de 1991 fueron controlados por ASERCA. Un programa introducido dentro del marco de Alianza en 1996 se inició con gastos reales pequeños, pero que desde entonces han aumentado para representar una gran parte del esfuerzo de fomento y comercialización. Los programas introducidos más recientemente también contribuyen a este esfuerzo, incluyendo pagos canalizados por medio de organizaciones agropecuarias. La propiedad pública de CONASUPO, como ya se mencionó, se redujo en gran parte en 1995, mucho antes de que la dependencia misma se cerrara en 1999.

Gráfica 4.5. Evolución del Estimado de Subsidio a Servicios Generales (ESSG)

Estimado de subsidio total

Las transferencias totales al sector, el Estimado de Subsidio Total (EST), es la suma del ESP, el ESSG y los costos para el contribuyente fiscal de los subsidios al consumo, menos los ingresos por aranceles de importación.⁵ El EST fue de 33.5 mil millones MXN en 1991-1993 y se elevó a 70.3 mil millones MXN en 2003-2005; esto significa un aumento en términos nominales, pero una baja en términos reales por más de la mitad. El aumento del EST en el PIB bajó durante el periodo de revisión de 3.0% en 1991-1993 a 0.9% en 2003-2005.

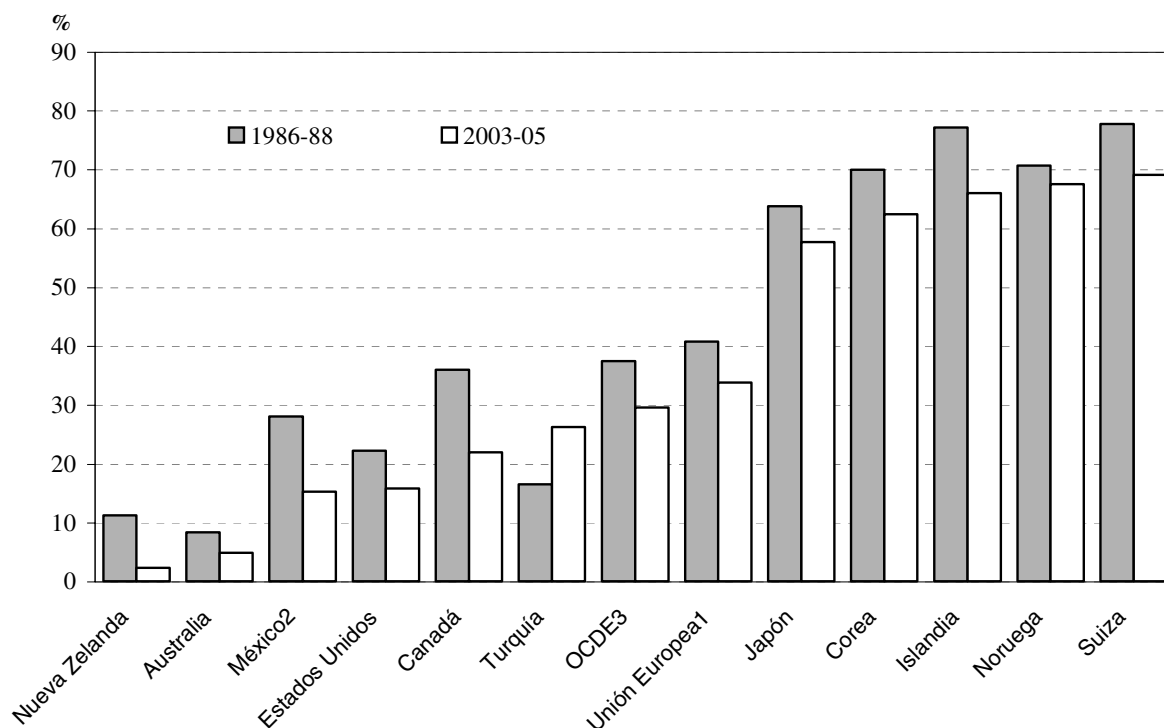
En relación con otros países miembros de la OCDE

Estimados del subsidio al productor

Las tendencias generales de apoyo durante el pasado reciente se indican al comparar las fluctuaciones leves año con año (véase la Gráfica 4.6). Las reformas han bajado la proporción del apoyo en los ingresos agropecuarios brutos de manera que, de acuerdo con la información más reciente, México pertenece al grupo de países miembros de la OCDE que proporciona apoyo menor al promedio, pero incluso antes de las reformas el porcentaje del ESP de México se encontraba por debajo de dicho promedio de la OCDE.

En tanto que el promedio de la OCDE bajó de 37% en 1986-1988 a 30% en 2003-2005, el porcentaje del ESP de México bajó de 28% en 1991-1993, antes del inicio de las reformas, a 15% en 2003-2005.

Gráfica 4.6. Estimado del subsidio al productor relacionado con los ingresos agropecuarios brutos (porcentaje del ESP) entre países miembros de la OCDE



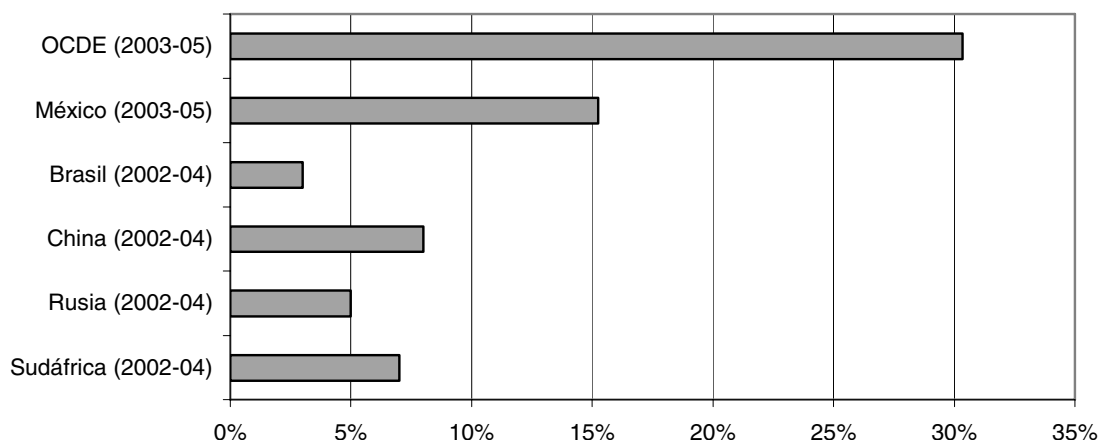
1. UE-12 para el periodo de 1986-1994, incluyendo la ex Alemania Democrática desde 1990; UE-15 en 1995-2003; UE-25 a partir de 2004.

2. Para México, 1986-1988 es reemplazado por 1991-1993.

3. Austria, Finlandia y Suecia están incluidos en el total de la OCDE para todos los años y en la UE a partir de 1995. La República Checa, Hungría, Polonia y la República Eslovaca se incluyen en el total de la OCDE para todos los años y en la UE a partir de 2004. El total de la OCDE no incluye los seis Estados de la UE que no son miembros de la OCDE.

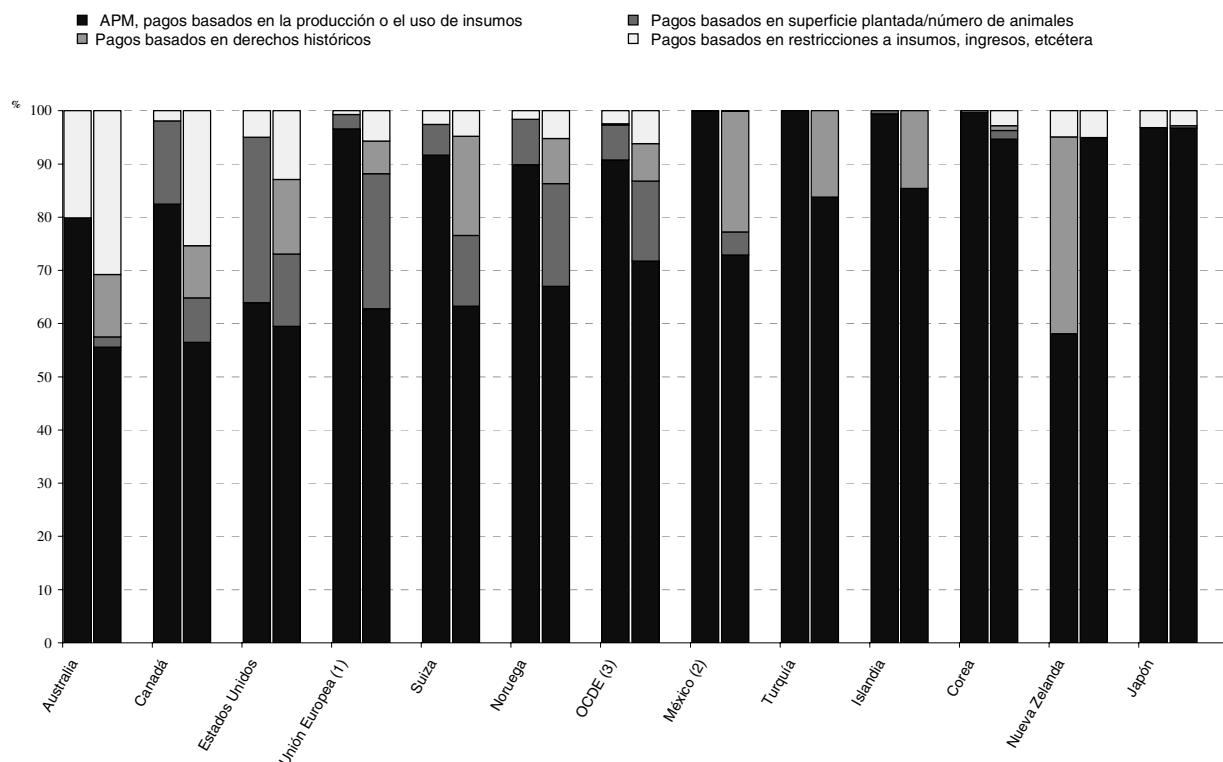
Fuente: OCDE, base de datos ESP/ESC, 2006.

La política agropecuaria explica una proporción más pequeña de los ingresos agropecuarios brutos en México que el promedio entre los países miembros de la OCDE, pero alta si se le compara con por lo menos algunos países que no son miembros (véase la Gráfica 4.7). Datos recientes compilados por la OCDE indican que las transferencias generadas por las políticas agropecuarias de China representa 8% de los ingresos agropecuarios brutos de China, y 7% de Sudáfrica, cerca de la mitad de la proporción de 15% de México. La importancia relativa de la política agropecuaria es aun menor en Rusia (5%) y Brasil, donde las transferencias por la política agropecuaria representan 3% de los ingresos agropecuarios brutos.

Gráfica 4.7. Estimados del Subsidio al Productor relacionados con los ingresos agropecuarios brutos (porcentaje del ESP) incluyendo países que no son miembros

Las formas de apoyo difieren entre los distintos países miembros de la OCDE. Como ya se analizó, la proporción del ESP de México que se otorga por medio del APM se ha reducido, la proporción dada sobre la base del uso de insumos permanece más o menos igual y se han introducido nuevas formas de apoyo que generan transferencias importantes fundamentadas en derechos históricos y en la producción. México no fue el único miembro de la OCDE que cambió a nuevos mecanismos de apoyo en años recientes (véase la Gráfica 4.8). La proporción total del apoyo brindado mediante el APM, pagos basados en la producción o pagos basados en el uso de insumos bajó en casi todos los países miembros de la OCDE, incluyendo México, cuyo total bajó de 100% a 74%. En el caso de la OCDE en su conjunto, la proporción bajó de 91% a 72%. Los pagos basados en derechos históricos en México —PROCAMPO— equivalen a 23% del ESP, y también se han convertido en un mecanismo importante de apoyo en la OCDE: 7% del ESP en 2003-2005, incluyendo 14% en Estados Unidos y 10% en Canadá, así como 6% en la Unión Europea, a medida que se introduce el Esquema de Pago Único. Los pagos basados en la superficie o en número de animales, que en México representan 4% del ESP de 2003-2005, es un componente más grande del apoyo en otros países miembros de la OCDE —representa 15%—, pero bajó en Estados Unidos, de 31% en 1986-1988 a 6% en 2003-2005 y en Canadá, de 16% en 1986-1988 a 8% en 2003-2005.

Gráfica 4.8. Composición del Estimado del Subsidio al Productor entre los países miembros de la OCDE



Por cada país, la primera barra vertical se relaciona con el periodo 1986-1988 y la segunda con 2003-2005.

Los países se clasifican de acuerdo con los niveles de apoyo a los precios de mercado y pagos basados en la producción o en el uso de insumos.

1. UE-12 en 1986-1994, incluyendo la ex Alemania Democrática desde 1990; UE-15 en 1995-2003; UE-25 desde 2004.

2. Para México, 1986-1988 se reemplaza por 1991-1993.

3. Austria, Finlandia y Suecia se incluyen en el total de la OCDE en todos los años y en la UE desde 1995. La República Checa, Hungría, Polonia y la República Eslovaca se incluyen en el total de la OCDE para todos los años y en la UE a partir de 2004. El total de la OCDE no incluye a los seis Estados de la UE que no son miembros de la OCDE.

Fuente: OCDE, base de datos PSE/EAC, 2006.

Estimado de subsidio a los servicios generales

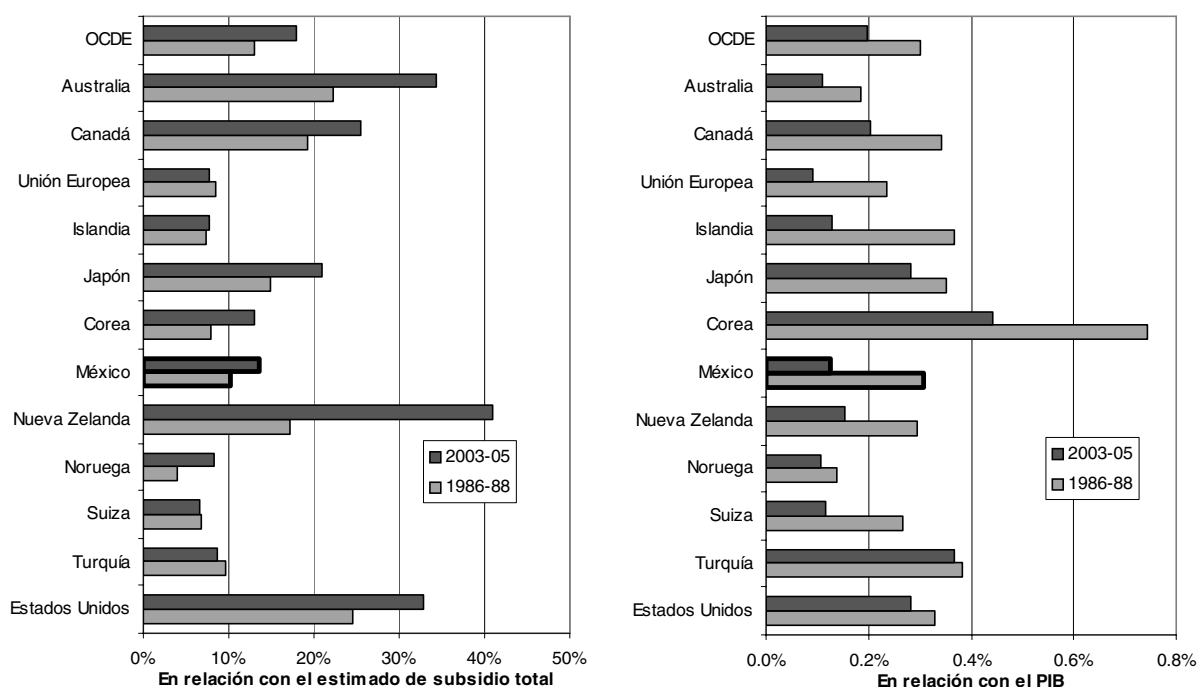
Como se observó, el ESSG mide las transferencias al sector en su conjunto, lo que refleja el foco de muchas políticas agropecuarias en México y en otros países miembros de la OCDE en mejorar la infraestructura y la tecnología aplicadas en el sector, así como proporcionar servicios de inspección, comercialización y otros. La OCDE gastó cerca de 40 mil millones USD en servicios generales en 1986-88, y 66 mil millones USD en 2003-2005. De este total, México representó alrededor de mil millones USD, en promedio, en cada periodo. Tales medidas absolutas no reflejan la magnitud de cada apoyo relacionado con el sector agropecuario, ni con la economía en su conjunto.

La importancia de los servicios generales en las políticas agropecuarias generales en México, medida por la proporción del ESSG en el EST, está por debajo del promedio de la OCDE (véase la Gráfica 4.9). En tanto el ESSG representó 13% del EST para el global

de la OCDE en 1986-1988 y 18% en 2003-2005, la proporción en México fue menor: 10% del periodo 1991-1993 y 14% en fechas más recientes. La proporción de México se queda particularmente atrás de ciertos países que asignan más de un tercio de su subsidio a servicios generales.

A diferencia de la creciente importancia del ESSG, medida en términos absolutos o relativos al EST, el tamaño del ESSG vinculado con la economía global está a la baja en toda la OCDE, incluyendo a México (véase la Gráfica 4.9). En promedio, los países miembros de la OCDE asignan menos de un tercio del porcentaje del PIB en servicios generales al sector en general. El gasto de México en 1991-1993 fue aproximadamente igual al promedio de la OCDE de 1986-1988 (0.3%), pero cayó por debajo del promedio, a 0.1%, en comparación con el 0.2% de promedio de la OCDE.

Gráfica 4.9. El ESSG entre países miembros de la OCDE



UE-12 en 1986-1994, incluyendo a la ex Alemania Democrática desde 1990; UE-15 en 1995-2003; UE-25 desde 2004. Para México, 1986-1988 se reemplaza por 1991-1993. Austria, Finlandia y Suecia se incluyen en el total de la OCDE para todos los años y en la UE desde 1995. La República Checa, Hungría, Polonia y la República Eslovaca se incluyen en el total de la OCDE para todos los años y en la UE desde 2004. El total de la OCDE no incluye a los seis Estados no miembros de la OCDE.

Fuente: OCDE, base de datos ESP/ESC 2006.

El desglose del ESSG muestra que México, al igual que todos los países miembros de la OCDE, gasta más en comercialización que en cualquier otra categoría del ESSG, pero ese gasto en México se concentra también en investigación, educación e inspección, en tanto que los países miembros de la OCDE en general otorgan prioridad a la infraestructura (véase la Gráfica 4.10). En la OCDE en su conjunto, la comercialización y el fomento representaron 42% del ESSG en 2003-2005 — equivalente a 8% del EST — y esta categoría representó más de la mitad del ESSG en dos países. En México, tal proporción fue menor (28%). La proporción de las escuelas agropecuarias, la

investigación y desarrollo del ESSG en México es tres veces el promedio de la OCDE, pero varios países miembros de la misma le asignan aún más prioridad a los programas de este tipo, por lo menos medida por la proporción del EST. La proporción de los servicios de inspección en el ESSG es también más alto que el promedio de la OCDE en México, 19% en comparación con 4%. El gasto en infraestructura relacionado con la política agropecuaria como proporción del EASG en México, de 13% en 2003-2005, fue menor que el promedio de la OCDE de 32%.

Gráfica 4.10. Composición del ESSG de México y la OCDE en 2005



	México	OCDE
Investigación y desarrollo	17%	10%
Escuelas de agricultura	21%	3%
Servicios de inspección	19%	4%
Infraestructura	13%	32%
Comercialización y fomento	28%	42%
Propiedad pública	0%	3%
Misceláneos	1%	6%

Lo que omiten estos datos

Los acuerdos institucionales que no generan transferencias en forma directa por lo común se excluyen de los estimados de subsidios de la OCDE. Por consiguiente, no reflejan la estructura de la tenencia de la tierra determinada por la Constitución, ni los cambios introducidos durante la reforma agraria, a pesar de que se incluyen políticas agropecuarias que proporcionan apoyo para facilitar el proceso de dicha reforma agraria o para ayudar a los pequeños agricultores. La presencia de las empresas propiedad del Estado se incluye en estos estimados, en la medida en que proporcionan transferencias entre muchos agentes diferentes, y en caso de que implanten alguna barrera a la importación, pero cualquier ineficiencia o práctica distorsionada incorporada a sus actividades en el mercado no se miden como tales. Los acuerdos institucionales relacionados con el uso de los recursos quizá no estén aún integrados del todo a los estimados de apoyo de la OCDE; en la actualidad, las transferencias incorporadas al acceso privilegiado a recursos como el agua que los productores reciben no se incluyen

en el ESP. Los acuerdos institucionales, incluyendo los relacionados con la reforma agraria y con el uso del agua, se analizan en el capítulo 6 de este estudio.

Los EST, ESP, ESC y ESSG no son medidas de los efectos de las políticas en la producción, el consumo, el comercio y el bienestar, ni en la distribución de las transferencias y sus impactos. En economía, el término “bienestar” no se refiere a la seguridad social; el bienestar económico tiene un significado específico que va más allá de la primera incidencia de transferencias generadas por las políticas. Por ende, en tanto que los datos del ESP describen a quiénes se otorgan las transferencias y de quiénes se reciben las mismas como resultado de las políticas agropecuarias, los cuestionamientos acerca del bienestar deben abordarse al considerar cómo los agentes responden a las señales dadas por estas transferencias. Los agentes pertinentes son los productores, consumidores y comerciantes de los bienes, y sus actividades están condicionadas también por otros factores, incluyendo las condiciones generales del mercado y de la economía en general. En la siguiente sección de este capítulo se abordan los efectos de las políticas agropecuarias en el bienestar.

Efectos de las políticas agropecuarias en el bienestar

Un objetivo común de la política agropecuaria es mejorar el bienestar económico en general y el ingreso agropecuario en particular. El resto de este capítulo se dedica a evaluar el impacto de la política agropecuaria mexicana en el bienestar de quienes participan en el sector. Otros impactos importantes de la política, como los causados en los mercados de productos, la pobreza rural y los recursos naturales, se analizan en capítulos posteriores.

En este contexto, el bienestar económico se define como el grado en el cual los beneficios de cambiar una política exceden los costos que se pagan. Para los consumidores y productores, el bienestar puede definirse de manera más explícita como el excedente del consumidor, el servicio —valuado en términos monetarios— que los consumidores reciben de los bienes que compran en exceso de los costos totales que pagan por ellos, o el excedente del productor, que es la utilidad de los propietarios de insumos como mano de obra, capital y tierra. Los productos agropecuarios son el resultado de actividades emprendidas por un amplio conjunto de agentes, entre ellos, cualquier vendedor de insumos para productos agropecuarios —como fertilizantes y bienes de capital— y los contribuyentes fiscales que financian los programas agropecuarios, y no sólo los agricultores (que brindan su propia mano de obra y capital). Para que los cálculos del bienestar sean incluyentes, deben incorporar los efectos de los cambios en las políticas agropecuarias en todos los participantes del sector.

La producción de bienes agropecuarios puede afectar el medio ambiente en formas negativas y positivas que generan beneficios para los cuales no se hace pago alguno y costos para los cuales no se brinda compensación en el mercado. Medir estos beneficios y costos —factores externos positivos y negativos— está más allá de la capacidad de las actuales herramientas de la OCDE y, por tanto, no se incluyen en la evaluación que aquí se presenta. No obstante, en un capítulo posterior se consideran impactos más amplios de las políticas agropecuarias e instituciones en la pobreza y en los recursos naturales.

Como ya se mencionó, las políticas agropecuarias de México han cambiado, de conformarse de manera predominante por el apoyo a los precios del mercado —medida que aumenta los precios internos del productor—, a basarse de manera predominante en pagos presupuéstales. El más significativo de estos cambios en lo que se refiere a sus implicaciones en el bienestar es el programa PROCAMPO. En documentos previos de la

OCDE se ha demostrado que programas como éste, que se basan en los aspectos históricos más que en los aspectos actuales de la producción agropecuaria, se encuentran entre los más eficaces para generar beneficios positivos de bienestar para los productores para un nivel determinado de transferencias.⁶ En general, se ha comprobado que el APM, los pagos basados en la producción de bienes, y los sujetos al uso de insumos son las formas de apoyo menos eficientes para transferir ingresos a los productores, en tanto que los pagos basados en la superficie y los fundamentados en derechos históricos (por ejemplo, el PROCAMPO) son los medios más eficientes para que los gobiernos eleven los ingresos agropecuarios acumulados.

Recuadro 4.1. Breve resumen del Modelo OCDE de Evaluación de Políticas (MEP) utilizado en este capítulo

El Modelo OCDE de Evaluación de Políticas se utilizó en este análisis y en los que se presentan más adelante en este capítulo. Para obtener más información sobre el mismo, consulte *The Six-Commodity PEM Model: Preliminary Results* (El Modelo MEP de Seis Productos: resultados preliminares). En resumen, el MEP modela los sectores agropecuarios de seis regiones de la OCDE, representando, de manera acumulada, la producción de trigo, granos, oleaginosas, arroz, carne de bovino y leche. El PEM es un modelo de desplazamiento de equilibrio. Empezando en un estado de equilibrio donde la oferta iguala a la demanda en cada mercado representado, el modelo se resuelve al retornar a todos los mercados a un equilibrio después de la introducción de un choque de política. El modelo está calibrado para equiparar la producción y comercio observados en un periodo base específico y hace uso de los estimados de capacidad de respuesta de oferta y demanda en cada mercado (elasticidades de demanda y oferta), información sobre la tecnología de producción (elasticidad de la sustitución de factores de producción) e información sobre intensidad de factor relativa.

El MEP mide los cambios en el bienestar de los diferentes participantes en el sector agropecuario al valorar los cambios en los excedentes del productor y del consumidor que resultan de cualquier escenario de política. El cambio en el gasto presupuestario también se evalúa; los contribuyentes fiscales se benefician cuando los gastos gubernamentales bajan.

En una nota técnica se describen las modificaciones realizadas a este modelo, en específico para su uso en este informe. En resumen, se añadió el frijol seco al modelo, así como la producción de maíz de subsistencia, y se mejoró la representación del mercado de insumos.

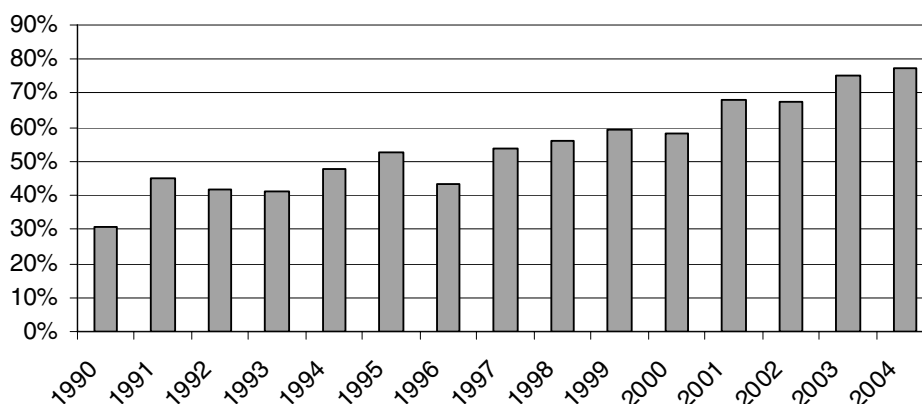
Eficiencia de las transferencias

Una medida clave de la política agropecuaria es la eficiencia de las transferencias. Ésta se define como la razón del cambio en el bienestar del productor con respecto al cambio en el gasto de políticas. Mide la proporción de las transferencias debidas a la política agropecuaria que en la actualidad se entregan a los productores agropecuarios. La eficiencia de las transferencias siempre es menos que perfecta (valor de uno) porque los proveedores de insumos comprados son capaces de capturar una cierta proporción del beneficio de cada política.⁷ Los consumidores y contribuyentes fiscales también ganan o pierden por los cambios en las políticas. Asimismo, las pérdidas del peso muerto reducen el beneficio potencial para los productores. Dichas pérdidas se deben a la ineficiencia en la asignación: la reducción de los excedentes del consumidor y el productor derivados de políticas que desvían la producción de su nivel de eficacia. En la medida en que aumentar el ingreso agropecuario es uno de los objetivos de las políticas agropecuarias, la mayor eficiencia de las transferencias es crucial para lograr ese fin con menos costos y menos consecuencias no deseadas.

Para poder evaluar el impacto de la evolución de la política agropecuaria mexicana en el bienestar del campo, se utilizó un modelo de simulación para estimar la eficiencia total de las transferencias de la mezcla de políticas agropecuarias en operación cada año entre 1990 y 2004. Para generar estimados de bienestar se supone que los productores reciben el excedente del productor de los factores de producción que poseen: su tierra, su propia mano de obra y su ganado. Esto significa que los cambios en el bienestar del productor son impulsados por los cambios en las tasas de alquiler de la tierra, el salario (implícito) por la mano de obra del productor, el valor del ganado y los cambios en las respectivas cantidades utilizadas de cada uno de estos factores. Los cambios en el bienestar de otros agentes, en concreto, los proveedores de insumos comprados, los consumidores y los contribuyentes fiscales, se calculan de manera similar. Los resultados de las simulaciones realizadas con modelos como el utilizado aquí representan sólo uno de los muchos resultados posibles, y tienen como fin ilustrar las implicaciones de los supuestos y análisis económicos que contienen.

Los resultados de la simulación muestran que la eficiencia estimada de las transferencias debidas a la política agropecuaria mexicana ha mejorado de manera estable, de un nivel inicial de cerca de 30% en 1990 a más de 70% en 2004 (véase la Gráfica 4.11).⁸ Es decir, 100 MXN adicionales transferidos por medio del conjunto de programas de apoyo agropecuario que existían en 1990 elevaban el ingreso agropecuario en sólo 30 MXN, en tanto que 70 MXN de los 100 MXN adicionales gastados en las políticas en vigor en 2004 lograban llegar a manos de los productores. Por ende, la eficacia de la política agropecuaria mexicana para transferir el ingreso a los productores se ha duplicado, y más, durante el periodo del estudio, de un estado inicial en el que menos de un peso de tres llegaba en realidad a los productores vía un aumento de ingreso neto. Esto refleja sobre todo la importancia reducida del APM en el ESP total —y la cada vez menor base del APM, que en su mayoría se relaciona con la leche en años recientes— y la creciente importancia del programa PROCAMPO.

Gráfica 4.11. Eficiencia estimada de las transferencias debidas a la política agropecuaria mexicana 1990-2004, porcentaje



Fuente: Modelo OCDE MEP.

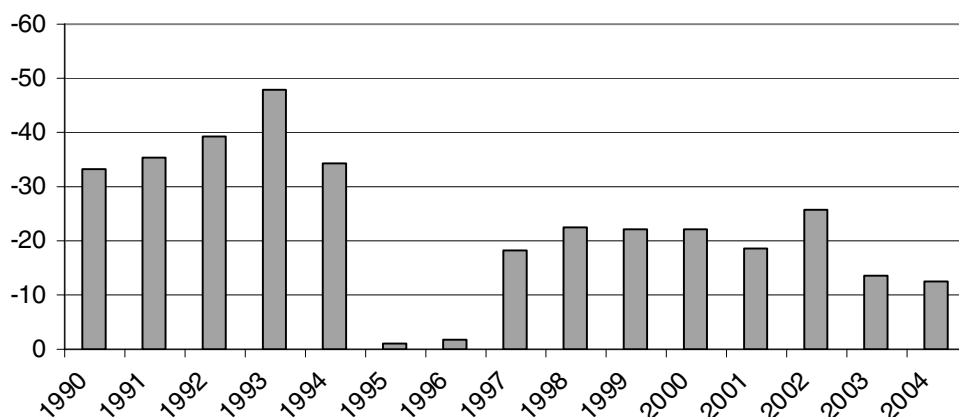
La eficiencia de las transferencias es una buena medida de la eficacia en costos de las políticas cuyo propósito es mejorar el bienestar de los productores agropecuarios, el objetivo final de gran parte de la política agropecuaria en la mayoría de los países. La alta eficiencia de las transferencias puede considerarse como una característica de la buena política agropecuaria. Muchos factores determinan la eficiencia de las transferencias generadas por una política o conjunto de políticas, pero la más importante de ellas es la medida en la cual las políticas alteran las decisiones relacionadas con la producción en los mercados de productos. En general, cuanto más una política distorsione la producción, menor será la eficiencia de las transferencias. Por lo regular, una política distorsiona más la producción cuanto más resultan afectadas las transferencias por el nivel de producción, y más se concentre la política en productos específicos. Conforme la relación entre pago y producción se fortalece, se estimula al productor a aumentar la producción aún más.⁹ Si la respuesta económicamente óptima a una cierta política es aumentar la producción, el productor lo hará y cargará con el mayor costo de tal expansión. Además, puesto que todos los productores responden con el incremento de la producción, compran grandes cantidades de insumos, por lo que se presupone que los precios de éstos se elevarán con la demanda y aumentarán más los costos para el campo. Estos costos más altos deben sustraerse de los beneficios que el productor encuentra en la política en cuestión, como un precio más alto de la producción.

Las políticas de transferencias más eficientes no influyen en gran medida en las decisiones relacionadas con la producción tomadas por los agricultores y, por tanto, se acumulan de manera más directa a su ingreso. El diseño de programas para aumentar al máximo la eficiencia de las transferencias suele provocar también menos distorsión de la producción y el comercio, parte importante de reducir al mínimo los efectos negativos de los programas agropecuarios en los socios comerciales, y es un objetivo clave de las negociaciones de comercio multilateral. En otras palabras, las políticas que consiguen elevar la eficiencia de transferir el ingreso a los productores también tienden a ser más benignas en términos de distorsiones de la producción y el comercio internacional.

Pérdida del peso muerto

Otra medida de la eficacia en costos de las políticas es la cantidad de pérdidas de peso muerto que imponen. Si las políticas agropecuarias generan grandes distorsiones en la producción y el comercio, la sociedad en su conjunto paga un precio debido a recursos mal asignados. Medido como la diferencia entre las ganancias para los productores y proveedores de insumos y las pérdidas para los consumidores y contribuyentes fiscales derivadas del apoyo dirigido al sector agropecuario, en el caso de México, este indicador es relativamente alto a principios de la década de 1990 y más bajo después de la crisis monetaria de 1995-1996 (véase la Gráfica 4.12).¹⁰ La interpretación de esta medida en 1995 y 1996 es difícil por el gran APM negativo para varios productos en esos años. Los problemas que se tienen con respecto a los datos para estos años hacen poco confiable el estimado de pérdida del peso muerto.

Gráfica 4.12. Estimado de pérdida del peso muerto debido a políticas agropecuarias, miles de millones MXN, precios de 2004



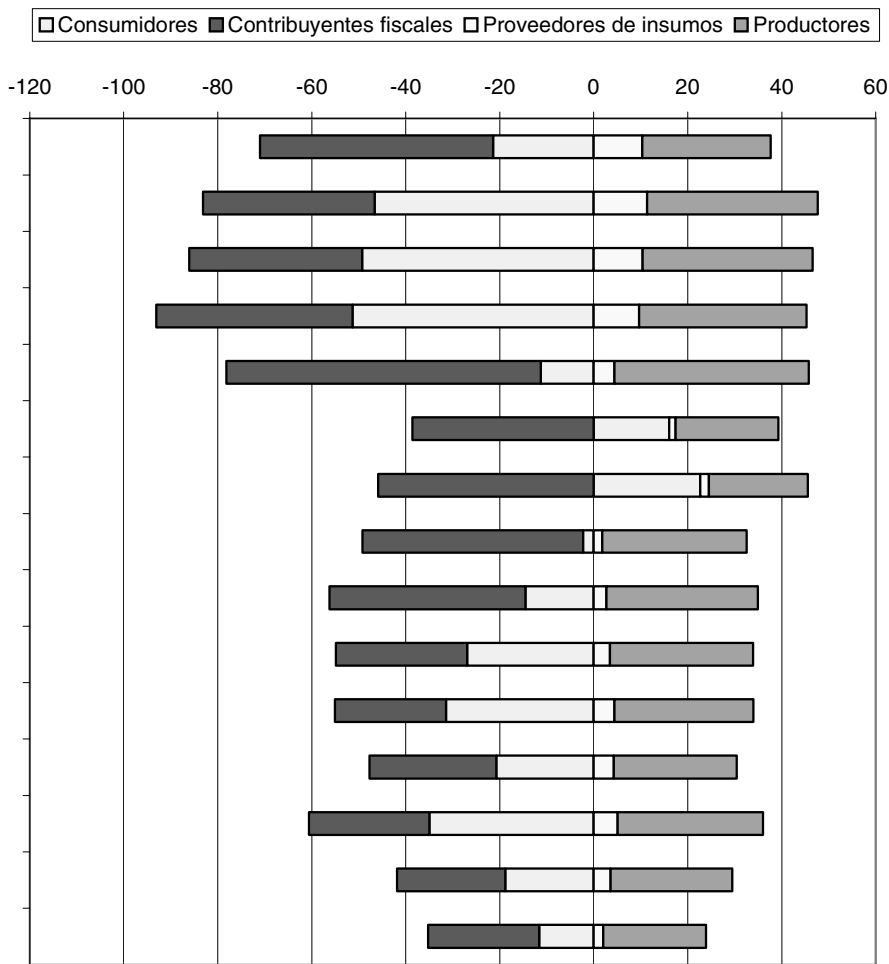
Fuente: OCDE MEP.

La baja en este indicador después de 2000, de hecho, su valor en general, está fuertemente determinada por los niveles anuales del APM. El aumento en los pagos basados en el uso de insumos (la forma más distorsionante de apoyo) que tuvo lugar en 2003 y 2004 aumentó el valor de este indicador en relación con lo que podría suceder de otra manera, pero la mayor baja en el APM durante el mismo periodo provoca una caída general.

Beneficios y costos

Los principales beneficiarios del aumento en la eficiencia de las transferencias y la reducción de la pérdida del peso muerto son los consumidores y contribuyentes fiscales (véase la Gráfica 4.13). En tanto los beneficios para los productores en términos reales (2004) han sido relativamente planos durante el periodo —oscilaron entre 27 mil millones MXN en 1990 y 21 mil millones MXN en 2004, con una alza a 40 mil millones en 1994—, los costos para los consumidores han bajado de un promedio de casi 50 mil millones MXN a principios de los años 1990 a 12 mil millones en 2004. Los gastos fiscales también han bajado cerca de la mitad, de 50 mil millones MXN en 1990 a 24 mil millones MXN en 2004, después de la eliminación de los sustanciales subsidios al consumo asociados con el APM de principios a mediados de la década de 1990, pero sin tomar en cuenta la introducción de PROGRESA/Oportunidades.¹¹ Los beneficios para los proveedores de insumos bajaron de un promedio de alrededor de 10 mil millones MXN a principios de la década de 1990 a cerca de 4 mil millones MXN en la última parte del periodo que cubre este estudio.

Gráfica 4.13. Estimado de distribución de beneficios y costo del apoyo, miles de millones MXN, precios de 2004



Calculado como el negativo de los cambios de bienestar a partir de la eliminación del apoyo. Las cifras para 1995 y 1996 son excepcionales debido al APM negativo.
Fuente: OCDE MEP.

Productores de subsistencia

Muchos productores cultivan maíz para consumo propio. No participan en el mercado, por lo que no resultan muy afectados en su capacidad como productores por los programas que causan un efecto en los precios del mercado. Es posible que no utilicen una gran cantidad de insumos comprados, como pesticidas o fertilizantes para producir sus cultivos, lo cual hacen mediante su propia mano de obra en pequeñas parcelas. Para investigar el impacto probable de las políticas agropecuarias en esta comunidad, se presupone que se planta una cantidad fija de tierra con maíz para consumo propio cada año (1.4 millones de hectáreas) y que esto suma cerca de 17% de la producción total de granos en México (véase el Recuadro 4.2).¹²

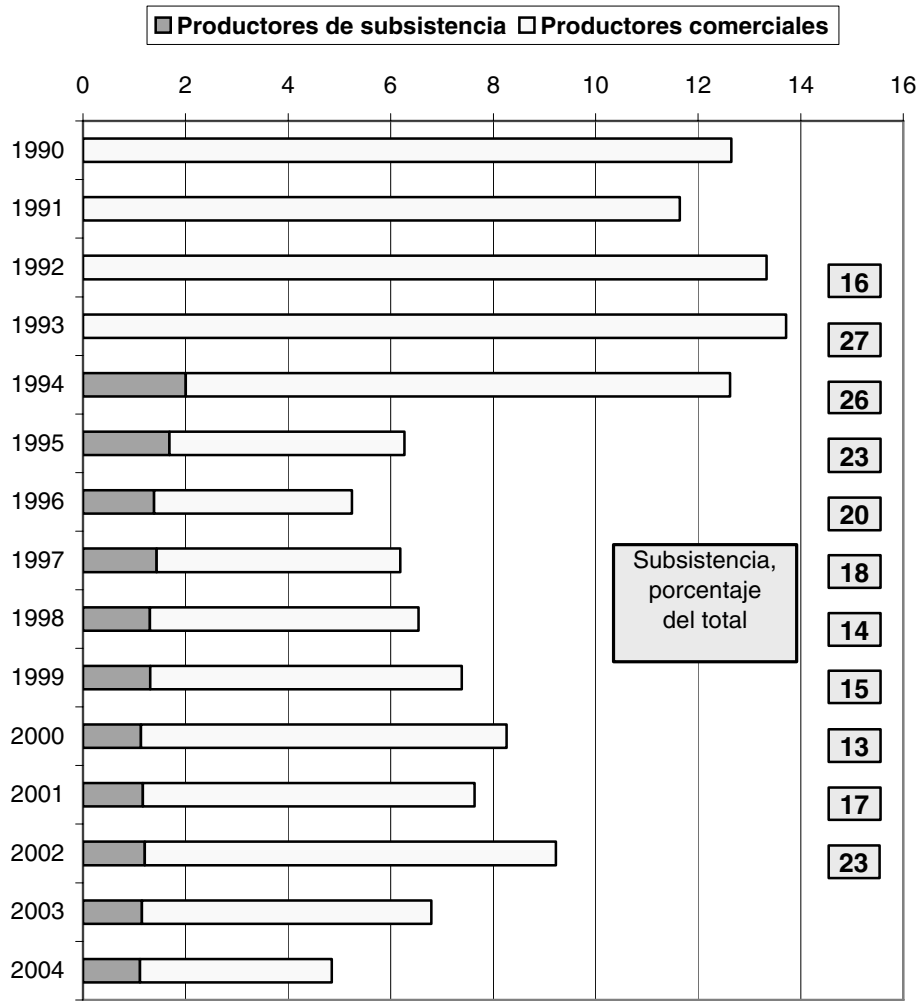
Recuadro 4.2. Producción de maíz de subsistencia

En este capítulo el modelo utilizado para los experimentos relacionados con las políticas trata a los productores de subsistencia de manera diferente que a los productores comerciales, como lo hace el modelo empleado para estimar los efectos del mercado de productos en el siguiente capítulo. En ambos casos, los modelos se adaptan al estudio actual al tratar a los agricultores de subsistencia como un grupo singular y suponer que no cambian la producción en respuesta a las señales del mercado. Este supuesto tiene la virtud de ser simple y ofrece una mirada clara, aunque extrema, a la diferencia más importante entre los agricultores comerciales y los de subsistencia: su grado de conexión con los mercados de productos. Moderar este supuesto cambiaría los resultados de la simulación, pero tal vez no las conclusiones derivadas de la misma.

La agricultura de subsistencia en México se estudia en muchas publicaciones que se concentran en la producción de maíz. Datos de todas las fuentes indican que los productores de subsistencia en general son compradores netos de maíz; la producción de subsistencia debe complementarse con otras compras para poder satisfacer las necesidades del hogar. Sin embargo, los impactos de los cambios de las señales de precios en los agricultores de subsistencia en México es un asunto para debatir que va más allá del campo de acción del presente estudio. Ashraf, McMillan y Zwane, por ejemplo, observan que, aun cuando la producción de subsistencia no se vende, el valor implícito representa una gran proporción del ingreso imputado al hogar, de modo que una reducción de precio podría reducir seriamente su ingreso, pero, en su opinión, los efectos de la baja histórica de precios no han causado un impacto importante en los productores de subsistencia. Sin embargo, otros autores han encontrado evidencia de relaciones de precios y efectos importantes de los cambios del mercado en los productores de subsistencia, aunque algunas veces sea indirecta, como en el caso de Dyer, Boucher y Taylor.

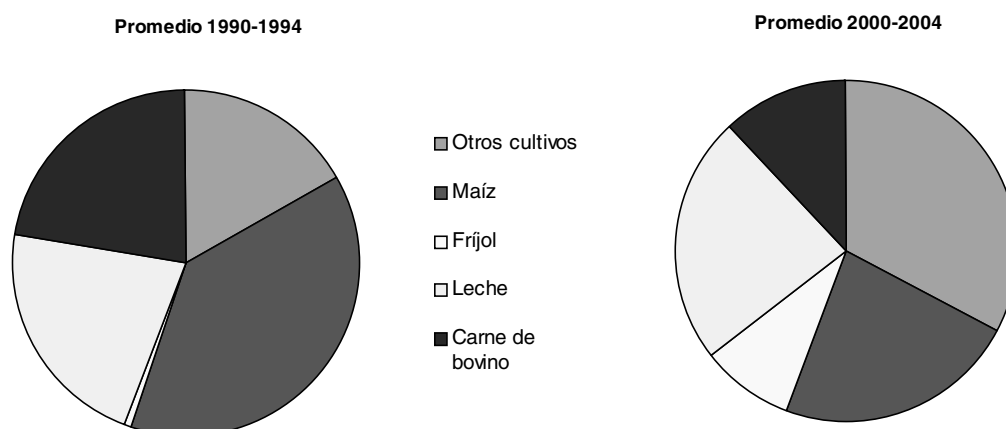
Estos productores no venden en mercados comerciales y, por tanto, no se benefician con el APM. Pueden ser consumidores netos de maíz, pero es probable que sus beneficios derivados de los subsidios al consumo sean pequeños. Su mano de obra no se paga; el maíz que producen es el único retorno por ella. Esta relación limitada con los mercados significa que llegar a los productores de subsistencia con políticas agropecuarias en una manera significativa es difícil. No obstante, los programas que ofrecen un pago directo para estos productores basados en su tenencia de tierras tienen el potencial de ser eficaces. Estos productores no participan en los mercados, bien sea en lo que respecta a sus productos o insumos, incluyendo su tierra y mano de obra propias; por consiguiente, sólo los pagos directos al estilo de PROCAMPO pueden llegarles y éstos se dan como una transferencia única, en la que el beneficio del productor es igual al valor completo del pago. De acuerdo con ello, los beneficios para los productores de maíz de subsistencia se calculan como la proporción de los pagos de PROCAMPO que se espera que reciban con base en la proporción de tierra utilizada para dicha producción. Los beneficios para otros productores de maíz se estiman de la manera usual, como el excedente del productor contra los factores de mano de obra y tierra que se poseen. Para estos productores, los pagos basados en la tierra, como el PROCAMPO, aumentan el excedente del productor por la tierra. Al tomar este enfoque, los productores de maíz de subsistencia, que no ganaban nada con las políticas de principios de la década de 1990s, reciben entre 13 y 27% de los beneficios de este programa para todos los productores de maíz (véase la Gráfica 36). Dado que la tasa de pagos es bastante estable, las variaciones en la proporción de los beneficios son resultado de los efectos del mercado en los retornos sobre la producción comercial de maíz.

Gráfica 4.14. Distribución de las ganancias estimadas debidas a las políticas, productores de maíz de subsistencia vs. comerciales, miles de millones MXN, precios de 2004



Fuente: OCDE MEP.

El cambio en la composición del apoyo, tanto en términos de los instrumentos utilizados como de su grado de orientación hacia productos específicos, trajo consigo una distribución de beneficios de los programas agropecuarios con mayor equilibrio entre los diversos productos (véase la Gráfica 4.15). En los años iniciales del periodo en estudio, la ayuda se dirigió sobre todo a la producción de maíz, leche y carne de bovino. Alejarse de los pagos del APM para productos específicos mejoró la distribución del apoyo a los cultivos, excepto el maíz. Dicho esto, el apoyo a la producción de leche continúa, sobre todo mediante el APM; para el final del periodo cubierto por el estudio, este producto recibía más de la mitad del APM total.

Gráfica 4.15. Distribución de los beneficios estimados de los programas, porcentaje del total, 1990-1994 y 2000-2004

	1990-94	2000-04
Total, miles de millones de MN	33.9	26.2
Otros cultivos	17%	33%
Maíz	38%	23%
Frijol	1%	9%
Leche	22%	24%
Carne de bovino	23%	12%

Fuente: OCDE MEP.

Alternativas

Los resultados anteriores demuestran que la transición de una política agropecuaria caracterizada sobre todo por el apoyo a los precios de mercado a una basada en pagos presupuestales más desligados, como el PROCAMPO en el papel de la forma principal de apoyo de política, ha generado mejoras en la eficacia y la eficiencia de la política agropecuaria mexicana en lo que se refiere a los ingresos agropecuarios. ¿Cuál es el campo de acción para cambios futuros en la mezcla de políticas que lleven a mejoras adicionales? Aún se utiliza de manera significativa el apoyo a los insumos y los aranceles que perduran generan apoyo a los precios de mercado de muchos productos, en particular la leche. El apoyo al ingreso es financiado por los contribuyentes fiscales, en tanto que los consumidores pagan por el apoyo al precio del mercado (APM) a los productores, pero el uso de derechos históricos para mitigar la terminación gradual de los aranceles en el comercio bilateral con los socios del TLCAN fue una característica importante de la reforma. En esta sección, los subsidios de insumos y el APM también se eliminan y remplazan por un aumento en PROCAMPO del mismo valor. Esta simulación generaría mayores beneficios para los productores y para el sector agropecuario en general, o, de manera alternada, la reinstrumentación de este tipo podría utilizarse para lograr un determinado objetivo relacionado con el ingreso del productor comercial a un costo más bajo (véase el Cuadro 4.3). El propósito de estos escenarios no es sugerir una ampliación de PROCAMPO como tal, sino, más bien, señalar los beneficios potenciales disponibles a partir de la continuación de la reforma.

En la actualidad, el apoyo al ingreso se dirige sobre todo al uso de energía para combustible y para riego, en tanto que el APM se orienta principalmente a la producción de leche (68%) y de maíz. Si la ayuda proporcionada sobre la base de las compras de insumos se hubiera cambiado al PROCAMPO, el resultado sería un aumento en el bienestar total de 196 millones MXN, y en bienestar del productor en 751 millones MXN. Esta reinstrumentación perturbaría el patrón existente que cambia la mayoría de los beneficios a los proveedores de insumos, dado que ya no se estimularía a los productores a comprar insumos subsidiados. Ampliar la base del APM y vincularlo con la tierra al hacerlo parte de PROCAMPO aumenta el bienestar neto en 6 209 millones MXN, y el bienestar de los productores en 4 376 millones MXN. Los consumidores, que pagan el costo de las transferencias por la vía del APM, ahorran más de 12 mil millones, en tanto que la carga para los contribuyentes fiscales del costo del cambio a pagos presupuestales, aumenta en 9 mil millones MXN. La situación de los trabajadores contratados y otros proveedores de insumos empeora, dado que la eliminación de los efectos distorsionados de la producción del APM reduce la producción y, por tanto, la demanda de factores de producción. En cualquier caso, el efecto en los agricultores de subsistencia es positivo: en tanto los propietarios de tierras puedan calificar para el PROCAMPO sin vender bienes, los beneficios del APM y los subsidios al insumo van sobre todo — si no en exclusiva — a las manos de los productores comerciales.

Cuadro 4.3. Algunos escenarios alternativos de políticas, 2004

		Efectos del bienestar en los agentes					
Simulación de políticas	Tamaño de las transferencias afectadas	Productores	Proveedores de insumos	Trabajadores contratados	Contribuyentes fiscales	Consumidores	Total
Miles de millones de pesos MXN							
Mover el apoyo de insumos al PROCAMPO	1 579	751	-479	-29	-16	-31	196
Mover el APM al PROCAMPO	10 675	4 376	-713	-165	-9 410	12 120	6 209

Fuente: OCDE MEP.

Conclusión

Las transferencias de los consumidores y contribuyentes fiscales a los productores generadas por las políticas agropecuarias de México fluctuaron en grado sustancial durante el periodo 1990-2005, pero ahora son de alguna manera menores en relación con los ingresos agropecuarios brutos que al principio de este periodo. Las reformas causaron una reorientación más importante de los mecanismos por medio de los cuales se proporciona el apoyo. En particular, las barreras a las importaciones que crean apoyo a los precios del mercado —precios más altos en el mercado interno que los consumidores deben pagar a los productores— han sido en parte reemplazadas por los pagos basados en derechos históricos por medio del programa de transición, el PROCAMPO. Esta reorientación no está completa: el apoyo al precio del mercado sigue en vigor dado que los aranceles para varios productos clave todavía se están eliminando de manera progresiva y, más aún, los aranceles se están eliminando como resultado de acuerdos

bilaterales más que multilaterales. Por tanto, las barreras al comercio con otros países continúan en operación. Al mismo tiempo, los subsidios a las compras de insumos por parte de los productores han cambiado para poner énfasis en diferentes insumos, concentrándose más en los insumos financieros y de energía en años recientes, pero, de todas maneras, representan una proporción bastante constante de las transferencias totales.

El apoyo de México al sector en su conjunto ha resultado afectado por el cierre de CONASUPO y su intervención directa en el mercado, así como el crecimiento en los programas para apoyar a los mercados y la información a menudo en el marco de Alianza o la operación de ASERCA. Como consecuencia, el apoyo general para el sector agropecuario ya no está dominado por la propiedad pública. Más bien, los gastos en comercialización y fomento ahora dominan el apoyo general al sector. Asimismo, la investigación, educación y, en especial, los servicios de inspección corresponden a grandes proporciones del total. El apoyo a la infraestructura, con una proporción a la baja de estos gastos generales, está compuesta actualmente por subsidios a los proyectos de riego.

La política agropecuaria mexicana ha cambiado de estar dominada por el apoyo a los precios del mercado y los pagos basados en el uso de insumos, las dos formas de apoyo que son más distorsionantes y menos efectivas para aumentar el bienestar del productor, a su situación actual en la que un medio importante de apoyo (PROCAMPO) es bastante eficaz y eficiente para mejorar el bienestar del productor de la granja. Esta evolución de la composición del apoyo agropecuario mexicano ha mejorado el bienestar agropecuario a un menor costo de peso muerto para la sociedad. Además, los productores de maíz de subsistencia se han beneficiado con esta transición, de una situación anterior en la que el apoyo agropecuario no les ayudaba, a una situación en la que reciben beneficios reales de la política agropecuaria. La consolidación posterior de este proceso al remplazar las cantidades restantes (significativas) de apoyo al insumo y del APM con pagos orientados continuará este camino de mejora.

Los resultados sobre el bienestar obtenidos en este análisis y presentados aquí se enfocan sólo en los impactos de las políticas agropecuarias, y sólo en los actores del sector agropecuario. Dentro del conjunto de opciones de política incluido, los pagos basados en derechos históricos, como el PROCAMPO, son los más eficaces para mejorar los ingresos agropecuarios. Esto no significa que el PROCAMPO o programas similares sean siempre el mejor acercamiento, no sin especificar con mayor claridad el objetivo. Por ejemplo, el alivio de la pobreza rural y el desarrollo rural son también objetivos de política importantes. Si bien el sector y el ingreso agropecuarios forman parte de la economía rural, el camino hacia un desarrollo rural más rápido no necesariamente radica en un mejor ingreso agropecuario por medio del PROCAMPO, ni en una mayor producción agropecuaria. La interacción de las políticas agropecuarias y la pobreza rural, con atención especial a la distribución de los beneficios, se aborda en el Capítulo 6.

Notas

1. Los estimados de la OCDE miden el apoyo en todos los países miembros de la OCDE, como se informa en el *Monitoring and Evaluation Report* anual. En *Methodology for the Measurement of Support and Use in Policy Evaluation* [<http://www.OCDE.org/dataOCDE/36/47/1937457.pdf>], se encuentra una explicación completa de los conceptos, método, interpretación y lineamientos para el uso de los indicadores del apoyo de la OCDE en la evaluación de políticas. En *Agricultural Support: How Is It Measured y What Does It Mean?* [<http://www.OCDE.org/dataOCDE/63/8/32035391.pdf>] se presenta un debate menos técnico al respecto.
2. Estas consideraciones se analizan más adelante en este capítulo y en los siguientes.
3. Con respecto a los pagos de PROCAMPO, es importante observar el problema de asignar pagos basados en derechos históricos a productos específicos en los cálculos del ESP. De hecho, las restricciones sobre estos pagos son que la tierra se utilice para cultivos, ganadería, silvicultura o algún fin ambiental aprobado. En el método de la OCDE para calcular el ESP, los pagos de cada año se dividen entre los cultivos basados en la plantación actual en las tierras que pueden calificar, pero no se asignan para productos ganaderos. Los métodos de asignación también se aplican para programas similares en otros países miembros de la OCDE, pero esta práctica se está revisando al momento de escribir esta publicación. (Véase *Agricultural Policies in OECD Countries: at a Glance*, OCDE, 2006.)
4. Desde 2001, se han impuesto dos límites a la cantidad que un productor individual de cultivos puede recibir. Primero, hay un pago máximo que cada agente puede recibir y, Segundo, hay un rendimiento de referencia fijado en nivel regional, más allá del cual no se realizan pagos. Sin embargo, estos límites se ignoran en la presente evaluación, pues se supone que las dificultades para su aplicación previenen que ésta se realice en forma rigurosa.
5. El cálculo del EAT previene que se cuenten por duplicado ciertos componentes del EAC.
6. Véase OCDE (2001), *Market Effects of Crop Support Measures*.
7. El modelo tiene un principio básico de que no hay imperfecciones, o hay mínimas imperfecciones en el mercado, pero algunos investigadores sostienen que hay evidencia de mercados incompletos para las finanzas rurales a productores de pequeña escala. Este argumento se presenta de nuevo más adelante, en el contexto de las políticas del mercado de insumos, y aquí no se toma en cuenta el potencial de efectos multiplicadores.
8. Estos resultados, así como los de todos los modelos de simulación, dependen de los supuestos que subyacen a sus trabajos. En particular, el Modelo OCDE de Evaluación de Políticas utilizado aquí supone que los precios operan para despejar los mercados con buen funcionamiento, tanto para productos de consumo como para factores de producción. Se han realizado algunas modificaciones al modelo para incluir, por

ejemplo, a los productores no comerciales. No obstante, las complejidades del sistema de tenencia de la tierra, como la del sistema ejidal, son tales que los resultados deben interpretarse con el debido cuidado.

9. En la práctica, los pagos actuales de México basados en la producción en el caso de la mayoría de los cultivos, en concreto el programa de Ingreso Objetivo, y los subsidios a los insumos están sujetos a ciertos controles cuyo propósito es colocar un límite superior a la cantidad que un solo productor puede recibir. El análisis aquí presentado no considera el potencial de que estos límites reduzcan el efecto de aumento en la producción de un individuo más allá de cierto punto, lo cual podría de hecho ocurrir si estos límites fueran obligatorios, aunque, de todas maneras, habría efectos en las decisiones acerca de qué cultivos — en caso de haberlos —, producir.
10. Incluyendo subsidios al consumidor realizados como parte de la política agropecuaria, la cual beneficia a los consumidores así como a los productores y proveedores de insumos, y equivalió a cerca de 6% del valor de consumo a principios de la década de 1990. Estos subsidios no incluyen pagos hechos dentro de PROGRESA/Oportunidades, que no son políticas agropecuarias.
11. PROGRESA/Oportunidades no son componentes de las políticas agropecuarias, por lo que los gastos dentro de estos programas no se incluyen en los datos del ESP y los efectos no se estiman en el análisis de este capítulo.
12. Estos mismos supuestos están considerados en el análisis del AGLINK de mercados de productos mexicanos en el siguiente capítulo.

Capítulo 5.

Política agropecuaria y mercados de productos agropecuarios

Introducción

En este capítulo se abordan las políticas agropecuarias y su impacto en la evolución de los mercados de productos de consumo en México, entre 1995 y 2005. El propósito es evaluar la forma en que las distintas reformas emprendidas en México pueden haber afectado los mercados de productos agropecuarios clave, al identificar la contribución de las políticas a los principales resultados en el mercado: producción, consumo y comercio. Primero, se presenta una breve descripción de los mercados agropecuarios en México. Después, se ofrece un análisis basado en simulaciones realizadas dentro del módulo de México del modelo OCDE AGLINK, para mostrar la forma en que los cambios en las políticas han afectado los mercados de productos.

Las políticas específicas en cuestión son las que se considera que han afectado de manera más directa la evolución de los mercados de productos de consumo, en particular, la desaparición de apoyos a los precios y los subsidios al consumidor, así como la concurrente introducción de PROCAMPO y los pagos otorgados por ASERCA conforme con el Programa de Apoyos a la Comercialización y subprogramas de apoyo a la producción, sobre todo mediante los programas de Precio Objetivo e Ingreso Objetivo. El análisis se enfoca en ciertos productos importantes en México: granos — incluyendo maíz y sorgo —, frijol,¹ trigo y carne de porcino y de bovino. El análisis no cubre todas las políticas ni los efectos de las mismas. Los programas que atienden la pobreza rural, la infraestructura del mercado y los mercados de insumos se abordan en secciones posteriores de este informe. En el capítulo anterior se describen las implicaciones de los cambios de políticas en términos de bienestar económico y de la eficiencia de la mezcla general de políticas para incrementar el ingreso neto de los productores.

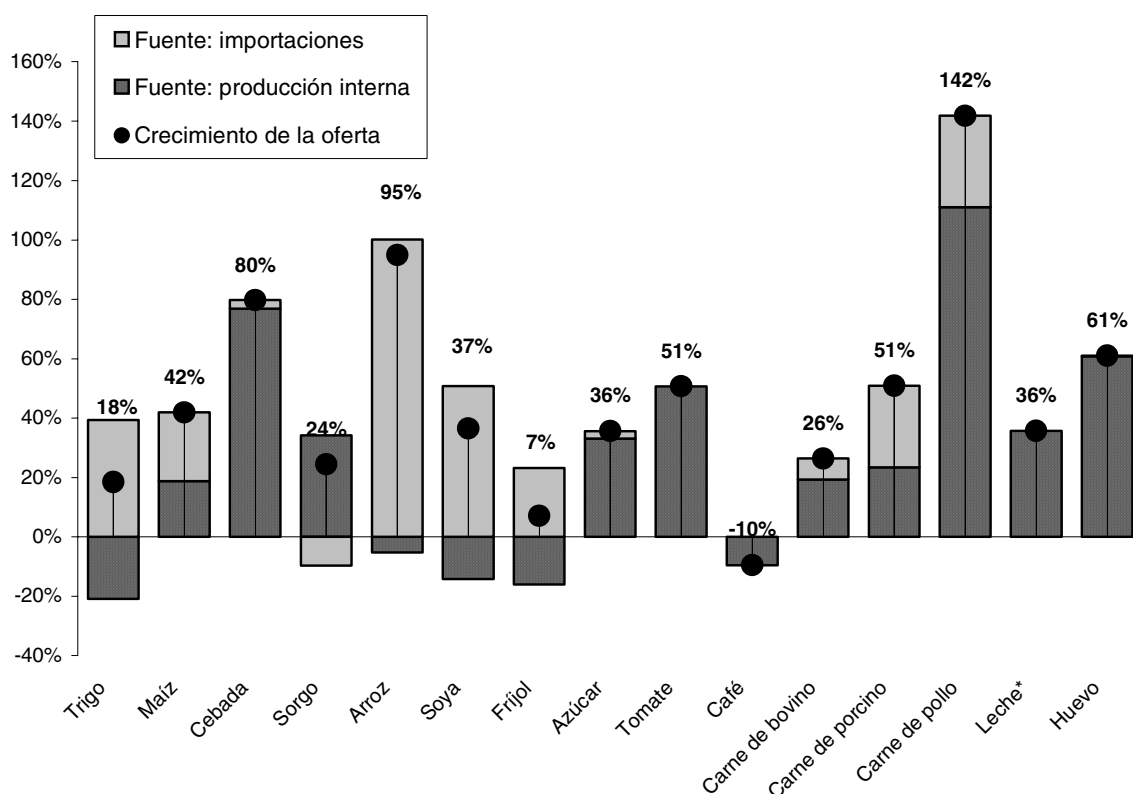
Breve descripción de la producción y consumo de productos

A principios de la década de 1990 la producción y el consumo de productos en México se reflejaban entre sí. Éste fue quizás el resultado que se buscaba con las políticas que evitaban el comercio sustancial, o el resultado inevitable para un país donde la agricultura de subsistencia representa gran parte de la actividad agropecuaria. En cualquier caso, el maíz y el frijol, los principales alimentos básicos de México, eran los principales cultivos plantados y consumidos. Estas condiciones tampoco han cambiado de manera fundamental como consecuencia de las reformas, como se comenta más adelante. El maíz fue y es el principal producto agropecuario en términos de producción, valor y extensión cultivada. A lo largo de los años 1990 y hasta 2005, se asignó mayor extensión a la producción de maíz que al total de otros granos, trigo, frijol, arroz, oleaginosas y azúcar. Entre 1995 y 2005 se incrementó el abasto de muchos cultivos y productos de ganadería (véase la Gráfica 5.1). Este incremento en el abasto se debió en muchos casos

al aumento de la producción doméstica y a las importaciones en el caso del maíz, la cebada y la carne de bovino, porcino y aves. Durante este periodo, la producción doméstica de trigo y frijol disminuyó. Sin embargo, la demanda fue cubierta mediante el incremento de las importaciones.

La información sobre el comercio de productos durante el periodo muestra un papel cada vez más importante de las importaciones y exportaciones después de la liberalización. En los productos considerados aquí, a menudo se observaron grandes cambios y, también a menudo, en el sentido de mayores importaciones de cultivos y productos de ganadería. En el caso de algunos productos, como el tomate y el azúcar, las exportaciones crecieron durante el periodo de la reforma.

Gráfica 5.1. Contribución de la producción e importaciones al crecimiento en el abasto de los principales productos agropecuarios de México entre los periodos 1992-1994 y 2003-2005



* La información sobre leche (leche líquida) sólo incluye la producción doméstica.

Las proporciones de México en la producción mundial de maíz, frijol, caña de azúcar y carne de bovino están en su mayoría por debajo de 5% y con frecuencia, son mucho menores (véase el Cuadro 5.1). El frijol es la excepción: entre 1990 y 2005 México representó 7% de la producción mundial de frijol, en promedio. Sin embargo, para todos los productos que aquí se analizan, los niveles de producción en México quizás no sean lo bastante grandes como para influir de manera determinante en los precios del mercado mundial.²

Cuadro 5.1. Proporción de los productos mexicanos en la producción mundial

	1990-2005	2001	2002	2003	2004	2005
Producción						
Caña de azúcar	3.7%	3.7%	3.4%	3.3%	3.4%	3.5%
Fríjol	7.1%	6.4%	8.0%	7.5%	7.6%	7.3%
Maíz	3.1%	3.3%	3.2%	3.1%	3.0%	3.0%
Trigo	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%
Carne de bovino	2.5%	2.6%	2.5%	2.6%	2.6%	2.6%
Carne de porcino	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.0%
Carne de pollo	2.5%	2.7%	2.8%	2.8%	2.9%	3.1%

Fuente: FAOSTAT.

Si observamos el consumo de alimentos en el caso de algunos productos importantes, resalta la relevancia del maíz en la dieta mexicana (véase el Cuadro 5.2). El consumo de maíz por persona es más de seis veces mayor que el promedio mundial y se eleva lentamente, en tanto que en la mayoría de los demás países dicho consumo ha disminuido. Otra particularidad de México es que el consumo per cápita tiende a ser sustancialmente mayor en el caso del frijol y menor en el caso del trigo, en comparación con el nivel mundial. Mientras que el consumo de carne de porcino per cápita en el mundo excede al de carne de bovino, su proporción en México es a la inversa. El consumo per cápita de porcino y bovino en México en conjunto fueron casi iguales a los de cualquier otro lugar entre 1992-1994, pero se elevó en cuatro kilogramos más rápido que en el mundo en general entre 2001-2003. El consumo de carne de aves en México, que ya era cinco kilogramos superior a otros lugares en 1992-1994, se elevó 75% para 2001-2003, contra 35% en los otros lugares. El consumo de leche líquida en México era cerca de 50% superior al nivel mundial en los periodos de 1992-1994 y 2001-2003, y se incrementó en 6.5 kilogramos entre 2001-2003.

Cuadro 5.2. Consumo de alimentos per cápita (kilogramos por persona)

	México		Mundo	
	1992-94	2001-2003	1992-94	2001-2003
Maíz	122.6	126.4	19.1	18.5
Fríjol	10.9	10.8	2.5	2.4
Trigo	43.0	37.0	72.4	69.8
Azúcar	0.5	0.5	3.9	4.5
Carne de bovino	15.9	18.0	10.2	9.9
Carne de porcino	10.7	12.7	14.2	15.8
Carne de pollo	13.8	24.3	8.8	12.1
Huevo	11.8	15.8	7.0	8.8
Leche	85.8	92.3	55.1	59.9

Fuente: FAOSTAT.

Análisis

Si se utilizan simulaciones, sería posible comparar la evolución actual de los mercados de productos mexicanos con otros casos “hipotéticos”, si las políticas hubieran evolucionado de manera distinta. Esto nos lleva a una evaluación *ex poste* de los efectos de las políticas en los mercados de productos de consumo. Este capítulo se centra en explicar la diferencia entre un escenario de “No Reforma” y el escenario real “Histórico”, al analizar la contribución de los distintos elementos de la reforma a la política agropecuaria introducida por el gobierno mexicano durante el periodo, en los principales resultados de mercado. La diferencia total entre estos dos escenarios puede explicarse en forma creciente si se analizan los resultados de diferentes escenarios.³

Recuadro 5.1. Maíz amarillo y blanco

El maíz suele tratarse como un solo bien en los modelos de productos de consumo, con base en el supuesto de que las variedades pueden sustituirse en la medida que cambien los precios relativos. Si bien es una práctica generalmente aceptada para los estudios de la mayoría de las políticas y el comercio internacional, el predominio del maíz blanco en México sobre el maíz amarillo, que resulta más común, plantea un cuestionamiento sobre esta suposición.

Zahniser y Coyle estudiaron el grado en que el maíz blanco y el amarillo son intercambiables. Estos autores observan que el maíz blanco tiene un almidón más suave, que resulta más adecuado para los métodos tradicionales de producción de tortilla — el maíz se remoja primero con agua y cal, luego se transforma en una masa húmeda de la que se forman las tortillas mediante cocción — y puede usarse para los métodos contemporáneos de secado de la masa en harina, que resulta más fácil de embarcar. En contraste, el maíz amarillo es más adecuado para alimento animal. Sin embargo, se encuentra una posibilidad de sustitución en el margen: el maíz blanco puede usarse como forraje y algunos tipos de maíz amarillo tienen la calidad apropiada para fungir como ingredientes en productos para el consumo directo humano, como totopos, hojuelas y cerveza.

A continuación se presenta una descripción breve de los cuatro escenarios de políticas que sustentan el análisis abordado en este capítulo. Los escenarios están ordenados desde uno hipotético de “No Reforma” hasta el “Histórico”, que refleja los desarrollos de mercado reales. El presente análisis se concentra en el impacto de las reformas a la política agropecuaria sobre los mercados de consumo. Se toma en cuenta la actividad agropecuaria de subsistencia en el caso del maíz, pero el impacto de las políticas en la agricultura de subsistencia no es el punto central del análisis. Las políticas que no están directamente relacionadas con la agricultura, como PROGRESA y Oportunidades, no se incluyen en el análisis. Por último, cualquier impacto sobre el precio de los bienes en mercados extranjeros que pudiera haber sido causado por las reformas en México no se toma en cuenta, lo que resulta un supuesto razonable en vista de la pequeña proporción de la producción mundial que resulta afectada en forma directa.

Recuadro 5.2. Una breve descripción de AGLINK, el modelo utilizado para el análisis en este capítulo

Se utilizó el modelo OECD AGLINK para todo el análisis que se presenta en este capítulo. El AGLINK es un modelo de equilibrio parcial que se enfoca en la dinámica a mediano plazo de los principales mercados de productos (de los cuales se analizan aquí el trigo, los granos, el arroz, las oleaginosas, la pasta y aceites oleaginosos, la carne de bovino y porcino) en los países de la OCDE: Australia, Canadá, la Unión Europea (25), Japón, Corea, México, Nueva Zelanda y Estados Unidos, y en cuatro países no pertenecientes a la OCDE: Argentina, China, Rusia y Brasil. Es un modelo dinámico oferta-demanda con énfasis especial en la forma en que las políticas gubernamentales afectan la evolución de los precios y las cantidades. Los cambios en las decisiones de oferta y demanda derivados de cambios en precios y otros factores, se determinan por elasticidades.

Comenzando con un equilibrio en el que los mercados son totalmente determinados por los precios mundiales y las políticas existentes en un periodo de base, el modelo se resuelve al volver a los mercados al equilibrio tras la introducción de un choque de política (escenario). El presente estudio se concentra en el impacto de las reformas a las políticas agropecuarias en México entre 1990 y 2005 en los mercados de productos agropecuarios. Se han emprendido diversos cambios y mejoras en el módulo de México para obtener una mejor representación del sector agropecuario mexicano durante el periodo 1990-2005 (véase el documento técnico), para de este modo calibrar el modelo con base en lo que de hecho ocurrió durante el periodo 1990-2005 (la línea base “Histórica”, posteriormente llamada “Escenario Histórico”). Se realizaron diversos choques de política en México para entender los impactos de las reformas a las políticas agropecuarias en los mercados internos de productos de consumo en México.

Los resultados de los experimentos presentados en este capítulo deben interpretarse con cuidado. Los hechos históricos son claros: no hay una disputa real con respecto a la manera en que han evolucionado la producción, el consumo, el comercio y los precios desde 1995. El análisis basado en el modelo permite a los investigadores experimentar con ambientes de políticas contractuales, lo que significa que una cierta política o conjunto de políticas se imponen en el modelo, cuando de hecho no ocurrieron. Todos los demás factores explicativos, como variables macroeconómicas y variación en cosechas por el clima, se mantienen en sus valores reales, históricos. Por tanto, los resultados de la simulación modelo pueden compararse con lo que en efecto ocurrió para estimar los efectos de dicha política o conjunto de políticas, sin atribuir incorrectamente los efectos de las políticas a otros factores. En este análisis, los resultados históricos observados se comparan contra las simulaciones contrafactuales con diferentes conjuntos de políticas, a fin de identificar la contribución de cada componente de la política de productos aquí estudiada, lo que genera afirmaciones comparativas sobre la evolución de la producción, el consumo y el comercio.

El análisis presentado en este capítulo está organizado en un acercamiento por pasos. Se ha construido un escenario de “No Reforma” para reflejar lo que habría ocurrido de no haberse implantado ciertas reformas a las políticas. Después se añaden, uno por uno, los elementos de la reforma, para reflejar por fin el escenario “Histórico”, es decir, las políticas que estaban de hecho en operación durante el periodo de 1995-2005. Cada uno de los tres escenarios intermedios corresponde a la introducción de uno de los siguientes elementos de la reforma: “Reducción de la Intervención en el Mercado”, “Terminación Progresiva de Subsidios al Consumo” e “Introducción de Pagos bajo el Programa de PROCAMPO”. Todos los escenarios se presentan en detalle más adelante.

Escenario 1: “No Reforma”

En general, este escenario presupone que los elementos del sistema de política en vigor en 1992, los cuales intervenían de manera más directa en los mercados de productos específicos continuaban operando hasta 2005. Este escenario es el caso contrafactual más extremo. Los resultados de mercado generados dentro de este marco de referencia de

política constituyen la base para la comparación de los otros cuatro escenarios. En particular:

- La continuación del sistema de intervención en el mercado con aranceles, cuotas de importación y precios de garantía o concertados, usados para mantener los precios domésticos por encima de los precios mundiales, generando así apoyo en precios para el productor.⁴
- Continuación del sistema de subsidios al consumidor por parte de CONASUPO para maíz, frijol, productos para forraje y leche en polvo.
- Sin pagos de PROCAMPO.
- Sin los pagos otorgados por ASERCA conforme con el Programa de Apoyos a la Comercialización y subprogramas de apoyo a la producción, en concreto Precio Objetivo e Ingreso Objetivo

Escenario 2: “Reducción de la intervención en el mercado”

En comparación con el escenario de “No Re-forma”, este experimento presupone que el sistema de políticas agropecuarias basado en la intervención del mercado con apoyo a los precios, generado por medio de aranceles, cuotas de importación y precios de garantía o concertados, se reforma de manera progresiva, de conformidad con lo que ocurrió de hecho en el periodo 1995-2005.

Escenario 3: “Terminación progresiva de subsidios al consumo”

En comparación con el escenario 2, este escenario evalúa el impacto de una terminación progresiva del sistema de subsidios al consumo en maíz, frijol, productos para forraje y leche en polvo, de acuerdo con lo que de hecho ocurrió en el periodo 1995-2005. Al igual que en otros capítulos, sólo se incluyen en este análisis los subsidios al consumo asociados con las políticas agropecuarias; PROGRESA y Oportunidades no son políticas agropecuarias y no se evalúan aquí (véase una comparación en el siguiente capítulo).

Escenario 4: “Introducción de pagos de PROCAMPO”

El cambio en este escenario en relación con el anterior, involucra la introducción de pagos bajo el esquema de PROCAMPO.⁵

Escenario 5: “Histórico”

Para finalizar, el escenario 5 supone la introducción de los pagos otorgados por ASERCA, según el Programa de Apoyos a la Comercialización y los subprogramas de apoyo a la producción (Precio Objetivo e Ingreso Objetivo). En este escenario se incluyeron todos los cambios en políticas relacionados con las reformas que se consideran en este capítulo, en concreto, reducciones en apoyo a precios y subsidios al consumo, e introducción de PROCAMPO, Programa de Apoyos a la Comercialización y apoyo a la producción. Por consiguiente, los resultados en el mercado son los que en efecto subsistieron durante el periodo de 1995 a 2005.

Tras una breve reseña de los mercados mexicanos de productos de consumo, en el resto del capítulo se analizan los impactos de la reforma a la política en los diferentes mercados de productos. En primer lugar, se presentarán los cultivos (granos, frijol y

trigo). En segundo lugar, se revisará la evolución del mercado de cárnicos (bovino y porcino). Se describe la contribución de cada reforma a la política a la evolución de factores determinantes del mercado para cada producto.

Mercado de cultivos

Granos

Históricamente, los granos han sido el principal producto de México en términos de producción y consumo. El consumo de granos subió casi 3% por año entre 1995 y 2005.⁶ Dos tercios del incremento en la demanda fueron cubiertos con aumentos en la producción y un tercio con importaciones. En este periodo, los precios al productor en el caso de todos los granos bajaron en términos reales, un promedio por año de cerca de 6% en el caso del sorgo y casi 8% del maíz.⁷

Los cambios en la política agropecuaria realizados en el periodo de 1992 a 2005 han provocado un apoyo menor a la producción de maíz que el que se habría otorgado en ausencia de reforma. El análisis sugiere que en 2005 la producción de maíz habría sido más de 10% superior de no haber habido reformas (véase la gráfica 5.2.A)⁸. La mayor parte de la diferencia se explica por la terminación del sistema de apoyo al precio del productor, de la protección en la frontera y precios de garantía al productor, que eliminaron los incentivos adicionales para producir inherentes a dicho sistema. Sin embargo, como se destacó en el capítulo anterior, esta respuesta a la oferta ocurre en un contexto de implicaciones positivas de bienestar general para México con la eliminación de este tipo de política. La terminación del apoyo al precio del productor tuvo efectos particularmente notables a partir de 1997. De hecho, en 1995 y 1996, los precios reales al productor estuvieron en niveles relativamente altos debido a malas condiciones climáticas y a los efectos de la crisis económica, por lo que los precios con apoyo al productor supuestos para este experimento habrían estado por debajo de los precios del mercado y, en consecuencia, habrían tenido poco efecto.

Se estima que la producción de granos declinó aún más cuando la terminación progresiva de los subsidios al consumo de CONASUPO se sumó a la eliminación del apoyo en precios (escenario 3), en comparación con una situación de no reforma a la política. Esto se debe a que al eliminar los subsidios al consumo de maíz se reduce la demanda de granos.⁹ La reducción progresiva de subsidios al consumo al final de los años 1990 implicó un decremento gradual en la producción de maíz de alrededor de 2% en 2005, en comparación con el desempeño histórico real (véase la Gráfica 5.2.A).

Los pagos de PROCAMPO se introdujeron en 1994. Se basan en la superficie histórica plantada de una lista específica de cultivos, que incluye todos los granos. Se calcula que el efecto de los pagos de PROCAMPO ha sido relativamente estable y tiende a un incremento en la producción en el periodo de 1994 a 2005. No obstante, el incremento fue relativamente pequeño, como se comentó en el capítulo anterior, de alrededor de 1.5% en promedio. Si bien otras reformas eliminaron los incentivos para producir maíz, el PROCAMPO reintrodujo al menos ciertos incentivos y, por tanto, revirtió parte de los efectos en la producción.

El Programa de Apoyos a la Comercialización manejado por ASERCA hasta 2000, otorgaba pagos a los primeros compradores de muchas cosechas, sujeto a que pagaran un precio mínimo a los productores. El análisis sugiere que este programa resulta más ventajoso para otras cosechas distintas de los granos. De tal modo, conforme con los

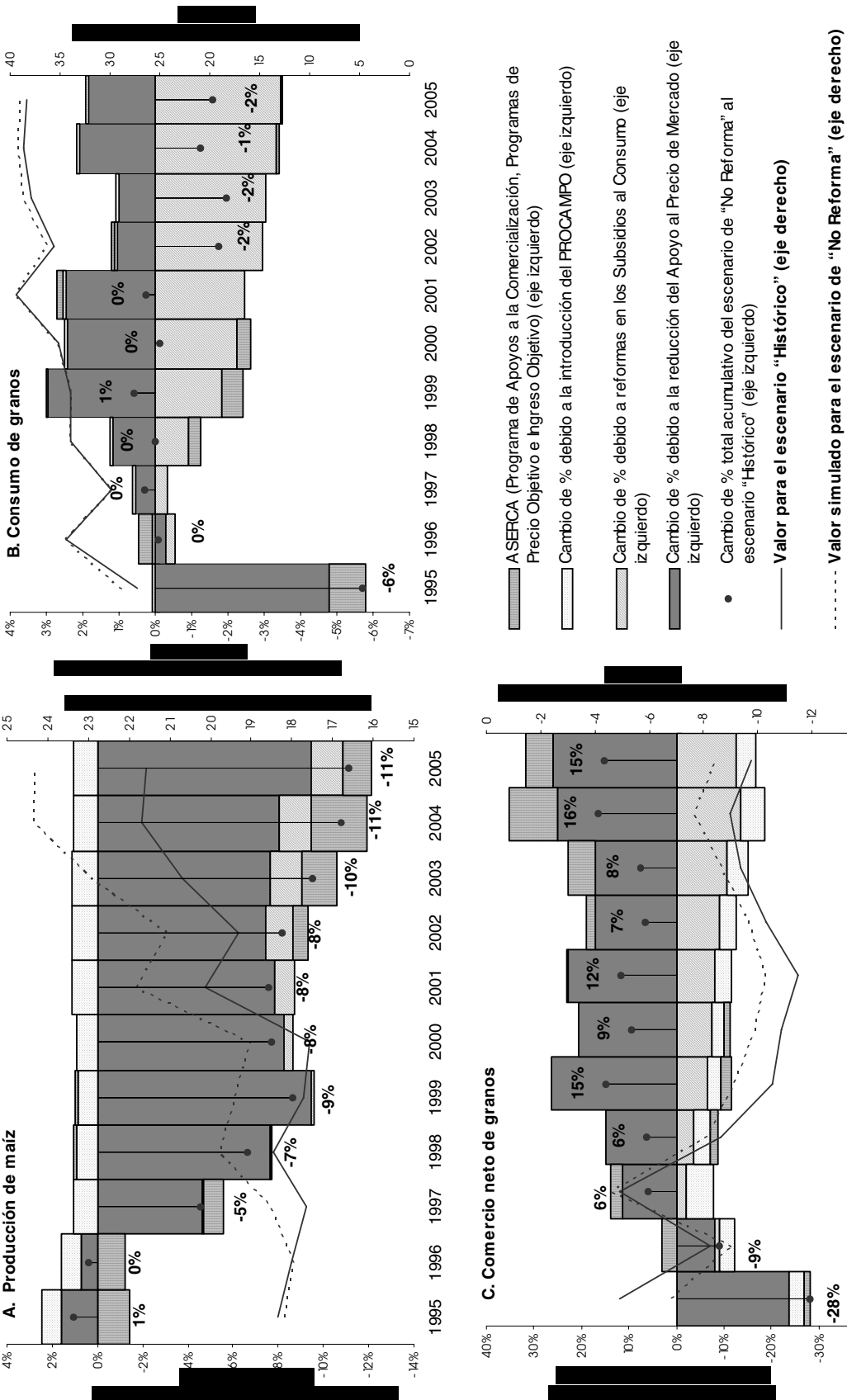
resultados de la simulación, la demanda de granos se redujo ligeramente. Después de 2001, los pagos otorgados por ASERCA tomaron la forma de programas de apoyo a la producción. El Programa de Precio Objetivo se introdujo en 2001, y se revisó en 2003, rebautizándolo con el nombre de Ingreso Objetivo.¹⁰ Los pagos realizados con este programa no sólo se dieron para granos, sino también para trigo, oleaginosas y otras cosechas. El análisis sugiere que su impacto neto fue la reducción de la producción de maíz. Los pagos hechos por otros productos son mayores y, por ende, más atractivos que los pagos por maíz. Los resultados del simulacro sugieren que la política de apoyo a la producción ha constituido un incentivo para que los agricultores dediquen una parte de tierra a otros cultivos (como el trigo).

Según el análisis, el efecto de las reformas a la política agropecuaria en el consumo total de granos (véase la Gráfica 5.2.B) es aún pequeño. Los impactos más importantes son un incremento debido a la baja de precios resultante de la reducción arancelaria y la eliminación de los precios de garantía, así como un decremento más o menos compensatorio debido a la terminación gradual del sistema de subsidios al consumo. Los pagos en el marco de PROCAMPO y el apoyo a la producción no tienen un impacto directo sobre el consumo, porque no son financiados por el consumidor. Los resultados de los escenarios sugieren que el crecimiento en el consumo durante el periodo de 1995 a 2005 habría sido relativamente similar en comparación con los escenarios de “No Reforma” e “Histórico”. Otra razón de los pocos efectos en el consumo de las reformas a la política es que el consumo de subsistencia es una parte importante del consumo mexicano total de granos. Su respuesta a estos cambios de políticas es incierta y aquí se mantiene sin cambios, ya que el punto central son los mercados comerciales. Se presupone que esta proporción representa casi una quinta parte de la producción nacional durante el periodo.¹¹

Se estima que las reformas incrementaron las importaciones de granos durante el periodo de 1995 a 2005, lo que refleja los cambios subyacentes en la oferta y la demanda internas (véase la Gráfica 5.2.C)¹² La mayor parte del incremento en las importaciones se debe a la terminación del sistema de apoyo a los precios del productor. Los efectos negativos en el abasto de granos que se derivan del apoyo a la producción causaron un incremento aun menor en las importaciones entre 2002 y 2004. La reducción progresiva de los subsidios al consumo de CONASUPO y la introducción de los pagos de PROCAMPO compensan de cierta forma la tendencia a mayores importaciones derivada de otras reformas.

Para resumir estos resultados de las simulaciones, las reformas a las políticas agropecuarias han tenido consecuencias para la evolución de los mercados de granos, en particular para la producción interna de México de los mismos. La producción de maíz creció durante el periodo de 1995-2005, pero se estima que es más de 10% menor en 2005 de lo que habría sido de no haberse realizado la reforma. De nuevo, este punto tiene que contemplarse dentro del contexto de los efectos generales de las políticas y su reforma en lo que se refiere al bienestar. Por la parte de la demanda, el consumo de granos se incrementó en forma sustancial en el mismo periodo y las reformas no cambiaron mucho esta tendencia. Como consecuencia de estas tendencias en la oferta y la demanda, México ha incrementado las importaciones de granos.

Gráfica 5.2. Impactos simulados de las principales reformas a la política agropecuaria entre 1995 y 2000 en los mercados de granos



Frijol

Al igual que el maíz, el frijol es un elemento básico de la dieta mexicana y se cultiva en forma amplia para consumo de subsistencia.¹³ Entre 1995 y 2005 el consumo de frijol se redujo en 1% y su producción, en casi 4% por año. Históricamente, el comercio de frijol ha sido escaso.

Las simulaciones sugieren que las reformas a la política agropecuaria en un inicio redujeron la producción de frijol, en comparación con lo que habría ocurrido en caso de no haberse realizado los diversos cambios a las políticas, pero que en los años recientes tuvo el efecto opuesto (véase la Gráfica 5.3.A). Las interacciones entre productos en términos de cambios en incentivos de producción debidos a las reformas, son los principales factores detrás de estos resultados.

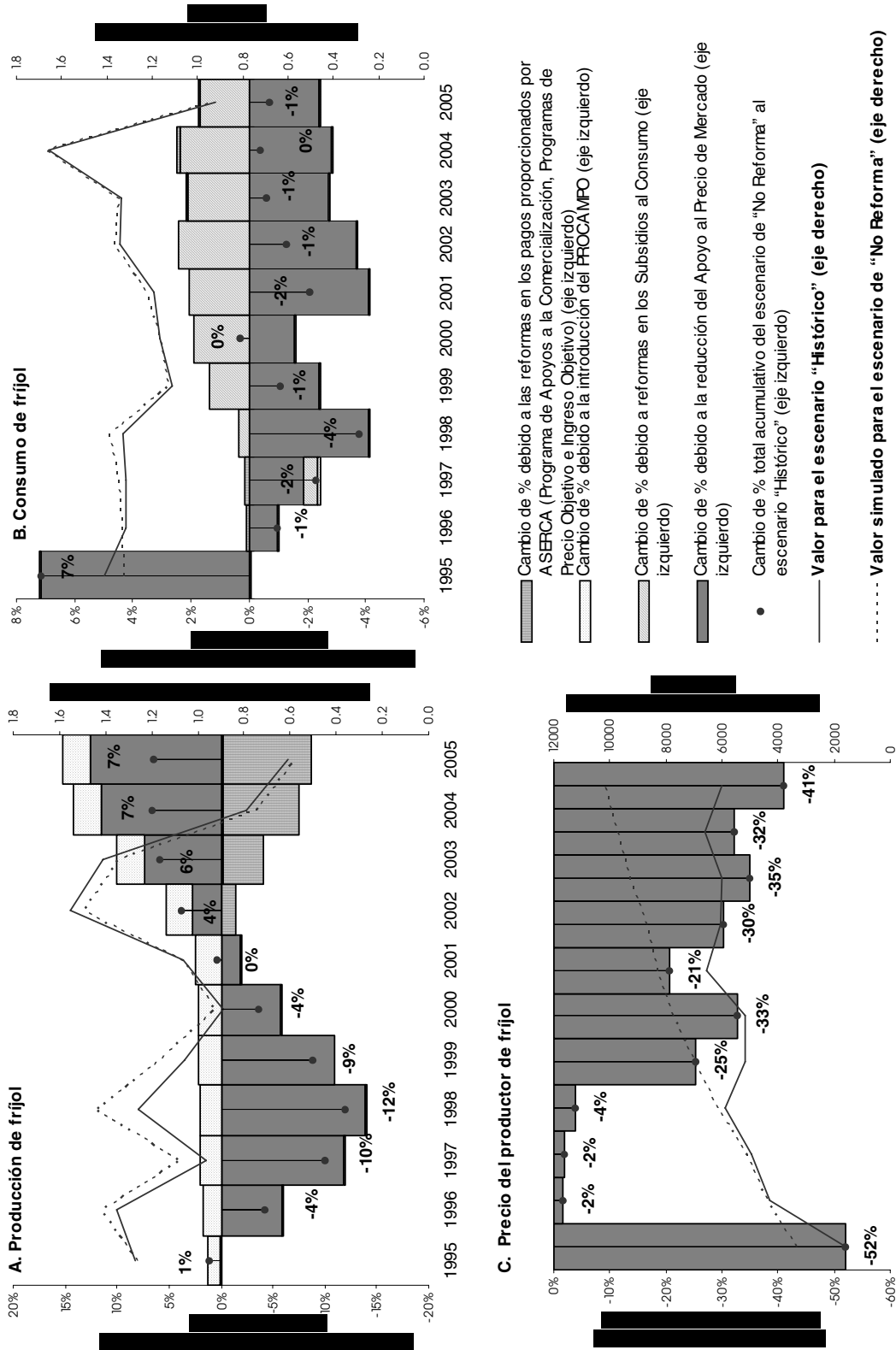
La decisión de los agricultores de producir frijol u otros bienes es influenciada por los rendimientos relativos esperados por hectárea y, en consecuencia, por la evolución de precios entre productos. La reforma redujo los precios reales de las cosechas en general, pero al principio la reducción fue mayor en el caso del frijol que en el de otros productos como el trigo, desviando recursos de la producción de frijol. Pero, a medida que transcurrió el tiempo, los cambios relativos en precios entre el frijol y los cereales se revirtieron y, a partir de 2002, la producción de frijol se hizo relativamente más atractiva en comparación con la de trigo (consúltese en la Gráfica 5.3.C la evolución de los precios del frijol). Por consiguiente, de conformidad con los resultados de la simulación, la terminación de los apoyos en precio tuvo el efecto de reducir la producción de frijol hasta 2001 en relación con lo que habría ocurrido de otra forma, pero, a partir de 2002, ocurrió el efecto opuesto.

Los efectos simulados sobre la producción de frijol de los pagos por derechos históricos derivados de la introducción de PROCAMPO, son similares a los de los granos. Estos pagos otorgan ciertos incentivos para elevar la producción, la cual se incrementó cerca de 2% en promedio en comparación con lo que habría ocurrido en su ausencia. Como los frijoles no se incluyen en los productos cubiertos por los programas de apoyo a la producción, los de Precio Objetivo e Ingreso Objetivo tienden a reducir su producción.

Los resultados de la simulación indican que el consumo de frijol no se vio influido de manera significativa por las reformas a la política (véase la Gráfica 5.3.B). Se estima que el impacto acumulativo total fue ligeramente negativo para casi todos los años en el periodo de 1996 a 2005. En 1995, el diferencial positivo importante entre el consumo de frijol en el caso “Histórico” y el de “No Reforma” refleja una caída en particular fuerte en los precios del productor durante el primer año de la reforma. Para todos los demás años, el consumo de frijol es de hecho menor en el nivel inferior de lo que habría sido sin las reformas. Los precios de productos sustituibles, como el maíz, son aún más atractivos, incluso si se eliminan de manera gradual los subsidios al consumo.

En resumen, los efectos estimados de las reformas a la política en lo referente al frijol están muy relacionados con los impactos de estas mismas reformas en otros cultivos, debido a la posibilidad de sustitución en la producción y el consumo. En lo que respecta al comercio de frijol, es difícil evaluar los efectos de las reformas, ya que la mayor parte del consumo se produce en el nivel doméstico. En un contexto de política determinado, los cambios en los mercados de cereales han sido mayores que los del mercado de frijol.

Gráfica 5.3. Impactos simulados de las principales reformas a la política agropecuaria entre 1995 y 2005 en el mercado del frijol



Trigo

Los productos de trigo se consumen sobre todo en los hogares urbanos, como una alternativa a la tortilla de maíz. Entre 1995 y 2005, en el contexto de la caída de precios, el consumo de trigo creció más de 2% por año, mientras que la producción de trigo se redujo casi 3% por año. La mayor parte del incremento en el consumo se satisfizo mediante mayores importaciones. Durante el mismo periodo, los precios reales bajaron más de 8% por año.

Se estima que las reformas han reducido la declinación en la producción interna de trigo, pero no eliminaron la tendencia a la baja a largo plazo (véase la Gráfica 5.4.A). En estas simulaciones, el efecto general de todas las reformas a las políticas, en casi todos los años, es incrementar la producción. Aunque la eliminación del apoyo al precio del productor redujo el rendimiento en la producción de trigo a partir de 2000, los niveles de dicha producción en México han sido más altos en relación con lo que habría ocurrido a falta de las reformas. Para explicar las principales fuerzas que impulsaron ese resultado, es necesario distinguir dos periodos: el de 1995 a 1999 y el de 2000 a 2004.

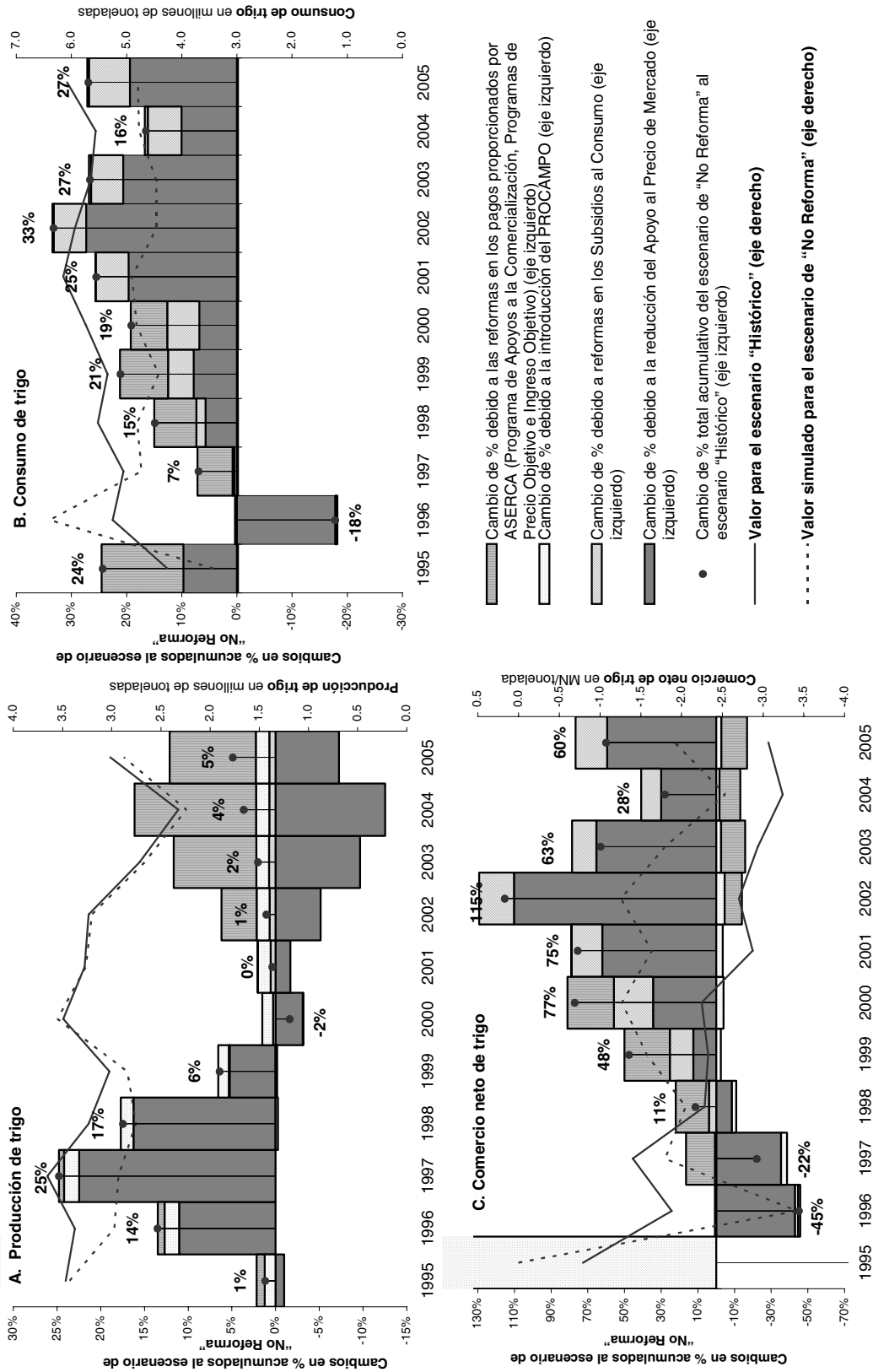
En el primer periodo, hasta 1999, la terminación del apoyo al precio del productor significó que cultivar trigo fuera más atractivo que cultivar granos. Esto se debe a que los precios del trigo resultaron menos afectados que los del maíz en los primeros años de la reforma. Se estima que la introducción de los pagos por derecho histórico en el marco de PROCAMPO, causó efectos pequeños, semejantes a los de otros productos, puesto que elevó la producción cerca de 1.5%. En el segundo periodo, de 2000 en adelante, el decremento simulado en los precios de los productores de trigo fue casi tan alto como el del maíz y los rendimientos relacionados con el cultivo de trigo cayeron.

Según las simulaciones, la eliminación progresiva de los subsidios al consumo de CONASUPO para maíz y frijol ocasionaron un crecimiento en la demanda de trigo, lo que generó un pequeño incremento en la producción del mismo, en relación con lo que habría ocurrido sin estos subsidios (véase la Gráfica 5.4.A). El apoyo a la producción bajo los programas de Precio Objetivo e Ingreso Objetivo es muy favorable para el trigo con respecto a otras cosechas y explica por qué el efecto total en la producción de trigo de todas las reformas a la política sigue siendo ligeramente positivo. De hecho, estos pagos compensan con amplitud el impacto decreciente en la producción de trigo de la eliminación del apoyo en precios al productor.

Por el lado del consumo, se estima que las reformas tienen un impacto incluso mayor que en la producción; en cualquier caso, un impacto mucho mayor que el del consumo de granos y frijol (véase la Gráfica 5.4.B). De hecho, debido a la reducción de los precios del productor, la eliminación de subsidios al consumo dados a productos sustituibles con trigo y el Programa de Apoyos a la Comercialización hasta 2000, el consumo interno de trigo fue casi 20% mayor en promedio para todos los años durante el periodo de 1995 a 2005, en comparación con el escenario de “No Reforma”. Este efecto, a su vez, se refleja en las crecientes importaciones de trigo durante el periodo de 1998 a 2005 para satisfacer el aumento en la demanda (véase la Gráfica 5.4.C).

En general, los impactos simulados de las reformas a la política agropecuaria en los mercados de trigo han sido amplios. Esto se debe al hecho de que el trigo es un sustituto de otros productos agropecuarios y que los diferenciales relativos en precio, derivados de las reformas, entre el trigo y estos otros productos han sido a favor de ajustes sustanciales en los mercados de trigo de México.

Gráfica 5.4. Impactos simulados de las principales reformas a la política agropecuaria entre 1995 y 2005 en el mercado del trigo



Para el comercio neto, los valores para los cambios en porcentaje acumulados para las diferentes políticas de los escenarios "No Reforma" a "Histórico" para 1995 están fuera de escala.

Cultivos en el nivel agregado

Hasta ahora se han subrayado los efectos simulados de las principales reformas a las políticas agropecuarias sobre ciertas cosechas importantes en México. En esta sección se pretende ampliar el análisis al contemplar un conjunto más amplio de cultivos.¹⁴

El valor total de la producción de ciertos cultivos (granos, trigo, frijol, arroz, oleaginosas y azúcar), expresado en pesos MXN reales de 2000, se estimó 35% inferior en promedio durante el periodo de 1995-2005 de lo que habría sido de no haber habido reformas (véase el Cuadro 5.3). El principal factor tras este resultado es el fin del sistema de apoyo a los precios al productor, ocasionado por las reducciones en aranceles multilaterales y la eliminación progresiva de aranceles bilaterales, al igual que por la terminación del sistema de precios de garantía. El decremento promedio de los precios, expresado en términos reales de al menos 30% para todas las cosechas, redujo el valor de la producción en relación con lo que se habría observado sin reformas. Sin embargo, como se analizó en el capítulo anterior, el efecto en el ingreso neto por granja fue menor. Las reformas no cambiaron mucho la superficie total dedicada a la producción de cultivos conforme con estas simulaciones; en promedio, durante el periodo de 1995-2005, la superficie plantada de estos cultivos era 2% menor que lo que habría sido en ausencia de las reformas. De hecho, la mayoría de los cambios en la producción tuvo lugar por la redistribución de tierra entre los diferentes cultivos: la superficie sembrada de trigo, azúcar y otros granos creció a expensas del maíz y el frijol. Así pues, no sólo los agricultores fueron mejor compensados con transferencias de pagos dirigidas con mayor eficacia, como abordamos en el último capítulo, sino que el efecto directo en las decisiones de producción por medio de los precios de los productos no generó una caída en la producción agropecuaria.

La terminación del sistema de apoyos en precios al productor redujo los precios pagados por los consumidores por los cultivos, en tanto que la eliminación progresiva de los subsidios al consumo causó el efecto opuesto. En consecuencia, conforme con los resultados de la simulación, el valor total del consumo de cultivos fue, en promedio, durante el periodo 1995-2005, 20% menor debido a las reformas, en comparación con lo que habría ocurrido de otra forma. Para algunos cultivos, las políticas se compensan entre sí y los niveles de consumo de maíz, frijol, arroz y azúcar se mantienen sin cambio en la simulación. Para otros, como trigo y oleaginosas, las reformas implicaron un incremento notable en el consumo. Estos resultados simulados de demanda de cultivo muestran la manera en que los efectos en el bienestar del consumidor de las políticas examinadas en el capítulo anterior se manifestaron en los mercados individuales de productos. Un menor costo para el consumidor le permitió comprar por lo menos tanto de cada cultivo como habría comprado sin reformas, pero a un costo total mucho menor.

Como consecuencia de las tendencias en la oferta y la demanda de todos los productos de cultivo, era probable que México fuera un importador neto de los mismos. Conforme con los resultados de la simulación, las reformas a la política agropecuaria incrementaron las importaciones de México de todos los cultivos analizados, excepto el azúcar, en comparación con los niveles que se habrían importado de haber continuado el antiguo régimen de política.

Cuadro 5.3. Impactos simulados de las principales reformas a la política agropecuaria entre 1995 y 2005 en el nivel de producción, superficie cultivada, consumo y comercio neto para ciertos cultivos

	Maíz		Otros granos		Trigo		Frijol		Arroz		Oleaginosas		Azúcar		Cultivos	
	Promedio		Promedio		Promedio		Promedio		Promedio		Promedio		Promedio		Promedio	
	95-05	1995 2000 2005	95-05	1995 2000 2005	95-05	1995 2000 2005	95-05	1995 2000 2005	95-05	1995 2000 2005	95-05	1995 2000 2005	95-05	1995 2000 2005	95-05	1995 2000 2005
PRODUCCIÓN																
Escenario de "No Reforma"	Millones de toneladas		Millones de toneladas		Millones de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas		Millones de toneladas		Miles de toneladas	
	20.6	18.2 19.0 24.3	6.18	4.62 6.09 6.08	2.97	3.43 3.55 2.88	1 132	1 256 921 574	236	239 249 281	128	197 92 131	5.29	4.60 5.15 6.33	91.2	82.2 86.1 96.7
	19.2	18.4 17.6 21.6	6.78	4.69 6.59 6.88	3.16	3.47 3.49 3.02	1 111	1 271 888 611	223	242 250 201	133	200 103 141	5.28	4.67 5.24 5.97	58.4	73.2 48.3 43.6
SUPERFICIE COSECHADA																
Escenario de "No Reforma"	Millones de hectáreas		Millones de hectáreas		Millones de hectáreas		Millones de hectáreas		Millones de hectáreas		Millones de hectáreas		Miles de hectáreas		Miles de hectáreas	
	8.1	7.9 7.7 8.0	2.00	1.61 2.04 1.79	654.5	918.7 719.5 556.2	1.68	2.02 1.54 0.70	79	77 83 80	82	133 73 71	589	573 570 592	13.08	13.14 12.68 11.71
	7.5	8.0 7.1 7.1	2.19	1.64 2.21 2.03	697.1	929.3 707.8 583.3	1.63	2.04 1.48 0.74	75	78 84 58	85	136 80 76	626	573 618 639	12.76	13.28 12.24 11.16
CONSUMO																
Granos			Trigo				Frijol		Arroz		Oleaginosas		Azúcar		Cultivos	
	Millones de toneladas		Millones de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas		Millones de toneladas		Millones de toneladas		Miles de millones, a pesos de 2000	
	35.3	28.9 35.2 38.9	4.73	3.43 4.82 4.79	1 288	1 320 1 160 926	798	574 884 884	2.26	2.40 1.36 1.52	4.89	4.49 4.82 5.00	98.8	89.6 92.7 102.2	77.7	77.1 75.2 69.2
Escenario de "No Reforma"	34.9	27.2 35.2 38.3	5.50	4.26 5.74 6.08	1 282	1 414 1 164 919	797	570 888 885	4.73	3.00 5.11 5.11	4.88	4.44 4.68 5.11				
Escenario "Histórico"																
COMERCIO NETO																
Escenario de "No Reforma"	Millones de toneladas		Millones de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas			
	-8.4	-6.8 -9.9 -8.5	-1.75	0.00 -1.27 -1.91	-113	136 -19 -352	-565	-347 -598 -615	-2.13	-2.21 -1.26 -1.40	311	467 36 199				
	-8.9	-4.9 -10.9 -9.8	-2.34	-0.79 -2.25 -3.06	-128	57 -56 -308	-577	-336 -614 -698	-4.59	-2.80 -5.01 -4.98	319	467 21 324				
Escenario "Histórico"																

* El valor de la producción y consumo de los cultivos es el valor agregado de la producción y consumo de todos los cultivos presentados en el Cuadro.

El valor de producción se calcula como la suma de cantidades multiplicada por el precio del productor, más los pagos de apoyo a la producción final (de los Programas de Precio Objetivo e Ingreso Objetivo) por cada producto.

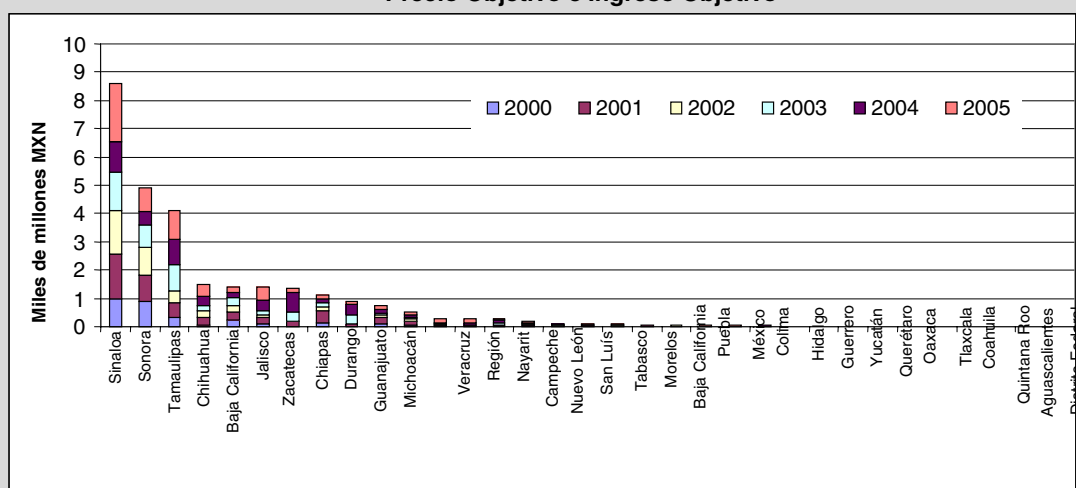
El valor del consumo se calcula como la suma de cantidades multiplicada por los precios del productor menos los subsidios al consumo finales para cada producto.

Recuadro 5.3. Efectos de las políticas agropecuarias en los mercados regionales de productos de consumo

Los resultados analíticos aquí presentados se basan en información nacional que representa los mercados nacionales de estos productos. Los resultados en los niveles regional o estatal pueden diferir de estos efectos nacionales. En algunos casos, es probable que existan diferencias debido a que la política agropecuaria otorga mayores o menores subsidios a los agentes en diversas partes del país.

El régimen de política vigente a principios de los 1990, impuso costos más altos a los consumidores de las zonas rurales, quienes se vieron obligados a pagar precios más altos generados por aranceles, pero que no se beneficiaron de los subsidios. Además, el régimen intervencionista de esa era tendía a armonizar precios entre las regiones, a pesar de las diferencias en los costos de transporte. El programa de Ingreso Objetivo en vigor ahora diferencia las regiones en un grado limitado. Este programa otorga un pago igual a la diferencia entre el precio anunciado por la política y el precio regional estimado, en caso de que exista. Las nueve regiones se definen en forma amplia, y el grado en que el precio estimado refleja la situación de cada zona puede cuestionarse. Aun más importante, el precio de política para cada producto es el mismo en todos lados. Los beneficios tienen un sesgo hacia unos cuantos estados (véase la gráfica). Sinaloa recibió 30% de los pagos totales entre 2000 y 2005. De los pagos totales, 62% fueron a este estado, Sonora o Tamaulipas. Los 10 estados que reciben la mayor cantidad de pagos representaron 92% del total. Por ende, los beneficios otorgados por este programa no tienden a distribuirse con equidad y también enmascaran las señales de precios que de otra forma alentarían una mejor infraestructura que vincule los mercados regionales y nacionales.

Apoyo directo a productores dentro de los programas de Apoyos a la Comercialización, Precio Objetivo e Ingreso Objetivo



Datos del año fiscal.

Fuente: SAGARPA.

Mercados ganaderos¹⁵

En el caso de los principales tipos de carnes consumidas y producidas en México, no existía sistema alguno de compra a precios de garantía en las décadas de 1980 y 1990. Los precios al productor eran principalmente influenciados por medidas en frontera, como licencias de importación (en los años 1980) y más tarde aranceles a la importación, que dieron paso al apoyo al precio de mercado, como se destacó en capítulos anteriores. Las reducciones de las barreras al comercio y los subsidios para fomentar las compras y para los consumidores finales, han cambiado la evolución de los mercados de carnes de bovino y porcino durante el periodo comprendido entre 1994 y 2005.

Carne de bovino

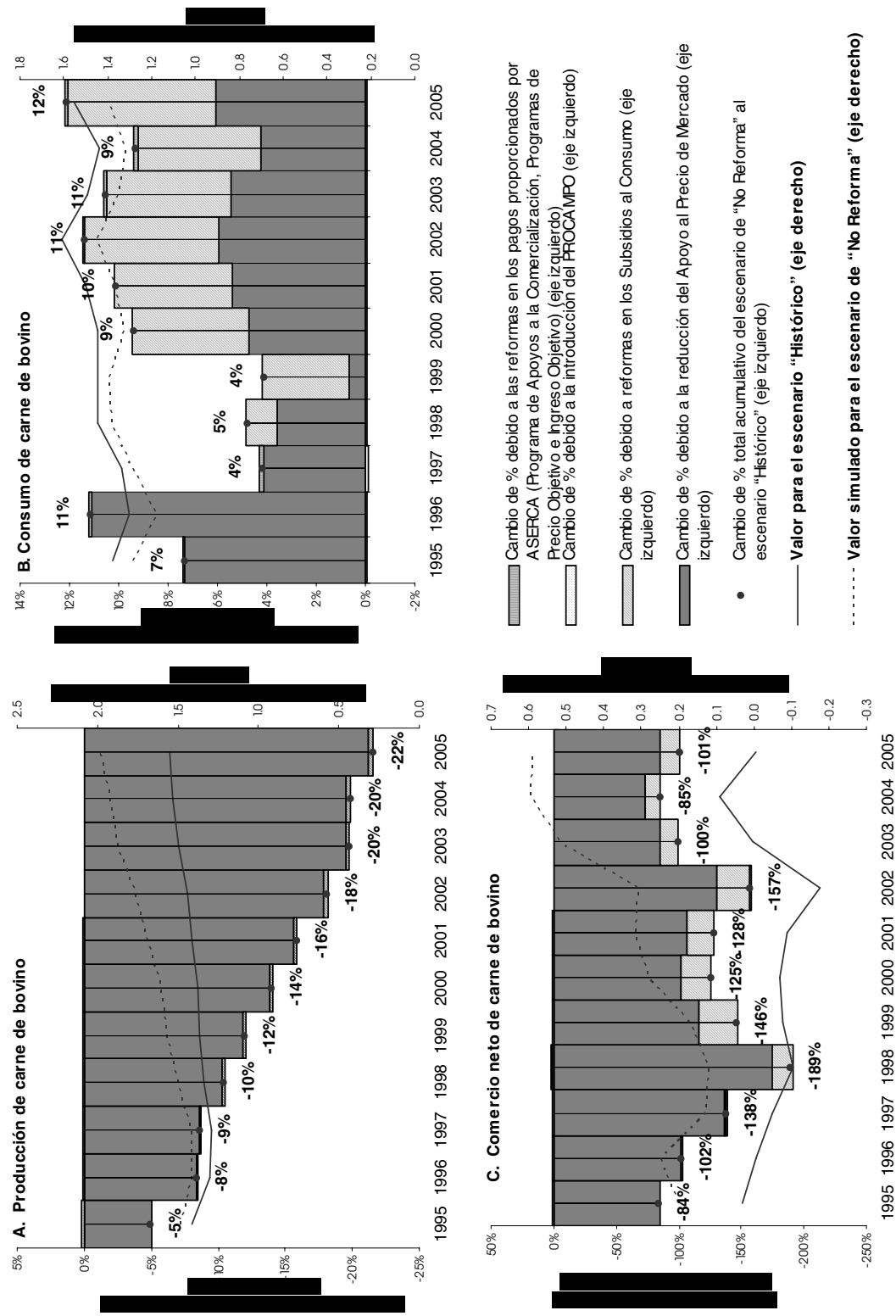
La producción de carne de bovino aumentó más de 1.5% por año durante el periodo de 1995 a 2005, mientras que en ese mismo periodo el consumo de dicha carne se elevó casi 1.5% por año. Los precios reales del mercado disminuyeron casi 3% al año.

La diferencia en la producción de carne de bovino entre el escenario de “No Reforma” y el escenario “Histórico” desde 1995 se explica de manera gradual mediante los mismos elementos de las reformas a la política (véase el Gráfica 5.5.A).¹⁶ Según los resultados de la simulación, la reducción del apoyo al precio de mercado y la reducción progresiva de subsidios al consumo tienen efectos acumulativos de reducción sobre la producción de carne de bovino en relación con lo que habría ocurrido sin estos cambios a la política. En 2005, la producción real de carne de bovino fue 22% menor de lo que se estima habría sido sin las reformas. El decremento en el apoyo al precio de mercado — y, por ende, al precio de mercado de la carne de bovino — explica la mayor parte del diferencial en producción. Hasta 1999 se dieron subsidios para el forraje: esta política buscaba compensar algunos de los costos más altos que enfrentaban los ganaderos como consecuencia de los altos precios de las cosechas. Estos subsidios se eliminaron gradualmente de 1995 a 1999 y su eliminación explica un subsiguiente decremento pequeño en la producción de carne de bovino, en comparación con el escenario de “No Reforma” (una reducción adicional de 0.2%, en promedio, durante el periodo de 1996 a 2005).

El consumo de carne de bovino durante el periodo de 1994 a 2005 también ha sido muy influido por el cambio en el paquete de políticas, de conformidad con estos resultados (véase el Gráfica 5.5.B). Las reformas incrementaron el consumo de carne de bovino en promedio más de 8% en relación con lo que habría ocurrido sin reformas a la política, ya que la reducción en el precio del mercado favoreció menores costos para los consumidores. Como el maíz y la carne de bovino son productos sustituibles, la eliminación de subsidios al consumo en el maíz crea mayores incentivos para aumentar el consumo de bovino, aunque resultan más importantes los efectos de su propio precio.

A falta de reformas, las simulaciones sugieren que México habría permanecido como un exportador neto de carne de bovino y que, en cualquier caso, el comercio de ésta habría seguido siendo pequeño en comparación con la producción total (véase el Gráfica 5.5.C).¹⁷ Las importaciones habrían sido menores a lo largo de todo el periodo. La terminación del apoyo en precios fue el cambio de política más importante para los mercados de carne de bovino de los que aquí se consideran. La reducción de subsidios al consumo en otros productos agropecuarios como el maíz, tuvo el efecto de incrementar la demanda de carne de bovino porque, como resultado, los precios de productos de sustitución eran más caros. Como consecuencia de estos elementos de la reforma a la política, se estima que México incrementó sus importaciones de carne de bovino en relación con lo que se habría importado si se hubieran mantenido las políticas anteriores.

Gráfica 5.5. Impactos simulados de las principales reformas a la política agropecuaria entre 1995 y 2005 en el mercado de carne de bovino



Carne de porcino

En el pasado, los precios de carne de porcino para los productores y consumidores eran controlados mediante medidas amplias y techos de precio de venta al menudeo. Los precios reales del mercado de carne de porcino se redujeron en más de 3% por año durante el periodo de 1995 a 2005. El consumo y la producción de carne de porcino creció más de 4% y 1.5% por año, respectivamente, durante el mismo periodo, con un incremento de las importaciones de más del triple para satisfacer la demanda creciente.

El crecimiento en la producción de carne de porcino en el periodo de 1995 a 2005 fue menor, de cerca de 10%, de lo que se simula habría ocurrido en ausencia de las reformas (véase la Gráfica 5.6.A). Los principales factores que contribuyeron fueron la reducción del apoyo al precio de mercado y la terminación progresiva de los subsidios al forraje; con el tiempo este último se convirtió en el factor más importante. La terminación progresiva de los subsidios otorgados para el uso de productos para forraje incrementó los costos de producción y redujo algunos incentivos para la producción de carne de porcino. Según los resultados de la simulación, el Programa de Apoyo a la Comercialización manejado por ASERCA, vigente hasta 2000, tuvo el efecto opuesto. Al reducir el costo del forraje en el periodo de transición, se incrementó la producción de carne de porcino en 2.5% en promedio durante el periodo de 1995-2000. Incluso después de la terminación del programa de Apoyo a la Comercialización en 2001, la producción de carne de porcino fue ligeramente influida por el programa, debido a los efectos retardados en los incentivos de producción.

El crecimiento en el consumo de carne de porcino no se vio afectado fundamentalmente por las reformas en el periodo de 1995 a 2005 (véase la Gráfica 5.6.B). Sin embargo, el incremento en el consumo ha sido menor de lo que habría sido sin las reformas. Conforme con los resultados de la simulación, la reducción del apoyo al precio de mercado trajo como consecuencia una baja en el consumo de 4% en promedio durante el periodo de 1995-2005, en comparación con lo que habría ocurrido a falta de reformas. Esto refleja los precios más bajos de productos sustituibles como carnes de bovino y pollo, que estimularon la demanda del consumidor de estos tipos de carnes.

Se ha encontrado que las reformas redujeron los niveles reales de producción y consumo de carne de porcino durante el periodo, sin cambiar las tendencias establecidas. Sin embargo, la brecha entre la producción y el consumo tendió a crecer como resultado de las reformas. Al establecerse una comparación con lo que habría ocurrido sin las reformas, conforme con estos resultados, las importaciones como consecuencia crecieron un poco, durante el periodo de 1995 a 2005 (véase la Gráfica 5.6.C).

Otros productos de consumo

En el análisis anterior se exploran en profundidad los efectos de las reformas a la política en ciertos mercados de productos, pero no se abordan otros productos importantes. La reorientación de las políticas también ha afectado de manera directa e indirecta la producción, el consumo y la comercialización de estos productos que también compiten por recursos, incluyendo la tierra y la mano de obra.

Azúcar

Ha habido importantes desarrollos en los mercados y políticas relacionados con el azúcar. Durante el periodo de 1995 a 2005, la producción de azúcar aumentó más de 2% por año y las exportaciones, más de 0.6% por año. En total, la producción es 18% más alta y las exportaciones, 6% más altas en 2005, en comparación con 1995. El consumo se elevó casi 15% en total.

La reforma a la política azucarera en este periodo no fue tan profunda como para otros productos. El apoyo al precio de mercado mediante barreras al comercio representa aún una parte importante del ingreso bruto del agricultor derivado del azúcar y también continúa el apoyo para insumos. No hay inconsistencia entre las crecientes exportaciones de este producto y los precios internos por encima del precio mundial: los acuerdos de reducción de los aranceles bilaterales han generado oportunidades preferenciales para las exportaciones de azúcar mexicana a mercados donde los precios también tienen apoyos.

Carne de aves y huevo

La producción de carne de aves ha crecido constantemente desde la crisis monetaria de mediados de los años 1990, casi 7% por año durante el periodo de 1995 a 2005. Como se comentó antes, México se ha convertido en un productor importante en el mundo y casi toda la producción se consume en el nivel interno. El consumo de carne de aves en México se duplicó de 1995 a 2005. Las perspectivas de crecimiento en la exportación pueden ser significativas si se dan los pasos finales para cumplir los estándares de los principales mercados extranjeros de carne de aves, como lo esperan algunos observadores. Al igual que en el caso del azúcar, la política relativa a la carne de aves sigue brindando cierto apoyo en precios de mercado y subsidios en insumos, aunque la suma de estas transferencias representa una proporción mucho menos importante de los ingresos agropecuarios brutos.

La producción de huevo creció más de 60% entre 1995 y 2005. Como en el caso de la carne de aves, los huevos se producen principalmente para consumo interno. Sin embargo, las políticas dirigidas a los productores están limitadas a ciertos subsidios en insumos, sin contribución alguna de apoyo al precio de mercado.

La reducción del apoyo al precio del productor por cultivos que, a su vez, redujeran el costo del forraje —insumo clave en las operaciones avícolas— afectó los incentivos de los productores de carne de aves y huevo. Debido al gran decremento en los precios reales ya comentado, parte del aumento en la producción de estos alimentos puede atribuirse a las reformas en aranceles y precios de garantía de los productos para alimentación animal.

Frutas y hortalizas

La producción de frutas y hortalizas en México creció durante el periodo, como se comentó en el Capítulo 2. Para 2005, la producción de fruta había crecido más de 15% y la de hortalizas, más de 35% en comparación con 1995, correspondiente a 1.5% y casi 3% de crecimiento por año. También se señaló en el Capítulo 2 que el valor de las exportaciones de ciertas frutas y hortalizas es grande — el tomate, los hortalizas frescos y congelados, el aguacate y el pimiento se encuentran entre las 10 exportaciones más importantes de años recientes —, lo cual es quizás en parte resultado de las reducciones arancelarias multilaterales y bilaterales. Además de las barreras a las importaciones, las políticas sobre frutas y hortalizas eran limitadas incluso antes de la aplicación de las reformas: el apoyo de CONAFRUT a la industria terminó en 1993, pero, en cualquier caso, en ese momento se le restringía en gran medida la difusión de información; hasta 1990, las exportaciones de la mayoría de las frutas y hortalizas requería un permiso de la Confederación Nacional de Productores Hortícolas (CNPH) que buscaba controlar la calidad de las exportaciones y las cantidades sembradas. Las reformas a las políticas referentes a otros productos también podrían haber alentado de manera indirecta la producción de frutas y hortalizas. Si bien las barreras menores al comercio para estos productos tal vez no hayan tenido efectos muy fuertes en los precios domésticos, las grandes reducciones de precios causadas por la reforma en mercados de productos de consumo más distorsionados pueden haber alentado a los productores a destinar recursos a las frutas y hortalizas.

Impactos en otros niveles de la cadena alimentaria

En el Capítulo 2 se resaltó que el crecimiento en el sector de productos de consumo es menor que el del sector agroalimentario, lo que indica un crecimiento más fuerte en el procesamiento de alimentos y bebidas. Las relaciones entre las reformas a la política de productos de consumo y ese crecimiento no se exploran en el presente estudio.

Conclusión

Los resultados de este capítulo identifican los efectos de los principales elementos de la reforma a la política agropecuaria en mercados de productos seleccionados. Las políticas examinadas son el menor apoyo al precio del productor derivado de las reducciones a las barreras comerciales y la terminación del sistema de precios de garantía, la eliminación de subsidios al consumo y la introducción de pagos manejados por ASERCA: el Programa de Apoyos a la Comercialización y los programas de apoyo a la producción (Precio Objetivo y el posterior Ingreso Objetivo), así como el PROCAMPO. Las principales conclusiones que pueden formularse de este capítulo son las siguientes.

Sin estos elementos de las reformas, la evolución de la producción y el consumo habría sido similar a la de aquellos que de hecho predominaban durante el periodo de 1995 a 2005. Según los resultados estimados, las reformas cambiaron los niveles reales de la producción y consumo en México para la mayoría de los productos, pero no las direcciones.

Los efectos generales de estas reformas a la política agropecuaria han sido una reducción en los niveles de producción de la mayoría de los productos, en comparación con lo que se calcula habría ocurrido sin reformas. Estos niveles de producción inferiores deben considerarse en el contexto de las implicaciones positivas para el bienestar de las

reformas a las políticas señaladas en el Capítulo 2. La reforma del sistema de apoyo al precio de mercado es el principal elemento que contribuye al impacto general de las reformas a la política. Este elemento de la reforma redujo los incentivos para plantar maíz y frijol y para producir carne de porcino y bovino. En contraste, el efecto en la producción de trigo fue positivo en promedio por los efectos menores de las reformas en los precios del productor de trigo, en comparación con otros cultivos entre 1995 y 1999, o, como alternativa, debido a que los precios del trigo estaban menos distorsionados por las políticas previas a la reforma. El retiro progresivo de subsidios al consumidor de la CONASUPO, tuvo efecto mayormente en la producción de carne de porcino, porque parte de estos subsidios eran subsidios al forraje. Al incrementar los costos de la producción de ganado y terminar los subsidios al forraje, se han reducido los incentivos para producir carne de porcino. Los pagos basados en derechos históricos, como el PROCAMPO, causaron un impacto pequeño en el aumento del nivel de las cosechas y su mayor efecto ocurrió en la producción de frijol. Por último, los pagos de apoyo a la producción en el marco de los programas de Precio Objetivo e Ingreso Objetivo constituyeron el mayor apoyo para la producción de trigo y, por tanto, desviaron incentivos a la producción de trigo en lugar de dirigirlos a otras cosechas.

Estas reformas a la política agropecuaria tuvieron poco efecto en el consumo de la mayoría de los productos, salvo el trigo, las oleaginosas y la carne de bovino. En los casos en que el consumo bajó, como ocurrió con los granos y el frijol, la cantidad al final del periodo fue menos de 1% menor de lo que se estima habría sido sin la reforma. En estos dos casos, la reducción del apoyo al precio del mercado redujo los precios, pero la terminación del sistema de subsidios al consumo por parte de CONASUPO canceló este efecto. De hecho, el final del sistema de precios concertados bajaron sustancialmente los precios de otros cultivos, más que los de frijol. Pero el efecto negativo resultante en el consumo de frijol ha sido contrabalanceado por la terminación de los subsidios al consumo, lo que benefició al consumo de maíz más que al de frijol. Los cambios en las políticas agropecuarias causaron un incremento en el consumo de trigo: los precios del trigo cayeron en relación con los de otros alimentos básicos (por la reducción de subsidios al consumo a favor de otros cultivos, a la reducción general del apoyo al precio de mercado y a la introducción del Programa de Apoyos a la Comercialización que eran favorables para el trigo), y los consumidores respondieron en consecuencia. El consumo de carne de bovino fue significativamente mayor de lo que habría sido sin reformas, mientras que el consumo de porcino fue significativamente menor. El resultado, de nueva cuenta, refleja los movimientos relativos en precios y la posibilidad de sustituir productos cárnicos en el consumo.

Los cambios simulados en los niveles de producción y consumo debidos a la reforma a la política agropecuaria han causado que México incremente las importaciones netas de la mayoría de estos productos, en comparación con lo que habría ocurrido de otra forma.

El análisis de este capítulo se enfoca en políticas que intervienen de manera más directa en los mercados de productos de consumo, pero estos resultados no son incluyentes: muchas políticas quedan excluidas de este análisis porque son puntos de referencia de desempeño. En el análisis del capítulo anterior también se evaluaron los efectos de otras políticas importantes, como la de subsidios al insumo, y se proporcionaron mediciones de bienestar, incluyendo el ingreso neto de las granjas. En capítulos posteriores se abordan las políticas relativas a la administración de recursos y el desarrollo de infraestructura. Otra medida de éxito, la distribución de beneficios y la contribución de la política agropecuaria al alivio de la pobreza rural, se reserva para el siguiente capítulo.

Notas

1. En este capítulo se llama frijol al frijol seco comestible.
2. Por tanto, el análisis presentado en este capítulo se basa en el supuesto de “país pequeño”.
3. En este capítulo, al igual que en el anterior, los agricultores de maíz de subsistencia son tratados de manera distinta de los comerciales. Se supone que los agricultores de subsistencia no responden ante los precios al decidir la cantidad que producirán; un cambio en los precios del mercado no necesariamente se transmite a dichos agricultores de subsistencia y es difícil saber cómo estos compradores de maíz netos ajustarían sus decisiones de producción en respuesta. Por tanto, para el análisis en este capítulo, la producción de maíz de subsistencia se mantiene exógena, o sin cambio, con respecto a los precios del mercado y a las señales de políticas.
4. Los precios del productor se mantienen en sus niveles promedio de 1990-1994 en términos reales. Es evidente que este supuesto de precios no es realista en los aspectos económico y político, pero es una representación de lo que podría haber ocurrido de no haberse realizado la reforma en el sistema de intervención en el mercado en México. En la nota técnica de este documento se describe la forma en que se construyeron los escenarios.
5. Los pagos de PROCAMPO se clasifican como pagos con base en derecho histórico. Como ya se mencionó, es importante tomar en consideración el problema de la asignación de pagos con base en el derecho histórico a productos específicos. El documento técnico describe la forma en que se ha tomado en cuenta este pago en AGLINK.
6. La tasa de crecimiento utilizada aquí y en el resto del capítulo es la tasa de crecimiento mínima cuadrada. Esta tasa de crecimiento, r , se calcula al ajustar la línea de tendencia de regresión lineal a los valores anuales logarítmicos de la variable en el periodo pertinente, como sigue: $\ln(x_t) = a + r \cdot t$.
7. La fuente de toda la información presentada en este capítulo es la base de datos de AGLINK, a menos que se especifique otra cosa.
8. En las Gráficas 5.2 a 5.6 se usa el mismo modelo y enfoque en la evolución de un resultado específico para productos de consumo (producción, consumo, comercio neto o precio), durante el periodo 1995-2005. Las líneas punteadas y continuas representan, respectivamente, el valor del resultado del escenario de “No Reforma” y el valor real del resultado (“Escenario Histórico”). Las barras indican la contribución de las políticas (en porcentaje de cambio) a la diferencia entre el escenario “Histórico” y el de “No Reforma”.
9. Como resultado, la demanda por encima de la cuota de importación por medio de licencias de importación también es afectada de manera negativa.
10. Como se subraya en el Capítulo 2, el programa de apoyo a la producción por cosecha individual está sujeto a ciertos límites. Sin embargo, al igual que en el capítulo anterior, no se toma en cuenta el potencial de obligatoriedad de estos límites. Si reducen de manera efectiva la cantidad que se paga a un individuo, entonces el incentivo de éste para incrementar la producción de esa cosecha sería limitado y los efectos se reducirían.

11. Véanse detalles en la nota técnica sobre la determinación de la proporción de maíz usada para subsistencia. Es importante observar aquí la escasez de datos —ya que el censo de 1991 es la única fuente además de diversas encuestas subsiguientes— y hay una gran variedad de definiciones legítimas de “agricultura de subsistencia”.
12. En esta Gráfica, el signo negativo para la cifra de comercio neto indica la situación de importación neta.
13. En México se cultiva una amplia variedad de frijol. Las variedades preferidas son las que se comercializan más. En este estudio, las diversas variedades de frijol se suman en un solo producto. Las consecuencias de la reforma a la política podrían cambiar para las distintas variedades, en la medida que hay poca sustitución en la producción o consumo de otros frijoles.
14. Aquí se presentan los resultados del modelo para todos los granos (incluyendo maíz y sorgo), trigo, frijol, arroz, oleaginosas y azúcar. La evolución de algunos otros mercados de productos, al igual que la del mercado del azúcar, se analizan en términos generales más adelante en este capítulo.
15. La carne de aves y el huevo son productos pecuarios importantes para México en términos de producción y consumo. No obstante, dado que la estructura del módulo mexicano del modelo AGLINK no permite el estudio de las consecuencias de los diferentes escenarios de reforma a la producción y comercio de carne de aves y huevo, el impacto de las reformas a la política en los mercados de estos productos no se incluyen en este análisis. Sin embargo, la evolución de los mercados de carne de aves y huevo entre 1995 y 2005 se presenta más tarde en este capítulo.
16. La tierra para la que se da derecho a los pagos del PROCAMPO puede utilizarse para pastura y mantener su capacidad de calificar, pero, como se observa en el capítulo siguiente, hay poca evidencia de que haya ocurrido un buen grado de conversión y cualquier efecto positivo es más bien pequeño y no se toma en cuenta.
17. La comercialización de ganado vacuno incluye animales vivos y carne.

Capítulo 6.

Política agropecuaria y pobreza rural

Introducción

Son varias las razones para esperar que las políticas agropecuarias tengan un impacto en la pobreza rural en México, y esta opinión se comparte en forma amplia. En primer lugar, la alta incidencia de pobreza en las zonas rurales y el hecho de que las actividades agropecuarias sean rurales, implica que las dos se traslapan en términos espaciales. En consecuencia, muchas personas pobres están involucradas en el sector agropecuario y una parte de la producción agropecuaria total es producida por terratenientes pobres y por jornaleros pobres. En segundo lugar, el papel histórico del sistema de tenencia de la tierra en México en la redistribución de la riqueza se relaciona estrechamente con el sector agropecuario, para el que la tierra es un insumo crucial: el proceso de división de la propiedad de las parcelas provoca un impacto sobre la actividad agropecuarias y la evolución de la agricultura afecta el rendimiento de la tierra. Estos vínculos generan la expectativa de que las políticas agropecuarias pueden, deben, o, de hecho, alivian la pobreza en las zonas rurales. Por consiguiente, si bien el punto central de este estudio son las políticas agropecuarias y en los capítulos previos se han analizado sus efectos en el sector agropecuario y en los mercados de productos, en este capítulo se exploran los efectos de las políticas agropecuarias en la pobreza rural, en términos de la incidencia de apoyo.

Se mantiene el enfoque en la política agropecuaria, salvo en los casos en que los programas que operan fuera de los confines de la política sectorial constituyan un punto de referencia importante, por lo que esta evaluación tiene estricta pertinencia para los impactos de las políticas agropecuarias en la pobreza rural.¹ Asimismo, se abordan los efectos directos de la transferencia de ingresos y no los efectos secundarios; no se trata aquí la posibilidad de que la política agropecuaria genere un mayor crecimiento económico regional a corto o largo plazos, la cual ayude a las personas más pobres de manera indirecta, por ejemplo, al incrementar sus salarios.²

La evidencia demuestra que las reformas a la política agropecuaria dieron paso a mejoras sustanciales en la distribución de transferencias, pero este éxito es relativo a una tendencia que, desde principios de los años 1990, mostró un sesgo pronunciado contra la pobreza rural. Si se evalúa por incidencia de los pagos — a quiénes se hacen las transferencias iniciales —, las políticas agropecuarias tras la reforma aún se consideran regresivas en un sentido absoluto y, con la excepción de PROCAMPO, es probable que también sean regresivas en cuanto al ingreso. Es decir, la participación de gastos públicos en el marco de la mayoría de las políticas agropecuarias que favorecen a los ricos es mayor que su proporción de ingreso. En contraste, los programas dirigidos con claridad a

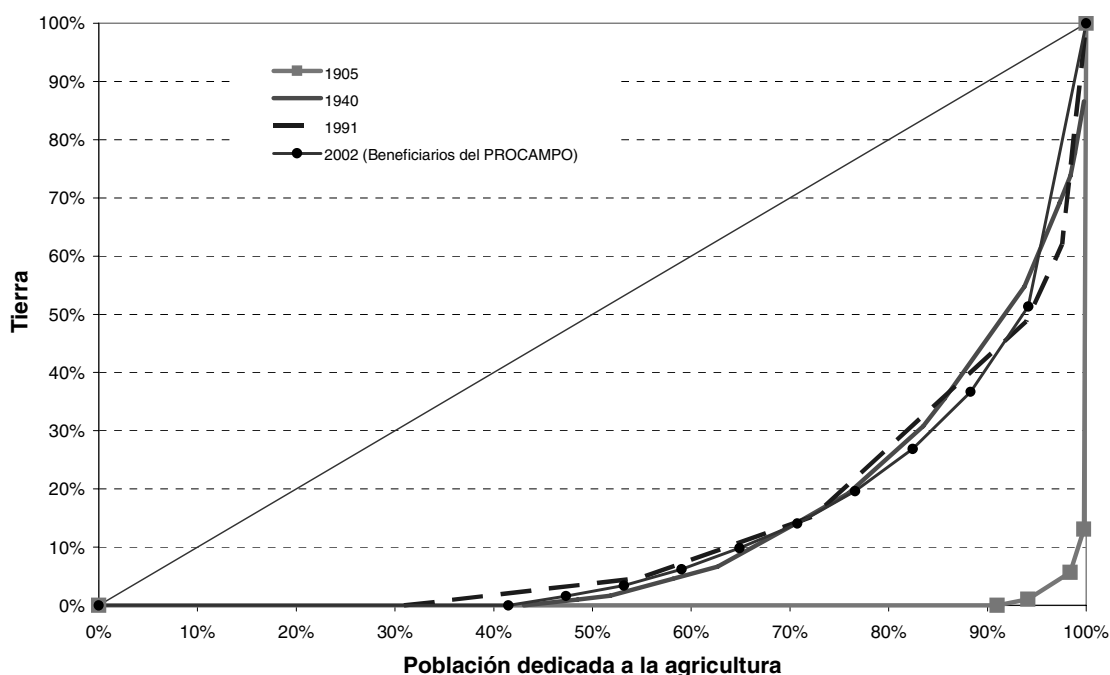
aliviar la pobreza, de los que PROGRESA/Oportunidades son arquetipos, son progresivos en un sentido absoluto; casi todos los gastos hechos conforme con programas cuyo principal objetivo es aliviar la pobreza, se dirigen a los pobres. Las reducciones recientes en la tasa de pobreza rural se derivan quizá de estos programas dirigidos y de un crecimiento económico más amplio, no de la política agropecuaria.

El sistema de tenencia de la tierra también debe considerarse como una política que se relaciona tanto con la agricultura como con la pobreza rural. La segunda reforma agraria no ha derivado en cambios profundos debido a su alcance limitado. A pesar de cambios importantes con respecto a los derechos de propiedad realizados a principios de los años 1990 y de más de una década de ajuste, existen aún límites a los derechos de propiedad y una grave falta de incentivos para la completa propiedad privada de la tierra, lo cual perpetúa la estructura actual de ejidos.

Tierra: la reforma del ejido y las instituciones agrarias

Tras la Revolución Mexicana, la Reforma Agraria (1917-1992) redistribuyó más de 100 millones de hectáreas —la mitad del territorio actual del país— a 3.8 millones de productores organizados en ejidos o comunidades del sistema de propiedad social.³ La previa concentración de tierra resulta difícil de imaginar ahora. En 1905, cuando México era 70% rural, de la población total dedicada a la agricultura, los 8 431 hacendados representaban 0.2% de la población total, pero poseían 87% de la tierra, mientras que los 3.2 millones de peones representaban 91% de la población y no poseían tierra alguna. Hoy día, México tiene la menor concentración de tierra (coeficiente Gini 0.6) en la región de América Latina y el Caribe, comparable con los coeficientes de concentración de tierra reportados para el este y sureste de Asia.⁴ Esta distribución se alcanzó en 1940 y se sostuvo a lo largo de medio siglo de reforma agraria continua, a pesar del rápido crecimiento de la población rural (véase la gráfica 6.1).

Contrario a las expectativas, la reforma de la tierra en México no inició un desarrollo económico igualitario. Puede haber diversos factores que lo expliquen, de los que aquí se resaltan tres. El primero, considerando las condiciones de cosecha de México en relación con su geología y clima, la igualdad de la tierra se alcanzó a expensas de una excesiva atomización de parcelas en relación con las escalas de producción eficientes, y gran parte de la tierra repartida tenía una calidad agropecuaria limitada. Este problema se exacerbó con el tiempo, a medida que la redistribución de la tierra continuó a ritmo acelerado, con la meta de limitar las desigualdades en la distribución de la misma, incluso mientras la población rural crecía, pero la tierra total de México no. Además de haber 1.9 millones de jornaleros agropecuarios sin tierra, en 1991 2.2 millones de agricultores tenían menos de 5 hectáreas y 1.3 millones de agricultores, menos de 2 hectáreas.⁵ Sólo 32.8% del total de las tierras ejidales en la actualidad es para uso individual (parcelas); del resto, asignadas para uso común, sólo 1.6% se cultivó en 2001.⁶ El tamaño promedio de una granja en el sector del ejido es de sólo 5 hectáreas.⁷

Gráfica 6.1. Curvas de concentración de tierra — la Revolución Mexicana y la Reforma Agraria

Fuentes: Scott (2006b), basado en los Censos Agropecuarios de 1905, 1940 y 1991, y en el Registro de Beneficiarios del PROCAMPO (este último según se informa en Székely 2003, Cuadro 5). “Población dedicada a actividades agropecuarias” se refiere a toda la población involucrada en estas actividades, incluyendo a todos los productores propietarios de tierra, según el Censo Agrario, más todos los jornaleros agropecuarios sin tierra, según el Censo de Población.

En segundo lugar, los derechos de propiedad limitados del sistema ejidal, cuando menos antes de las reformas de 1992, restringían seriamente los mercados de tierra agropecuaria — pues así se les diseñó — y, por tanto, la distribución eficiente de recursos de tierra e insumos complementarios, distintos de la mano de obra. Dados estos límites, los derechos de propiedad no fueron totales: condicionalidad al uso sostenible, no transferencia e incapacidad de usar la tierra como garantía para acceder al crédito. En consecuencia, en comparación con tierras privadas similares, los ejidos fueron afectados por bajas tasas de inversión y altos niveles de pobreza.

En tercer lugar, los generosos compromisos de apoyo agropecuario de los gobiernos posteriores a la Revolución, mantenidos hasta la crisis de 1982, mediante un oneroso apoyo a los precios y subsidios como crédito, riego, electricidad, fertilizantes y asistencia técnica, fueron en gran medida distorsionantes e inequitativos. La mayoría de los beneficios se concentró en los grandes productores comerciales del norte, lo que dejó por completo a un lado a los agricultores de subsistencia.

La Reforma Constitucional del Ejido de 1992, Artículo 27, se diseñó para fortalecer los derechos de propiedad con lo que se generaron mercados de tierra funcionales y una distribución eficiente de los recursos de la tierra. Se buscaba alcanzar esto mediante tres medios principales. Primero, el proceso de Reforma Agraria llegó a su fin, con lo que se redujo la incertidumbre sobre la tenencia de la tierra asociada con poderes discrecionales para expropiación de la misma. Segundo, se relajaron las restricciones sobre derechos de propiedad ejidal, lo que liberó por completo el arrendamiento de tierra y las ventas en el ejido. Sin embargo, las ventas a personas externas requieren del permiso de la asamblea

ejidal y la tierra heredada no puede dividirse en parcelas para múltiples beneficiarios. También se introdujo la posibilidad de la privatización total de un ejido, aunque para esta conversión se requiere un voto mayoritario de dos tercios de los miembros (dominio pleno). El tercer medio para fortalecer los derechos de propiedad en 1992 fue un conjunto de instituciones independientes de escrituración de tierra y judiciales (PROCEDE, Registro Nacional Agrario, Procuraduría Agraria, Tribunales Agrarios), que se estableció para implantar las reformas constitucionales a los derechos de propiedad de la tierra.

Contrario a las expectativas y los temores⁸, la reforma del ejido no derivó en un crecimiento significativo en la productividad agropecuaria mediante una distribución más eficiente de los recursos de la tierra e insumos complementarios⁹, ni en flujos masivos de los ahora sin tierra a las ciudades. Existe poca evidencia de un impacto significativo en el acceso de los ejidatarios a insumos agropecuarios complementarios, mediante el mejor funcionamiento de los mercados de factor rural. No hay indicios que sugieran siquiera una transformación gradual del sector social en tierras privadas: una década después de la reforma, menos de 1% de los ejidos ha elegido autoprivatizarse, y estos pocos casos involucran en su mayoría tierra periurbana, destinada a desarrollo de vivienda.

Por otra parte, al permitir el arrendamiento de tierra y liberar la mano de obra de ejidatarios que buscan oportunidades no relacionadas con la agricultura, la reforma parece haber contribuido a la expansión de actividades no agropecuarias (como se resaltó en el Capítulo 2). Hay algunas evidencias de incremento de la integración de los hogares ejidales a actividades no agropecuarias realizadas dentro del ejido, y actividades agropecuarias y no agropecuarias en el ejido y fuera del mismo, que “finalmente erosionarán los rendimientos diferenciales en la tierra, mano de obra y capital entre los sectores y reducirán la pobreza rural en México”.¹⁰

Hay varias explicaciones posibles del impacto limitado de la reforma en la tierra agropecuaria y los mercados de insumos y productividad. Primera, como se comentó, la reforma dejó en vigor algunas restricciones importantes sobre la propiedad ejidal, limitando aún en particular el uso de la tierra del ejido como garantía para acceder al crédito y la asignación de tierra a los productores más eficientes.

Segunda, muchas de las transacciones de mercado que la reforma ejidal aprobó y formalizó (como los arrendamientos), parecen haberse practicado de modo amplio e informal antes de la misma.

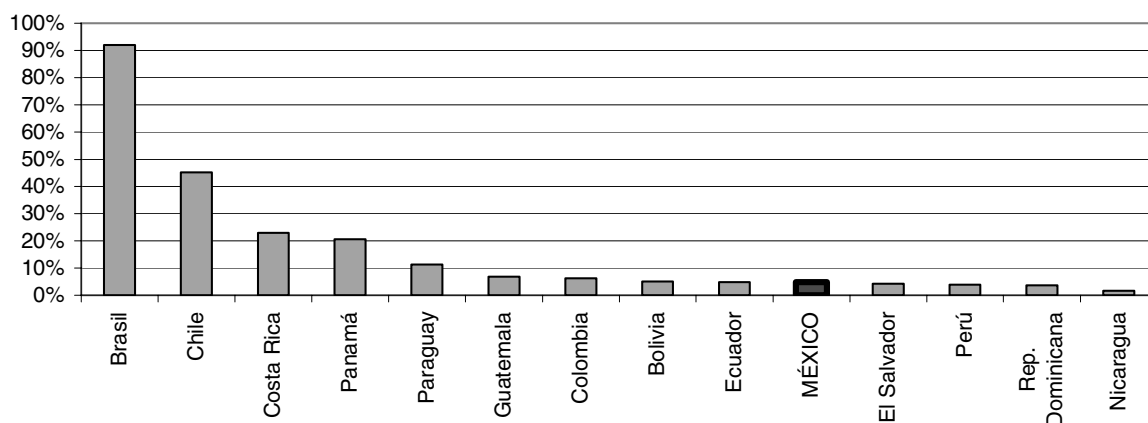
Tercera, en la medida en que la reforma no fue acompañada por cambios en el tratamiento fiscal y programas de apoyo que beneficiaran al sector ejidal, estos incentivos para mejorar el desempeño de los ejidos representan una falta de incentivos a la privatización. En general, la organización del ejido representa un activo valioso, no sólo para la organización interna de unidades de productores, sino también para la representación política de los intereses de los productores (véase el recuadro 6.1).

Cuarta, el diseño y distribución de la mayoría de los subsidios agropecuarios a la producción e insumos no brindan incentivos adecuados para incrementar la productividad ni cambian de cosechas tradicionales a las más rentables. Por una parte, estos recursos no logran llegar a aquellos que más dependerían de ellos para arriesgarse a probar cosechas no tradicionales, en concreto, los productores más pequeños, más pobres y más vulnerables. Por otra parte, la mayoría de estos instrumentos no ofrecen a sus beneficiarios (pobres o no) incentivos para producir cultivos alternativos y con frecuencia apoyan los tradicionales. Por ejemplo, más de 40% de los recursos de Ingreso Objetivo se han asignado a productores de maíz en promedio durante la última década (1997-2005),

excluyendo el PROCAMPO.¹¹ El punto general es que sólo una pequeña lista de cultivos de producción tradicional califican para pagos vinculados con la producción bajo el programa dominante de Ingreso Objetivo. De manera más indirecta, esto sucede también con uno de los principales programas que alcanzan a los agricultores más pobres, el PROCAMPO, que está vinculado en forma menos directa con las decisiones de cultivo actuales —aunque no está diseñado para inducir a estos productores a la conversión—, pero, el transferir un pago valioso sobre la base de la tierra, puede desmotivar a estos agricultores a vender a productores mejor equipados y más competitivos, que podrían lograr mejor esta conversión (véase el Recuadro 6.2).

Por último, hay un quinto factor que con frecuencia se contempla de paso, pero rara vez se analiza con profundidad en términos de sus implicaciones de política. Éste es el papel de la agricultura de subsistencia como red de seguridad para los hogares pobres, a falta de una seguridad social formal.¹² Menos de 5% de los adultos mayores (65 años en adelante) de los sectores rurales está cubierto ahora por alguna de las instituciones públicas de seguridad social de México (véase la Gráfica 6.2).¹³ El país se compara en términos desfavorables con otros de América Latina y el Caribe según este indicador, justo debajo de Bolivia y Ecuador, y muy por debajo del 92% cubierto en Brasil. Bajo estas circunstancias, no es de sorprender que los ejidatarios se aferren a sus tierras a medida que envejecen, en lugar de pasarlas a las generaciones más jóvenes y productivas: la edad promedio de los poseedores de derechos en los ejidos certificados es de 54 años, con 60% de más de 50 años y 29% de más de 65 años¹⁴ en un país donde el último grupo de edad representa sólo 5% de la población.¹⁵

Gráfica 6.2. Cobertura de seguridad social en la población de mayor edad (65+) en zonas rurales



Fuente: Rofman (2005).

La reforma de la tenencia de la tierra, la inseguridad social y la migración son hasta cierto grado interdependientes. Una parte de la gente joven responde ante el acceso limitado a la tierra ejidal buscando oportunidades en otro sitio. La migración de las zonas rurales erosiona las redes de apoyo informales que brindan atención al carecerse de servicios de seguridad social públicos confiables, que ofrezcan alguna protección para la población de las zonas rurales. A medida que los mayores se hacen cada vez más dependientes de ellos mismos, sin el recurso de servicios públicos o trabajadores más jóvenes, se aferran más a sus tierras y dependen en mayor grado de la agricultura de subsistencia. Por tanto, las restricciones en las transacciones de tierra y la falta de algún

tipo de seguridad social, derivan en un ciclo de tres etapas que refuerza la pobreza rural: las escasas oportunidades de que los jóvenes tengan tierra generan migración, la migración erosiona las redes informales de apoyo, las redes informales de apoyo erosionadas hacen que los mayores se aferren aún más a su tierra, y así sucesivamente. Sin embargo, hay otros factores en juego, como las remesas de los trabajadores emigrados. Además, este ciclo existe dentro de un contexto más amplio; hay otras razones por las que los jóvenes pueden dejar las zonas rurales — por ejemplo, en busca de salarios más altos percibidos en otras regiones — y otros motivos por los que la gente mayor puede elegir no vender su tierra.

Pero la agricultura de subsistencia del minifundio no sólo es funcional como red de seguridad. Quizá resulte sorprendente que también parezca tener un importante potencial para escapar de la pobreza. Finan, Sadoulet y de Janvry (2002) comentan que para las familias con poca tierra (equivalencia de menos de una hectárea de maíz alimentado por agua de lluvia), “una hectárea adicional incrementaría el bienestar en promedio 1.3 veces los ingresos de un trabajador agropecuario” (p.1). Sin embargo, la realización de este potencial es altamente sensible al acceso a activos complementarios, como educación y caminos, además de las características étnicas de la familia. “Para los agricultores pequeños no indígenas, con educación inferior a primaria y acceso a un camino, el beneficio de tierra adicional es en promedio siete veces mayor que para aquellos sin estos atributos” (p.1). Estos altos rendimientos sobre incrementos marginales de tierra y bajos niveles de propiedad se explican en parte por ganancias asociadas con los retornos de *otros* activos en la economía multisectorial de las unidades agropecuarias de subsistencia.¹⁶

Recuadro 6.1. ¿Por qué dejar un ejido?

Muchos observadores han quedado sorprendidos ante el pequeño número de ejidatarios que eligieron privatizar por completo su tierra y dejar el ejido, desde que se estableció ese derecho en 1992. Sin embargo, en retrospectiva es posible evaluar sus incentivos y falta de incentivos. En primer término, los incentivos sociales alientan a los ejidatarios a permanecer en grupo, para poder ejercer un mayor poder político y por la red de apoyo confiable a falta de seguridad pública. En segundo término, los incentivos financieros para permanecer en el ejido son fuertes: los miembros tienen acceso a 42 programas sociales que operan con poca coordinación, brindando beneficios traslapados que tienden a favorecer a los miembros del ejido, aun cuando técnicamente están disponibles para todos. Los ejidatarios están exentos de impuestos por tierra comercial y sólo pagan impuestos sobre su parcela, mientras que si la privatizaran los pagarían sobre el ingreso y la tierra; además, las oportunidades de ganar un ingreso fuera del ejido pueden ser limitadas, en particular para los ejidatarios de mayor edad con una educación inferior al promedio. En tercer lugar, enfrentarían un proceso difícil para privatizar la tierra —una mayoría de dos terceras partes de la asamblea ejidal— que sería costoso lograr. En cuarto, de tener éxito, podrían terminar con las parcelas de tierra no contiguas a aquellas sobre las que afirman tener derechos y perderían acceso a la tierra comunal del ejido. En quinto lugar, y lo más evidente, es que los beneficios de dejar el ejido son inciertos, lo cual, a falta de redes de seguridad social, significa que irse puede considerarse un acto que arriesga la autopreservación. Con esta retrospectiva, poco sorprende que haya habido muy escasas ventas de tierra, y que estas ventas se expliquen en su mayoría por algunos pocos ejidos que se han privatizado en grupo, para aprovechar los auges en los mercados locales atribuibles a la cercana expansión urbana.

Fuente: entrevistas con funcionarios de PROCEDE.

Recuadro 6.2. Capitalización de los pagos del PROCAMPO, en valores de tierras

Actualmente la OCDE realiza una investigación sobre el efecto del apoyo agropecuario, incluyendo pagos como los de PROCAMPO, sobre precios de activos. Aunque se encuentra en una etapa preliminar, esta investigación genera la expectativa de que, si bien los pagos otorgados sobre la base de la tierra no determinan los precios de la tierra por sí mismos, sus valores tienden a capitalizarse con rapidez en valores de tierras. Por tanto, los beneficios tienden a entregarse a los propietarios de tierra: el precio de ésta se incrementa en hasta el valor presente de los pagos futuros esperados, y si los pagos se dieran a los arrendatarios, el precio del arrendamiento se incrementaría hasta el importe del pago.

En México está presente cierta evidencia anecdótica de capitalización: los representantes del grupo de productores se refieren a un “impuesto” para sus miembros, que pagan más por rentar la tierra como resultado de este programa. Se espera que este incremento en la renta sea más o menos equivalente al pago anual de PROCAMPO asociado con la tierra —el pago se hace al dueño de la tierra, no al gobierno—, pero esto sugiere que el pago se refleja en las rentas y, en consecuencia, también debe ser aparente en los precios de la tierra.

La capitalización de pagos en tierra depende de la eficiencia del mercado de tierras. Las reglas que rigen la tierra comunal en México perjudican las operaciones de este mercado. Dado que se carece de precios o niveles de renta significativos, puede no haber ningún precio de activo en que se capitalicen estos pagos. De manera más general, existe quizás incluso un campo menor para devoluciones o transferencias de mercado asociadas con otros programas por capitalizarse, ya que los miembros del ejido por lo común no participan en el mercado y, en consecuencia, los precios de renta de parcelas comercializadas de manera formal o informal dentro de la comunidad tal vez, si acaso, sólo se ven reflejados de manera muy indirecta en políticas y precios orientados comercialmente. De tal forma, aunque es prematuro juzgar el grado de capitalización de los pagos de PROCAMPO y otras transferencias de políticas en valores de tierra ejidal, es probable que la falta histórica de cualquier valor significativo relacionado con la tierra impida la capitalización.

Apoyo agropecuario y desarrollo rural

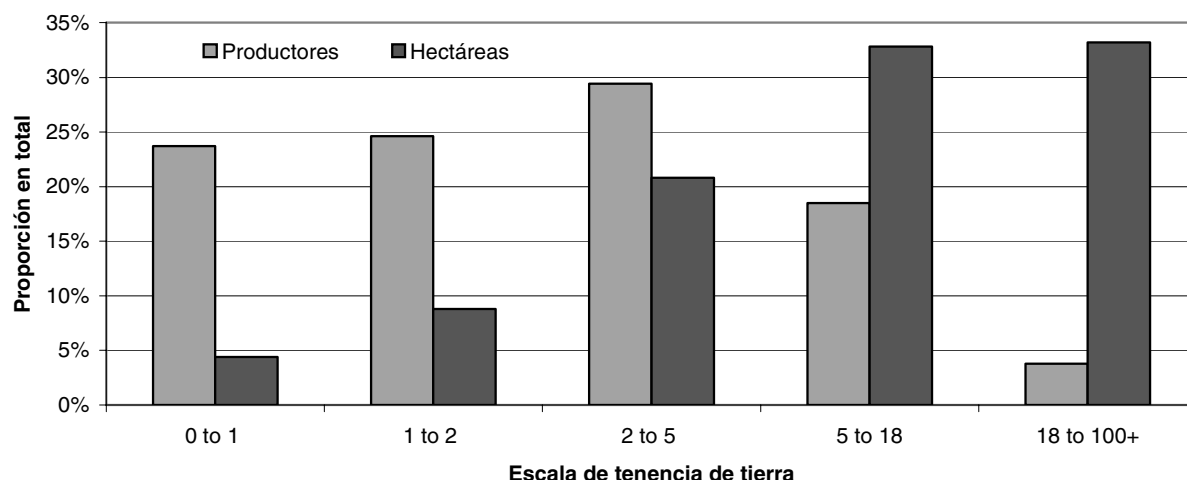
La evolución del apoyo agropecuario ya se describió en los Capítulos 2 y 3. Las políticas previas al periodo de la reforma incluyeron la intervención del estado hasta el grado de garantizar altos precios a los productores, subsidiar insumos y apoyar a los consumidores. Como se comentó antes, la reforma no está completa: mientras los pagos transaccionales del PROCAMPO son más neutrales en relación con los mercados, hay aún un número sustancial de pagos vinculados con insumos, como electricidad y producción, que no están orientados al mercado.

La incidencia neta de las políticas previas a la reforma benefició a los consumidores urbanos hasta la década de 1980, lo que supuso un impuesto neto sobre la agricultura en el contexto de un tipo de cambio sobrevaluado.¹⁷ Esta situación se revirtió a principios de los años 1990, cuando el precio interno del maíz estaba 70% arriba de los precios internacionales¹⁸ y el subsidio a la tortilla — que se había reducido después de la crisis de 1983 — resultó insuficiente para compensar a los consumidores urbanos por este diferencial. El amplio subsidio al consumo se reemplazó de manera gradual por subsidios a la tortilla y a la leche destinados a los consumidores más pobres, pero su operación es muy costosa y no están bien dirigidos en la práctica actual. El subsidio general a la tortilla, y con éste, la CONASUPO, fueron eliminados por fin en 1998 y desde entonces los subsidios en alimentos se han reasignado a zonas rurales, con la creación y expansión de PROGRESA, como se discute a continuación.

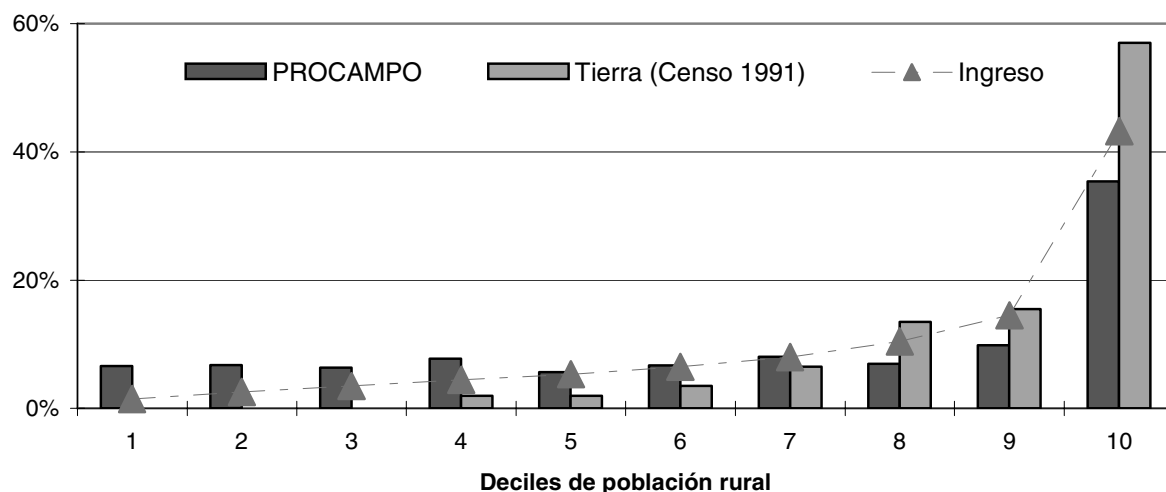
Las políticas existentes antes del periodo de reforma eran la antítesis de las necesidades de subsistencia de los productores y los trabajadores rurales sin tierra en dos maneras. En primer lugar, los pobres de zonas rurales son compradores netos de maíz y,

por tanto, pagaban costos mayores en alimentos, como resultado de las políticas de precios que se extendieron incluso en el periodo de la reforma. En segundo lugar, los subsidios al consumo no se extendieron a las zonas rurales, por lo que la población rural pobre debía comprar a un precio de gobierno más alto sin tener acceso a los subsidios disponibles para consumidores urbanos. Se estima que las políticas de precios del maíz y el café en los años 1980 y principios de los 1990, impusieron impuestos implícitos a los pequeños productores agropecuarios de las regiones más pobres, de 15% a 30%, redistribuyendo lo recaudado a los grandes productores de las zonas más ricas.¹⁹ En vista de este antecedente histórico, los pobres de las zonas rurales tenían poco que perder y potencialmente mucho que ganar con la apertura de los mercados agropecuarios a principios de la década de 1990. La liberalización de los mercados de cultivos básicos (maíz y frijol) afectaría en forma negativa a los productores comerciales de estas cosechas, en la medida en que los precios bajarían, pero los precios más bajos de los alimentos básicos habrían de beneficiar a los productores de subsistencia — dos terceras partes de todos los productores de maíz en México — que son consumidores netos de estos productos. Por otra parte, también podría haber tenido efectos regresivos, mediante los salarios agropecuarios y los precios de las tierras,²⁰ aunque éstos habrían sido limitados por la migración estacional y las restricciones comentadas sobre los mercados de tierra. Más aún, como ya se analizó, la liberalización no está completa en tanto continúen los pagos transicionales y de otro tipo.

PROCAMPO es un mecanismo de compensación al productor relacionado con la tierra y no con las ventas comerciales, con algunos límites para las prácticas actuales, como ya se mencionó. El programa, iniciado en 1994 y programado para terminarse en 2008, cubrió a alrededor de 2.7 millones de productores agropecuarios y 13.3 millones de hectáreas en 2005. Al pagar una cantidad uniforme por hectárea de temporal (entre 963 y 1 160 MXN en 2005) — independientemente de la producción o la producción comercializada —, en contraste con las políticas anteriores de apoyo a los precios, al igual que otros instrumentos de apoyo actuales, el PROCAMPO es al mismo tiempo menos distorsionante y más accesible para los agricultores de subsistencia, como se analizó en capítulos anteriores. Casi la mitad de todos los productores beneficiarios tiene menos de dos hectáreas, aunque obtiene sólo 13% de las transferencias, mientras que 3.8% de los productores con más de 18 hectáreas obtiene 33% de los beneficios (véase la Gráfica 6.3).²¹ En términos de deciles poblacionales ordenados por ingreso per cápita, los productores a gran escala en el decil rural superior, obtienen una participación desproporcionada de las transferencias del programa (35%), pero la distribución es pareja para el otro 90% (véase la Gráfica 6.4). Esto puede no parecer progresivo en particular, pero aquí se considera que el PROCAMPO está distribuido en forma más equitativa que el ingreso o la tierra. Además, más adelante se mostrará que es, por mucho, el menos regresivo de los principales programas de apoyo agropecuario que operan en México. PROCAMPO puede, de hecho, ser la primera política en la historia agraria posrevolucionaria del país, de cuya subsistencia los agricultores han recibido una gran cantidad de transferencias.²²

Gráfica 6.3. Cobertura del PROCAMPO: distribución de beneficiarios y tierras

Fuente: ASERCA, citada en Banco Mundial (2005).

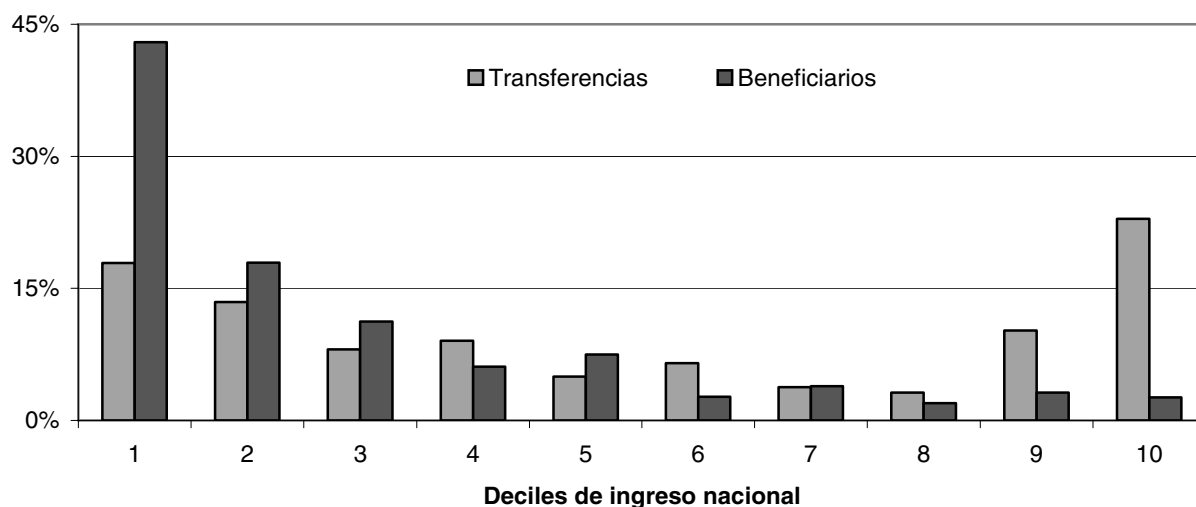
Gráfica 6.4 Distribución de las transferencias del PROCAMPO, por ingreso y tierra agropecuaria, por decil rural

Fuente: estimados usando la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2002 y el Censo Agropecuario de 1991. Los deciles de población rural están ordenados por ingreso per cápita neto de las transferencias públicas.

A pesar de su comparativa incidencia a favor de los pobres entre los programas de apoyo agropecuario, el PROCAMPO excluye a importantes segmentos de la población que son pobres, en concreto a jornaleros agropecuarios sin tierra, al tiempo que incluye otros segmentos que no son pobres, sobre todo los grandes productores comerciales. Considerando la distribución en nivel nacional y no dentro del sector rural, no sólo una tercera parte de los pagos de PROCAMPO van al decil rural más rico, sino, de hecho, 23% de las transferencias del programa se concentra en sólo 2.6% de los productores que se encuentran en el decil superior del ingreso *nacional*. Lo anterior revela que los

productores más grandes están entre los hogares más ricos del país (véase la Gráfica 6.5). De hecho, la evidencia presentada más adelante para otros programas, indica que este pequeño grupo en la cabeza de la distribución del ingreso nacional absorbe la mayor parte de las transferencias por apoyo agropecuario en México.

Gráfica 6.5. Distribución de las transferencias y beneficiarios de PROCAMPO por población nacional en 2002



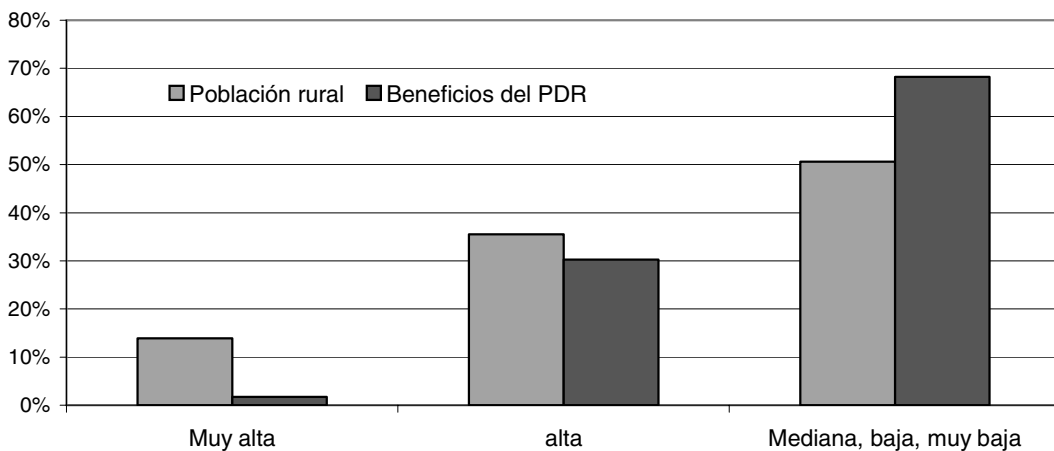
Fuente: cálculos usando la ENIGH 2002. Los deciles de población nacional ordenados por ingreso per cápita neto de transferencias públicas.

PROCAMPO representa una adición significativa a las finanzas de los agricultores pobres, dejando a un lado su papel como pago transitorio para compensar a los productores comerciales, a medida que ocurre la reducción arancelaria. Si bien está bien orientado al mercado y es neutral con respecto a la producción, salvo que la tierra debe usarse para agricultura o mantenerse en una condición ambiental aprobada, pocos productores han diversificado la lista tradicional de actividades. Según una evaluación reciente de PROCAMPO, a más de una década del inicio del programa, casi la mitad de todos sus beneficiarios, productores en pequeña y gran escala por igual, declaran que no saben que se les permite plantar cualquier cosecha sin perder los beneficios. Sólo 5.8% reporta haber cambiado sus cultivos.²³

Alianza y el Programa de Apoyos a la Comercialización de ASERCA han cobrado importancia y desde 2001 absorben en conjunto un presupuesto casi equivalente al de PROCAMPO (15 mil millones de pesos mexicanos en 2005).²⁴ Alianza, como se describió antes, funciona como un paraguas para los tres principales grupos de programas, el Programa de Desarrollo Rural (PDR), el Programa de Fomento Agrícola y el Programa de Fomento Ganadero, financiados por el gobierno federal y subvenciones equivalentes por parte de gobiernos de nivel inferior. En contraste con los otros dos programas que no tienen objetivos de igualdad, los subprogramas agrupados bajo el PDR buscan, de modo formal, beneficiar a los grupos de menores ingresos y otros grupos vulnerables, e incluyen criterios de selección explícitos, aunque aplicados de manera imperfecta.

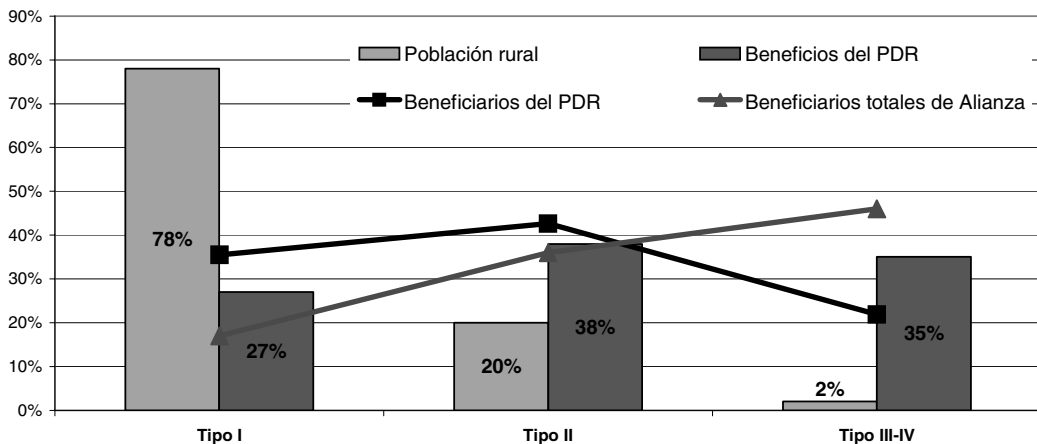
La evidencia sugiere que el PDR no alcanza sus prioridades distributivas. Por ejemplo, se requiere que el programa distribuya cuando menos 70% de sus recursos a comunidades de Muy alta o Alta marginación (como se definen en el índice de marginación del CONAPO), pero en 2004 sólo 32% de los gastos asociados con el PDR se hizo en estas comunidades, y menos de 2% en comunidades con Muy alta marginación (véase la Gráfica 6.6). En el contexto de una evaluación reciente del programa, la FAO (2005) utilizó una encuesta y tipología de beneficiarios basadas en variables socioeconómicas y productivas para evaluar la distribución de los beneficios del PDR (véase la Gráfica 6.7).²⁵ Según la FAO, 36% de los beneficiarios del PDR están en el grupo más pobre (Tipo I) y 43%, en el segundo más pobre (Tipo II). En tanto, poco más de la mitad de los beneficiarios totales de Alianza son uno de estos dos grupos. La FAO concluye que el PDR “está dirigido a productores de bajos ingresos” (p.3). Sin embargo, “bajo ingreso” es una medida relativa definida aquí dentro del conjunto de beneficiarios solamente, y no la población rural en general. El Banco Mundial (2006) usa una encuesta de población rural (la ENHRUM) para ubicar estos tipos dentro de la población en general, con resultados muy diferentes: casi 75% de los fondos del PDR fueron recibidos por el 20% de la población rural más rica (véase la Gráfica 6.8).

Gráfica 6.6. Distribución de fondos del PDR por marginación de las comunidades en 2004



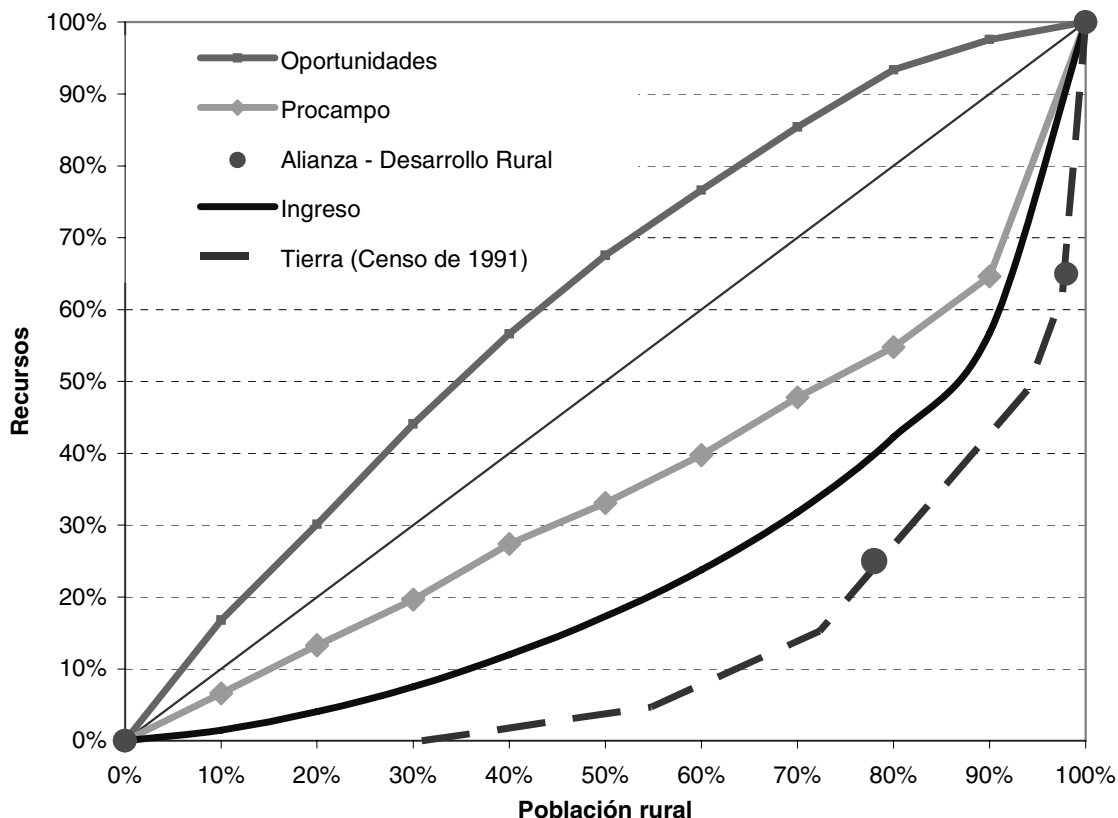
Fuente: FAO (2005) y Banco Mundial (2006).

Gráfica 6.7. Distribución de los fondos del PDR por marginación del “tipo” socioeconómico del productor en 2004



Fuente: FAO (2005) y Banco Mundial (2006).

Gráfica 6.8. Curvas de concentración de transferencias de Oportunidades, PROCAMPO y Alianza, por ingreso y tierra agropecuaria en el sector rural en 2002



Fuente: Scott (2006b), basado en información de la ENIGH 2002, Scott (2006a) y Banco Mundial (2006).

Con el fin de evaluar la distribución de los beneficios que se otorgan bajo estos programas, es necesario examinarlos en el contexto adecuadamente amplio; las curvas de concentración del PDR, el PROCAMPO y Oportunidades deben compararse entre sí y contra curvas de concentración que representen la distribución del ingreso y la tierra (véase la Gráfica 6.8). Esta comparación presupone que los criterios de ordenamiento del PDR (con base en las características socioeconómicas y los activos de la tipología de la FAO) están razonablemente correlacionados con los criterios usados en el caso de los otros dos programas (ingreso per cápita). Otra limitación es que la tipología de la FAO tiene un sesgo hacia la parte superior de la distribución del ingreso rural, y no brinda información sobre las proporciones del PDR por debajo del octavo decil. Pero la distancia entre las curvas parece lo bastante grande como para hacer deducciones amplias a pesar de estas incertidumbres en la información.

Según esta información, Oportunidades y PROCAMPO son programas progresivos en relación con la distribución del ingreso. En particular, Oportunidades es progresivo en un sentido absoluto: la mitad más pobre de la población rural recibe dos tercios de los beneficios totales, mientras que 10% de la población rural más rica recibe menos de 4%. Aunque regresiva en términos absolutos, en contraste con Oportunidades, la distribución de las transferencias de PROCAMPO es progresiva en relación con la distribución del ingreso y, por tanto, redistributiva. En otras palabras, si bien es cierto que la mitad de la

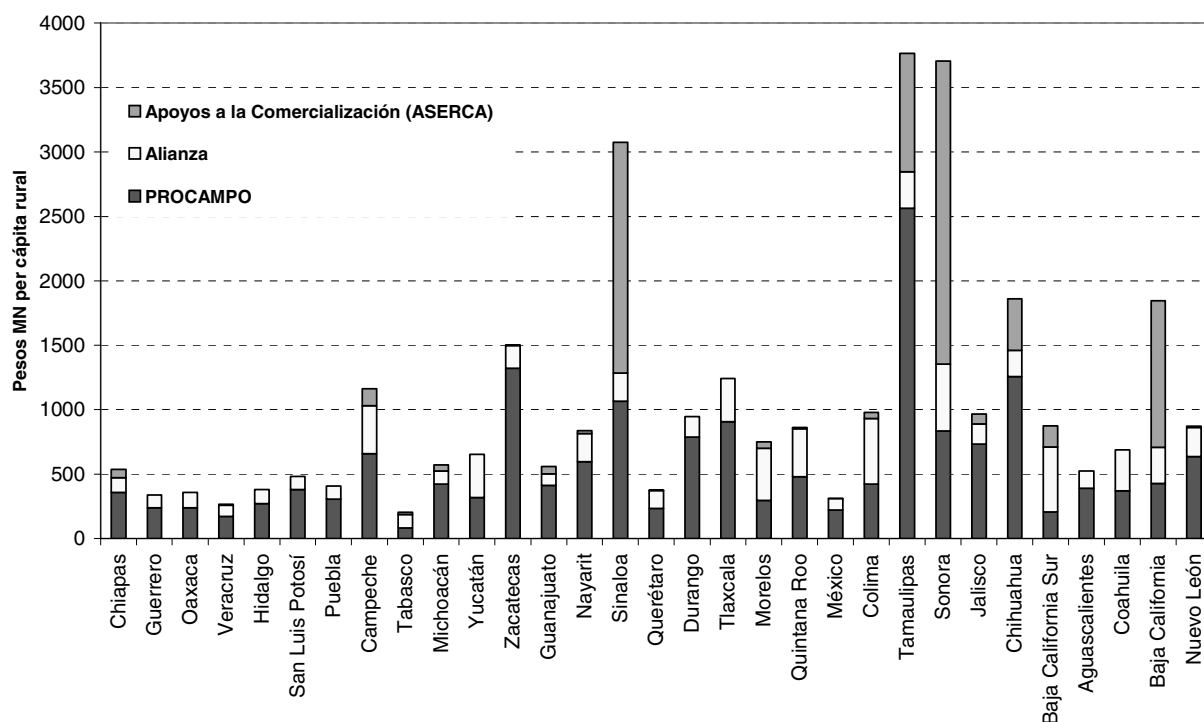
población rural más pobre y el 10% más rico de la población rural reciben la misma proporción de transferencias de PROCAMPO — un tercio en ambos casos —, estos pagos tienden aún a redistribuir el ingreso, el cual está incluso más concentrado por el hecho de que el 10% más rico representa más de 40% del ingreso rural, mientras la mitad más pobre de la población rural tiene menos de una quinta parte del ingreso rural. En contraste, la curva del PDR está claramente por debajo de la curva del ingreso rural, por lo que es regresiva incluso en términos relativos, lo que contribuye de hecho a aumentar la desigualdad en los ingresos en el sector rural.

La curva que representa la distribución de los beneficios del PDR sigue muy de cerca la curva de distribución de tierra agropecuaria. Puesto que el resto de Alianza no se dirige a los beneficiarios más pobres, se distribuye incluso más regresivamente que el PDR. Esta última distribución puede razonablemente interpretarse como un límite inferior para el grado (absoluto) de regresividad de otras políticas agropecuarias orientadas a objetivos no relacionados con el desarrollo, en general. Es decir, los otros dos subprogramas de Alianza son regresivos en relación con el ingreso, y ciertamente regresivos en relación con la tierra. Dado el enfoque de estos elementos de Alianza que apuntan a la inversión y al desarrollo comercial, este resultado no es sorprendente: gran parte de la población rural — cuando menos el 50% más pobre — es excluida simplemente porque no posee tierras o porque sus parcelas son demasiado pequeñas para ser alcanzadas por dichos programas, excepto por el PROCAMPO, y en la mitad superior de la distribución de la tierra, quizás haya economías de escala fuertes con la capacidad de atraer recursos para apoyo agropecuario, salvo que se aplique cierta selección explícita como en el caso del PDR.²⁶ Es más, aunque muchos elementos de Alianza están destinados a alcanzar a los ejidatarios, sólo cerca de 10% pudo aprovechar estos programas, quizá porque los productores más pobres tienden a carecer de los recursos para proporcionar fondos equivalentes.²⁷

Además de Alianza en su conjunto, la última hipótesis podría con certeza aplicarse al programa de Ingreso Objetivo y otros programas que están orientados hacia los productores comerciales operados por ASERCA. El Ingreso Objetivo, en particular, ofrece un subsidio que equivale a la diferencia entre un precio garantizado y el precio local de ciertas cosechas, aunque con ciertos límites sobre el monto pagado a un productor individual. Se ha demostrado que tiene efectos directos sobre los tipos y cantidades de cosechas producidas. También se ha demostrado que el programa genera transferencias que no llegan a los agricultores de subsistencia ni, en gran medida, a la mano de obra contratada. Además, a diferencia de PROCAMPO y el PDR, pero al igual que el resto de Alianza, este programa no tiene objetivos de igualdad; por su diseño, los beneficios se concentran en los agricultores comerciales más grandes y en los estados agropecuarios más ricos. Por ejemplo, en 2002, hubo 67 000 beneficiarios con un apoyo promedio por productor de 5 000 USD.²⁸ Dichos programas son regresivos en relación con la distribución del ingreso rural.

Considerando la distribución de los tres programas en el ámbito estatal, el nivel de beneficios rurales per cápita varía en forma dramática, con una distribución muy regresiva de los beneficios (véase la Gráfica 6.9). Los estados agropecuarios más ricos de Sonora, Sinaloa y Tamaulipas obtienen beneficios rurales per cápita unas siete u ocho veces mayores que los siete estados más pobres (Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Veracruz, Hidalgo, San Luis Potosí y Puebla). Ninguno de estos siete estados con la peor marginación recibe un nivel per cápita equivalente al promedio nacional, y varios de ellos reciben bastante menos de la mitad del promedio nacional.

Gráfica 6.9. Distribución de los principales programas de apoyo agropecuario por estado, ordenados por grado de marginación, pesos MXN per cápita rural en 2002



Fuente: Banco Mundial (2004). Los estados están ordenados de pobres a ricos, según el índice de marginación del CONAPO.

Programas eficientemente orientados al combate a la pobreza rural

Como complemento de las reformas a las políticas de tierras y apoyo agropecuario ya analizadas, la política social en el sector rural sufrió una transformación igualmente radical desde 1990. Aunque en cierta forma tangencial al punto central de este reporte, los impactos de estos programas deben tomarse en cuenta para ofrecer un contexto adecuado que permita evaluar los objetivos de desarrollo rural de las políticas agropecuarias.

Tras los importantes recortes presupuestales posteriores a la crisis de 1982, el gasto social apenas alcanzó los niveles previos a la misma (como proporción del PIB, así como en términos per cápita reales) a finales de los años 1990, pero, a diferencia del pico anterior, esto se financió mediante la reasignación del gasto público de funciones administrativas y económicas (incluyendo apoyo agropecuario) a programas sociales; se duplicó la proporción del gasto social en el gasto público programable,²⁹ de 30% a 60% en los años 1990.³⁰ Como se informó antes, esta tendencia también se observa en el gasto rural, donde en la última década los programas sociales han manejado gran parte de los recursos, en comparación con los programas productivos.

La reforma más importante a la política contra la pobreza en este periodo fue la creación de PROGRESA, que ofrece transferencias monetarias directas a familias rurales pobres, condicionadas a la asistencia a la escuela básica y al uso de servicios públicos de salud. Más allá de la innovación de usar transferencias para inducir decisiones de inversión de capital humano por parte de las familias, con el objetivo de reducir las

trampas de pobreza intergeneracional, además de una inmediata reducción de la pobreza, éste fue el primer programa en la historia de México en aplicar un mecanismo de selección efectivo y transparente destinado a las familias. El programa creció con rapidez y ahora cubre a cinco millones de hogares con un presupuesto de 35 mil millones de pesos mexicanos en 2006. En 2001, se amplió a las áreas urbanas y a la educación secundaria superior, y se le rebautizó como Oportunidades, al tiempo que retuvo su diseño original y cobertura principalmente rural.

Una segunda innovación importante fue la creación en 1996 del Fondo de Aportaciones para Infraestructura Social (FAIS), un gran fondo (27 600 millones de pesos en 2006) descentralizado para inversión básica en infraestructura transferida a los gobiernos estatales y municipales mediante criterios de selección transparentes en ambos niveles, usando fórmulas públicas explícitas basadas en la pobreza y en los déficits de infraestructura y desarrollo. Esto reemplazó y absorbió la mayoría de los recursos presupuestarios del Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), el programa para el combate a la pobreza y desarrollo rural vigente al inicio de la década de 1990, que fue diseñado para pasar por alto a los gobiernos locales y respaldar las demandas organizadas de las comunidades locales de manera directa. La reforma tuvo un efecto notable en la distribución de recursos de estos programas, tanto entre los estados como dentro de los mismos: la proporción en el presupuesto obtenida por los seis estados más pobres (Veracruz, Chiapas, Estado de México, Puebla, Oaxaca y Guerrero) creció de 29% a 36% entre 1988 y 1994, pero creció a 54% para 2000.³¹ Por otra parte, el elemento de participación en nivel comunitario de PRONASOL se perdió sin ganancias compensatorias en transparencia y equidad en la asignación final de recursos dentro de los municipios, ya que esta última decisión de asignación apenas se regula y monitorea.

El último punto es ilustrativo de un historial más amplio de fallas en las iniciativas de desarrollo locales, participativas e interagenciales del México rural. Un nuevo y ambicioso programa de este tipo, Microregiones, no logró atraer al público ni los recursos privados necesarios para despegar, dados los complejos desafíos de coordinación vertical y horizontal que involucraban a los tres niveles de gobiernos, múltiples dependencias y programas gubernamentales e iniciativas económicas locales y demandas comunitarias, con una motivación a menudo competitiva más que cooperativa.

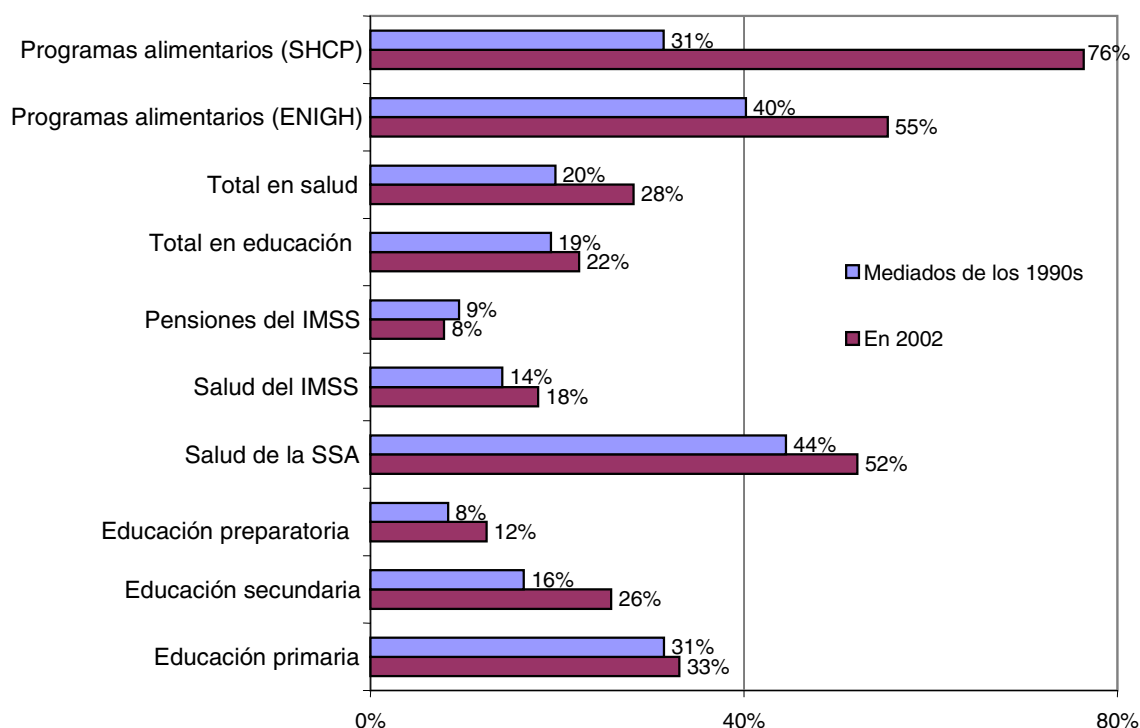
Finalmente, en 1995 se introdujo un programa de empleo rural temporal, el Programa de Empleo Temporal (PET), con la participación conjunta de cuatro Secretarías (SCT, SEDESOL, SAGARPA y SEMARNAT). Se diseñó como un programa de autoselección al ofrecer un salario muy bajo, 90% del salario mínimo oficial, calculado para atraer a trabajadores temporalmente desempleados en la época de baja actividad agropecuaria. Concebido en su origen como un instrumento transicional tras la crisis de 1995, fue uno de los principales programas de combate a la pobreza de la administración de Ernesto Zedillo (1995-2000), aunque su presupuesto se ha reducido de manera tajante desde entonces. Gracias al mecanismo de autoselección, el programa está tan bien dirigido como Oportunidades, sin incurrir en los costos de orientación administrativa. Sin embargo, en la práctica actual, el programa no ha logrado repartir sus recursos en forma contracíclica, al reducir sus beneficios netos en hasta 50% del salario pagado debido al alto costo de oportunidad de participar en periodos de alta actividad agropecuaria.³²

Distribución prorural

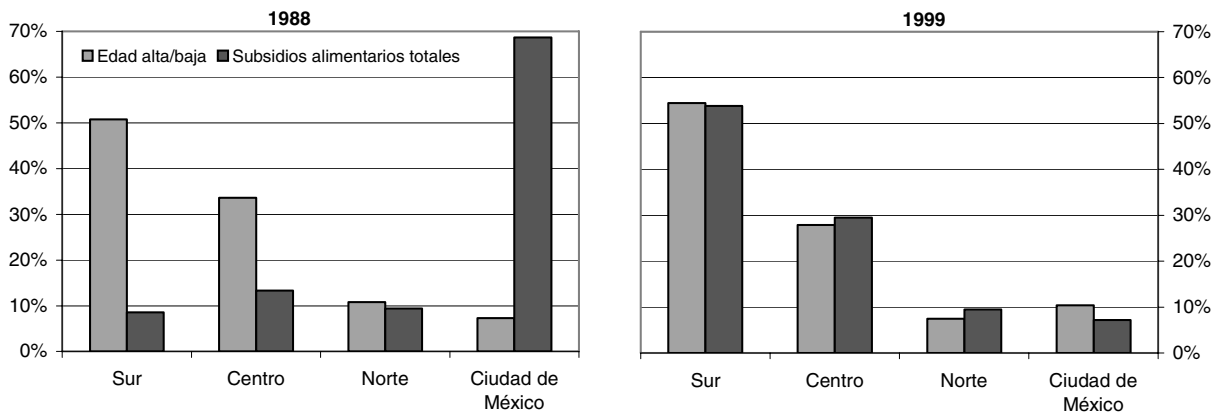
Contra un contexto general de sesgo urbano en la mayoría de los programas sociales durante décadas anteriores, los gastos sociales se redirigieron en parte hacia zonas rurales

en el periodo de reforma. Este cambio en el objetivo se logró con mayor eficacia en el caso de los subsidios a alimentos: la eliminación del subsidio general a la tortilla que beneficiaba a las zonas urbanas en 1999; la reducción de los subsidios urbanos dirigidos a la tortilla (Tortibono) y la leche (LICONSA), así como la creación y expansión de PROGRESA/Oportunidades, cuyo componente alimentario es hoy el principal instrumento de ayuda a este respecto en México.³³ El efecto de estas reformas fue un incremento en la proporción rural de los subsidios para alimentos, de 31% a 76%, según estimaciones oficiales³⁴ (1994-2000), o de 40% a 55% usando la información de la ENIGH³⁵ (véase la Gráfica 6.10). Antes de estos cambios, 70% de los subsidios a alimentos se concentraban en la Ciudad de México, donde sólo vive el 7% de los niños desnutridos, en tanto que sólo 7% llegó a los estados del sur, donde 50% de los menores sufre desnutrición (véase la Gráfica 6.11). Para 1999, esta distribución regional de los subsidios en alimentos estaba en línea con la distribución regional de niños desnutridos en el país. En términos de la distribución nacional de los hogares, como resultado de estas reformas en la distribución de subsidios alimentarios, el decil más pobre incrementó su proporción de los subsidios alimentarios, de 8% en 1994 a 33% en 2000, y la proporción de la quinta parte más pobre de la población se elevó de 20% a más de la mitad (véase la Gráfica 6.12).³⁶

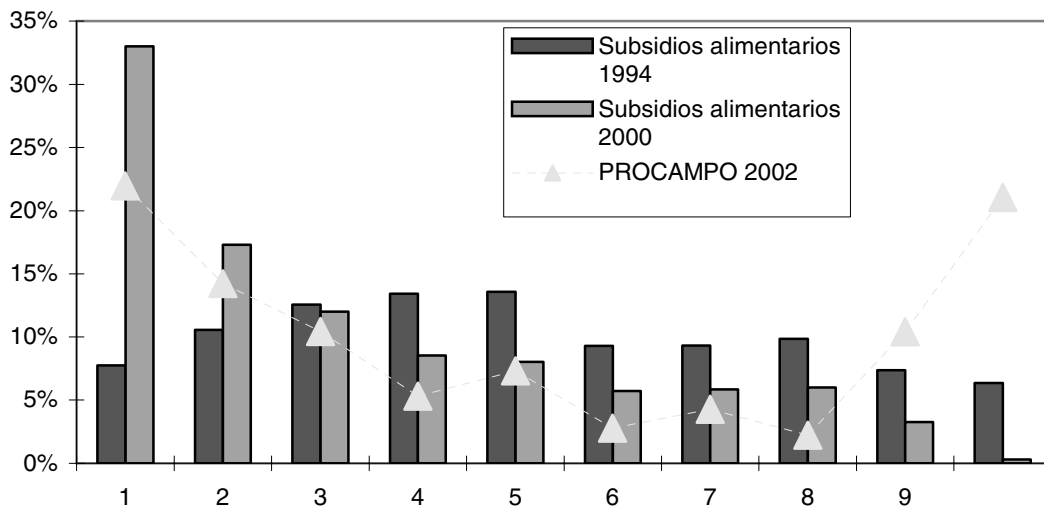
Gráfica 6.10. Participación rural en el gasto público en educación, salud y seguridad social, década de 1990 y 2002



Fuente: cálculos basados en la ENIGH de 1992, 1994, 1996 y 2002. Los "Programas alimentarios (SHCP)" se describen en Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2000). Los "Programas alimentarios (ENIGH)" se calculan en Scott (2004 cb), usando el "Módulo Social" de la ENIGH 2002. Los hogares están ordenados por ingreso per cápita. Fecha inicial: educación y pensiones (1992), alimentos (1994), salud (2006).

Gráfica 6.11. Distribución regional de ayuda alimentaria y niños desnutridos, 1988 y 1999

Fuente: Scott (2003).

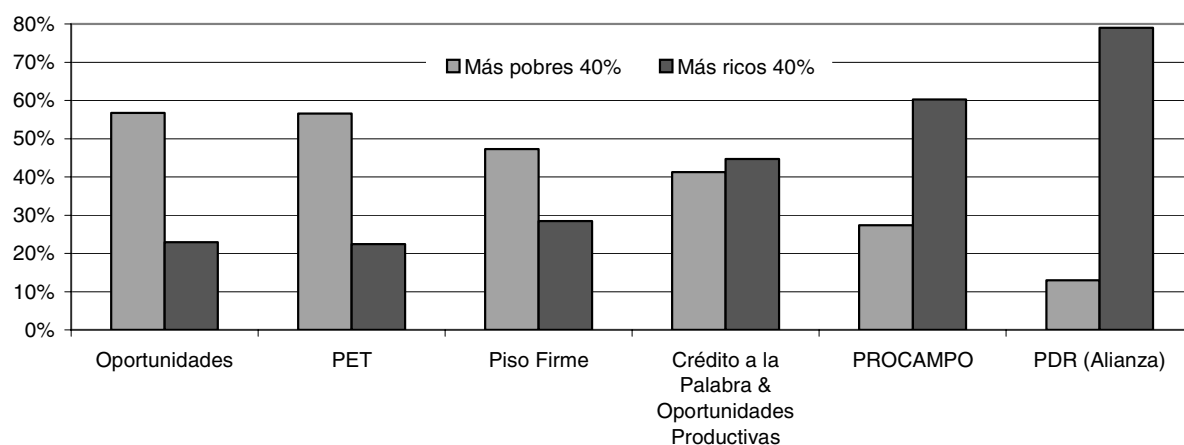
Gráfica 6.12. Distribución nacional de subsidios alimentarios entre los hogares en 1994 y 2000, PROCAMPO en 2002

Fuentes: Scott (2004b). La información de los hogares nacionales está ordenada por ingreso per cápita.

También se lograron importantes cambios en el acceso a los recursos sociales públicos a favor de las zonas rurales en lo que respecta al servicio de salud para los no asegurados.³⁷ La proporción de gastos en servicios de salud destinada a zonas rurales creció de 20% a 28% entre 1996 y 2002, así como los servicios de educación secundaria, cuya proporción rural creció de 16% a 26% entre 1992 y 2002. Esto puede explicarse en parte por las expansiones en la cobertura física de estos servicios, el perfil demográfico y la inercia natural en la cobertura de servicios educativos (las tasas de cobertura de educación primaria ya se habían aproximado a 100% a principios de los años 1990), pero también refleja el impacto de PROGRESA, ya que sus transferencias se condicionan justo al uso de estos servicios.

La falla crucial en esta tendencia prorural, como se ilustró antes, ha sido la falta de seguro social. Incluso en el caso de los trabajadores activos en la actualidad, la participación rural en el principal sector formal de pensiones (IMSS) es pequeña y está reduciéndose de 9.5% a mediados de los años 1990, a 8% en 2002 (véase la Gráfica 6.13). En el caso del seguro médico, en 2004 se lanzó una ambiciosa iniciativa, el Seguro Popular (Sistema de Protección Social en Salud), que pretende alcanzar en 2010 la cobertura total de los actualmente no asegurados. El programa ofrece un servicio de salud básico, incluyendo abastecimiento gratuito de ciertos medicamentos. El financiamiento será otorgado por los gobiernos federal y estatales, aunque ahora es financiado en su mayor parte por el primero y por los beneficiarios mismos mediante una escala de contribuciones progresivas de las que los pobres están exentos por completo. Este programa enfrenta retos financieros y logísticos formidables — la capacidad del sistema de salud para absorber los nuevos recursos y brindar los beneficios esperados a la mitad de la población mexicana para 2010 —, pero los pobres de las zonas rurales pueden obtener una ganancia sustancial.

Gráfica 6.13. Distribución de programas sociales y productivos orientados, dentro de la población rural



Fuente: Scott (2004b). PDR: basado en información presentada en FAO (2005) y Banco Mundial (2006).

En contraste con el caso de los servicios de salud pública, los programas no contributivos de pensión para adultos mayores pobres, apenas aparecieron en fecha reciente en la agenda de políticas de México. Un modesto programa rural, Atención a los Adultos Mayores en Zonas Rurales, se introdujo en 2003 como parte del Acuerdo Nacional para el Campo. De igual manera, en 2006 se incorporó una nueva pensión para adultos mayores, dentro de Oportunidades, que se espera beneficie hasta a un millón de participantes de Oportunidades que tienen edad avanzada. Estos programas ofrecen pensiones muy modestas: medio dólar por día en el primer caso y 75 centavos en el último, equivalentes a 37% y 25% de la línea de pobreza alimentaria, y a entre 1% y 2% de los subsidios pagados en la actualidad para apoyar los sistemas de pensión de trabajadores locales.

Como resultado de las reformas mencionadas, la proporción rural en el gasto social público total en México es en la actualidad cercana a 30%, y 65% en el caso de programas dirigidos.³⁸ Si se considera lo anterior, los más favorecidos para las zonas rurales son Crédito/Apoyos a la Palabra, un programa de crédito rural que se originó como parte del discontinuado PRONASOL y hoy se clasifica como parte de Opciones

Productivas, PET, Piso Firme, un programa reciente para poner pisos de concreto en hogares rurales con piso de tierra para reducir riesgos a la salud, y Oportunidades, que concentran entre 80% y 88% de sus recursos en el sector rural.

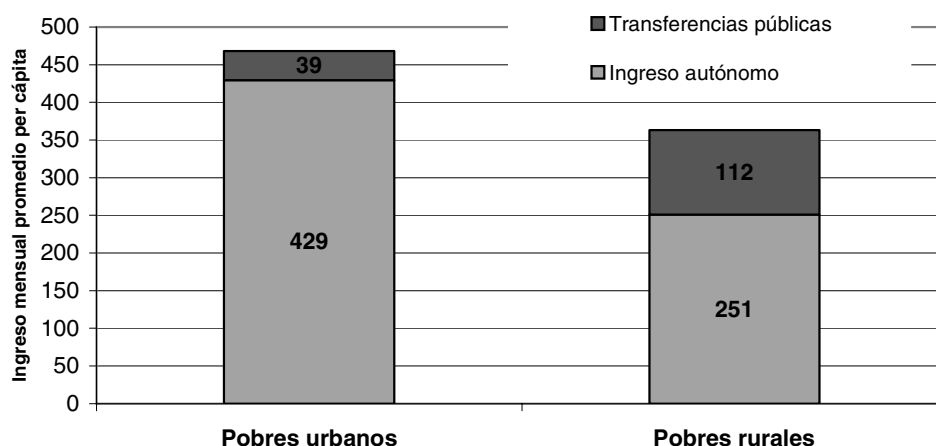
La relativa orientación de los programas sociales en comparación con los programas de políticas agropecuarias resulta evidente al estudiar la distribución entre los beneficiarios de los dos tipos de programas. Oportunidades y PET otorgan 57% de sus beneficios al 40% más pobre de las zonas rurales, en un extremo, mientras que Alianza representa el extremo opuesto, al concentrar 80% de los beneficios en el 40% más rico (véase la Gráfica 6.14). El PROCAMPO se inclina en la misma dirección que Alianza: 60% lo dirige al 40% más rico y 27% — menos de la mitad de esa proporción — al 40% más pobre. En conjunto, las transferencias orientadas monetarias y casi monetarias representan más de 80% del ingreso del decil rural más pobre, antes de impuestos y transferencias (véase el cuadro 6.1). Sumados, los componentes de Oportunidades ascienden a casi 50% del ingreso del decil rural más pobre antes de impuestos y transferencias, mientras que el PROCAMPO equivale a 15% y el PET a 13%. El tamaño de todos estos programas en relación con el ingreso antes de impuestos y las transferencias declina en la medida en que los beneficiarios son menos pobres, baja casi a cero para todos ellos, excepto en el caso de PROCAMPO. En total, la contribución de estas transferencias al ingreso promedio del extremo pobre (alimentos) es significativamente más alto en las zonas rurales que en las urbanas —equivalente a un incremento de 45% sobre el ingreso autónomo del extremo más pobre en zonas rurales, en contraste con 9% en zonas urbanas—, pero no alcanza lo que se requeriría para cerrar la brecha, ya que el ingreso rural del extremo más pobre sigue siendo más de 20% inferior al de sus contrapartes urbanas (véase la Gráfica 6.14).

Cuadro 6.1. Incidencia promedio de transferencias orientadas a la población rural

Decil	Oportunidades de becas	Oportunidades de transferencia de alimentos	PROCAMPO	PET	Oportunidades de salud	Otras becas	Desayuno escolar (DIF)	Crédito Palabra/Oportunidades Productivas	TOTAL
Porcentaje de ingresos antes de impuestos y transferencias de ingresos en 2002									
1	23.9%	17.5%	14.6%	13.4%	6.6%	3.8%	2.7%	0.8%	83.3%
2	10.8%	8.3%	8.5%	10.3%	3.1%	0.4%	1.8%	0.7%	44.0%
3	8.4%	6.7%	6.0%	2.7%	2.5%	0.4%	1.1%	0.5%	28.3%
4	5.9%	4.2%	5.7%	1.6%	1.6%	0.4%	0.9%	0.4%	20.8%
5	4.3%	3.4%	3.5%	2.5%	1.3%	0.2%	0.6%	0.2%	15.9%
6	2.9%	2.1%	3.4%	1.5%	0.8%	0.3%	0.6%	0.2%	11.8%
7	2.3%	1.7%	3.3%	1.4%	0.7%	0.3%	0.4%	0.4%	10.4%
8	1.6%	1.2%	2.2%	0.4%	0.5%	0.2%	0.2%	0.2%	6.5%
9	0.6%	0.5%	2.2%	0.5%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	4.3%
10	0.1%	0.0%	2.7%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	3.0%

Fuente: Scott (2004b). Los deciles de población están ordenados por ingreso per cápita neto de las transferencias monetarias públicas. Incluye transferencias monetarias y casi-monetarias.

Gráfica 6.14. Transferencias sociales públicas en el ingreso del extremo más pobre, urbano y rural, 2002, pesos MXN reales (08/2004) al mes



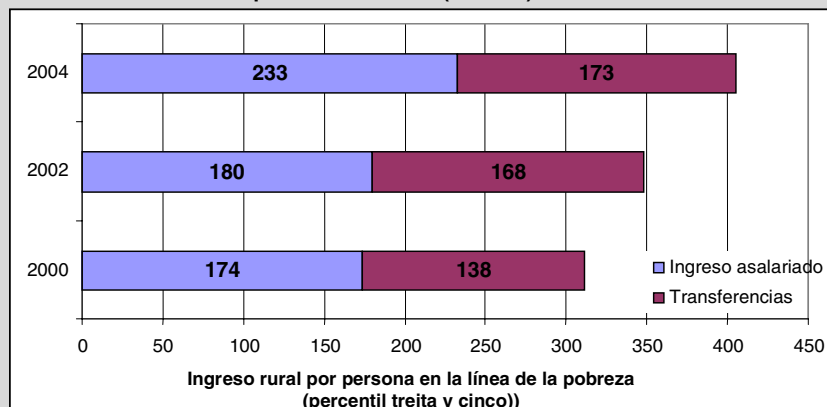
Fuente: cálculos basados en la ENIGH (Módulo Social), 2002.

Recuadro 6.3. ¿Por qué ocurrió la reducción en la pobreza entre 2000 y 2004?

En el primer capítulo se reportó una reducción de la pobreza entre 2000 y 2004. Se han debatido las causas de esta reciente reducción de la pobreza rural en México, lo que constituye una reflexión sobre las contribuciones potenciales de diversos factores, en particular, del papel de las transferencias públicas y privadas. Las transferencias públicas están compuestas en su mayoría por PROGRESA/Oportunidades y el PROCAMPO, descritos a continuación, pero también por las pensiones, cuya contribución a la reducción de la pobreza debe tomarse en cuenta.

Las transferencias representan una gran parte del ingreso de los pobres, y el total de transferencias se elevó cerca de 22% en el caso de las personas en pobreza extrema durante 2002, en comparación con 2000 (véase la gráfica siguiente). Por tanto, la expansión de Oportunidades quizá jugó un papel importante en la reducción de la pobreza entre 2000 y 2001(1). Por otra parte, la reducción de la pobreza en 2004 en relación con 2002 se explica mayormente por el incremento en el ingreso del trabajo rural — de 30% para aquellos en la línea de pobreza alimentaria —, mientras que las transferencias crecieron muy poco durante este periodo. Si dejamos a un lado las estimaciones del papel relativo de las transferencias como las de Oportunidades, en comparación con las oportunidades que surgieron por el crecimiento económico o por los cambios en las normas o la infraestructura que permiten con más facilidad que los pobres de las zonas rurales participen en los mercados de trabajo, esta evidencia subraya los efectos positivos que ambos factores tienen en la orientación del alivio a la pobreza.

Principales fuentes de ingreso rural per cápita en la línea de pobreza alimentaria, pesos MXN reales (08/2004) al mes



1. Székely y Rascón, 2004.

Fuente: Cortés et al. (2005). Se excluyen el ingreso por propiedad y el ingreso no monetario.

Conclusiones

Contrario a las expectativas, la reforma del ejido y las instituciones asociadas creadas para regular los derechos de propiedad agraria no han generado un incremento significativo de la productividad agropecuaria mediante una distribución más eficiente de los recursos de tierra, ni el flujo masivo de migrantes sin tierra hacia las ciudades. No hay evidencia alguna que indique que los ejidatarios han ganado un mejor acceso al crédito privado como resultado de la reforma, y menos de 1% de los ejidos ha optado por salir del régimen de propiedad social, lo que es una consecuencia directa de la falta de incentivos perpetuada contra la privatización de la tierra. Por otra parte, al liberar la mano de obra de los ejidatarios con limitadas ventajas agropecuarias comparativas mediante el mercado de arrendamiento de la tierra, la reforma quizás haya contribuido a la notable expansión de las actividades rurales no agropecuarias que ahora representan la mayor porción del ingreso en las zonas rurales (como se informa en el Capítulo 2).

Las reformas de la última década han reorientado el gasto público en capital humano e infraestructura básica hacia los pobres de las zonas rurales, revirtiendo el fuerte sesgo urbano en la distribución de recursos públicos para educación, salud y programas alimentarios que predominaba hasta mediados de la década de 1990. No obstante, la mayor proporción del gasto público relacionado con la política agropecuaria asignada a programas productivos no contribuye a aliviar la pobreza. Los principales programas agropecuarios de producción e insumos, en concreto, el PROCAMPO, Alianza, Ingreso Objetivo y subsidios en agua y electricidad, como los antiguos mecanismos de apoyo a los precios, no se dirigen en forma directa a la mitigación de la pobreza, aunque en ocasiones tengan algún elemento de desarrollo rural amplio. Muchos de estos programas han contribuido a que se continúe la siembra de cultivos tradicionales. Además, con la excepción de PROCAMPO, los beneficios de estos programas están abrumadoramente concentrados en la parte más rica de la población, y ni siquiera el PROCAMPO es progresivo en comparación con las políticas no sectoriales dirigidas al alivio de la pobreza.

La pobreza rural se redujo a la mitad entre 1998 y 2004, pero este éxito aparente debe calificarse en varios sentidos. Primero, la mayor parte de esta reducción representa una recuperación del incremento dramático de la pobreza que siguió a la crisis monetaria de 1995; la década de 1992-2002 se ha considerado “perdida” en términos de reducción de la pobreza rural. Segundo, las zonas rurales aún representan una proporción desequilibrada del extremo pobre y, en general, siguen existiendo grandes diferencias entre las comunidades rurales y urbanas, el norte y el sur, y las comunidades indígenas y no indígenas en zonas rurales. Tercero, la reducción de la pobreza puede reflejar el progreso de los hogares cercanos a la línea de pobreza más que en el extremo inferior de la distribución del ingreso. Cuarto, la mayoría de los que han escapado de la pobreza rural en este periodo lo lograron gracias a actividades rurales no agropecuarias y a la migración, más que a las actividades agropecuarias.

La conclusión más amplia debería consistir en cuestionar la pertinencia de la política agropecuaria en la mitigación de la pobreza rural. Ni siquiera los beneficios de los nuevos programas tienden a mejorar mucho el bienestar del agricultor de subsistencia, como se demuestra en el segundo capítulo, y en éste se concluye que la distribución de las transferencias iniciales es altamente regresiva. Las sugerencias en el sentido de que las políticas agropecuarias promueven el crecimiento del sector que indirectamente reduce la pobreza, plantean preguntas más que respuestas. Si se consideran los pequeños impactos de las políticas agropecuarias en el bienestar de la mano de obra contratada que se

contemplan en el Capítulo 2, la probabilidad de que los beneficios que se entregan a los agricultores comerciales los llevará a expandir técnicas de trabajo intensivas es incierta. La medida en que una mayor inversión en agricultura derive en mayores salarios para trabajadores no capacitados, en contraste con el potencial de que la inversión en otros sectores genere mejores salarios, también resulta incierta. Pero hay tres hechos concretos que sugieren una respuesta: los salarios del sector agropecuario son los más bajos, el papel de las actividades no agropecuarias en el ingreso rural es más importante para el ingreso rural que el de las actividades agropecuarias y que el ingreso ganado juega un papel fundamental en el alivio de la pobreza. La contribución neta para dicho alivio que se deriva de la continuación de la regulación del uso de la tierra bajo el sistema de tenencia de la misma también es cuestionable: la redistribución incrementó las donaciones para los más pobres, pero a estos beneficiarios no se les permite comercializarlas para capitalizarlas o para racionalizar las prácticas de producción. Además, el efecto del sistema de tenencia de la tierra sobre el acceso a la educación debe tomarse en cuenta en la era moderna, en la que las clases medias de los países miembros de la OCDE se construyen sobre el capital humano, más que sobre la distribución igualitaria de tierras que no pueden comercializarse. Si bien el alcance de las políticas agropecuarias para mitigar la pobreza es incierto, PROGRESA/Oportunidades ha demostrado tener éxito al brindar alivio a la pobreza con requisitos de cumplimiento que buscan mejorar el capital humano, mediante más educación y mejor salud. Estas incertidumbres con respecto al papel de la política agropecuaria en el alivio de la pobreza se consideran mejor dentro de un contexto más amplio que permita establecer comparaciones explícitas entre políticas, pero el análisis de las páginas precedentes nos lleva a concluir que la agricultura no tiene primacía en el alivio de la pobreza. Una conclusión tentativa sería cuestionar su papel en comparación con otros programas más dirigidos.

Notas

1. Discusiones más específicas sobre el desarrollo rural estarán disponibles en futuros informes de la OCDE —la revisión de la política rural relacionada con México— y el Banco Interamericano de Desarrollo se presentan análisis mas específicos con respecto al desarrollo rural.
2. Sin embargo, si se profundizara en este ejemplo, cualquier efecto sobre mano de obra contratada sería quizá pequeño, pues en el análisis del Capítulo 3 se encontró pequeñas consecuencias de las políticas agropecuarias que representan la mayor parte de los gastos en mano de obra contratada.
3. Según el Censo Ejidal 2001, había 2.9 millones de comunidades ejidales y un millón de comuneros.
4. Deininger y Olinto, 2002.
5. Censo Agropecuarios, 1991.
6. *Censo Ejidal 2001*, INEGI.
7. *Censo Ejidal 2001*, INEGI.
8. Por ejemplo, Levy (2004), capítulos V-VII.
9. Banco Mundial, 2005.
10. Banco Mundial, 2000.
11. Quinto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, 2005.
12. Hertel y Reimer descubrieron en su encuesta que, según ciertos estudios analíticos, el autoempleo en zonas rurales se ajusta con rapidez a los cambios en las oportunidades de la economía formal.
13. El Banco Mundial incluye la seguridad social ampliada para los adultos mayores y para los desempleados entre la lista de iniciativas de políticas que ayudarían a superar la pobreza y la desigualdad en México (2001a).
14. Censo Ejidal 2001, INEGI.
15. La persistencia histórica de la agricultura de subsistencia en México, a pesar de mejores oportunidades económicas, también se ha explicado por factores culturales y límites a la escala de producción posible en la tierra alimentada con agua de lluvia y es trabajada por un solo agricultor, usando métodos tradicionales; estas condiciones son características del sureste del país.
16. Para un análisis más amplio de la infraestructura de transporte como un cuello de botella crucial para el desarrollo de las regiones rurales del sur, véase Dávila *et al.* (2004).
17. Lustig (1989), p. 108. Véase también Friedman *et al.* (1995), Levy (2004).
18. Levy (2004), capítulos V-VII.

19. Deininger y Heinegg (1995).
20. Levy (2004), capítulos V a VII.
21. El número de hectáreas que califica por productor es sólo limitado por el límite constitucional de tenencia de la tierra, que es de 100 hectáreas del equivalente de tierra irrigada. En el extremo inferior, el pago mínimo de PROCAMPO ahora está establecido en una hectárea, incluso si la persona posee menos de una hectárea de tierra.
22. Cord y Wodon (1999), usando las Encuestas Ejidales de 1994 y 1997, estimaron que las transferencias de PROCAMPO representan hasta 40% del ingreso de los ejidatarios en el decil más pobre.
23. GEA, 2005. Ashraf, McMillan y Zwane también presentan información que muestra que la mayoría de los agricultores sigue cultivando maíz, así que ha habido poca diversificación en la producción o, lo que es lo mismo, en el consumo, desde 1992 hasta al menos 2000 (pp. 29-30).
24. Aunque de manera formal el PROCAMPO es parte de ASERCA, todas las referencias al presupuesto de ASERCA aquí se relacionan con Apoyos a la Comercialización, y excluyen el PROCAMPO.
25. La información de la siguiente tabla representa los valores promedio de algunas de las principales variables en la tipología de la FAO, con base en una encuesta de beneficiarios del PDR.

Variables seleccionadas	Tipología de beneficiarios del PDR				
	I	II	III	IV	V
Educación (años)	4.8	6.3	8.9	14.3	19.0
Valor de activos (pesos MXN)	1 799	56 557	208 853	662 765	512 000
Número de unidades de ganado equivalentes	5.6	8.3	13.8	28.6	71.0
Equivalente de terreno irrigado (hectárea)	0.8	3.0	11.1	33.1	10.0

Fuente: FAO (2005).

26. Estos estimados sólo consideran el efecto directo (equilibrio parcial) de estos beneficios. En un escenario de equilibrio general, los trabajadores agropecuarios pueden compartir algunos de los beneficios de las transferencias de apoyo agropecuario obtenidos por los grandes productores comerciales, mediante salarios y precios de la tierra más altos. Sin embargo, por otra parte, al reducir los costos de producción de los grandes productores, estas transferencias socavan la competitividad y el ingreso de los productores comerciales de menor tamaño.
27. Denininger y Lavadenz, 2001.
28. Banco Mundial, 2005.
29. El gasto público programable es neto de pagos de deudas y transferencias fiscales a los estados.
30. Poder Ejecutivo Federal, 2000, Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico.
31. Scott, 2004a.
32. Scott, 2002.
33. Según Davis *et al.*, las transferencias de PROGRESA, mejor orientadas, tienen un impacto positivo más fuerte en el gasto escolar que de PROCAMPO y que, si bien los

pagos del PROCAMPO tienden a incrementar la inversión en la agricultura, PROGRESA tiene un efecto de inversión mayor.

34. Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2000.
35. Scott, 2004b.
36. La distribución por hogares difiere sistemáticamente de la distribución por ingreso promedio per cápita por persona, debido a que los hogares más pobres tienden a tener más personas. Así pues, por ejemplo, el decil de hogares más pobres incluye más que el decil más pobre de las personas.
37. Hay dos sistemas de salud principales que atienden a los no asegurados en zonas rurales: la Secretaría de Salud (SS), y el programa IMSS-Oportunidades (antes IMSS-Solidaridad, y originalmente IMSS-Coplamar), que cubren en su mayoría a comunidades rurales pobres (cerca de la mitad de los beneficiarios de Oportunidades). Como se comenta a continuación, en 2004 se lanzó una iniciativa separada, el Seguro Popular, que habrá de brindar servicios de salud a los pobres no cubiertos.
38. Véase Scott (2004b) para material de este párrafo, o para conocer más detalles sobre la orientación y áreas rurales.

Capítulo 7.

Insumos, recursos naturales e instituciones

Introducción

Muchas políticas agropecuarias de México se enfocan en los insumos al sector, definidos ampliamente para abarcar la infraestructura, así como las finanzas, la tecnología y la energía. Ya se abordaron algunas de estas políticas. En la primera parte del Capítulo 2 se mencionó el tamaño de las transferencias proporcionadas con base en el uso de los insumos, y el tamaño y composición del apoyo al sector en general, incluyendo la investigación y la tecnología. En la segunda parte de dicho Capítulo 3 se valoró cómo los subsidios ligados a los insumos se redistribuyeron por medio de interacciones de los agentes del mercado — comportamiento económico, como el de los agricultores al aumentar el uso de un insumo con base en el cual reciben un subsidio —, medidas vía los logros de bienestar social. Esto demuestra, por ejemplo, que los subsidios para la energía generan muy poco bienestar para los agricultores comerciales, ninguno para los agricultores de subsistencia y poco o nada para los trabajadores contratados. En el capítulo anterior se señaló que los subsidios a los insumos orientados a la producción son regresivos con respecto al ingreso, por lo que no tienden a igualar el ingreso ni a aliviar la pobreza directamente. Más adelante se consideran de nuevo los programas de apoyo a los insumos, con el objeto de destacar los posibles impactos, muchos de los cuales posiblemente tengan consecuencias no intencionales en los mercados de insumos y en los recursos naturales.

Las evaluaciones relacionadas con los recursos naturales se limitan necesariamente por la falta de información, como se explica en el Capítulo 2. La sobreexplotación del agua se percibe por lo común como una barrera para el desarrollo sostenible las zonas rurales, en particular en las regiones áridas del norte y del centro, aunque no en las del sur. Sin embargo, no se han recogido los datos concernientes a un gran número de acuíferos y, por tanto, sólo podemos especular al respecto. La expansión gradual del conocimiento basado en la medición de más acuíferos y estudios de subsuelo, es precursora de una buena política. Pero también lo sería el reconocimiento de que una consecuencia no deseada de muchas políticas, en particular aquellas que intentan ayudar a la expansión de los agricultores comerciales, podría ser el uso impropio de los recursos naturales.

La estructura institucional del diseño e implantación de políticas no es un enfoque primario de este estudio. Sin embargo, han surgido muchas percepciones importantes durante la investigación y las consultas relacionadas con la industria y con funcionarios del gobierno, las cuales deben considerarse. El diseño de una política efectiva puede ayudarse o perjudicarse con los arreglos institucionales asociados y se ofrecen varias observaciones generales.

Infraestructura

El objetivo primario de muchas políticas agropecuarias es desarrollar la infraestructura del mercado. Los servicios de inspección son un elemento importante de la infraestructura del mercado, y garantizar un nivel mínimo de seguridad y calidad de los alimentos y productos agropecuarios se reconoce como un servicio público. En México, además del servicio básico proporcionado en varios niveles de gobierno, hay una iniciativa federal dirigida a elevar los estándares del nivel mínimo (véase el Recuadro 7.1). La colección y distribución de la información también son elementos de la infraestructura del mercado, a los cuales se ha llegado por medio de datos públicamente disponibles del SIAP y el reconocimiento del valor de la inversión en la tecnología de la comunicación en áreas rurales.

Recuadro 7.1. SENASICA y normas voluntarias

Las normas federales apoyan la infraestructura de mercado al asegurar a los compradores que los productos serán de cierta calidad y seguros.⁽¹⁾ Un programa en nivel nacional proporciona servicios de información, inspección y etiquetado que satisfacen normas extranjeras.

Un ejemplo es la carne. En México existen tres sistemas de inspección diferentes para la producción de carne: la legislación de salud animal nacional, los reglamentos locales que rigen las facilidades constitucionalmente ordenadas para el rastro municipal y el informal o ilegal. Desde el año 2001 se introdujo un cuarto sistema que implica una norma voluntaria más alta que los productores podrían lograr y que podría ser aceptada en destinos de exportación ya vigentes o potenciales, como la Unión Europea, Japón, Corea y Estados Unidos. Para estimular la participación, el gobierno cobra sólo la mitad de los costos del servicio y otras agencias gubernamentales subsidian los costos, incluyendo el interés, de los proyectos de capital que califican. Un segundo ejemplo es el de la exportación de aguacate a Estados Unidos, como describieron Ardavin y Beck (2004). Con la ayuda de SENASICA, los productores mexicanos de aguacate formaron en una cierta región una asociación para trabajar con el servicio de inspección de Estados Unidos y permitir la exportación de aguacate fresco a todo Estados Unidos en 1997, por primera vez desde 1914. Los productores de aguacate para exportación recibieron la certificación de una organización regional de la industria en México, para asegurar que cumplieran con las normas del USDA. Como consecuencia, estos autores encontraron que las utilidades de la industria son más altas y que el proceso de certificación garantiza a la organización regional de la industria un control sustancial sobre la renta económica; asimismo, representa un fuerte incentivo para que los socios productores vigilen sus propias acciones.

El gobierno proporcionó normas voluntarias que puedan competir con normas privadas voluntarias. De ahí que SENASICA no ofrezca normas de este tipo para las aves, porque las exportadas son producidas por grandes empresas multinacionales, cuyas prácticas generan un producto muy comercial que excede ya el nivel base de los reglamentos mexicanos. A un plazo más largo, el servicio del gobierno corre el riesgo de dejar fuera a la iniciativa privada, pero dicho riesgo es menos grave en el corto plazo. Además, el programa utiliza normas extranjeras como una palanca para fomentar una mejoría en las prácticas domésticas. En el caso de la carne, los reglamentos de hace 50 años que se orientaban a erradicar la fiebre aftosa, a pesar de revisiones subsiguientes, obtienen malos resultados al compararse con las normas voluntarias más altas de este programa. En consecuencia, la mayor parte de las ventas que logran esta norma voluntaria (posiblemente 90%) se llevan a cabo internamente, y representan una tercera parte de las ventas domésticas.

(1) Entrevistas con funcionarios de SAGARPA.

El desarrollo de mercado es un objetivo terciario para muchos programas de políticas agropecuarias. Algunos programas de ASERCA se operan no sólo con la intención de llegar a su objetivo principal, sino también de ayudar a los productores a operar en

mercados competitivos. Por ejemplo, el subsidio para los productores dirigido a la compra de opciones que protejan sus precios contra el riesgo, los estimula a buscar mecanismos privados que reduzcan ese riesgo. Por otro lado, el programa de Ingreso Objetivo que subsidia la venta de ciertos productos agropecuarios en caso de que el precio baje del nivel ya establecido proporciona un cierto nivel de protección contra el riesgo de los precios de muchos productos y, al mismo tiempo, puede contrarrestar parte del efecto del programa de protección. A pesar de esto, los principales subprogramas de inversión de Alianza buscan que los productores organicen cuerpos de consulta que tengan la capacidad de identificar proyectos que mejoren la infraestructura local, así como otras inversiones.

Hasta cierto grado, estas iniciativas de política intentan darle auge a la generación de los mercados privados que fueron suprimidos por las políticas intervencionistas implantadas por CONASUPO. Previo a las reformas de los años 1990, las funciones relacionadas con la distribución y el almacenamiento, así como con la compra y venta de productos e insumos se manejaban en parte o por completo por las dependencias que desplazaron a los agentes privados; y el régimen de precios comunes garantizados para todas las áreas, independientemente de sus costos de transportación o de su proximidad a los mercados, desplazó la producción.¹ El efecto de los precios fijos y de la compra rígida del gobierno necesariamente dio cabida a un sector no empresarial, que no proporcionó ventajas comparativas en las regiones, ni recompensó a los productores por las innovaciones en la producción y la comercialización, que pudieron haberlos llevado a buscar actividades que fueran más apropiadas para las demandas del consumidor.

La Revisión Territorial de la OCDE (2003) establece varias deficiencias en la infraestructura de México que obstaculizan su capacidad para competir y para desarrollarse. Los sistemas de distribución de electricidad y comunicación están mal desarrollados. La infraestructura de los servicios públicos también es aún pobre: la educación, como puede observarse, está rezagada en las zonas rurales y no se proporcionan otros servicios relacionados con la atención de la salud en dichas áreas. Las redes de carreteras norte-sur son malas y con un transporte particularmente caro, debido a la centralización de la Ciudad de México. Es necesario mejorar las facilidades de los puertos y vías férreas. Estos factores y otros inhiben la capacidad de las empresas mexicanas para competir en mercados internacionales.² Sin embargo, por lo general, estas políticas retrasan el desarrollo económico de México y disminuyen el ritmo en el que el crecimiento, de una zona o de zonas urbanas, se compartirá con otras regiones.

Algunas políticas agropecuarias sirven para compensar estas desventajas. Por ejemplo, la política agropecuaria proporciona subsidios para el uso de energía en el sector, basados en parte en una fórmula que toma en cuenta el grado en el cual la política más amplia de energía de México sube los precios domésticos. De la misma manera, una parte de los fondos bajo Alianza, aunque estrictamente no es sólo una política agropecuaria, apunta a la inversión en la infraestructura de las zonas rurales. Estas políticas ofrecen el mejor remedio para los síntomas; los factores fundamentales no son el objetivo de estas políticas. Como tal, “remiendan” el problema en vez de resolverlo y, al hacerlo, podrían llegar a consecuencias no deseadas, como veremos a continuación.

Finanzas

El conjunto de políticas agropecuarias que apoyan la inversión y ayudan a los productores a establecer líneas de crédito ha logrado éxitos en el sentido de que muchos

proyectos individuales han sido facilitados por subsidios públicos. Sin embargo, al mismo tiempo, el desarrollo de un sector bancario privado en zonas rurales dependerá de manera crucial de los reglamentos financieros que están más allá del campo de acción de las políticas agropecuarias. El objetivo a largo plazo de que los productores se cambien a los proveedores de servicios bancarios del mercado privado se justificaría porque las políticas agropecuarias proporcionan subsidios como parte de una política más amplia que permite la operación de la banca privada y elimina la banca pública directa.

La crisis monetaria y el rescate bancario (FOBAPROA) fueron barreras para la evolución de las instituciones financieras privadas dedicadas al sector rural.³ Además, la disponibilidad de los servicios financieros subsidiados inhibe el desarrollo de servicios privados. Algunos programas que tratan con la banca rural buscan evitar esta consecuencia involuntaria, al dirigirse al segundo nivel de servicios bancarios por medio de subsidios otorgados a prestadores rurales privados, en vez de proporcionar servicios individuales que competen de manera directa con esos prestadores privados.

Uno de los objetivos de la reforma agraria era proporcionar a los ejidatarios derechos más fuertes sobre la tierra que pudieran servirles como garantía para préstamos bancarios, pero el éxito del proceso de la reforma agraria ha sido en cierta forma limitado, como se mencionó. Las barreras que quedan y la falta de incentivos para completar la propiedad y la posibilidad de comerciar con la tierra limitan el deseo de los bancos de aceptar tierras ejidales como garantía. Además, al limitar la posibilidad de comerciar con la tierra, las reglas de la reforma agraria pueden negarle a los agricultores un motivo primario para conseguir capital: comerciar con la tierra para unificar pequeñas parcelas de tierra desconectadas, o para comprar nuevas tierras.

Un sistema que identifica los proyectos donde se invierte el dinero podría sesgar el gasto público para apoyar ciertos tipos de inversiones. Aunque el sistema de grupo de consulta reconoce los avances hechos en la toma de decisiones descentralizada de Alianza, parece que se enfoca más a gastos mayores en grandes proyectos que cuentan con un apoyo más extenso. Este enfoque puede generar inversiones en las iniciativas regionales o comunitarias que tengan retornos más bajos que los proyectos más pequeños que involucran a empresas individuales. Algunos subprogramas de Alianza apoyan los proyectos de expansión del riego, pero el facilitar la extracción del agua parece estar en contra de los objetivos relacionados con la conservación de la misma, excluyendo aquellas instancias en las que el proyecto se define estrictamente para mejorar la eficiencia o reducir los costos de estructuras existentes, sin proveer incentivos para una mayor extracción de agua de fuentes mermadas. Además, excepto aquellos casos en donde los programas estimulan o requieren diversificación, los resultados de las políticas agropecuarias que apoyan las finanzas y la banca pueden representar un riesgo mayor para los individuos, regiones y proveedores de servicios financieros, para quienes los subsidios estimulan la reinversión en el mismo producto, subconjunto de productos o sector.

No son sólo los subprogramas de políticas agropecuarias dirigidos a la banca rural los que afectan la inversión en áreas rurales. Sadoulet *et al.* (2001) mencionan que los pagos de PROCAMPO generan multiplicadores de ingresos para los ejidatarios porque los agricultores usan los pagos para financiar oportunidades de inversión, que de otra forma no podrían costear. Según este argumento, la capacidad de los agricultores para pedir créditos a los bancos representa una falla de mercado que podría resolverse si los agricultores usaran el dinero de PROCAMPO en lugar de los créditos. Este estudio

sugiere que el multiplicador de PROCAMPO es de 1.5-2.6 por cada familia ejidal, y es más alto para las operaciones ejidales medianas y más grandes.

Recuadro 7.2. PAASFIR y el crédito rural

Un subprograma en operación desde 2003 subsidia el acceso de los agricultores al crédito (PAASFIR).^a Grupos de agricultores se organizan para unificar sus necesidades de crédito. Los agricultores con acceso a este apoyo informan que pagan una tasa de interés anual de 15% por créditos a muy corto plazo, en comparación con las tasas del mercado informal de los proveedores, cuatro veces más altas.^b La proporción de cartera vencida, reportada por la banca de desarrollo es de menos de 3% en Financiera Rural, en comparación con el 60% reportado por Banrural antes de su cierre. Hay cuatro razones que podrían explicar este progreso: 1) se le paga directo a los bancos; 2) el enfoque es en los cultivos y zonas que califican para pagos de PROCAMPO o pagos de Ingreso Objetivo que generan de manera automática un recurso con el cual se paga, en tanto que los productores de frutas y hortalizas tienen poco acceso a este programa; 3) los bancos consideran a los activos físicos como una fuente adicional de garantía, y 4) grupos de agricultores vigilan el comportamiento de los demás miembros y el banco se apoderaría de la garantía si alguno de ellos no pagara. De hecho, quizás hasta un 80% de los agricultores participantes están en la lista negra de instituciones financieras, por no haber saldado sus créditos antes.

a. Fuente: entrevistas con funcionarios de SAGARPA.

b. La OCDE informa que los pocos servicios bancarios disponibles a pequeñas empresas, hace que dependan de proveedores de crédito (OECD 2005, p. 79).

Las provisiones de PROCAMPO se cambiaron en 2003 para permitir la capitalización de beneficios en un solo pago. Los beneficiarios pudieron convertir los pagos restantes antes del año 2008, y la terminación planificada del programa en un solo pago inmediato. Esta innovación permite a los productores que carecen del acceso a servicios crediticios, a convertir pagos futuros a su valor actual. La evidencia indica que sólo una pequeña parte de PROCAMPO, equivalente a 17% de los pagos se ha capitalizado. Es difícil sacar conclusiones basadas en un pequeño número de productores que escogen capitalizar pagos futuros. Esto podría evidenciar que los productores no estaban bien informados acerca de esta opción, que hay pocas oportunidades para invertir en un pago único, que los mercados de capital trabajan lo bastante bien, que la tasa implícita de descuento que el gobierno aplica excede la propia de los productores, o que los productores esperan que los pagos de capital perjudicarían beneficios futuros, en caso de que los pagos se continúen de alguna forma después de 2008. Además, es posible que el peso de diferentes factores que expliquen la baja tasa de capitalización varíe entre los beneficiarios.

Las políticas agropecuarias dirigidas a servicios crediticios y bancarios en zonas rurales se concentran en los síntomas de problemas más fundamentales. En la Parte I se identificó la estructura legal que rige el sistema bancario — sobre todo el amparo que sirvió como un mecanismo de procedimiento para bloquear los derechos de los prestadores a la garantía y los límites a la inversión extranjera directa —, como una severa limitación del desarrollo de la banca en general. Aunque se han tomado medidas, durante el periodo de la reforma, para liberar la banca, muchos cambios apenas se están llevando a cabo ahora y, como se menciona en la Parte 1, aún queda campo para más reformas. Además, con respecto a la agricultura, los pendientes y la falta de incentivos impuestos por el sistema de tenencia de la tierra, como la continua incapacidad de los ejidatarios de liberar sus tierras del control comunal y la limitación en la propiedad privada de la tierra, ya mencionada, imposibilita en alto grado la expansión de la proporción. Tomando en cuenta que el proceso de otorgamiento de un crédito impone al menos un costo mínimo de transacción al banco o a otro proveedor de crédito, podría ser

que, al menos durante el periodo anterior a las reformas más recientes al sector bancario, los préstamos potenciales al sector agropecuario fueran demasiado pequeños para cubrir hasta estos costos fijos, menos aun el total de los costos fijos y el rendimiento de capital ajustado al riesgo.

Tecnología

En el Capítulo 3 vimos que existe un conjunto de programas para ayudar a los agricultores a determinar sus necesidades tecnológicas, a llevar a cabo las inversiones requeridas y a adoptar técnicas que utilicen mejores tecnologías. La mayor parte de este tipo de apoyo se proporciona dentro del marco de Alianza. Estos programas se diferencian según la clase de operaciones a las que se dirigen: comercial por completo y progresiva en lo tecnológico, grande pero aún no comercializada o modernizada del todo, y a pequeña escala con costumbres muy básicas. Como un mecanismo para mejorar los objetivos y la transparencia, muchos de estos programas requieren la participación de los productores en todos los niveles del proyecto, aun cuando se estén fijando las prioridades y buscando el financiamiento. Los requerimientos de equiparación varían, de modo que a los beneficiarios más pobres se les requiere una contribución más pequeña. Un elemento clave de Alianza es organizar a los productores en grupos de consulta, con base en sus productos, un proceso difícil que fue apoyado por el gobierno. Estos grupos, que también incluyen a representantes de otros grupos, como los compradores, fijan prioridades para la inversión pública. La consecuencia de este programa es la asignación de los fondos públicos para mejorar la infraestructura de la producción y los eslabones de la cadena del productor al consumidor, a partir de un proceso consensual.

El apoyo para la investigación y el desarrollo tecnológico podría considerarse como un servicio público para el sector. Los objetivos y la transparencia se mejoran con la descentralización (como se verá más adelante), pero existe el riesgo de que el enfoque de estas inversiones sea en exceso estrecho. Por ejemplo, el maíz es un cultivo histórico importante en cuanto al número de productores comerciales, al número de productores de subsistencia, al valor de la producción y a su papel como producto de consumo de primera necesidad; por tanto, este cultivo sobresale entre los grupos de consulta organizados con base en un producto, y una parte sustancial de la inversión pública en investigación y tecnología se dirige al incremento de la capacidad de producción del maíz. En términos más generales, al apoyar de manera proactiva la unión de los productores con respecto a un producto en particular y al proporcionar apoyo siguiendo los lineamientos recomendados por ese grupo, el apoyo parece que tiende a estar más a favor de la investigación, la tecnología aplicada y la infraestructura de ese producto, y comprometer aún más a los productores con un solo producto. Con un enfoque tan estrecho de la inversión pública se corre el riesgo de reforzar patrones existentes de producción, lo que es un resultado opuesto a los pasos hacia la liberalización de la toma de decisión de los productores. Además, las inversiones enfocadas en forma estrecha a los cultivos tradicionales pueden dirigir la inversión pública hacia un cultivo con el cual México no tendría una ventaja comparativa, o podría ser contraproducente con respecto a otros objetivos de política.

La inversión pública en la tecnología de la producción debe dirigirse con cuidado; los esfuerzos para incrementar la productividad de los agricultores pobres y de subsistencia en el sector, requieren herramientas diferentes de la ayuda para que los agricultores comerciales avancen. Los programas de la Alianza de apoyo a la tecnología de la producción al menos reconocen la capacidad variable de los productores y, como

consecuencia, varían los fondos compensatorios aunque, como se menciona en el capítulo anterior, mucho de este apoyo continúa fuera del alcance de los más pobres. En general, los programas de inversión pública deben también vencer la dificultad de escoger la mejor tecnología que sirva para lograr los más grandes beneficios para un grupo determinado, a un costo más bajo para los demás, o para lograr beneficios lo más altos posibles para todos; esta tarea podría significar el considerar las ventajas comparativas y no sólo las competitivas del país. Sin embargo, a esta tarea se le debe añadir la consistencia con otros objetivos, como la reducción de la pobreza rural y el uso sostenible de recursos naturales como el agua.

Recursos naturales

Más adelante se analizan los efectos de las políticas que afectan el uso de los recursos naturales, con un enfoque especial en el agua. De manera indirecta, las políticas que se encontraron tienden a ampliar la producción y, por tanto, a exacerbar los impactos negativos de la agricultura en los recursos naturales. Por ejemplo, las políticas de apoyo que crean incentivos para la producción de maíz provocan que se utilice más agua para regarlo. Por tanto, en general, el reemplazo del apoyo a los precios del mercado, derivado de la eliminación o reducción de tarifas desde principios de los años 1990, debería verse como un probable paso positivo: la eliminación de algunos de los incentivos relacionados con la política para la producción de bienes de consumo generó una baja en ella, como se mencionó en el capítulo anterior. A la inversa, la introducción de pagos basados en los subsidios a la producción y los insumos que tienden a estimular una producción mayor, probablemente ejerza más presión sobre los recursos naturales.

La propiedad comunal de tierra es aún un serio impedimento para el buen manejo de los recursos. La mayoría de las zonas agropecuarias son responsabilidad de los ejidos, de los cuales las dos terceras partes pertenecen a la comunidad en vez de estar certificadas como tierras propias de los ejidatarios. La propiedad comunal de la tierra genera un problema común: un acceso compartido causa sobreexplotación. Por tanto, es probable que las áreas controladas comunally sufran más por el sobrepastoreo, la deforestación, la erosión del suelo o la contaminación química que las tierras privadas o incluso las certificadas. Además, se impiden las políticas destinadas a mejorar el manejo de los recursos en estas áreas, ya que no hay un individuo responsable; por ende, los beneficios y costos no pueden ser asignados o distribuidos entre los individuos.

La capacidad para evaluar el estado del medio ambiente de México es obstaculizada por falta de información. Con los esfuerzos iniciales se ha empezado a identificar el estado del suelo y la biodiversidad, pero éstos son aún insuficientes para los diseñadores de políticas.⁴ De un total de 653 acuíferos en el país, menos de un tercio se ha estudiado y certificado. Se ha encontrado que la sobreexplotación o salinidad de muchos de los 202 acuíferos certificados no deben extrapolarse a los 451 acuíferos restantes.

Como se menciona en el Capítulo 1, en fechas recientes se introdujeron políticas agropecuarias que reconocen el impacto del sector en los recursos naturales. Pero estos objetivos aparentemente son de una importancia secundaria, cuando mucho, y, por tanto, el progreso es limitado. A pesar de que se permita que los pagos de PROCAMPO se destinen a la tierra, aunque ésta no se use para producción, siempre y cuando se le dé un buen mantenimiento, es mejor para el medio ambiente que requerir a cambio la producción. Esto representa más un enfoque pasivo de autorización, que una recompensa o un requerimiento de utilizar prácticas amigables para el ambiente. Algunos programas

que incluyen objetivos ecológicos a menudo se dirigen a una amplia gama de otros objetivos, de los cuales la reducción de la pobreza rural a menudo surge como la prioridad dominante. Aunque hay excepciones, como la de PROGAN, que ha trabajado para mejorar el manejo de las tierras de pastoreo, los gastos de este programa son sustancialmente menores que los de otros que estimulan la producción, como se menciona en el Capítulo 2. Mientras los objetivos ecológicos sean terciarios con respecto al impulso principal de la política agropecuaria mexicana, los impactos actuales de la agricultura en el medio ambiente, incluyendo los efectos nocivos en el suelo y la deforestación, continuarán.

Agua

Como se analizó en el Capítulo 2, las políticas agropecuarias relacionadas directamente con el uso del agua apoyan el riego y, al mismo tiempo, se hacen pagos para adquirir concesiones. La mayor parte de la política del agua es responsabilidad de la CNA. Se proveen más subsidios para el uso agropecuario del agua en forma de cuotas para el agua utilizada para propósitos agropecuarios, que hasta fechas recientes representaban sólo parte del mantenimiento y de las cuotas de operación, pero no eran cuotas por el líquido en sí.

La observación del Capítulo 2 con respecto a que la disponibilidad del agua en México es bastante alta, pero espacialmente no es igual a la demanda, es apoyada por los datos de la CNA (véase el Cuadro 7.1). De hecho, el total de las concesiones asciende a 16% del agua disponible. Sin embargo, en las regiones norte y central a menudo corresponden a más de la mitad del agua disponible, a veces considerablemente más, en tanto que una cantidad escasa del agua disponible se asigna a las concesiones en el sur: sólo 1% en la frontera sur, que tiene la tercera parte de dicha agua disponible. La agricultura corresponde a tres cuartas partes de las concesiones por volumen y, de hecho, tiende a empeorar un poco la disparidad espacial de los suministros de agua y de las concesiones.⁵ Dos terceras partes de las concesiones agropecuarias son de aguas superficiales y la otra tercera parte está ligada a fuentes subterráneas de agua. Estos datos al parecer indican que hay mucho menos concesiones que disponibilidad del agua y la mayoría de las concesiones son para agua de la superficie más que subterránea.

Cuadro 7.1. Volúmenes de agua disponible y concesiones, 2004

Región	Disponible	Concesiones		Concesiones agrícolas	
	Total	Total	para la agricultura	Superficie	Subterránea
		(Hectómetros cúbicos)			
Península de Baja California	4 423	3 807	3 108	1 711	1 397
Noroeste	8 213	6 419	5 505	3 214	2 291
Pacífico Norte	24 389	10 491	9 881	8 900	981
Balsas	28 924	10 417	6 179	5 113	1 066
Pacífico Sur	32 508	1 264	983	772	211
Río Bravo	14 182	8 539	7 072	3 791	3 281
Cuencas Centrales del Norte	6 841	3 745	3 275	1 223	2 052
Lerma-Santiago-Pacífico	36 977	13 210	10 920	6 398	4 522
Golfo Norte	23 347	4 503	3 500	2 719	781
Golfo Centro	102 544	4 622	2 205	1 790	415
Frontera Sur	158 260	1 999	1 499	1 138	361
Península de Yucatán	29 646	1 708	1 078	28	1 050
Aguas Valle de México y Sistema Cutzamala	3 934	4 706	2 257	1 932	325
Total	474 188	75 430	57 462	38 729	18 733

Fuente: Estadísticas del Agua en México (2005), Comisión Nacional de Agua y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Capítulo 3.

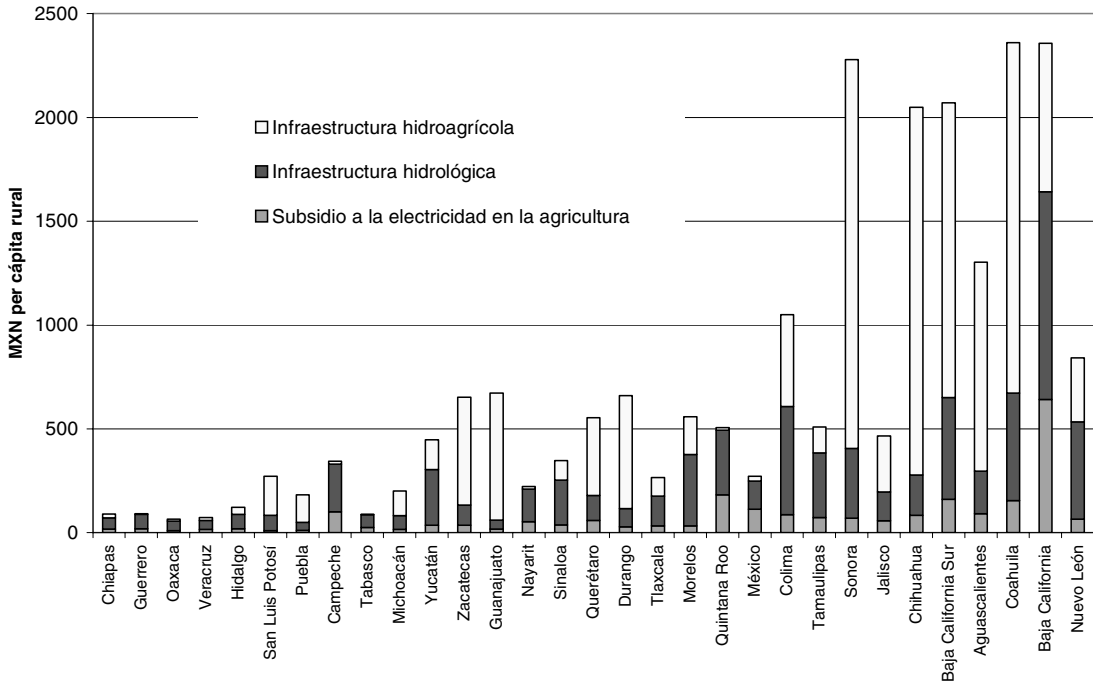
Sin embargo, es posible que las concesiones no se apliquen bien. Las extracciones reales suelen exceder la cantidad permitida por la concesión. Además, hay evidencia de que la sobreextracción es más común entre los dueños de concesiones más pequeñas, la escala por lo general asociada con actividades agropecuarias. Los costos de vigilancia del acceso al agua por parte de los usuarios a pequeña escala, diseminados en zonas rurales, son sustanciales; es más viable que la primera prioridad sean usuarios grandes en áreas de más fácil acceso. Sin embargo, si las concesiones no se aplican, no sirven para limitar el uso del agua, ni para establecer un derecho de propiedad.

Los subsidios para el uso del agua, ya sea exentos de cuotas o subsidios a la energía necesaria para el riego, le da a los productores incentivos para sobreexplotar o explotar mal el agua. La sobreexplotación de los acuíferos, como se ha comentado antes, se ha triplicado en las últimas tres décadas, de 32 a más de 100 de los 202 acuíferos certificados en el país. Los acuíferos agotados elevan los costos de extracción, en particular el uso de energía, cuando baja el nivel del agua. Como los productores no son responsables de los costos totales del agua, tienen menos razones para asegurar que los sistemas de riego funcionen de manera apropiada, lo que genera una eficiencia promedio del uso del agua para la agricultura en un nivel bajo: 43%.⁶ En la agricultura la asignación del agua refleja en parte los subsidios recibidos, no necesariamente los incentivos económicos. Por ejemplo, sólo 10% del agua utilizada en ella es para actividades de un mayor valor, como la producción de frutas, hortalizas y oleaginosas, mientras que 50% se utiliza para producir cereal de bajo valor.⁷ En vista de estos problemas, la decisión de terminar la exención de cargos por la extracción de agua para los agricultores a partir de 2003, representa un importante paso hacia lograr precios apropiados para el acceso al agua. De la misma manera, las agencias de las cuencas de agua asignadas por la enmienda de 2004 que podrían mejorar el manejo del agua como actores interesados, están más directamente involucradas en las decisiones acerca de la cantidad y calidad de su agua.

Garduño considera que el sistema reglamentario está insuficientemente desarrollado, aunque la dirección es adecuada. El énfasis empezó a cambiar al inicio del proceso de liberación, con la adopción de los principios de “El usuario paga” y “El que contamina paga”. La autorización de la CNA para ejercer los derechos del agua fue consistente con el proceso de liberación general. Éstas y otras reformas aportaron algo de claridad a los derechos de propiedad proporcionados por una concesión, y brindaron a los administradores parte de la información básica requerida para valorar el uso de este recurso natural. Aun así, Garduño concluye que las exenciones otorgadas a los agricultores, por medio de muchas cuotas e informes del sistema de concesiones de agua, y los retrasos entre la adopción de principios y la creación de una burocracia efectiva con suficiente información y poderes, retrasa necesariamente la implantación de los principios de “El usuario paga” y “El que contamina paga”.

El acceso subsidiado al agua podría tener la finalidad de usarse como elemento en la estrategia general para reducir la pobreza rural, pero es improbable que los subsidios del agua sirvan bien como objetivo para la eliminación de la pobreza. Los subsidios del agua están fuertemente concentrados en los estados ricos del norte: Sinaloa, Tamaulipas, Sonora y Baja California, mientras que los tres estados más pobres — Chiapas, Oaxaca y Guerrero — reciben sólo 1% de este apoyo (véase la Gráfica 7.1). En este caso, la distribución de la infraestructura de riego refleja diferencias regionales en los recursos del agua y en las condiciones geoclimáticas; es difícil imaginar una redistribución de los subsidios del agua a zonas donde no se requiere riego. En la actualidad los subsidios para la electricidad benefician a 105 000 usuarios agropecuarias, con un promedio de subsidios anuales por usuario de 78 000 MXN.

Gráfica 7.1. Distribución del gasto público en infraestructura agropecuaria y subsidios para electricidad en la agricultura, por estado, ordenado según el nivel de marginación



Fuente: Banco Mundial (2004). Estados ordenados de pobres a ricos por el índice de marginación del CONAPO.

Recuadro 7.3. Tres ejemplos de derechos del agua.

Ejemplo 1: un distrito del norte. En los años 1960, las concesiones por 600 millones de metros cúbicos de agua eran excepcionales, pero los estudios del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) estimaron que la capacidad de recarga de un acuífero de 150 millones de metros cúbicos, implicaba 450 millones de metros cúbicos de sobreextracción. Originalmente, un pozo de ocho a 10 metros de profundidad podría extraer agua, pero ahora hay que excavar los pozos de 130 a 160 metros y la salinidad es más alta. Los costos de energía son más altos cuanto más se tenga que bombear el agua. Los administradores estimaban el valor de la concesión a 2 500 MXN por 1 000 metros cúbicos (en condiciones de un solo pago) ya que, en muchos casos, el alza de los costos del bombeo del agua hizo que muchas actividades que dependían del agua no fueran lucrativas.

Ejemplo 2: una zona en Chihuahua. El agua del suelo se utiliza para 150 000 hectáreas de área agropecuaria, llegando a concesiones de 942 millones de metros cúbicos, pero el nivel sostenible se estima en 738 millones de metros cúbicos con base en la disponibilidad del agua de lluvia. Se construyeron canales de riego, pero, debido al gran déficit de agua, nunca acarrearón agua.

Ejemplo 3: colonos del centro norte. Los colonos por lo común cavan pozos cuando se mudan a alguna zona, incrementando así la presión en el acuífero local. Se llevaron a cabo dos estudios y tasas sostenibles: la CNA estimó una tasa de extracción de 400 millones de m³ y un nivel sostenible de 129 millones de m³; el IMTA estimó la tasa de extracción en 300 millones de m³ y una tasa sostenible de 147 m³. Se sabe que las concesiones para la región son de 140 millones de m³, pero esta cantidad está bastante por debajo de la tasa real de extracción debido a los pozos no registrados, cuyo número se estima en 470, más de las dos terceras partes de los 656 registrados. Se necesita poner en vigor la prevención de la sobreextracción de los pozos no registrados, pero sería profundamente impopular. El precio de una concesión en el mercado negro podría ser de 3 500 a 6 000 MXN por 1 000 m³.

Fuente: entrevista con funcionarios de SAGARPA.

Hay muy pocas políticas agropecuarias dirigidas al uso del agua y lo que es más importante, sólo hay información limitada. La falta de recopilación de información acerca de los recursos del agua de la nación hace imposible ir más allá de los datos anecdóticos para valorar las políticas (véase el Recuadro 7.3). Dado que no hay reevaluaciones sistemáticas, el conocimiento de la manera como la agricultura utiliza el agua, o afecta cualquier otro recurso natural, es limitado, ya que han pasado muchos años desde el último censo agropecuario, realizado en 1991. Encuestas u otras fuentes alternativas de datos podrían no ser muy representativas.

Estructuras institucionales para el diseño e implantación de la política

Los acuerdos institucionales que rigen la implantación de la política han evolucionado en forma considerable durante el periodo en el que se realizó este estudio, y se observaron varias mejoras importantes. Por ejemplo, el apoyo público para la agricultura comercial en el mercado de Alianza, está ligado a un fuerte impulso hacia la descentralización de la toma de decisiones, la asignación de fondos en el área de desarrollo rural de Alianza se basa mayormente en fórmulas claras y transparentes, y los mecanismos de intervención directa mediante organizaciones del Estado, como CONASUPO, han sido sustituidas por una mayor dependencia de las señales del mercado. Sin embargo, los participantes de la industria continúan expresando su inquietud, lo que sugiere que hay fallos en las estructuras institucionales. Dichas inquietudes incluyen la proliferación de programas que se traslapan en varias Secretarías y dependencias, la tensión entre las ramas legislativa y ejecutiva del gobierno, y la incertidumbre entre los agentes activos en el sector con respecto a la naturaleza y la dirección de políticas presentes y futuras.

Formulación y puesta en marcha de las políticas

En el nivel más alto, un punto de vista del gobierno en general, con respecto a las prioridades económicas, sociales y políticas a mediano plazo, debería proporcionar el punto lógico de inicio para la revisión y el desarrollo de las políticas. Dentro de este amplio marco, todas las Secretarías y agencias pertinentes necesitan trabajar en conjunto para asegurar que sus esfuerzos individuales contribuyan a que las metas establecidas por el gobierno para el sector, estén tan bien coordinadas y sean efectivas y eficientes como sea posible. No es claro hasta qué grado ocurra esto en la actualidad. Hay un amplio consenso de que las políticas actuales relacionadas con el sector agropecuario, los recursos naturales y el desarrollo rural no están lo suficientemente coordinadas ni coherentes. En la medida en que esto sea así, los esfuerzos conflictivos del gobierno llevarán a costos más altos, al fracaso en el logro de objetivos y a un ambiente de negocios incierto.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable de 2003 fue un esfuerzo para mejorar el mecanismo de la política. La ley creó un organismo llamado Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable (PEC), orientado a revisar las metas y estrategias de varias dependencias federales o de actores que abarquen toda la política pública hacia el sector rural. Se le dio el poder a la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable para la formulación de programas para el sector rural, y el control de las acciones sobre el presupuesto del PEC. Aunque no se ha analizado del todo, parece que esta ley ha incrementado la burocracia y no ha funcionado como se había planeado, estos nuevos organismos no han ejercido mucha influencia aparente sobre la

política rural en comparación con las diversas Secretarías y, como consecuencia, la coordinación sigue siendo insuficiente. Es necesario darle más consideración a enfoques alternativos que aseguren que se tome un punto de vista más holístico para el desarrollo de oportunidades y retos para el sector.

También es necesario traducir amplias estrategias y planes en políticas claras y transparentes que proporcionen cierta certidumbre a los agentes privados. El ambiente general de negocios en el que la industria opera, se determina por el impacto acumulativo de todas las medidas de la política, tanto en la economía en general como en el sector específico, ya sea intencional o no. Los gobernantes que formulan las políticas deben reconocer esta realidad. Las políticas y programas deben asignarse precisamente hacia objetivos y diseñarse para proveer la cantidad apropiada de apoyo público necesario para lograrlos. Deben construirse de manera que se mantenga la flexibilidad para ajustarse a circunstancias cambiantes y, al mismo tiempo, se establezca con claridad el papel que dicha política jugará para que los agentes puedan planificar de acuerdo con esto. El presupuesto de un año y el ciclo de planificación actualmente generan cambios impredecibles en las asignaciones a programas importantes, como el PROCAMPO, y las asignaciones a algunos programas cambian incluso de un mes a otro.

El diseño de las políticas y su implantación pueden también beneficiarse por las consultas con los afectados por ellas, así como por la revisión y evaluación sistemáticas del comportamiento de las mismas. En la medida en que los procesos de consulta operan en México, parecen estar de algún modo enfocados estrechamente y servir para estimular intereses especiales, pero estos mecanismos permiten un diálogo positivo con respecto a los enfoques de política, aunque sea sólo entre un subgrupo de gente activa en el sector. La información y los sistemas de evaluación para vigilar y revisar las políticas son poco evidentes, como la experiencia práctica lo demuestra.

El ciclo político

El ciclo político de seis años en nivel federal, el sexenio, tiene un profundo impacto en los acuerdos institucionales y la formulación de la política en México. Un nuevo Presidente es electo cada seis años y tiene la autoridad de reemplazar a la mayoría del personal del gobierno federal. A intervalos frecuentes se cambia a los funcionarios de libre designación, así como a los electos, que son responsables de todos los niveles de la política agropecuaria. El resultado es una pérdida masiva de conocimiento y experiencia institucionales, que innecesariamente perjudica el diseño y la puesta en marcha de la política. Aunque el otro extremo del empleo permanente sin condiciones no debe considerarse como una buena alternativa, la reconstrucción total de la burocracia a intervalos de seis años debe verse como un serio impedimento para la buena formulación de las políticas. Esta situación se agrava con los procesos similares que se efectúan en niveles más bajos de gobierno, pues los estatales también son sustituidos por lo general cada seis años, y cada tres años en el caso de la mayoría de los gobiernos municipales.

Descentralización e información

La descentralización innovadora de la toma de decisiones para monitorear las transferencias de Alianza ya se ha comentado y alabado. Hablando en términos más generales, el comportamiento de la política se mejora con una clara definición de responsabilidades entre los niveles del gobierno e incluso la asignación de ciertas

responsabilidades a organismos que no corresponden a los niveles usuales de gobierno, como las entidades que manejan los recursos de una zona de captación de agua.

No hay un proceso institucionalizado que realice un censo agropecuario. Este estudio, como la mayoría de los demás, ha tenido que depender en ocasiones de datos relacionados con las circunstancias y características del sector agropecuario de México en 1991, cuando se hizo el último censo agropecuario. Las encuestas, como las que se usan como referencia en este estudio, proporcionan una información más actual, pero insuficiente. La encuesta que apoya la investigación del Banco Mundial sobre los ejidos no debería extrapolarse a toda la población rural. Los juicios generales acerca de la situación del México rural con base en la ENHRUM podrían cuestionarse, ya que sólo cubren comunidades rurales de 500 a 2 500 personas. Las encuestas llevadas a cabo por otras Secretarías mexicanas se enfocan a preguntas particulares que podrían no proveer la información específica necesaria para el sector. Declaraciones firmes y completas acerca de cómo ha evolucionado el sector agropecuario durante los 15 años transcurridos desde el último censo agropecuario — un periodo crucial de reformas para las medidas en frontera, la intervención del mercado y la tenencia de la tierra, y, por tanto, de Alianza — están, en consecuencia, sujetas a la duda, y las decisiones cruciales relacionadas con el diseño y la implantación de políticas se toman con base en información parcial o sin información.

Conclusiones

No debe ignorarse el papel de la inversión del gobierno en el desarrollo, tanto en insumos como en la infraestructura del mercado de producción, y muchos aspectos de la infraestructura en México son deficientes. Las políticas agropecuarias de apoyo a los sistemas de información y los servicios de inspección mejoran el ambiente para comercializar los productos tanto en el mercado doméstico como en el extranjero, pero representan una pequeña parte del apoyo general al sector. Existe también un papel para la inversión privada, como se menciona en la Parte I. Algunas deficiencias del mercado de insumos se explican por comportamientos menos que satisfactorios de otros sectores no agropecuarios, como el acceso limitado al crédito en zonas rurales, o altos costos para los productores causados por políticas de energía. En estos casos, las políticas agropecuarias pueden aliviar los síntomas, pero no abordan los problemas fundamentales y, por tanto, lo mejor que ofrecen son parches más que soluciones. Lo peor sería que pudieran causar nuevos problemas: el financiamiento público reemplaza al financiamiento privado; los subsidios para la energía estimulan el uso excesivo de la energía y del agua irrigada; o las políticas destinadas a aumentar los ingresos de los terratenientes pobres, al incrementar su capacidad tecnológica en actividades tradicionales no funcionan, porque la privatización de la tierra aún no se completa.

Es difícil llegar a una conclusión acerca de los recursos naturales, dada la información disponible. El conocimiento acerca de la condición del agua, tanto disponibilidad como su calidad, o de otros recursos naturales como el suelo, es incompleto. Sin embargo, se cree ampliamente que el consumo de los suministros de agua no es sostenible, en particular en las regiones áridas o semiáridas, a pesar del sistema actual de mando y control. Para que los derechos de propiedad tengan algún sentido y sea posible crear un mercado de agua que iguale la demanda y el suministro sostenible, no sólo deben limitarse las concesiones, sino también vigilarse. Enmiendas recientes a las políticas del agua representan pasos que se han tomado en esta dirección, debido a que los agricultores ya no están exentos de pagos de cuotas de extracción del agua, aunque aún no pagan por

ella, y que la estructura de su manejo pueda estar mejorando. Por otro lado, sobresalen los resultados conflictivos de los programas que abordan los problemas de los mercados de insumos: los objetivos relacionados con la energía y la inversión parecen provocar un mayor uso de agua para riego, lo que indica inconsistencia entre las políticas. Los programas que toman en cuenta las condiciones ecológicas, o incluso se enfocan en ellas, son encomiables, pero representan una proporción mucho más pequeña de los gastos que los programas que estimulan la producción.

Las políticas dirigidas a estimular la inversión y la tecnología en el sector agropecuario, se benefician con la descentralización, por medio de una vigilancia reforzada contra la corrupción y su probable efecto en la longevidad del programa, en comparación con el ciclo político de seis años en nivel federal. El efecto de una toma de decisiones descentralizada, en cuanto a la distribución de fondos públicos, no es tan claramente positivo a fin de cuentas; es probable que el cambio hacia la toma de decisiones local daría un apoyo para lidiar mucho más rápidamente con problemas locales, pero la estructura de grupos de consulta puede causar una inversión excesiva en ciertos tipos de proyectos.

Los acuerdos institucionales que rigen la política agropecuaria en México se pueden mejorar y requieren mucha más atención. Una coordinación significativa entre los funcionarios cuyas actividades afectan al sector es esencial para asegurar que se establezca un conjunto coherente de políticas. Las responsabilidades de las Secretarías, las agencias y los niveles de gobierno deben aclararse, en vista de las prioridades generales del gobierno. Las políticas y los programas deben orientarse a hacer explícitos los objetivos e implantarse en una forma consistente y predecible. A falta de una reforma institucional, los síntomas actuales de debilidades en el diseño de las políticas persistirá: los programas de las distintas Secretarías o niveles de gobierno continuarán traslapándose o entrando en conflicto; las expectativas acerca de las políticas futuras variarán ampliamente, y se percibirá que están abiertas a la influencia de los intereses políticos del momento; y la confianza pública puede socavarse por la insuficiente transparencia en los procesos.

La toma de decisiones de política debe realizarse tomando en consideración un horizonte de planificación más largo. Un paso en esta dirección consistiría en reducir la naturaleza definitoria del ciclo de seis años en los niveles federal y estatal, y el ciclo político municipal más corto, para mantener, en parte, un servicio público objetivo y profesional. Y, desde luego, tanto los funcionarios electos como los de libre designación se beneficiarían con la provisión sistemática de información y datos pertinentes sobre los desarrollos económicos y sociales del sector.

Notas

1. Ávalos-Sartorio, 2006.
2. OCDE (2005). *Estudio Económico de México*, 2005, p. 26.
3. Brizzi, 2001.
4. OCDE (*por publicarse 2007*).
5. La correlación entre el total de las concesiones y la disponibilidad del agua es de -0.24, y la correlación entre las concesiones agrícolas y la disponibilidad del agua es de -0.27, según estos datos.
6. Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable, 2002.
7. Alvarado y Kemper, 2001.

Capítulo 8.

Conclusiones y recomendaciones

En este estudio se ofrece una evaluación de los efectos de las reformas de la política agropecuaria en México desde 1990 sobre la base de las metas compartidas y los principios de política de los ministros de la OCDE.¹ Estas metas y principios constituyen un marco de política que aborda una gama de necesidades sociales que pueden ser satisfechas por el sector agropecuario al menor costo y con el mínimo de consecuencias no deseadas. Entre las consecuencias no deseadas típicas de las políticas agropecuarias que no cumplen con estos principios son: mercados distorsionados, ineficiencias económicas, redistribución desigual de los ingresos y el uso no sostenible de los recursos. A nivel internacional, los efectos no deseados se expresan en la forma de mercados y comercio distorsionados. El enfoque de este estudio sobre el sector agropecuario, y más específicamente, sobre la producción agropecuaria, limita el alcance de las conclusiones y recomendaciones. Es necesario efectuar varias reformas adicionales de la política agropecuaria, las cuales deben llevarse a cabo en estrecha coordinación con mejoras en las políticas correspondientes a otros sectores a nivel nacional.

El rumbo de la política agropecuaria

El rumbo que ha tomado la política agropecuaria de México desde principios de la década de 1990 es ampliamente consistente con las metas compartidas y los principios de política de los ministros de la OCDE. Las políticas altamente intervencionistas del pasado se han reducido y los objetivos se cumplen con mayor eficacia debido a que las políticas están mejor enfocadas hacia los resultados deseados, y a la vez, generan menos distorsiones en el comercio y la asignación de recursos. No obstante, aún existe margen para realizar reformas adicionales.

Resulta evidente que las políticas que se encontraban en vigor a principios de la década de 1990 no correspondían a las metas compartidas por los ministros de la OCDE, ni cumplían con los objetivos políticos de México.

- Las barreras a la importación y la intervención del gobierno en los mercados, principalmente a través de CONASUPO, dictaban los precios y manejaban gran parte de la distribución de los productos, por lo que las **políticas previas a la reforma impedían que hubiera sensibilidad a las señales del mercado.**
- Debido a que dependían de las barreras a las importaciones, **las políticas previas a la reforma no promovían la integración al sistema de comercio multilateral** en el caso de la mayoría de los productos.

- **Las políticas previas a la reforma no facilitaban a los consumidores el acceso a un abasto de alimentos confiable y adecuado.** El gasto público para el subsidio al consumo no fue bien orientado y los habitantes de menores recursos de las zonas rurales — es decir, donde se concentra la pobreza — pagaban los precios más altos prevalecientes en dichas zonas, debido al sistema de apoyo a los precios.
- **Las políticas previas a la reforma no orientaban a los productores a mejorar su eficiencia ni a innovar; tampoco les brindaban la oportunidad de mejorar sus estándares de vida.** Dado que los apoyos para la agricultura se proporcionaban a través de los precios de productos e insumos, los agricultores de subsistencia no podían acceder a dichos beneficios. Los productores comerciales se encontraban restringidos al estrecho rango de productos tradicionales beneficiados, con poca libertad para diversificarse hacia otros cultivos o actividades, o para adaptarse directamente a las necesidades de los consumidores. Al mismo tiempo, una buena parte de los beneficios escapaba de las manos de los productores y no se mejoró la delicada situación de los trabajadores. El sistema de tenencia de la tierra limitaba la eficiencia y la innovación al prohibir la renta y la venta de tierra, perpetuando de esta manera la agricultura a pequeña escala.
- **Las políticas previas a la reforma no contribuían a la administración sostenible de los recursos naturales.** Puesto que los apoyos al sector agropecuario estaban vinculados a productos e insumos, este tipo de ayuda aumentaba conforme al incremento de la actividad agropecuaria, estimulando a la vez a los productores a sobreexplotar los recursos y a aumentar la presión sobre los suministros de agua, la erosión del suelo y la ya alarmante tasa de deforestación.
- **Las políticas previas a la reforma no contribuían a la seguridad alimentaria en el hogar, ni a nivel nacional o global.** México se encontraba desligado del comercio y, de tal modo, impedía el aprovechamiento de su propia ventaja comparativa, al reducir el poder de compra en el país y sus socios comerciales. La existencia de costos más altos de los alimentos para los habitantes pobres afectó un punto crucial de la seguridad alimentaria. La falta de respeto a los límites naturales de explotación ambiental perjudicó la seguridad alimentaria a largo plazo.
- El potencial de contribución al **desarrollo socioeconómico de las zonas rurales** de las políticas agropecuarias, incluyendo la creación de oportunidades de empleo, no constituye un objetivo primario de este estudio. No obstante, el sesgo urbano de muchas políticas previas a la reforma, incluyendo la agropecuaria, la restricción de las políticas agropecuarias a unos cuantos productos y la rigidez del sistema de tenencia de la tierra, limitaban la contribución del sector agropecuario al crecimiento económico de las zonas rurales.

La ambiciosa reforma de la política agropecuaria en México comenzó en la década de 1980, aunque los pasos más importantes se dieron a partir de 1990. La intervención gubernamental directa en los procesos de fijación de precios y distribución se fue eliminando gradualmente. Se establecieron acuerdos para revisar y reducir las barreras al comercio agropecuario en el contexto multilateral de la Ronda de Uruguay; México se comprometió a recortes aún más acentuados en los acuerdos bilaterales, lo que incluye la eliminación en un determinado momento de dichas barreras bajo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Sin embargo, por medio de los pagos de

transición del PROCAMPO, se compensaron, por lo menos en forma parcial, los efectos de estos recortes sobre el ingreso y el bienestar de los productores. México permitió que los precios internos al consumidor bajaran y a la vez reorientó las medidas de combate contra la pobreza hacia los habitantes pobres de las zonas rurales. México adoptó los principios fundamentales para una administración adecuada de los recursos, específicamente los principios de “el que usa paga” y “el que contamina paga”, tomando las medidas necesarias para su implantación.

Los avances que ha tenido México en cuanto a la orientación de sus reformas de política agropecuaria son evidentes, sin embargo también lo son algunos de los problemas que prevalecen, como por ejemplo, algunas áreas de la política en las que podrían aplicarse de manera más rigurosa los principios de la OCDE. Los programas principales pueden clasificarse en aquellos que corresponden de manera más cercana a los principios compartidos de los ministros de la OCDE hasta los que corresponden menos.

- El uso de pagos basados en derechos históricos a través del **PROCAMPO**, como programa de transferencias de ingresos durante el periodo de transición del TLCAN ocupan un buen lugar. Con respecto al apoyo a los precios de mercado, este programa obtiene buenos resultados al aumentar la exposición del sector a los precios de mercado y al fomentar su integración al comercio multilateral, la eficiencia y la sostenibilidad, así como en la contribución al desarrollo. Sin embargo, el PROCAMPO no cumple con todos los ideales: los precios de la tierra resultarían afectados en caso de que se desarrollara un mercado de tierras y ofrece también un incentivo para aumentar la producción. El PROCAMPO es transparente, en especial en contraste con el apoyo al precio de mercado generado por aranceles. El PROCAMPO está mejor enfocado que las políticas previas, aun cuando tiene dos objetivos diferentes: a los agricultores comerciales se les proporciona asistencia para su adaptación durante el periodo de instrumentación del TLCAN, tal como se refleja en el hecho de que uno de los cultivos cuyo precio tenía probabilidad de resultar afectado, se continúa cosechando; y las necesidades de los agricultores de subsistencia son tomados en cuenta puesto que no se les exige que hayan vendido algún producto, y cuentan con un pago mínimo. El PROCAMPO ofrece también mayor flexibilidad, puesto que se le permite al propietario de la tierra involucrarse en cualquiera de una larga lista de actividades agropecuarias o incluso dejar la tierra sin producir, siempre y cuando se haga en condiciones ambientales adecuadas. El PROCAMPO es el programa que presenta menor regresividad entre los principales programas agropecuarios y, de hecho, es progresivo en relación con el ingreso.
- Los diversos **programas de facilitación al acceso a los mercados financieros** cumplen los objetivos que anteriormente se manejaban a través de BANRURAL, dependencia gubernamental que intervenía directamente en el financiamiento rural. Estos programas ofrecen mecanismos innovadores para estimular a los productores a invertir con miras a mejorar la productividad y la eficiencia. También brindan mejoras sustanciales en cuanto a la transparencia. Sin embargo, la equidad puede variar considerablemente entre los distintos programas. Muchos de los programas más grandes se dirigen a productores comerciales de diversos tamaños, para los cuales los solicitantes más pobres no consiguen proporcionar los fondos equivalentes requeridos. Otro programa gubernamental de intervención directa aun se mantiene: la Financiera Rural. Los programas financieros que se limitan al sector agropecuario o incluso a un producto específico, pueden no ser lo suficientemente flexibles y, por consiguiente, desalentar la diversificación de la inversión y de las actividades en las zonas rurales. Por último, aunque estos programas parecen estar

bien orientados y ser diseñados teniendo en cuenta a los beneficiarios y sus necesidades, el objetivo real parecería ser el sector financiero privado subdesarrollado de las zonas rurales. Es poco probable que constituyan el mejor mecanismo para resolver esta deficiencia fundamental en comparación con las políticas dirigidas al sector financiero.

- La reforma de la política agropecuaria se ha encaminado con éxito hacia ciertos **acuerdos institucionales**; el más importante de éstos es el de la descentralización de la toma de decisiones y la ejecución de políticas. La descentralización ha promovido una mayor transparencia gracias a las reglas que obligan a la notificación pública de los usos planeados de los fondos, de las subastas convocadas y de las subastas ganadas. Basar la asignación regional de los fondos federales a través de una fórmula que utiliza datos observados aumenta también la transparencia, así como la definición de objetivos, el diseño de las políticas y la equidad, puesto que el monto de dinero disponible para una región depende de la evaluación real de sus necesidades. Sin embargo aún perduran ciertas deficiencias en los acuerdos institucionales que rigen el diseño de las políticas. Incluso las decisiones descentralizadas pueden generar una sobreinversión en áreas que benefician relativamente a pocos, como grandes proyectos de irrigación, en detrimento de inversiones que ofrecen beneficios mayores pero más dispersos, como en carreteras o escuelas. Las prioridades y responsabilidades entre las secretarías y las diferentes instancias gubernamentales podrían enunciarse con mayor claridad. La coordinación del diseño y puesta en marcha de políticas podría mejorarse igualmente así como podrían fortalecerse los sistemas de manejo, administración e información.
- El desempeño de las **políticas orientadas al uso de recursos naturales en el sector agropecuario** también empieza a mejorar, aunque la meta de administración sostenible de los mismos es aún distante, puesto que el agua se utiliza en exceso en algunas zonas, la erosión del suelo continúa, la biodiversidad está amenazada y la deforestación persiste. Por ejemplo, la especificidad y flexibilidad se han mejorado en el caso del agua, puesto que a la CNA y a las entidades organizadas de manera local que se concentran en una zona particular de captación de agua o río se les ha asignado una responsabilidad y una autoridad mayor. El diseño a la medida y la equidad también han mejorado al empezar a aplicarse los principios de “el que contamina paga” y “el usuario paga”. No obstante, la implantación total aún está en proceso, dejando la posibilidad para mejoras adicionales, y con frecuencia los derechos de propiedad del agua para los usuarios agropecuarios siguen estando mal definidos y deficientemente aplicados, incluso en zonas donde el agua se utiliza a ritmos insostenibles.
- El sistema de **tenencia de la tierra** ha sido significativamente mejorado desde comienzos de los años 90, aunque los problemas restantes continúan obstaculizando el cambio estructural y por lo tanto amenazan la viabilidad de largo plazo del sector y el desarrollo rural. El proceso de certificación ha permitido a los *ejidatarios* ejercer algún grado de propiedad sobre sus parcelas, aumentando la transparencia en el derecho a la tierra. La equidad se ha mejorado en el sentido de que las reclamaciones son más seguras y existe flexibilidad con respecto al uso de la tierra, incluyendo la posibilidad de alquilar, comercializar la tierra o utilizarla como colateral. Esto permite un mayor acceso de los *ejidatarios* hacia los mercados laborales no agropecuarios. Sin embargo, el avance se ve limitado por la falta de incentivos hacia la privatización de la tierra *ejidal*, la autoridad residual y la estructura *ejidal*, el estado incierto de dos tercios de la tierra *ejidal* que continúa

bajo la figura comunal, y los límites constitucionales a la propiedad privada de la tierra. Estas reglas dificultan la privatización e impiden la consolidación y el ajuste necesarios.

- Muchas características de los pagos en deficiencia del **Ingreso Objetivo** se quedan cortos en términos de los principios acordados en las políticas, particularmente con respecto al papel de las señales del mercado, pero también al limitar la posibilidad para la innovación. En términos de transparencia y equidad, el Ingreso Objetivo representa una mejora con respecto al apoyo a los precios de mercado, generado por las barreras a las importaciones puestas en marcha a comienzos de los años 90, ya que los costos no son absorbidos por los consumidores sino por los contribuyentes. Son por lo tanto más fácilmente cuantificables y menos regresivos. Los límites a los pagos individuales pueden ayudar a mitigar en parte las deficiencias de esta política. Sin embargo, el programa no está bien orientado: la pobre eficiencia en la transferencia de pagos basados en producción significa que sólo una pequeña porción de los beneficios es capturada por los productores. El Ingreso Objetivo no está adaptado a las deficiencias observadas en el ingreso del productor, ya que la base de pago es la cantidad comercializada y la tasa de pago está basada en los precios. El programa cubre solamente una lista restringida de cultivos y los precios garantizados son fijados a nivel nacional sin tener en cuenta las ventajas comparativas regionales. Los beneficios del Ingreso Objetivo aumentan para los agentes involucrados en la agricultura comercial, y sólo aquellos que producen los cultivos elegibles. Todas estas características resultan en una distorsión significativa de las señales del mercado. Además, el estrecho rango de cultivos elegibles, excluyendo así a muchos productores, hacen que el programa sea inequitativo.
- Las reformas a las políticas no han sido completamente aplicadas a los **subsidios a los insumos**, en particular los subsidios a la energía, de tal manera que esta categoría altamente distorsionante de intervención pública sigue siendo importante en el conjunto total de políticas. A pesar de los límites en los pagos individuales, los subsidios para el uso de energía influirán sobre las decisiones de los productores, e inducirán a un mayor uso de energía por parte del sector, resultados que no pueden ser considerados como deseables desde el punto de vista de la implementación de políticas. Cualquier efecto positivo de los subsidios a la energía en el ingreso es pequeño y regresivamente distribuido. Por razones similares, los subsidios para expandir los sistemas de irrigación, cuyos costos no son recuperados mediante mayores tarifas a los usuarios de agua, reducen significativamente la eficiencia y el manejo sostenible de los recursos.

En conclusión, el rumbo general de las reformas de las políticas Mexicanas desde 1990 hasta 2006 debe ser reconocido. Los programas iniciados como parte de la reforma tienden a satisfacer bien los principios de política compartidos por los Ministros de la OCDE y claramente se desempeñan mejor que el régimen existente antes de que las reformas comenzaran. Sin embargo, el proceso de reformas aún no ha sido completado y algunas iniciativas recientes difieren de estos principios. Mayores mejoras a las políticas son posibles y deseables.

Logros de las reformas

Desde 1990, la reforma de la política agropecuaria de México ha ayudado al país a disminuir la pobreza rural y a obtener costos más bajos en los alimentos para el

consumidor así como productos de mayor calidad, mejores beneficios para los productores de subsistencia y mayor flexibilidad para los productores comerciales. Sin embargo no todas las políticas operan en esta dirección, mientras que otras pueden aún mejorarse. La reforma de la tierra ha permitido una mayor participación de los ejidatarios en la economía global, pero los logros siguen siendo limitados. Los retrasos en la implementación de los principios de “el que contamina paga” y “el usuario paga” han postergado también los beneficios que estos principios podrían generar; el agotamiento de los recursos representa aún un problema. Si bien se reconoce aquí la importancia de la política agropecuaria, ésta por sí sola no determina todos estos resultados. Otros factores, como el crecimiento económico general y las políticas correspondientes a otros sectores, pueden desempeñar en este contexto un papel más importante.

Es probable que las reformas de la política agropecuaria de México hayan ayudado a reducir la **pobreza rural**, que en términos relativos es más baja actualmente que a principios de la década de 1990. Incluso la tasa de pobreza ha bajado con mayor rapidez en las zonas rurales que en las urbanas. Las reformas de la política agropecuaria también han reducido el sesgo urbano observado en las políticas previas a la reforma. Algunos elementos de la Alianza son menos regresivos que en la mayoría de las políticas agropecuarias y lo que es más importante, los beneficios del PROCAMPO son compartidos por los agricultores más pobres. La reducción e incluso la eliminación de los aranceles en el marco de los acuerdos multilaterales y bilaterales han reducido los costos de los alimentos para los consumidores, aspecto que aunado con la eliminación de los precios de garantía que alguna vez prevalecían en las zonas rurales, permite a los habitantes pobres del campo comprar alimentos más baratos, aún sin considerar la contribución de los programas contra la pobreza que no forman parte de la política agropecuaria, como PROGRESA/Oportunidades. Las reformas del sistema de tenencia de la tierra han permitido que más ejidatarios participen en los mercados laborales, facilitando la obtención de ingresos más altos y diversificados por salarios, reemplazando al ingreso agropecuario como la mayor fuente de ingreso rural en general.

Los efectos de las reformas de la política agropecuaria para los **agricultores de subsistencia** han sido positivos, en general por las mismas razones que explican la reducción de la pobreza gracias a dichas reformas. Se observa con claridad que los agricultores de subsistencia se han beneficiado con la reorientación de los apoyos, apartándose de un tipo de subsidio a los precios que afecta exclusivamente los ingresos de los productores que venden sus productos y orientándose hacia un tipo de ayuda como el de los pagos del PROCAMPO, que están basados en la superficie plantada, independientemente de las ventas. También se han beneficiado de la más reciente modificación mediante la cual se aumentaron los pagos más pequeños del PROCAMPO a un agricultor a una suma mínima, incluso si la tenencia real de la tierra es menor. Además, el haber eliminado el apoyo al precio de mercado redujo los precios de los alimentos en las zonas rurales para beneficio de los agricultores de subsistencia, quienes como grupo, son compradores netos de alimentos. La introducción del PROGRESA/Oportunidades representa uno de los múltiples pasos para eliminar la tendencia urbana previa a la reforma, de modo que es más probable que los agricultores de subsistencia tengan acceso a programas de combate a la pobreza. La reforma de la tenencia de la tierra ha permitido a los agricultores de subsistencia de los ejidos contar con un proceso formal para la renta o incluso la venta de tierras y, por tanto, ha permitido que un número mayor de ellos aproveche las oportunidades de empleo asalariado, a menudo fuera del sector agropecuario. No obstante, ni el Ingreso Objetivo ni los subsidios

a los insumos aportan beneficios significativos a los agricultores de subsistencia; asimismo, ambas formas de apoyo tienden a ser regresivas.

El efecto neto de la reforma de la política agropecuaria sobre los **agricultores comerciales** es más difícil de evaluar. En tanto que los agricultores de subsistencia, que suelen ser compradores netos de alimentos, se beneficiaron con la eliminación del apoyo al precio de mercado, los agricultores comerciales de productos protegidos sí recibieron ingresos más altos en el periodo previo a la reforma. Este resultado ampliamente observado debe evaluarse con cuidado: cualquiera que pueda haber sido el efecto del apoyo al precio de mercado en el ingreso de los agricultores comerciales, el efecto en el ingreso neto fue mucho más pequeño, puesto que gran parte de la transferencia relacionada con el apoyo al precio de mercado en cualquier caso se diluye, debido a los costos más altos. Además, los pagos transitorios del PROCAMPO vinculados con la tierra, con beneficios transferidos de manera más directa a los agricultores, fueron también parte de la reforma. Al mismo tiempo, los pagos basados en la producción se reintrodujeron en el programa de Ingreso Objetivo, aunque con efectos en el ingreso neto que no eran mejores que los destinados al apoyo al precio de mercado. Aún más, al igual que el apoyo al precio de mercado, estos subsidios están relacionados únicamente con una variedad limitada de cultivos tradicionales, desalentando así las innovaciones que podrían favorecer la ventaja comparativa de México, como la siembra de cultivos tropicales, frutas y hortalizas. Los subsidios a los insumos también continuaron. Durante el periodo de la reforma, la eficiencia de la transferencia — la proporción de cada peso gastado que llega al ingreso neto de los productores agropecuarios — aumentó, lo que implica que una parte mayor del apoyo, bien sea de los contribuyentes o los consumidores, llegó a los productores.

Las reformas de la política agropecuaria han beneficiado a los **consumidores** en general. La mayor integración con los mercados mundiales mediante la reducción o eliminación de las barreras a las importaciones, permitió a los consumidores mexicanos comprar alimentos a precios más bajos. Además, mientras que los subsidios a los consumidores proporcionados a través de las políticas agropecuarias, han concluido en gran medida, la introducción de subsidios mejor enfocados como PROGRESA/Oportunidades, ha permitido que los consumidores más pobres continúen recibiendo apoyo. Las reformas han beneficiado más a los consumidores de alimentos más pobres en el sector rural, un grupo no considerado por los subsidios anteriores al consumo y penalizado por los precios de garantía en zonas rurales. Los consumidores se han beneficiado también con el mayor énfasis otorgado a la inocuidad y la calidad de los alimentos, pues los estándares voluntarios a nivel federal han brindado la oportunidad a los consumidores extranjeros y nacionales de los productos agropecuarios de México de elegir productos de mejor calidad.

La reforma de la tenencia de la tierra eliminó las restricciones sobre el **uso de la tierra**, pero los límites y la falta de incentivos continúan restringiendo la evolución de un mercado de tierras privado. El proceso de certificación logró ajustes importantes: la certificación estableció derechos de propiedad sobre la base de demandas, a menudo conflictivas, de las zonas pertenecientes a la comunidad; el vínculo entre el PROCAMPO y la superficie se utilizó de manera eficaz como una palanca para estimular la certificación; la tierra certificada puede rentarse y venderse dentro de la comunidad y puede privatizarse por completo bajo ciertas condiciones. Estos logros, a pesar de su importancia, representan sólo un paso parcial hacia la liberalización de la tierra, pues aún persisten barreras sustanciales en el procedimiento y falta de incentivos para una persona que busque privatizarla. Las barreras de procedimiento más evidentes son el

requerimiento de que dos tercios de los miembros de la comunidad apoyen la privatización, incluso de los lotes certificados de un individuo, y la incertidumbre que rodea al área que aún es de propiedad comunal, y que representa dos tercios de la propiedad ejidal total. Aparte de los obstáculos directos, algunas políticas también generan falta de incentivos dado que salir del ejido limita el acceso a diversos programas y expone al individuo a obligaciones fiscales más grandes. Frente a la ausencia de políticas referentes a una red de seguridad social, esto representa costos significativos para quienes buscan la privatización. Así, el logro de la reforma de la tenencia de la tierra es aún insuficiente con respecto a la privatización total.

La sobreexplotación de los **recursos naturales** se ha reducido, aunque en general, el efecto neto de las políticas en vigor aún fomenta el agotamiento de estos recursos y la contaminación del ambiente. Las mejoras en la orientación de las políticas, en particular el reemplazo del apoyo al precio de mercado con el PROCAMPO durante el periodo de transición del TLCAN, reducen las consecuencias negativas no deseadas de las políticas agropecuarias. Al desligar las ayudas de la producción actual, hay menos incentivos para que los productores aumenten la producción y como consecuencia, están menos inclinados a extraer agua en exceso (ya escasa), de aplicar productos químicos contaminantes o de talar más los bosques. Al mismo tiempo, estos beneficios se contradicen con políticas que estimulan una mayor producción de una manera similar a como ocurrió con el apoyo al precio de mercado asociado a las antiguas barreras comerciales. Éstas incluyen el Ingreso Objetivo y los subsidios a la energía que con claridad estimulan un mayor uso de los sistemas de irrigación de agua al reducir los costos de la electricidad. En su mayoría, los subsidios para infraestructura toman la forma de proyectos de riego que también facilitan el mayor uso de agua, pero que quizá no mejoren la eficiencia. Si bien los logros de la reforma de la política agropecuaria en esta área han consistido en reducir las consecuencias ambientales dañinas mediante la reorientación de la política, sólo unos cuantos programas pequeños promueven activamente una mejor administración de los recursos. No obstante, al igual que sucede en el caso del combate a la pobreza, otro logro de las reformas ha sido el reconocimiento de que las políticas no agropecuarias resuelven mejor muchos de los efectos del sector sobre el ambiente. La implantación gradual de los principios de “el que contamina paga” y “el usuario paga” por medio de nuevos mecanismos, como los de la CNA y los organismos regionales que rigen el uso del agua, así como la recopilación de información — aunque con lentitud — que sirven como criterio para juzgar el estado de los recursos ambientales, son logros importantes, aun cuando no son producto de la política agropecuaria.

Estos logros justifican las difíciles decisiones que se tomaron para la adopción de las reformas y el consiguiente periodo de transición e incertidumbre. En cualquier caso, las políticas previas a la reforma resultaban insostenibles en el ámbito fiscal, como se comentó en la Parte I. Los cambios que se han implementado marcan una importante desviación del antiguo conjunto de políticas ineficaces e ineficientes, rumbo a los objetivos y principios de política compartidos por los ministros de la OCDE. Una prueba más complicada para las reformas mexicanas consiste en preguntarse cuánto más necesita avanzar el país en el proceso de reformas para lograr el ideal estipulado por esos objetivos y principios de política compartidos.

Prioridades para el sector agropecuario

Cualquier recomendación de ajustes adicionales en la política agropecuaria mexicana debe ser estructurada teniendo en cuenta la visión sobre el futuro del sector agropecuario de México. Asumiendo esta posición, pueden plantearse recomendaciones específicas para el logro de los objetivos expresados para el sector. De acuerdo con los principios ministeriales de la OCDE, el sector agropecuario de México debe:

- Contribuir al crecimiento económico general.
- Desarrollarse más allá de un nivel subsistencia y a la vez dejar espacio para la rentabilidad de pequeños propietarios y trabajadores de tiempo parcial en el sector.
- Ser equivalente a otros sectores en su capacidad para atraer trabajadores e inversionistas, así como otros recursos, sin depender de subsidios gubernamentales.
- Reflejar los beneficios y costos sociales de los impactos en el ambiente en las decisiones de sus agentes.
- Responder a la demanda de los consumidores, tanto nacional como extranjera.

Esta visión corresponde a un sector agropecuario que ya no constituye el único recurso para la mano de obra no capacitada carente de una red de seguridad social; no es tampoco un sector de baja tecnología y bajos salarios; no depende ya de los subsidios de contribuyentes y consumidores; no se le permite más sobreexplotar y agotar los recursos naturales; y no constituye el abastecedor exclusivo de — y exclusivamente un abastecedor de — productos básicos para uso interno.

Muchos de los cambios necesarios para lograr esta transformación del papel y de la estructura del sector agropecuario no corresponden a la esfera de la política agropecuaria. No es el objetivo de este estudio identificar las causas del desarrollo económico. Sin embargo, algunas lecciones generales obtenidas del trabajo realizado por la OCDE señalan ciertas contribuciones que pueden conseguirse a través de políticas no agropecuarias. La política macroeconómica es crucial: los efectos negativos de la crisis monetaria de mediados de la década de 1990 muestran la vulnerabilidad de la población pobre, mientras que el creciente papel que desempeñan las actividades no agropecuarias en el ingreso rural demuestra el potencial que tiene un crecimiento económico más amplio en el combate de la pobreza. La necesidad de mejorar la educación y el uso de los recursos naturales se extiende a toda la economía y requiere de un alcance nacional. Las políticas agropecuarias para hacer frente a las limitaciones de las finanzas rurales y los altos precios de la energía constituyen intentos de corregir las consecuencias de las deficiencias en otros sectores, probablemente se trata de una discordancia de efectos ocasionada por políticas mal dirigidas y mal diseñadas. La política agropecuaria no representa el mejor instrumento para atacar las preocupaciones ampliamente difundidas sobre la pobreza; la política social es mucho más adecuada para este fin. La consideración de una respuesta específica del sector sólo sería apropiada si los sistemas de apoyo al ingreso para la sociedad en general son inadecuados y el predominio de la pobreza está ligado directamente con el sector agropecuario. Las mejoras en las instituciones y del régimen que podrían compensar los efectos negativos del ciclo político de cada seis años — al otorgar una mayor continuidad del servicio público — podrían abordarse mejor directamente y no mediante la reestructuración de la implementación de los programas para generar transparencia y apoyo a largo plazo.

El régimen de políticas agropecuarias que materializará la visión aquí definida debe reconocer el potencial de trabajo de los mercados privados y al mismo tiempo encontrar los puntos correctos de inserción de los subsidios e impuestos que alinearán beneficios y costos privados y sociales. Los efectos en toda la economía serían positivos: la asignación a través de los mercados favorece un uso de recursos más adecuado relacionado con la demanda nacional y extranjera, aumenta el valor agregado y por consiguiente, el PIB. Las políticas agropecuarias que intentan elevar el ingreso del productor o mejorar el crecimiento del sector a través de la utilización de subsidios para la producción y los insumos de un cultivo, basándose en su trayectoria histórica como cultivo básico, podrían tener el resultado opuesto. Dichas políticas pueden perjudicar el desarrollo a largo plazo y retrasar en un momento determinado el logro de esta visión del sector agropecuario mexicana al no explotar, o incluso aminorar, su propia ventaja comparativa. A la inversa, las políticas agropecuarias ayudarán a hacer realidad esta visión si son encaminadas hacia la mejora de la operación de los mercados o al incremento del acceso al capital humano y financiero, o si se orientan de manera directa a los beneficios y costos sociales que por lo regular no se reflejan en las señales de precio.

Esta visión del sector agropecuario depende de manera vital de la evolución adicional de todo el régimen político y económico de México. Como tal, unas recomendaciones realistas para una reforma ulterior deben reflejar el contexto; la política agropecuaria puede ofrecer una alternativa para cumplir objetivos importantes que de otra manera no se abordarían. No obstante, con base en los logros alcanzados hasta ahora y tomando en cuenta el contexto más amplio, México está bien ubicado para realizar reformas adicionales de las políticas agropecuarias en la dirección de la visión que aquí se describe.

Acciones para realizar reformas adicionales

El conjunto actual de políticas puede modificarse para consolidar y fortalecer lo que ya se ha logrado con las reformas efectuadas hasta la fecha, así como para optimizar el papel del gobierno en la planificación de la visión a largo plazo para el sector.

Se obtendría una mejora inmediata en la política agropecuaria al reformar el Ingreso Objetivo, programa de pago de deficiencia, que podría reinstrumentarse o reemplazarse. El programa tiene una eficiencia muy baja en cuanto a las transferencias, por lo que los beneficios no llegan en su mayoría a las manos de los productores y los efectos en el ingreso neto son mucho menores que el costo para los contribuyentes. Aún más, los beneficios están ligados a la producción y si bien hay algunos límites a los pagos individuales, el efecto consiste en estimular la producción excesiva de los cultivos elegibles, distorsionando la asignación de recursos. Los incentivos para incrementar la producción fomentan de modo indirecto el uso de los recursos naturales, incluso en zonas en las que dichos recursos están ya sobreexplotados. Puesto que el Ingreso Objetivo está vinculado con la comercialización, no llega a los productores de subsistencia y el programa no es progresivo. Un mejor mecanismo debe ser encontrado. Los primeros pasos en este proceso serían definir mejor los objetivos del programa y después concentrarse en ellos. Por ejemplo, una manera mejor de administrar el riesgo del ingreso sería vincular los pagos al ingreso a un plan de seguro de ingreso neto, que reconozca que tanto los precios como los rendimientos determinan los ingresos por cultivos y que la variabilidad del costo de los insumos también puede intervenir. Pero, además, dicho programa de seguro estaría ligado al ingreso agropecuario neto total, más que a los precios de unos cuantos cultivos, eliminando la tendencia del programa a la limitada lista de cultivos elegibles. Desde luego, un programa de este tipo estaría aún enfocado en el

ingreso agropecuario cuando, de hecho, el interés principal probablemente sea el ingreso general, incluyendo el ingreso de la mano de obra en actividades no agropecuarias, lo cual implica que la solución a largo plazo al riesgo relacionado con el ingreso radica en una red de seguridad social más general.

A pesar de las reducciones en los aranceles después de los negociaciones multilaterales y la eliminación gradual de ciertos aranceles bilaterales, México continúa protegiendo a los productores a través del apoyo al precio de mercado: barreras al comercio que elevan los precios internos en relación con los precios en frontera. El apoyo al precio de mercado comparte todas las fallas del sistema de pago de deficiencia que se describió anteriormente. Pero además, el costo del apoyo al precio de mercado es asumido por los consumidores, entre ellos los habitantes más pobres que gastan una mayor proporción de sus ingresos en alimentos; por consiguiente, el apoyo al precio de mercado es regresivo. El **apoyo al precio de mercado** debe eliminarse de manera progresiva.

El propósito explícito **subsidios a la energía** es compensar el costo más alto del régimen de energía de México, en particular los costos impuestos por el monopolio avalado por el Estado. Sin importar su justificación, los subsidios de energía a los productores estimulan el uso excesivo de los recursos naturales, en particular el agua, y distorsionan las prácticas de producción en favor de las actividades que reciben mayores subsidios. Si un objetivo secundario es aumentar el ingreso neto del productor, entonces debe tomarse en cuenta la muy baja eficiencia en las transferencias de este tipo de insumos, esto es, el leve efecto en el ingreso neto de los productores. El objetivo del programa debe definirse y abordarse con claridad: la mejor solución puede radicar en una reforma del régimen de energía.

El **PROCAMPO** se concibió para facilitar el periodo de transición del TLCAN, que termina en 2008. El PROCAMPO cuenta con un apoyo difundido probablemente debido a la gran mejora en la eficiencia de las transferencias que ha traído consigo, la cobertura de los agricultores, tanto de subsistencia como de los comerciales poseedores de tierras, así como a la reducción de la presión ambiental derivada del programa. Para el fin del periodo de transición deben definirse los objetivos a la luz de los logros y teniendo en cuenta los avances del sector agropecuario y de la economía en general. Si el objetivo es el apoyo al ingreso, entonces el pago debe ligarse al ingreso, no a la tierra, y deberá estar disponible independientemente de las actividades agropecuarias potenciales de los destinatarios. El ingreso objetivo por abordar debe definirse cuidadosamente: un programa destinado a combatir la pobreza sería bastante diferente de otro destinado a atender la variabilidad del ingreso. Si el objetivo es estimular las prácticas sostenibles en el sentido ambiental, el pago deberá recompensar a los productores que las adopten — por ejemplo, conservar bosques y suelos — y complementar la aplicación de los principios “el que contamina paga” y “el usuario paga”. Los pagos podrían condicionarse a si los productores reportan o no su uso de agua. El pago podría utilizarse para recompensar la plantación de variedades que protegen a un cierto nivel de biodiversidad, o el hecho de dejar reposar una tierra marginal vulnerable a la erosión del suelo. Si el objetivo de la ayuda futura es facilitar la privatización de la tierra, como se comenta a continuación, entonces debe abandonarse el pago por superficie tan pronto como sea posible. A medida que el año 2008 se aproxima, debe enunciarse con precisión el objetivo deseado para poder dirigir y diseñar cuidadosamente tales programas.

La **estructura institucional** dentro de la cual tiene lugar la formulación de políticas constituye un elemento esencial para un diseño y una implementación adecuado de las

políticas. Una estrategia de desarrollo expresada con claridad, sustentada por políticas bien enunciadas, dotadas con recursos adecuados y orientadas de manera adecuada, mejoraría mucho la capacidad productiva del sector. Es importante que se encuentre un equilibrio idóneo entre la respuesta a eventos inesperados en el sector y la provisión de un contexto estable en el que las empresas puedan planificar e invertir. En muchos países miembros de la OCDE, el marco legal que cubre un periodo multianual intenta lograr dicho equilibrio y este enfoque podría considerarse con utilidad, desde luego, adaptado a las circunstancias específicas de México. Los gobiernos deben resistirse también a la tentación de reemplazar a los funcionarios nombrados en el contexto del ciclo político, con miras a desarrollar un servicio profesional civil independiente para asesorarse e implantar sus prioridades. Un paso sencillo y útil consistiría en poner en marcha procesos de planificación de políticas de rutina, de largo plazo y cuyas primeras decisiones se relacionen evidentemente con la recopilación y el análisis de datos. La recolección de datos debe institucionalizarse; por ejemplo, la ejecución periódica de un censo agropecuario es necesaria para comprender mejor el sector y optimizar la toma de decisiones. Esto sería más conveniente que la práctica actual, que depende de diversas fuentes diferentes, que a menudo son *ad hoc* y parciales.

Debe tenerse cuidado de que los programas que se pongan en marcha en **respuesta a las fallas del mercado** de diferentes tipos no inhiban el desarrollo privado necesario. En particular, la oferta pública, directa o indirecta, de servicios financieros o la participación en los costos de instrumentos de protección de riesgos para los productores, deben considerarse mecanismos transitorios para aliviar las deficiencias existentes, pero no deben competir con las empresas privadas ni excluirlas. En estos programas puede incorporarse el retiro organizado de algunas de estas actividades, permitiendo que la oferta privada las sustituya, siempre y cuando se llegue a los puntos de referencia definidos. Por ejemplo, podrían establecerse programas orientados a solucionar las deficiencias de los servicios privados con presupuesto decreciente, con salvaguardas dispuestos para regresar a un nivel previo en caso de que los servicios públicos no fueran reemplazados a la larga por servicios privados. De manera alternativa, tales programas podrían restringirse sólo a aquellas regiones en las que sean evidentes las fallas del mercado. La falta de un sector privado activo no indica que el sector privado no pueda desempeñar las funciones que en la actualidad están a cargo del gobierno, puede ser sencillamente, que las acciones de las dependencias públicas han eliminado el campo de acción para la participación rentable del sector.

La introducción de los **principios de “el que contamina paga” y “el usuario paga”** en el sector agropecuario involucra actores externos al sector agropecuario, como las asociaciones locales que se constituyen para administrar el agua en una localidad particular. No obstante, existe un margen para las contribuciones de la política agropecuaria. Dicha política agropecuaria, en lugar de subsidiar ampliaciones adicionales de la red de riego, podría contribuir mejor a las necesidades generales de la sociedad al estimular por ejemplo, la creación de asociaciones de usuarios de agua y la participación en éstas, y distribuir medidores de agua entre los agricultores que explotan pozos privados. Otros programas podrían educar, capacitar y difundir información a los productores mexicanos acerca de prácticas de administración agropecuaria sostenible, que generen beneficios desde una perspectiva económica y ambiental. Podría acabarse con la propiedad comunal de las tierras para ayudar a equilibrar los incentivos privados y públicos para éstas. La reorientación de las políticas existentes para terminar con los subsidios que estimulan la producción representaría una contribución sustancial a la sostenibilidad ambiental. Cuando la agricultura genere efectos ambientales positivos o

negativos, podrían introducirse subsidios e impuestos de manera que las decisiones privadas tomen en cuenta las necesidades sociales. De ser posible, deben ser favorecidos los sistemas que recompensen el abastecimiento de servicios ambientales con pagos y subvenciones directos a las inversiones que benefician al ambiente, o que emitan cargos y ordenanzas si los efectos son negativos, en vez de ligar los pagos a una actividad de producción agropecuaria. Por ejemplo, los servicios ecológicos proporcionados por los bosques, como la conservación del suelo y el agua, podrían recompensarse con apoyos públicos, mientras que la administración forestal no sostenible debería ser castigada. Otro mecanismo consiste en imponer requisitos de cumplimiento cruzado al exigir que los productores que reciban beneficios de un programa, participen en actividades ambientales sostenibles. Existen ejemplos de cumplimiento cruzado, puesto que algunos programas requieren en efecto que los productores acaten ciertas restricciones o adopten métodos orientados a mejorar la calidad de la tierra, pero los programas con requisitos de cumplimiento cruzado representan una muy pequeña proporción del gasto total.

La asignación de **derechos de propiedad del agua** debe aclararse, completarse y aplicarse. Las prácticas actuales mediante las cuales se otorgan concesiones en zonas donde el nivel de uso de agua sostenible aún no ha sido calculado es demasiado tolerante. En cualquier caso, estas concesiones parecen ser sobrepasadas con frecuencia. Debe establecerse el estatus de los mantos acuíferos, recurriendo a estudios científicos de acuíferos y zonas de captación de agua para determinar sus capacidades y la extracción en progreso. Las concesiones deben convertirse en derechos de propiedad claramente definidos. Una vez establecidos, a los propietarios de las concesiones debe permitírseles rentar o vender sus derechos de propiedad, de manera que el agua pueda distribuirse con mayor eficiencia ahora y redistribuirse mediante procesos de mercado en el futuro, a medida que las necesidades cambian en diferentes áreas y sectores de la economía. La política agropecuaria no es el mecanismo principal para definir los derechos de propiedad del agua, pero existe un margen para que ésta desempeñe un papel de apoyo. Como se observó, la reforma continua de la política agropecuaria ayuda al reducir los incentivos para aumentar la producción y por ende extraer más agua en zonas donde la extracción ya exceda la tasa sostenible; puede también ayudar al imponer requisitos de cumplimiento cruzado: el acceso a los programas agropecuarios — y ciertamente a cualquier ayuda para riego — podría estar condicionado al respeto de los límites impuestos por los derechos de propiedad de agua por parte del productor.

Restringir la **migración** en las zonas rurales es al parecer un objetivo subyacente a varias políticas agropecuarias. Ello refleja la percepción ampliamente difundida de que la migración de las zonas rurales a las zonas urbanas dentro de México, más común que la migración al extranjero, es negativa para las mismas zonas rurales, para las sobrepobladas zonas urbanas y para la sociedad en su conjunto. Sin embargo, debido a que los efectos netos de la migración son bastante complicados, la premisa sobre la cual se formula este objetivo debe estar sujeta a una evaluación más crítica. La migración de las zonas rurales a las urbanas podría contemplarse como una señal de que están en funcionamiento procesos económicos de distribución de las ganancias del crecimiento, teniendo en cuenta que los trabajadores optan por mudarse a zonas en las que los salarios reales son más altos. Sería perjudicial para el crecimiento económico a largo plazo impedir que los trabajadores respondan a las señales, más aún si otras políticas los atan a pequeños lotes de tierra que sólo pueden proporcionar un estándar de vida de subsistencia. Si una razón para limitar la migración es reducir al mínimo los costos para los contribuyentes, deben evaluarse y compararse los costos de abastecimiento de los servicios públicos en las zonas urbanas y en las zonas rurales. Si el resultado de dicha evaluación es que los costos

de los servicios públicos por habitante en las zonas rurales es menor que en las zonas urbanas, ésta puede ser una señal de que hay margen para ampliar la oferta de servicios en las zonas rurales. A la inversa, si se encuentra el resultado opuesto, deberá revisarse este objetivo de política agropecuaria.

Reformas adicionales a la **tenencia de la tierra** serán cruciales para el logro de las metas que se han delineado para el sector. Las parcelas de tierra pequeñas a menudo son suficientes para la agricultura de subsistencia, pero no son la base para una actividad económica viable. Las parcelas pequeñas no atraen la inversión: los bancos no pueden cubrir los costos relacionados con los créditos y los propietarios individuales de tierra no pueden acumular utilidades adicionales como para justificar la inversión en maquinaria, tecnología o capital humano. Sujetar a millones de personas a comunidades pequeñas y dispersas en las zonas rurales hace extremadamente difícil para ellas el acceso a los servicios públicos, como la educación y la salud, o el aumento de sus ingresos. Por el contrario, las recientes mejoras a los estándares de vida en las zonas rurales parecen estar asociadas con los crecientes ingresos salariales obtenidos de actividades no agropecuarias.

Por tanto, la **privatización de la tierra** es una necesidad urgente. Los reglamentos actuales que rigen la tenencia privada de la misma deben moderarse, la tierra comunal en ejidos que ha escapado de la certificación debe ser distribuida y todas las tierras ejidales deben convertirse en un activo que pueda comerciarse y rentarse. La prevalencia de la propiedad comunal de la tierra genera el “problema de los comunes”: el uso excesivo y la distribución incierta de los beneficios. Esto debería terminarse con la definición clara de los derechos de propiedad. Aunque la reforma agraria más reciente otorgó a muchos ejidatarios tierras que alguna vez estuvieron concentradas en las manos de unos cuantos, al no permitir el comerciar con tierras les impidió no sólo que obtuvieran todo el beneficio posible de estos bienes, sino también la racionalización de la distribución y el uso de los mismos. Los ejidatarios se beneficiarían del desarrollo de un mercado de tierras al disponer de la opción de rentar o vender las tierras a personas que no pertenecen al ejido, siendo probable que un mayor número de compradores potenciales hiciera que se elevaran los precios, lo que compensaría a los ejidatarios que elijan no poseer tierras. También tendrían la opción de no vender. Las reformas adicionales a la tenencia de la tierra son controversiales y el proceso debe considerarse cuidadosamente, lo mismo que los efectos superpuestos de varias políticas. Por ejemplo, continuar con pagos basados en la tierra a medida que la misma se privatiza provocaría que los pagos esperados se capitalizaran en precios de las tierras, con los dudosos efectos a largo plazo de crear un activo — percepción de un derecho al subsidio — que, de acuerdo con la experiencia, conduce a una prolongada intervención en el sector y costosos paquetes de compensación. Sin embargo, al mismo tiempo, convertir el pago existente basado en la tierra en una subvención otorgada una sola vez o un bono con una serie de pagos asociados que se otorgue a los propietarios actuales de tierras, no condicionado a la manutención de las mismas, podría facilitar la privatización de la tierra al infundir cierta capacidad financiera en las zonas rurales.

Las políticas agropecuarias podrían apoyar la inversión en diversos **servicios generales que sustenten un sistema agroalimentario productivo**, como la infraestructura física del sector; sistemas de salud animal y vegetal y así como de seres humanos; servicios de inspección y certificación; escuelas de agricultura, y servicios de capacitación y extensión; investigación, desarrollo y transferencia de tecnología; el abastecimiento de servicios ambientales y el control de la degradación ambiental, cuando no son abordados por políticas más amplias; y tal vez un seguro contra riesgos inevitables

no cubiertos de manera privada o por otras pólizas. Si bien el gasto histórico en infraestructura se ha concentrado en el riego, este apoyo podría reorientarse a la infraestructura necesaria para comercializar productos agropecuarios y tal vez permitir también el desarrollo de mercados de agua. El gasto en tecnología de información y comunicación, servicios de inspección que aseguren la calidad del producto y el capital humano del sector tendrían cabida si se les define con cuidado, para no desplazar a la iniciativa privada. Es posible tomar medidas muy prácticas. Por ejemplo, podría proporcionarse un técnico en zonas que se caracterizan por altas tasas de analfabetismo, práctica que ahora se utiliza para mejorar muchos programas tecnológicos de Alianza. Los servicios de inspección nacionalmente reconocidos ayudan a apoyar el desarrollo de los mercados nacionales y sirven también a los pobres que de otra manera son más vulnerables a consumir alimentos de baja calidad o poco seguros. Podrían utilizarse programas para afrontar riesgos sistémicos de modo que se proporcionara un seguro a los productores, tal vez con base en su ingreso neto. De igual manera, las consecuencias de las actividades agropecuarias en el ambiente que no se reconocen en las políticas ambientales más amplias, podrían resolverse por medio de impuestos y subsidios que equilibren los incentivos privados y las necesidades sociales. La política agropecuaria debe ayudar también a establecer y aplicar los derechos de propiedad.

Las reformas a la política agropecuaria no deben considerarse de manera aislada. La agricultura de subsistencia que caracteriza a muchas comunidades rurales proporciona una red de seguridad que, en caso de una desgracia, limita el padecimiento de estos grupos. Igualmente, inherente al régimen de tenencia de la tierra, incluyendo los límites a la propiedad privada de la misma, se encuentra el objetivo de una distribución más equitativa de la riqueza. Estos objetivos pueden lograrse mejor mediante otros mecanismos. Una red de seguridad en toda la economía está sujeta a menos riesgo, no limita las oportunidades en la manera en que lo hace esa agricultura de subsistencia y también se extiende a todas las personas. De modo similar, un impuesto progresivo para atacar directamente la distribución de la riqueza — o del ingreso — sería más eficaz. No está claro cuánto tiempo tomará la evolución hacia estas políticas; tampoco se trata de un asunto de política agropecuaria; el progreso hacia un régimen mejorado de política agropecuaria debe hacerse en paralelo al progreso realizado en otros sectores y en la política macroeconómica general. Por consiguiente, si bien la mejor iniciativa de política para abordar la falta de una red de seguridad social es construir dicho programa, y el mejor programa para abordar la distribución del ingreso es uno progresivo basado en todos los ingresos, podría ser dentro de la esfera de la política agropecuaria que se logaran soluciones alternativas hasta que se diseñen y pongan en marcha estas mejores opciones de manera más amplia.

El gobierno tiene un papel importante a desarrollar a largo plazo, incluso después de haber cumplido con una reforma total a la economía y haber conseguido la consolidación de un sector agropecuario competitivo económica y ambientalmente. Un mercado en funcionamiento requiere que se establezcan y apliquen derechos de propiedad. Incluso con un mercado que funcione de manera correcta, el abastecimiento de bienes públicos aún requiere la intervención del gobierno. Los recursos naturales procuran beneficios públicos pero a la vez, los efectos de múltiples actividades sobre estos recursos sólo se reflejan en las señales de precios si los derechos de propiedad y las políticas se han elaborado con cuidado. Los servicios de información son así necesarios para facilitar la toma de decisiones públicas y privadas. La actividad gubernamental en el área de servicios de inspección constituye un bien público que protege la salud y el bienestar de todos, pero en especial de los más pobres, que de otra manera pueden ser vulnerables a

proveedores inescrupulosos de productos poco seguros. Los subsidios públicos también tienen su rol; el éxito de PROGRESA/Oportunidades ha demostrado el potencial para operar con subsidios diseñados rigurosamente, que ayudan a la vez a combatir la pobreza y a cumplir con los objetivos propuestos a largo plazo en términos de equidad en el desarrollo.

Las acciones aquí recomendadas constituyen pasos hacia un sector agropecuario saludable, independiente, sostenible y productivo. Dichas acciones concretan la continuación del camino hacia la liberalización, en el cual México ha logrado grandes avances desde mediados de la década de los noventa. Hasta la fecha, estos pasos han generado algunas reducciones de la pobreza rural, menor detrimento ambiental y disminución de los costos sociales, aumentando el bienestar del productor e introduciendo algunas mejoras en los mercados financieros y los servicios de inspección. Queda en manos de México definir el tipo de sector agropecuario que le interesaría tener en el futuro, traducir esa visión a objetivos específicos y actuar consecuentemente para poner en marcha las políticas agropecuarias necesarias que permitan lograrlos.

Nota

1. Los objetivos compartidos son: un sector agropecuario que se caracterice por ser sensible a las señales del mercado; eficiente, sostenible e innovador; integrado con el comercio multilateral; que provea alimentación adecuada, confiable y segura; consistente con la buena administración de los recursos ambientales; que contribuya al desarrollo rural, y contribuya a la seguridad alimentario global y nacional. Los criterios operativos de los instrumentos de políticas puestos en marcha en busca de los objetivos compartidos son que éstos deben ser transparentes, dirigidos, diseñados a la medida, flexibles y equitativos.

Anexo II.A. Cuadro de tipo de cambio

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Tipo de cambio de México	2.841	3.022	3.095	3.115	3.389	6.421	7.601	7.924	9.153	9.553	9.453	9.344	9.660	10.790	11.281	10.896

Anexo II.B. Información detallada sobre el programa (pertinente al Capítulo 3)

Anexo Cuadro II.B1. Gasto concurrente para el desarrollo rural (PEC)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Tasa de crecimiento anual
	Miles de millones de pesos reales (2005)						
I. Gasto productivos	37.7	40.7	43.4	44.6	43.0	45.0	3.1%
PROCAMPO	14.6	16.2	15.0	15.9	15.1	14.9	-0.2%
Apoyos a la comercialización	4.5	4.5	6.8	6.1	5.4	6.5	6.6%
Alianza para el Campo	1.5	2.6	2.8	3.6	4.4	4.5	22.7%
Infraestructura hidroagrícola	3.1	2.8	2.5	4.1	3.7	4.7	10.5%
PROCEDE	1.3	0.7	0.4	0.6	0.2	0.8	-16.1%
Forestal	0.2	0.2	1.0	1.1	1.1	1.1	50.2%
SAGARPA, órganos y entidades coordinadas	9.7	10.6	11.9	10.2	10.1	9.6	-1.1%
Sector agrario	2.7	3.0	3.1	3.0	2.9	2.9	0.6%
II. Oportunidades de ingresos	13.7	15.6	16.5	13.2	14.3	13.3	-1.8%
Educación agropecuaria ramo 11	3.7	4.4	3.8	3.8	3.9	3.7	-0.9%
STPS Probocat	1.0	1.1	0.8	1.0	0.9	0.1	-34.2%
Programa de empleo temporal	5.5	5.4	4.9	2.0	2.0	1.5	-25.5%
Conaza	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	-22.4%
Desarrollo forestal	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	17.1%
INI	1.0	1.3	1.3	2.7	3.1	3.7	32.2%
Programas de desarrollo rural	2.1	3.1	5.1	3.4	3.7	3.7	8.7%
Acuicultura rural	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	81.3%
III. Desarrollo de capital físico	7.8	8.1	7.1	6.2	8.1	7.0	-2.0%
Infraestructura hidroagrícola en zonas marginadas	0.3	0.7	0.3	0.1	0.2	0.2	-22.4%
Fondos para la micro, pequeña y medianas empresas	1.2	1.1	1.1	0.7	0.9	0.9	-6.9%
Fondo para la infraestructura social municipal	3.2	3.9	3.9	3.8	4.1	4.4	4.8%
Teléfono y caminos rurales	1.6	1.1	0.9	1.2	2.1	1.0	-0.8%
Programa de agua potable saneamiento en zonas marginadas	1.0	0.8	0.3	0.1	0.3	0.0	-49.3%
Programa nacional de reforestación	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	1.7%
IV. Acciones para entender pobreza rural	22.0	33.1	31.0	35.6	32.3	40.0	9.1%
Infraestructura social	6.0	7.2	7.3	7.0	7.6	7.8	4.2%
Microregiones	0.0	0.0	0.4	0.5	0.5	0.4	
Programas alimentario	2.8	3.3	4.1	8.6	4.8	4.8	13.8%
PROGRESA / OPORTUNIDADES	13.2	22.6	19.2	19.5	19.5	27.0	9.4%
V. Otros programas concurrentes	16.6	14.9	20.7	31.7	28.4	38.6	20.7%
Total gasto concurrente para el desarrollo rural	97.9	112.5	118.7	131.4	126.2	143.9	7.0%

* Se utiliza el índice de precios implícito del PIB Nacional.

** Los programas de alimentación incluyen desayunos escolares, abasto rural, programas de abasto social de leche, entre otros.

Fuente: Información tomada del presupuesto del Presupuesto asignado al Programa Especial Concurrente.

Anexo Cuadro II.B.2. Apoyos a la Comercialización Agropecuaria

(Millones de pesos)

Concepto	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Apoyo directo a la Comercialización (Ingreso Objetivo) ¹	108.5	1 446.5	1 568.5	1 940.8	806.6	555.4	2 068.1	1 930.6	1 573.6	1 784.2	3 796.7	3 358.9	3 072.1	2 125.3	4 260.0
Arroz ²	17.6	0.0	0.0	0.0	28.2	18.8	25.5	50.9	42.2	69.1	126.8	92.0	16.9	72.1	91.5
Trigo ²	1.2	1 186.2	1 320.0	1 713.6	541.6	17.5	707.3	844.6	831.1	766.5	951.1	1 219.0	910.1	64.3	458.7
Sorgo	19.0	117.9	101.2	25.9	3.2	358.4	366.8	264.7	200.9	123.4	700.7	299.3	543.9	37.0	543.4
Maíz						64.1	935.7	770.5	368.1	825.2	2 018.2	1 404.3	1 069.8	1 336.8	2 196.4
Soya	70.6	104.7	106.3	174.5	29.2						50.5			4.3	76.0
Cártamo					6.5						54.9	44.4	182.0	228.8	175.6
Algodón		37.7	40.0	26.8	129.9	32.0		131.3			257.9	206.6	3.2	381.5	713.4
Cacahuete											4.0				
Cebada											1.0	4.3		0.2	
Canola											1.1		0.1	0.4	4.9
Copra											15.0				
Tritical															
Frijol			1.0								511.2		198.1		
Otros apoyos ³					68.0	64.6	32.8					89.0	146.9		
Apoyos directos a la pignoración													75.0	22.2	69.5
Apoyo directo a la conversión											12.8	100.1	148.3	208.7	2.5
Apoyo para la adquisición de coberturas						55.3	61.2	54.9	61.8	77.7	101.6	435.2	498.0	557.5	496.8
Apoyo para el sacrificio en rastros TIF⁴													366.4	203.9	173.3
Programa especial de apoyo al maíz														79.7	68.1
Otros esquemas de apoyo ^{5/}										1 144.3	428.4	546.0	1 459.3	2 353.7	1 432.1
Total^{6/}	108.5	1 446.5	1 568.5	1 940.8	806.6	610.8	2 129.3	1 985.5	1 635.4	3 006.3	5 235.2	4 440.2	5 698.9	5 549.4	6 502.2
Total en pesos 2005	635.3	7 404.4	7 290.2	8 329.3	2 527.8	1 470.8	4 377.1	3 500.9	2 502.0	4 137.6	6 811.9	5 350.6	6 393.3	5 815.7	6 502.2

Notas al Anexo Cuadro II.B2.

1. De 1991 a 1994, se incluyen los Apoyos al Consumo (trigo panificable) y a la Comercialización (trigo, sorgo, soya, algodón y arroz); de 1995 a 1997, se incluyen los Apoyos a la Comercialización; en los ejercicios fiscales de 1998 a 2001, la clave presupuestaria se refería al apoyo otorgado al arroz, trigo, sorgo y maíz (sólo en 1999 se agrega algodón); en el ejercicio fiscal 2002 la clave presupuestaria se refería al Apoyo Directo a Granos Básicos y Oleaginosas; en el ejercicio fiscal 2003, la clave presupuestaria se refería a Apoyos Directos a la Comercialización; en los ejercicios fiscales 2004 y 2005 se refería a Apoyos Directos al Ingreso Objetivo.
2. Para 1996 se terminó el apoyo al trigo. Los pagos realizados ese año se basaron en aplicaciones de 1995.
3. Se incluyen los apoyos otorgados a fertilizantes (1995) y porcicultores (1996 y 1997).
4. A partir de 2005, el apoyo se canaliza por medio de SENASICA.
5. Para los años fiscales 2000 y 2001, la clave presupuestaria se denomina Otros Fines para el Desarrollo de Mercados Regionales (en 2001, se suman los productos no incluidos en Apoyos Directos, como algodón, cacahuate, cártamo, canola, cebada, copra, soya y frijol y Otros Esquemas de Apoyo; aquí presentamos la diferencia de los subprogramas no especificados en el Cuadro); en el ejercicio fiscal 2002, el gasto se relaciona con Apoyos Complementarios y para los años fiscales 2003, 2004 y 2005, el gasto se relaciona con Otros Esquemas de Apoyo.
6. Los datos pueden no coincidir con otras fuentes. Los montos totales de Apoyos a la Comercialización pueden diferir de los reportados en el Informe de Gobierno del periodo de 1996-2000 porque esta fuente no incluyó los Apoyos para la Adquisición de Cobertura.

Fuente: Dirección General de Política de Comercialización - ASERCA; Informes de Gobierno 2001, 2005 y 2006.

Anexo Cuadro II.B3. Principales modificaciones al PROCAMPO, 1993-2006

Año	Objetivo	Características del apoyo
1993-1994	Se crea el Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), pago directo mediante el cual el Gobierno Federal transfiere recursos en apoyo a los productores rurales. El programa fue puesto en práctica a partir de la temporada otoño-invierno de 1993-1994. El programa se estableció con una vigencia de 15 años.	Consiste en un pago único al productor por hectárea o fracción de ésta, en el ciclo agrícola homólogo para el cual se hubiera verificado la elegibilidad de la superficie. Los criterios de elegibilidad se basan en los cultivos (maíz, frijol, trigo, arroz, sorgo, soya, algodón, cártamo y cebada) sembrados en los tres ciclos agrícolas anteriores a agosto de 1993. Hasta el ciclo otoño-invierno 1994-1995, se requería que se plantaran cualquiera de los cultivos que sirvieron como base para establecer la elegibilidad para los pagos del PROCAMPO. A partir del ciclo agrícola primavera-verano de 1995, los agricultores pueden plantar cualquier cultivo lícito. En el otoño-invierno de 1995-1996 se autoriza el apoyo a los productores que establezcan en sus tierras "proyectos ecológicos".
1995-1996	La conversión de los métodos de producción a aquellos basados en principios ecológicos.	
2001	Tratamiento preferencial para los productores con el ingreso más bajo del padrón de beneficiarios.	Los productores con menos de cinco hectáreas de tierras de temporal reciben el pago por adelantado de su siembra para el ciclo primavera-verano. Los predios con una superficie menor a una hectárea reciben el pago correspondiente a una hectárea completa.
2001	La puesta en práctica de pagos anticipados (PROCAMPO Capitaliza) – se permitió a las instituciones financieras realizar pagos anticipados a los productores equivalentes al valor neto presente de derechos futuros.	Los productores desarrollan un proyecto productivo mediante el cual se proponga un plan de inversión a corto o mediano plazo, que sea viable en el aspecto técnico y rentable en el económico, y que se relacione directamente con la producción primaria, el agroindustrialización procesamiento, el suministro de insumos y equipamiento, o con otras actividades económicas vinculadas con las cadenas productivas agropecuarias, forestales y pesqueras.
2003	Tratamiento preferencial a los productores situados en los niveles de ingreso más bajos.	Los productores con menos de cinco hectáreas de tierra alimentada por agua de lluvia reciben un pago preferencial para el ciclo primavera-verano.

Fuente: PROCAMPO information @ www.procampo.gob.mx.

Anexo Cuadro II.B4. Principales programas *Alianza Contigo*

Nombre del programa	Objetivo	Objetivo población
I. Fomento agrícola	Impulsar la producción, la productividad y la competitividad agrícolas por medio del fomento a la investigación y transferencia de tecnología, la sustentabilidad de los recursos, la integración y consolidación de los sistemas productivo, la capitalización y la diversificación de unidades productivas del sector, el desarrollo de las capacidades humanas y la atención de factores cruciales, para aumentar el ingreso de los productores y alcanzar la seguridad alimentaria.	
	Subprogramas	
Fomento a la inversión y capitalización	Estimular la inversión en el sector agropecuario y su capitalización al apoyar la adquisición de bienes de capital y mejorar la infraestructura	Comunidades, organizaciones o asociaciones de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal, o comunitario, de productores del medio rural.
Fortalecimiento de los sistemas de producto	Fomentar la integración y competitividad de los Sistemas de Producto (la cadena productiva) mediante el apoyo adicional a los productores, reforzar la organización de la producción y mejorar la planificación, la comunicación y la coordinación entre los diferentes eslabones de la cadena.	
Investigación y Transferencia de Tecnología	Atender las demandas de las cadenas agroalimentarias y de pesca al apoyar la creación, validación, transferencia y adopción de tecnología.	
II. Fomento ganadero	Apoyar la capitalización de los productores pecuarios para la construcción y la rehabilitación de infraestructura, la adquisición y modernización de equipo, la adopción de nuevas tecnologías en unidades de producción primaria en lo relativo a alimentación, mejoramiento genético y sanidad, así como la inversión en proyectos industriales.	Ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, grupos organizados y asociaciones de productores dedicados a la ganadería.
Desarrollo ganadero	Aumentar la disponibilidad de forraje, mejorar la eficacia productiva de las unidades de producción a través de inducir la capitalización y la inversión en infraestructura, maquinaria y mejora genética.	
Desarrollo de proyectos agropecuarios integrales (DPAI)	Apoyar y fomentar el desarrollo de unidades de producción pecuaria al contratar a Coordinadores y Promotores del Desarrollo, mediante proyectos para integren a productores en grupos y fortalezcan las cuencas de producción propiciando su integración a las cadenas productivas pecuarias.	

Anexo Cuadro II.B4. Principales programas *Alianza Contigo*

III. Desarrollo rural	
Fortalecer las acciones de creación de empleo rural e ingreso para los habitantes de zonas rurales. Orientar las políticas, estrategias e instrumentos de desarrollo rural hacia la capitalización de las unidades familiares de producción. Orientar las políticas, estrategias e instrumentos de desarrollo rural a fomentar la capitalización de las unidades de producción familiar. Promover el manejo sustentable de los recursos naturales al desarrollo de proyectos de producción primaria. Incorporar procesos de transformación y agregación de valor.	
Subprogramas	
Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR)	Apoyar, mediante incentivos a la inversión, la puesta en marcha de proyectos productivos para una mayor integración de la población rural y la creación de microempresas productivas. Incentivar la inversión entre la población rural de menores ingresos.
Desarrollo de capacidad el medio rural (PRODESCA)	Fomentar el empleo de conocimiento técnico, comercial, organizativo, gerencial y financiero, en las unidades de producción y en las organizaciones rurales, mediante procesos de capacitación y educación y de microfinanciamiento.
Fortalecimiento de empresas y organizaciones rurales (PROFEMOR)	Establecer mecanismos de fomento para el desarrollo de la oferta de servicios profesionales. Fomentar la creación, la conversión y la integración organizativa de los productores rurales. Apoyar la consolidación de la estructura interna y la administración profesional de los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable.
IV. Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	
Fortalecer el control y erradicación de plagas y/o enfermedades agrícolas, pecuarias y acuícola. Preservar y proteger los estatus sanitarios. Promover e instrumentar programas nacionales de inocuidad. Certificar la sanidad e inocuidad y en general la calidad agroalimentaria y acuícola.	
Subprogramas	
Salud animal	Apoyar para el diagnóstico epidemiológico de la situación actual de las campañas en los niveles estatal y regional y para la operación de las actividades de las campañas, vigilancia epizootológica, bioseguridad, laboratorios de diagnóstico en salud animal, inspección en rastros, verificación de la movilización pecuaria en los puntos localizados en cordones fitoosanitarios.
Sanidad vegetal	Responder a contingencias e indemnizaciones. Apoyar el desarrollo de los programas de campañas nacionales, así como para las campañas de prevención de Sanidad Vegetal
Inocuidad de alimento	Apoyar la promoción, fomento, capacitación y asistencia técnica para la puesta en práctica de metodologías de minimización de riesgos de contaminación en las unidades de producción, procesamiento y empaque, como Buenas Prácticas Agrícolas, Pecuarias y Acuícolas. Impulsar Buenas Prácticas de Manufactura y Procedimientos Operacionales de Sanitización Estándar.
	Productores agropecuarios y acuícolas, que sean susceptibles de sufrir pérdidas por las plagas y/o enfermedades, y aquellos que requieran un programa de inocuidad agroalimentaria.

V. Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (SNIDRUS)	<p>Apoyar el establecimiento e implantación del Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (SNIDRUS), con la participación de las entidades federativas y del INEGI, para proporcionar información oportuna a los productores y agentes económicos involucrados en la producción; apoyar la toma de sus decisiones y contribuir a la integración de cadenas agroalimentarias y de pesca.</p>	<p>Productores que realizan actividades agropecuarias y pesqueras, gobiernos estatales, delegaciones de la SAGARPA en las entidades federativas y del Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, Distritos de Desarrollo Rural, así como las instituciones que constituyen el Comité Técnico Nacional de Información Estadística y Geográfica para el Desarrollo Rural Sustentable y los Comités Estatales de Información Estadística y Geográfica para el Desarrollo Rural Sustentable</p>
VI. Fondo de Estabilización, Fortalecimiento y Reordenamiento de la Cafeticultura	<p>Compensar en parte los ingresos de los productores para garantizarles un ingreso objetivo en la comercialización de su producción. Fortalecer el mecanismo permanente de revolvencia de los recursos económicos para garantizar el apoyo a los productores en las temporadas en que el precio internacional del café se ubique por debajo de los niveles esperados. Fomentar acciones que incentiven el consumo del aromático y mejorar la calidad del café mexicano.</p>	<p>Todos los productores de café inscritos en el Padrón Nacional Cafetalero</p>

Fuentes: Diario Oficial de la Federación. Tercera sección. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios. viernes, 25 julio 2003.

Bibliografía

- Alvarado, O. y K. Kemper, K. (2001), “Water”, en M. Giugale, Olivier Lafourcade y Vihn Nguyen (Eds.), *Mexico: A Comprehensive Development Agenda for the New Era*, Banco Mundial, Washington, DC, pp. 619-643.
- Ardavín, José A. y Matt Beckwith (2004). “Adjusting for Opportunity: a Case Study of the Mexico-US Avocado Trade”, ejercicio de análisis de política de la John F. Kennedy School of Government, Harvard University, abril 8.
- Ashraf, Nava, Margaret McMillan y Alix Peterson Zwane (2005). “My Policies or Yours: Have OECD Agricultural Policies Affected Incomes in Developing Countries?”, NBER Working Paper 11289, Abril.
- Ávalos-Sartorio, Beatriz (2006). “What Can We Learn from Past Price Stabilization Policies and Market Reform in Mexico?”, en *Food Policy*, 31, pp. 313-327.
- Banco de México, *Indicadores Económicos*.
- Banco Mundial, *World Development Indicators* (Indicadores de desarrollo mundial), Washington, DC.
- Banco Mundial (2000), *Mexico Ejido Reform, Avenues of Adjustment - Five years later*, Washington, DC.
- Banco Mundial (2001a), *Mexico: A Comprehensive Development Agenda for the New Era*, editado por Marcelo Giugale, Olivier Lafourcade y Vinh H. Nguyen.
- Banco Mundial (2001b). *Mexico Land Policy - A decade after the Ejido Reform*, Reporte Núm. 22187-ME, 15 de junio, Washington, DC.
- Banco Mundial (2004), *Mexico Public Expenditure Review*, Washington, DC.
- Banco Mundial (2005), *A Study of Rural Poverty in Mexico*, Washington, DC.
- Banco Mundial (2005), *World Development Report 2006: Equity and Development*, Washington, DC.
- Banco Mundial (2006), *Decentralization, Poverty and Development in Mexico*, Washington, DC.
- Bellon, Mauricio R. y Julien Berthaud (2006). “Traditional Mexican Agricultural Systems and the Potential Impact of Transgenic Varieties on Maize Diversity”, en *Agriculture and Human Values*, 23, pp. 3-14.
- Brizzi, Adolfo (2001). “Rural Development and Agriculture”, en M. Giugale, Olivier Lafourcade y Vinh Nguyen (Eds.), *Mexico: A Comprehensive Development Agenda for the New Era*, Banco Mundial, Washington, DC, pp. 319-345.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2005). “Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2006: Programa Especial Concurrente”, CEFEP/059/2005.
- Ceron Monroy, H. (2004). “El rol del empleo no agropecuario como estrategia de ingreso en la reducción de la pobreza en el sector rural de México.”, documento presentado en el Seminario Migración, pobreza y estructura de la economía rural mexicana, PRECESAM y REAP, El Colegio de México, septiembre 20-21.

- Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2002). “Medición de la pobreza. Variantes metodológicas y estimación preliminar”, en Székely (2005).
- Cord, L. y Q. Wodon (2001). *Do Mexico’s Agricultural Programs Alleviate Poverty? Evidence from the Ejido Sector*, Banco Mundial.
- Cortés, F., D. Hernández, E. Hernández-Laos, M. Székely, y H. Llamas. (2002). “Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX”, en Székely (2005).
- Cortés, F., Felipe López Calva y Rodolfo de la Torre (2005). “Evaluación de la pobreza en México”, Seminario Universitario de la Cuestión Social, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, agosto.
- Dávila, E., G. Kessel y S. Levy (2002). “El sur también existe: un ensayo sobre el desarrollo regional de México”, en Levy (2004).
- Davis, Benjamin, Sudhanshu Handa, Marta Ruiz Arranz, Marco Stampini y Paul Winters (2002), *Conditionality and the Impact of Program Design on Household Welfare: Comparing Two Diverse Cash Transfer Programs in Rural Mexico*.
- Deininger, K. y A. Heinegg (1995), *Rural poverty in Mexico*, Banco Mundial.
- Deininger, K e I. Lavadenz (2001), *Mexico Land Policy - A Decade after the Ejido Reform*, Banco Mundial, Washington, DC.
- Deininger, K y Olinto (2002), “Asset Distribution, Inequality and Growth”, Land Policy Unit Working Paper, Banco Mundial, Washington, DC.
- Dyer, George A., Steve Boucher y J. Edward Taylor (2006). “Subsistence Response to Market Shocks”, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 88, Núm. 2.
- Encuesta Nacional de Hogares Rurales de México (2002), PRECESAM, El Colegio de México, México.
- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (2004), Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- FAO (2005), *Evaluación Alianza para el Campo 2004, México*.
- Finan, F., E. Sadoulet y A. de Janvry (2002), *Measuring the Poverty Reduction Potential of Land in Rural Mexico*, University of California, Berkeley.
- Friedman, Lustig y Legovini (1995), En N. Lustig (Ed.), *Coping with Austerity*, Brookings.
- Garduño, Héctor (2005). “Lessons from Implementing Water Rights in Mexico,” en *Water Rights Reform: Lessons for Institutional Design*, Capítulo 4, International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Gordillo, G., A. de Janvry, y E. Sadulet (1999), *La segunda Reforma Agraria de México: respuestas de familias y comunidades, 1990-1994*, FCE, México.
- Hertel, Thomas W. y Jeffrey J. Reimer (2005). “Predicting the Poverty Impacts of Trade Reform”, en *Journal of International Trade and Economic Development*, Vol. 14, Núm. 4, diciembre.
- Hertel, Thomas W., K. Stiegert y H. Vroomen (1996). “Nitrogen-Land Substitution in Corn Production: A Reconciliation of Aggregate and Firm-Level Evidence”, en *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 78.
- II Censo de Población y Vivienda 2005, Instituto Nacional de Población y Vivienda, México.
- Levy, S. (2004), *Ensayos sobre el desarrollo económico y social de México*, FCE, México.
- Luna, P. (2001). “Energy Subsidies Reform and Sustainable Development”, Santiago, Chile, marzo 27-28.

- Lustig, N. (1989). “Magnitud e impacto del gasto público en el desarrollo social de México”, en *Investigación Económica*, Núm. 187.
- OECD (2007), *Environmental Indicators: Agriculture*, Vol. 4, París.
- OCDE (2005), *Estudios Económicos de la OCDE: México*, México.
- OECD (2003), *OECD Territorial Reviews: Mexico*, París.
- OECD (1997), *Review of Agricultural Policies in Mexico*, París.
- Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable, 2002-2006, *Diario Oficial de la Federación, México*, 17 de junio de 2002.
- Proyecciones Municipales y por Localidad 2000-2003, Consejo Nacional de Población y Vivienda, México.
- Rofman, R. (2005), *Social Security Coverage in Latin America, Social Protection*, Discussion Paper Series Núm. 0523, Banco Mundial, Washington, DC.
- Ruiz-Castillo, J. (2005), “An evaluation of “El ingreso rural y la producción agropecuaria en México 1989-2002”, publicado en 2004 por el SIAP (Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera) de la SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación), México.
- Sadoulet, Elisabeth, Alain de Janvry y Benjamin Davis (2001), *Cash Transfer Programs with Income Multipliers: PROCAMPO in México*, FCND Discussion Paper 99, IFPRI, Washington, DC, enero.
- SAGARPA., *Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera*, Series 1980-2004, México.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2000), *El Presupuesto de Egresos de la Federación 1995-2000*, Subsecretaría de Egresos, SHCP, México.
- Secretaría de Salud (2001), *Programa Nacional de Salud 2001-2006*, México.
- SEMARNAT (2003), *Compendio de Estadísticas Ambientales*, 2002, México.
- Scott, J. (2002), Programa de Empleo Temporal (PET): una evaluación preliminar, Documento de Trabajo 237, División de Economía, CIDE, México.
- Scott, J. (2003), *PROGRESA: Origins, Political Economy and Implications*, FAO, Roma.
- Scott, J. (2004a), “La descentralización, el gasto social y la pobreza en México”, en *Gestión y Política Pública*, Vol. XIII, 3, pp. 785-837.
- Scott, J. (2004b). “Eficiencia redistributiva de los programas contra la pobreza en México”, Documento de Trabajo 330, División de Economía, CIDE, México.
- Scott, J. (2006 A), “Desigualdad de Oportunidades y Políticas Públicas en México”, en E. Florescano y H. Aguilar-Camín (Eds.), *México en la Perspectiva de la Modernización*, FCE-CONACULTA, México.
- Scott, J. (2006 B), “Pobreza Rural y Políticas Públicas”, presentado en el Seminario Internacional sobre Desarrollo Rural y el Sector Agroalimentario, marzo de 2006.
- Székely, M. (2003), *Es posible un México con menor pobreza y desigualdad*, Documentos de Investigación, 5, SEDESOL, México.
- Székely, M. (Ed.) (2005), *Números que Mueven al Mundo: la Medición de la Pobreza en México*, ANUIES-CIDE-SEDESOL-Miguel Ángel Porrúa, México.
- Székely, M. y Ericka Rascón (2004), *México 2000-2002: Reducción de la Pobreza con Estabilidad y Expansión de Programas Sociales*, mayo.
- VII Censo Ejidal 2001, Instituto Nacional de Población y Vivienda, México.

Warman, A. (2001), *El campo mexicano en el siglo XX*.

XI Censo General de Población y Vivienda 1990, Instituto Nacional de Población y Vivienda, México.

XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Instituto Nacional de Población y Vivienda, México.

Zahniser, Steven y William Coyle (2004), *U.S.-Mexico Corn Trade During the TLCAN Era: New Twists to an Old Story*, informes ERS/USDA FDS-04D-01, mayo de 2004.

Parte III.

EL SECTOR PESQUERO

Introducción

Al igual que sucede en varios países miembros de la OCDE, el sector pesquero ha jugado un papel importante en el desarrollo económico de México. Si bien la contribución del sector a la economía mexicana global es relativamente pequeña en términos del PIB, ocupa una posición prominente en términos regionales con respecto a aspectos económicos, sociales y ambientales. Con una gran biodiversidad acuática y valiosos recursos marinos, es fundamental que México cuente con instituciones fuertes y resistentes, capaces de lidiar con los retos que enfrentan los pescadores y sus comunidades. La tarea no es fácil, puesto que las instituciones son confrontadas de manera permanente con la preservación de recursos pesqueros y, al mismo tiempo, la estimulación del desarrollo económico y el alivio de la pobreza. Como comentaron Bailey y Jentoft (1990), éstas son las “opciones difíciles en el desarrollo pesquero”.

En este informe se revisan las políticas pesqueras mexicanas durante los últimos quince años. El propósito del análisis es evaluar la eficacia de las políticas que rigen al sector pesquero e identificar las áreas en las que éstas podrían ajustarse para cumplir con mayor eficacia los objetivos gubernamentales para el sector. Los objetivos del Programa de Acuacultura y Pesca para el periodo 2001-2006 están contenidos en el más amplio Plan Nacional de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, el cual es controlado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). La dependencia dentro de SAGARPA responsable de la pesca es la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA). Los objetivos de CONAPESCA dentro del Programa de Acuacultura y Pesca son los siguientes:¹

- Utilizar los recursos pesqueros y de acuacultura en una manera sostenible.
- Promover el aumento del ingreso económico y social de la pesca y la acuacultura.
- Otorgar y estimular la certidumbre legal a las actividades de pesca y acuacultura.
- Promover programas de servicios y apoyo para actividades de pesca y acuacultura (SAGARPA, 2001)

El informe se centra en las áreas de la política gubernamental que tienen un impacto directo en la sostenibilidad y la rentabilidad del sector. La eficacia de las políticas gubernamentales para apoyar los objetivos generales para el sector se valora con referencia a los impactos de las políticas en la eficiencia económica; la sostenibilidad de los recursos; la rentabilidad económica; la eficacia en costos; la transparencia, y la adaptabilidad de la comunidad. Estos criterios conforman la piedra angular de los principios compartidos de los países miembros de la OCDE, tal como se expresan en las reuniones anuales del Consejo de la OCDE en el Nivel Ministerial (OCDE, 2006). Dichos criterios se resumen como un compromiso compartido para:

- Lograr un crecimiento económico y empleo sostenibles, y elevar los estándares de vida en los países miembros manteniendo la estabilidad financiera y contribuyendo de esta manera al desarrollo de la economía mundial.
- Ayudar a la expansión económica sólida en los países miembros y en otros países en el proceso de desarrollo económico.
- Contribuir al crecimiento en el comercio mundial sobre una base multilateral, no discriminatoria.

El ámbito del informe cubre las pesquerías de los sectores de captura silvestre y de acuicultura de México, incluyendo las pesqueras interiores. Se trata de un sector muy diverso y abarca un amplio rango de aspectos físicos, de producción, de mercadeo e institucionales. El periodo que se abarca en el informe es el de 1990 a 2005, con énfasis en la evolución de políticas y en el marco de la política actual.

El análisis se realizó en el Secretariado de la OCDE y fue sustentado por varios informes de consultoría en los que se proporcionaron antecedentes sobre los aspectos particulares de la política pesquera de México. Dichos informes de consultoría tratan de la evolución del marco institucional, el estatus de las poblaciones de recursos, los aspectos del sector de acuicultura y los de desarrollo rural. Además, el personal de la OCDE solicitó la asesoría de diversos actores interesados en la pesca y la acuicultura mexicanas, entre ellos funcionarios de CONAPESCA y del Instituto Nacional de la Pesca (INP), así como organizaciones productoras de los sectores de pesca silvestre, acuicultura y procesamiento.

El informe está organizado como sigue. En el capítulo 9 se proporciona una panorámica de los aspectos clave del sector pesquero mexicano, incluyendo producción, comercio, estructura de la flota, empleo y características regionales. En el capítulo 10 se analiza el marco institucional que rige el sector y se cubre la evolución de la política de administración durante el periodo 1990 a 2005, la participación internacional, y el tipo y grado de apoyo financiero proporcionado al sector. En el capítulo 11 se evalúa la eficacia de la administración del sector de la pesca silvestre, concentrándose en el estatus de las principales poblaciones de peces, la eficacia de los instrumentos administrativos que se utilizan y la rentabilidad del sector. En el capítulo 12 se ofrece un análisis del sector de acuicultura, sector que de manera amplia se considera como con muy buenos prospectos de crecimiento. En el capítulo 13 se abordan los vínculos entre las políticas de desarrollo rural y pesqueras, a la vez que se evalúa el papel del sector pesquero en el alivio de la pobreza rural y se identifican los retos relacionados con la política. En la parte final del informe se presentan las conclusiones del análisis y se proporcionan diversas recomendaciones acerca de la dirección futura de la política pesquera.

Nota

1. Obsérvese que el Instituto Nacional de la Pesca también tiene objetivos dentro del Programa Sectorial, los cuales se analizan en el Capítulo 10.

Capítulo 9

Antecedentes del sector pesquero y de la acuicultura

Rodeado por el Océano Pacífico, el Golfo de México y el Mar Caribe, México posee una rica diversidad biológica en sus zonas marinas y en sus aguas interiores. A lo largo de la costa mexicana, las corrientes marinas tropicales y subtropicales favorecen la existencia de una amplia variedad de recursos pesqueros, muchos de los cuales tienen un alto valor comercial. Las regiones en las que la pesca marina tiene lugar en México están caracterizadas por una alta diversidad en términos de factores biogeográficos y aspectos sociales, lo cual refleja fuertes diferencias regionales. En el Cuadro 9.1 se ofrece una panorámica de la biodiversidad marina en diferentes zonas del entorno marino de México. Las lagunas costeras, los embalses y los criaderos de las regiones interiores permiten la realización de importantes actividades de producción, de captura silvestre y acuicultura.

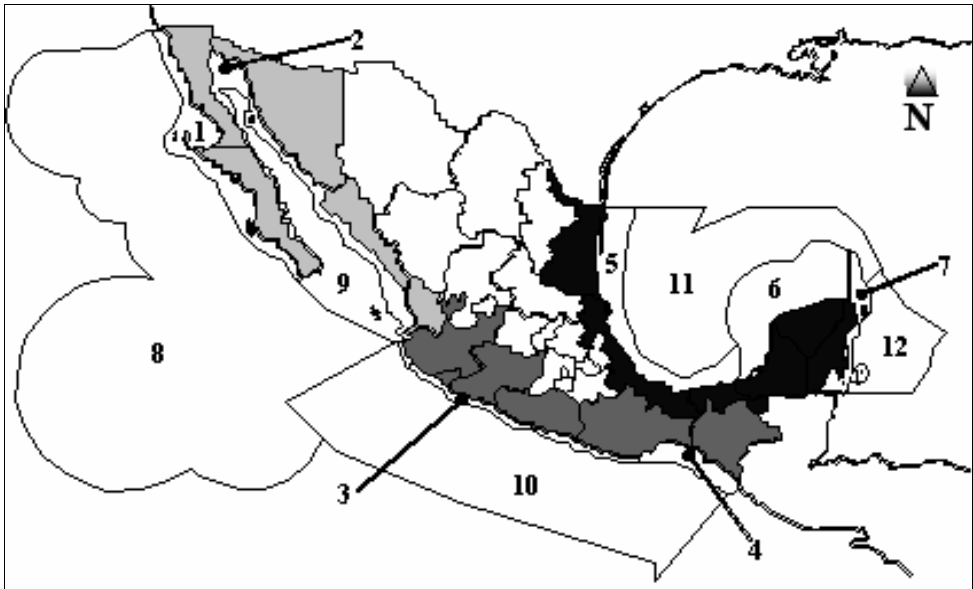
México tiene uno de los litorales más largos del mundo, con una extensión de 11 500 km (incluyendo sus islas mar adentro), de los cuales 73.7% corresponde al Pacífico y 26.3% al Golfo y el Caribe. La Zona Económica Exclusiva (ZEE) de México cubre casi tres millones de km² con una Plataforma Continental que mide 358 000 km² (Cuadro 9.1). México tiene 2.9 millones de hectáreas de aguas continentales, de las cuales 1.6 millones de hectáreas son lagunas y aguas costeras que resultan muy adecuadas para actividades acuícolas.

Cuadro 9.1. Datos físicos del sector pesquero de México

	Región	Superficie km ²	Proporción %
ZEE	Océano Pacífico	2 175 325	74
	Golfo de México y Mar Caribe	771 500	26
	Total	2 946 825	100
Plataforma continental	Océano Pacífico	158 190	44
	Golfo de México y Mar Caribe	199 605	56
	Total	357 795	100
Litorales	Océano Pacífico	8 475	79
	Golfo de México y Mar Caribe	3 294	21
	Total	10 769	100
Lagunas costeras	Océano Pacífico	89 260	57
	Golfo de México y Mar Caribe	67 450	43
	Total	156 710	100

Fuente: CONAPESCA.

Gráfica 9.1. Provincias de biodiversidad marina en México

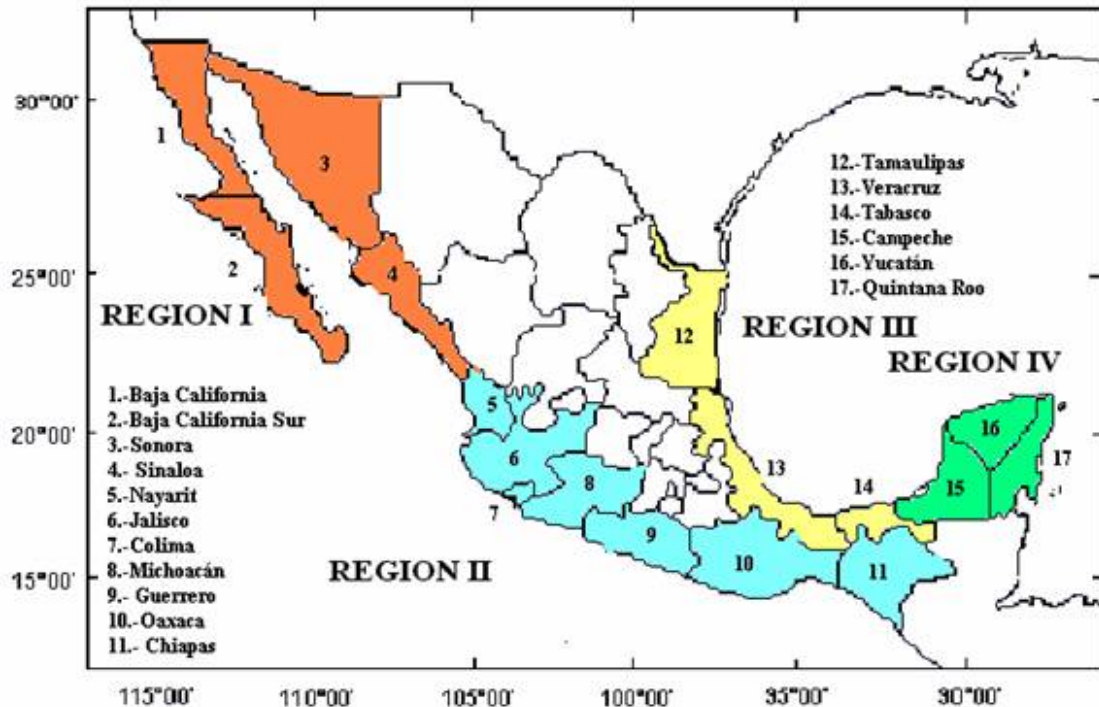


Área	Provincia	Características clave
1	Californiana	Es una región de transición entre los climas templado y tropical. Áreas de reproducción de ballenas grises, sardinas, anchovetas, langostas, abulón y almejas.
2	Costa del Golfo de California	Áreas de alta biodiversidad con alta productividad. Zonas muy importantes para la reproducción de diversas especies, como sardinas, calamares, langostas, tortugas y mamíferos marinos. La costa este tiene áreas muy extensas e importantes de criaderos de camarón, dentro de los manglares.
3	Costa del Pacífico Central	Área importante para las pesquerías cercanas a la orilla, la pesca deportiva y el anidamiento de tortugas marinas.
4	Panameña	Alta diversidad de especies y hábitats con zonas notoriamente ricas en alimento en el Golfo de Tehuantepec.
5	Costa del oeste del Golfo de México	Grandes lagunas costeras que son hábitats importantes para las atrapadas por pescadores costeros. Estas lagunas constituyen criaderos privilegiadas para el camarón y el anidamiento de tortugas marinas.
6	Sonda de Campeche	Plataforma continental ancha y extensa con grandes poblaciones de petróleo crudo y con diversas y productivas especies pesqueras, como huachinango, mero, pulpo, camarón y langosta.
7	Costa del Caribe	Áreas de reproducción de langosta, pulpo, caracola reina y peces del filón. Importantes poblaciones de algas marinas, manglares y diversos arrecifes de coral.
8	Pacífico Norte	Zona de trayectorias migratorias de mamíferos marinos, atunes, marlines y tiburones de gran tamaño.
9	Golfo de California	La zona rica en alimentos permite una alta productividad de pequeños peces pelágicos, como la sardina, la anchoveta del norte y el calamar gigante.
10	Pacífico Sur	La convergencia del giro del Pacífico Norte y la corriente ecuatorial en esta zona hace que tenga una alta productividad de atún, tiburón pelágico y pesca deportiva.
11	Golfo de México	Área de baja diversidad pero que presenta grandes cantidades de atún aleta amarilla, atún aleta azul y tiburón.
12	Mar Caribe	Área de gran biodiversidad pero baja productividad para la pesca. La pesca deportiva asociada con el turismo es bastante frecuente.

Fuente: Adaptado de Arriaga-Cabrera *et al.* (1998).

En el análisis general del sector de pesca y acuicultura, resulta útil dividir a México en cuatro regiones, pues éstas son muy singulares en sus dotaciones de recursos pesqueros, actividades de pesca y acuicultura, intereses políticos y asuntos relacionados con la pobreza. Las regiones también se utilizan en muchos aspectos de investigación y administración de la pesca, como veremos más adelante. En la Gráfica 9.2 se presentan las regiones marinas. Las zonas interiores de México (Región V) también contienen importantes áreas pesqueras en términos de mojarra, carpa, tilapia, etcétera, y por lo general se les denomina pesca continental.

Gráfica 9.2 Regiones pesqueras



Fuente: CONAPESCA, del sitio web FAO Fisheries (Pesca, FAO).

Tendencias de la producción

Los productos comercialmente explotables en las aguas territoriales y mares continentales de México pueden clasificarse en cuatro grupos:

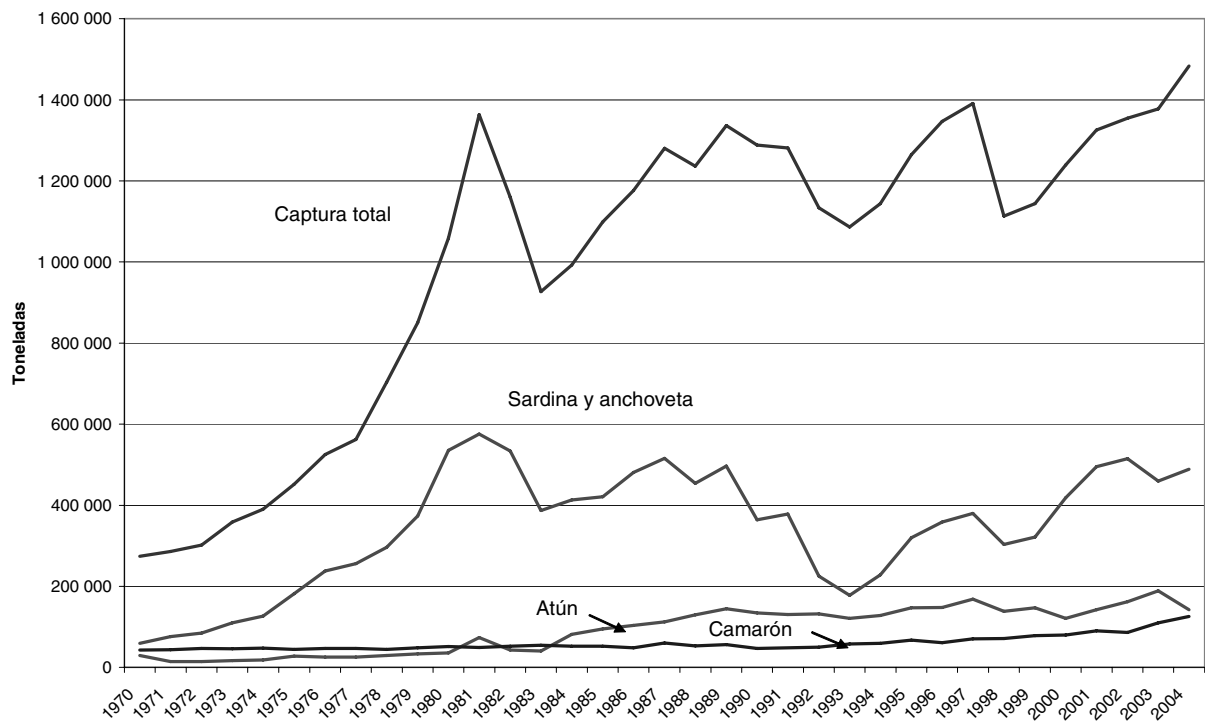
- Especies pelágicas o masivas: atún, sardina, anchoveta
- Especies demersales: huachinango, lisa salmonete, pargo, tiburón, cazón, caballa del rey, macarela rey.
- Crustáceos y moluscos: camarón, langosta, abulón, ostión, almeja, caracola, pulpo, pepino de mar, erizo de mar.
- Especies cultivadas: tilapia, carpa, trucha, bagre, cangrejo de río.

Los niveles de producción en el sector pesquero mexicano han fluctuado de manera significativa con el paso de los años (ver la Gráfica 9.3). Hasta la década de 1970, las capturas eran consistentemente pequeñas: promediaban cerca de 200 000 toneladas al

año.¹ La industrialización del sector pesquero comenzó a principios de los años 1970 con aumentos rápidos en la pesca de sardina y anchoveta, y la producción total se elevó a tan sólo por abajo de 1.4 millones de toneladas en 1981. El colapso de la pesca de la anchoveta pequeña causado por el advenimiento de una oscilación El Niño Sur (ENSO) fue el factor principal tras una baja súbita en la pesca de alrededor de un millón de toneladas en 1983. Desde entonces las capturas han fluctuado entre 1.1 y 1.4 millones de toneladas al año, con una tasa de crecimiento anual promedio de 1% para el periodo 1990-2004. La sardina y la anchoveta aún representan la proporción más alta de producción de pesca silvestre, seguidas por el atún, los moluscos y el camarón (ver la Gráfica 9.4).

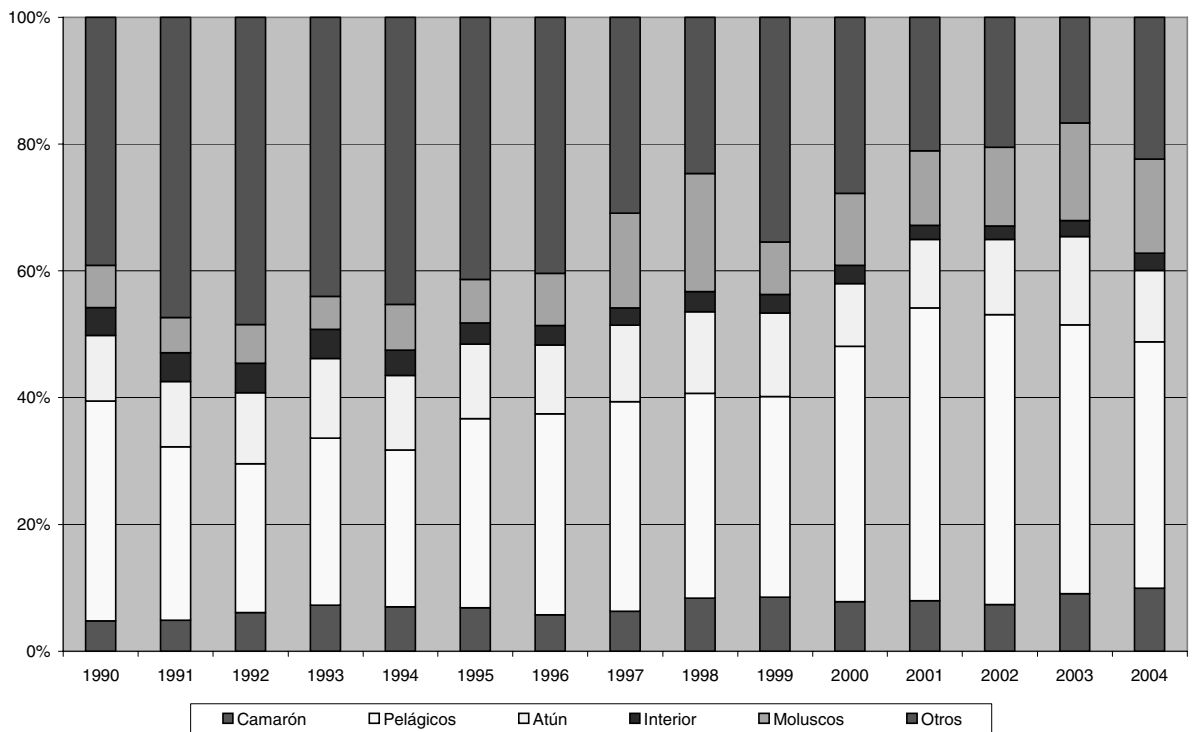
Las capturas se concentran en la región del Pacífico y la más productiva es la del Pacífico Norte (Región I) (ver la Gráfica 9.5). La proporción de producción del Golfo de México y el Caribe (Regiones III y IV) ha bajado desde principios de la década de 1990.

Gráfica 9.3. Producción de pesca silvestre de México

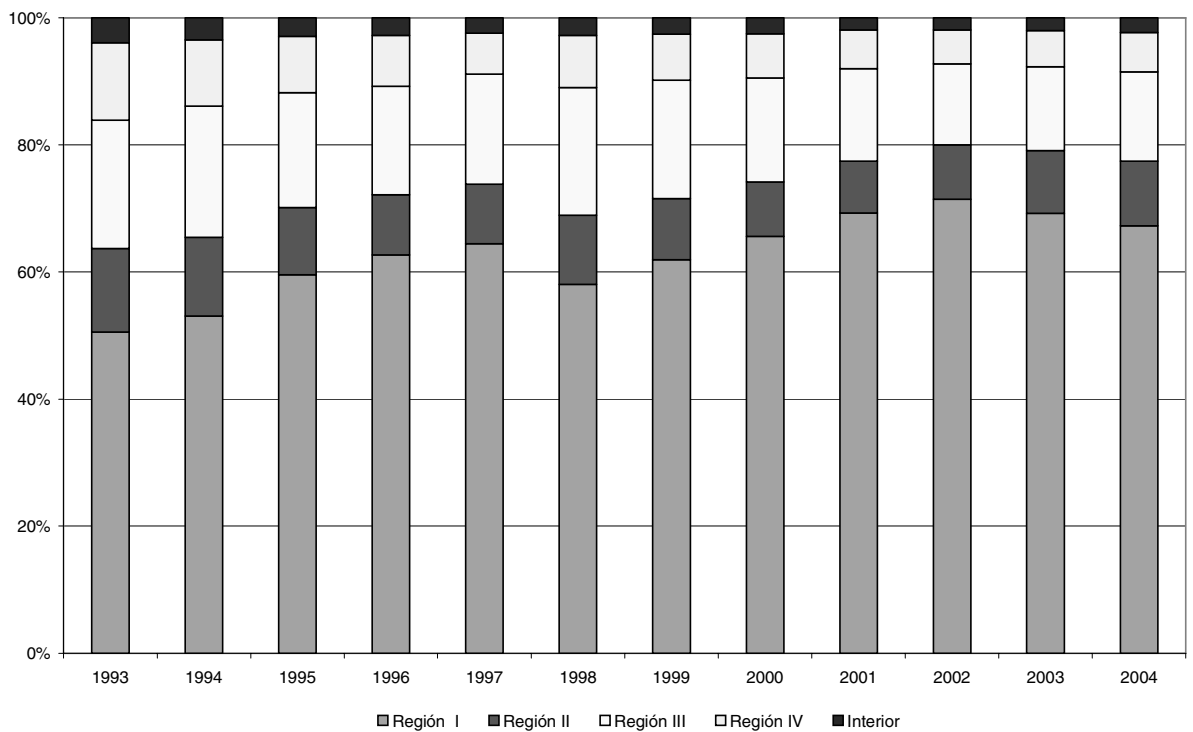


Fuente: CONAPESCA.

Gráfica 9.4. Producción de pesca silvestre por grupo de especies



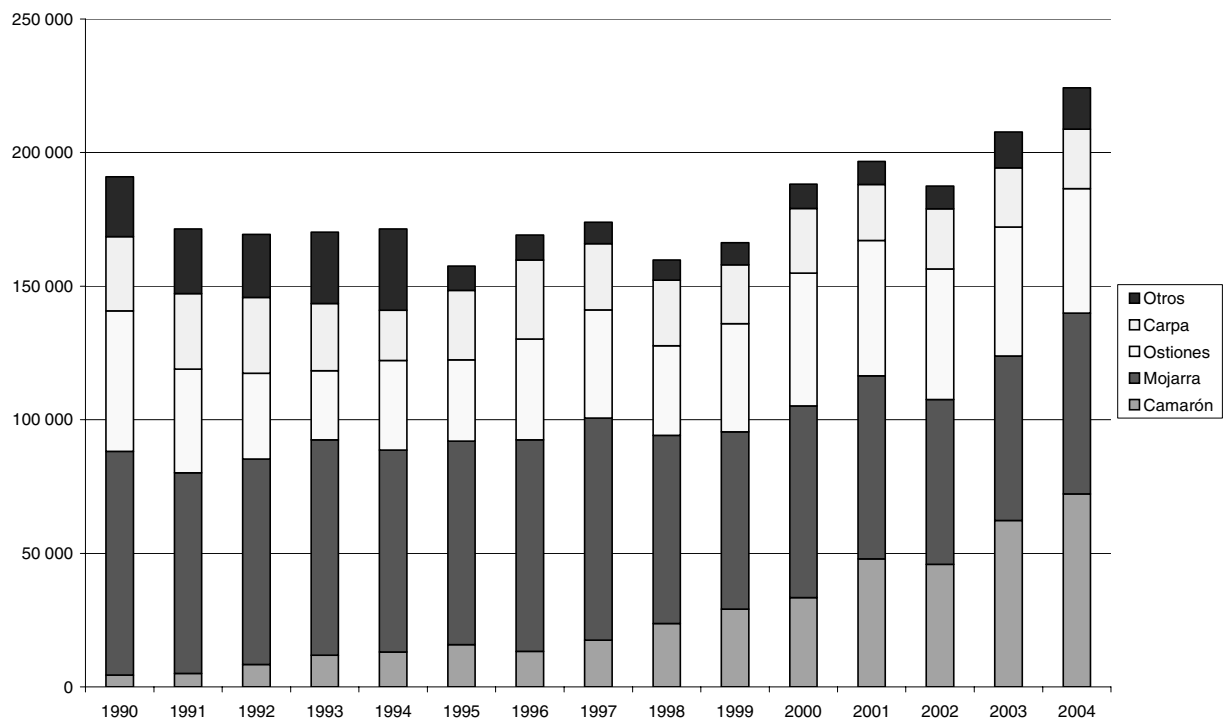
Gráfica 9.5. Ubicación de capturas, 1993-2004



Fuente: CONAPESCA.

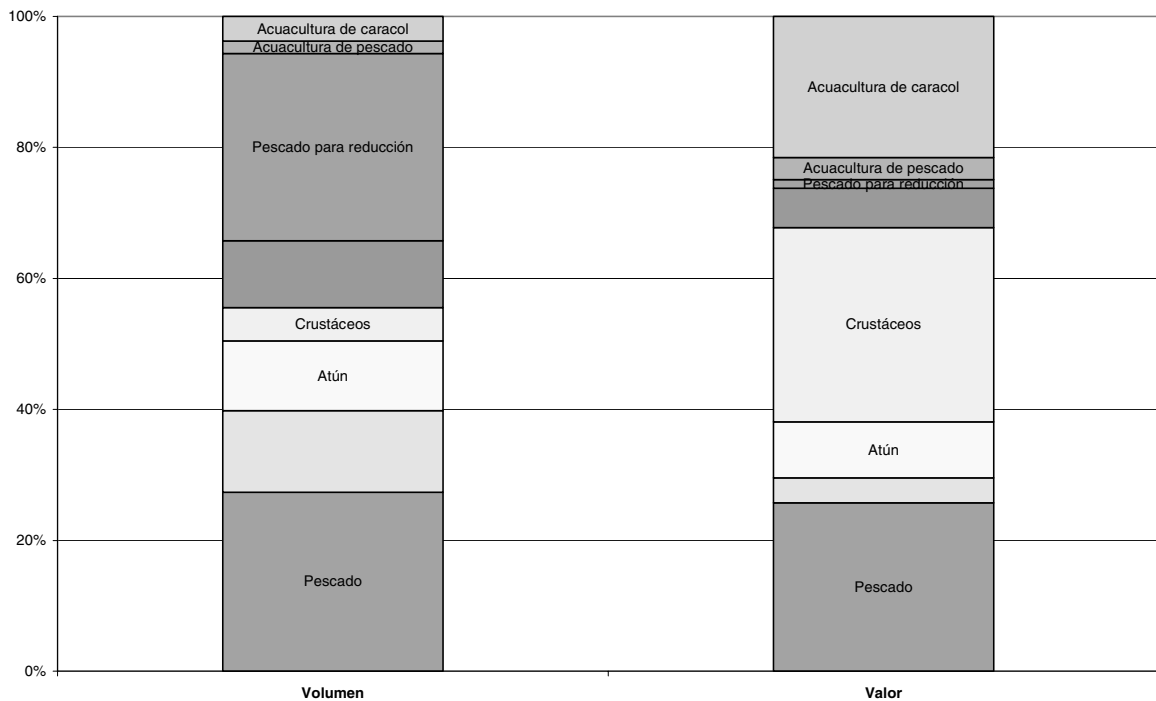
La producción de acuicultura ha crecido a una tasa de 1.2% al año desde 1990 y representó 12% de la producción pesquera total de México en 2004. Si bien esto es relativamente bajo en comparación con la proporción promedio de la OCDE de 31%, el sector mexicano de acuicultura se encuentra aún en las etapas iniciales de desarrollo. Las principales especies cultivadas son camarón, mojarra, ostiones y carpa; el camarón corresponde a 32% de la producción total de acuicultura (ver la Gráfica 9.6). La importancia de la acuicultura de camarón ha aumentado con rapidez, 22% anual promedio a partir de 1990 (aunque desde una base baja), y hay altas expectativas entre el gobierno y la industria para la expansión continua de la acuicultura de camarón.

Gráfica 9.6. Producción de acuicultura por especie, 1990-2004



Fuente: CONAPESCA.

En términos del valor de producción, la producción total mexicana pesquera y de acuicultura se valuó en MXN 12.9 mil millones en 2001 en el punto de primera venta (el último año para el cual se dispone de información). Como se observa en la Gráfica 9.7, la sardina y el pescado para reducción representan una alta proporción del volumen de producción, pero una proporción relativamente pequeña del valor de producción. En contraste, los sectores de pesca silvestre y de acuicultura de camarón y crustáceos son relativamente más pequeños en términos de volumen, pero mucho más altos en términos de valor.

Gráfica 9.7. Proporciones de volumen y valor de la producción de pesca y acuicultura, 2004

Fuente: CONAPESCA.

Mercados y comercio

De la captura total conseguida en 2004, 77% se destinó al consumo humano (47% de producto congelado y 30% enlatado), 23% para harina de pescado, y menos de 1% para otros usos industriales. Cerca de 14% de la captura total se exportó, sobre todo a Estados Unidos (alrededor de 52% del volumen de exportaciones), Japón (14%) y España (11%). México siempre ha sido un exportador neto de alimentos provenientes del mar y la balanza de comercio de pescado en términos de la relación de exportación/importación fue de cerca de 2:1 en 2003 (ver la Gráfica 9.8). La aguda reducción de las exportaciones de 1988 a 1994 mostrada en la Gráfica 9.8 se debió en gran parte a la crisis de la reserva de anchoveta. La recuperación de las exportaciones se debió a la crisis del peso de mediados de la década de 1990. Más de 60 % del valor total de las exportaciones en 2003 correspondió a sólo dos productos, el camarón (47%) y el atún (16%) (ver el Cuadro 9.2). En el caso del camarón, el de mayor tamaño se exporta y el más pequeño se deja para el mercado interno; en este último el consumo per cápita fue de 0.66 kg en 2002. Sin embargo, debido a que el precio del kilogramo oscila entre USD 12 y USD 18 al mayoreo, tan sólo una pequeña parte de la población mexicana puede comer camarón de manera regular. Más bien, los productos de mayor consumo son el atún y la sardina enlatados, y la carpa y la tilapia frescas; éstos son los productos de menor precio en el mercado. El consumo interno de productos pesqueros en México fue de 12.4 kg por persona al año en 2004, menos que el 15.8 kg por persona al año de 1993².

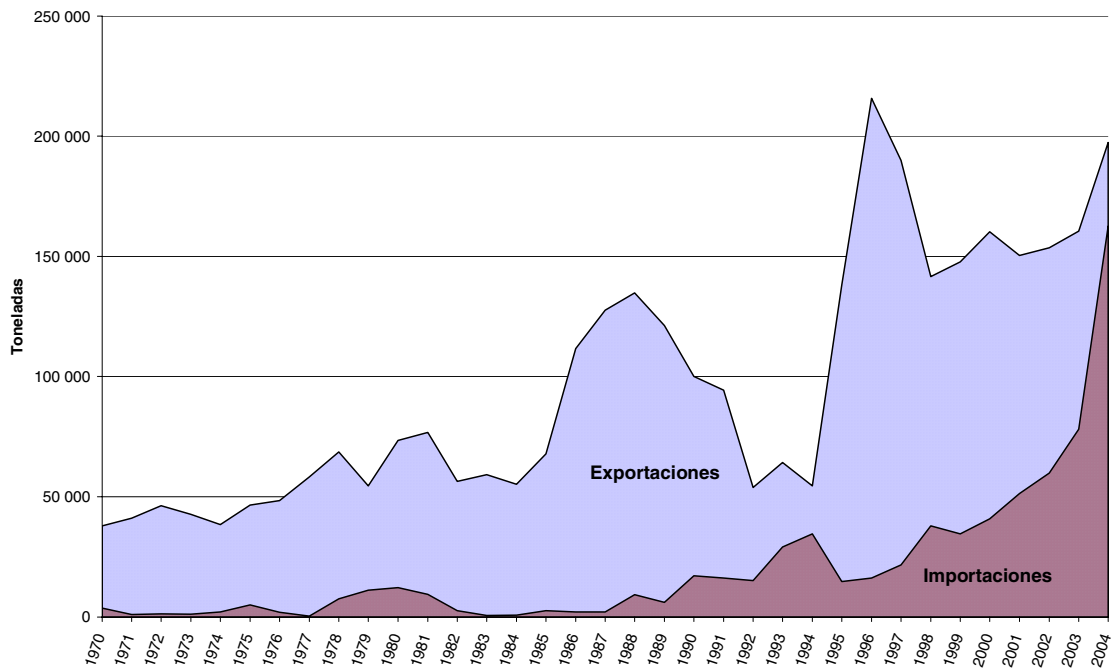
Diversas zonas pesqueras han recibido o pretenden obtener la certificación del Marine Stewardship Council (MSC) (Consejo de Administración Marítima). La zona pesquera de langosta roja de roca de Baja California recibió dicha acreditación en 2004. En la

actualidad la región es explotada por cerca de 500 pescadores pertenecientes a nueve cooperativas pesqueras y se extiende a lo largo de 10 poblaciones. Su administración implica una combinación de acceso limitado, establecimiento estricto de cooperativas por áreas de pesca y medidas autorregulatorias aplicadas por la misma comunidad (entre ellas, vedas de zonas, tamaño mínimo legal, restricción para equipo de pesca y protección de hembras preñadas). La acreditación fue solicitada por la Federación Regional de Sociedades Cooperativas de Pesca de Baja California, la cual financió 80% del costo de la acreditación (el gobierno federal aportó el 20% restante). Noventa por ciento de los productos pesqueros se exporta (principalmente a Asia, Francia y Estados Unidos). También se pretende obtener la acreditación del MSC para la pesquería de sardina del Golfo de California. En este caso, la industria proporciona 40% del financiamiento y el gobierno federal, la cantidad restante.

Cuadro 9.2. Exportaciones e importaciones de pescado y productos pesqueros, 2003

Producto	Exportaciones		Importaciones	
	Volumen Toneladas	Valor MXN 000	Volumen Toneladas	Valor MXN 000
Pescado fresco	16 113	1 175 302	2 538	42 614
<i>Atún</i>	5 544	796 566	10	1 054
Pescado congelado	74 428	494 154	26 498	314 604
<i>Atún</i>	29 797	261 451	32	2 068
<i>Sardinias</i>	35 155	170 985	125	1 268
Filetes y otra carne de pescado	1 814	134 005	20 237	632 441
Pescado, salado y ahumado	369	79 777	2 260	198 693
Crustáceos	29 219	3 700 608	7 624	369 916
<i>De los cuales el camarón representa</i>	26 280	3 249 123	7 450	342 554
Moluscos	14 399	404 500	5 077	129 730
Algas marinas y otras algas	18 539	6 863	1 761	30 814
Aceites de pescado	2 179	9 145	834	9 756
Pescado en conserva	6 776	106 397	8 693	269 617
Crustáceos en conserva	12 559	564 423	5 404	318 143
Harina de pescado	19 021	119 693	14 169	91 136
TOTAL	195 418	6 794 872	95 095	2 407 468

México ha firmado acuerdos de libre comercio con diversos países y regiones y el sector pesquero ha sido un elemento importante de las negociaciones. Los acuerdos existen con Estados Unidos y Canadá (TLCAN); la Unión Europea; Colombia y Venezuela, en el Grupo de los Tres;³ Japón; Costa Rica, Nicaragua y con el Triángulo del Norte (Guatemala, Honduras y El Salvador); Chile; y con la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), compuesta por Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia.

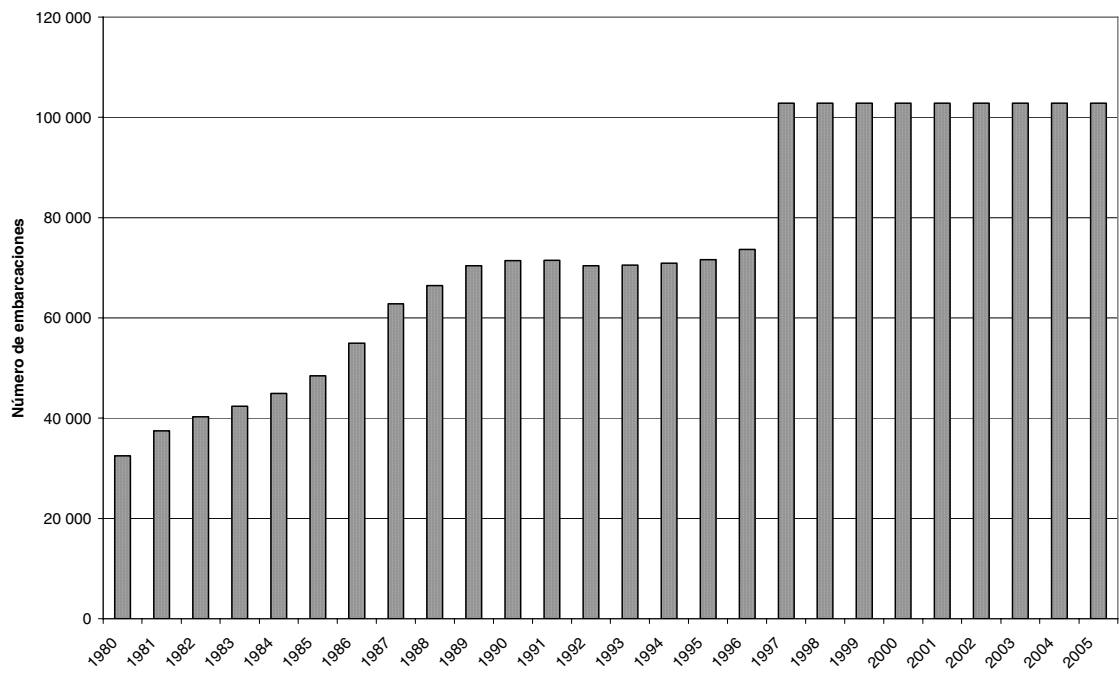
Gráfica 9.8. Volumen de exportaciones e importaciones de productos pesqueros

Fuente: CONAPESCA.

Estructura de la flota

La flota mexicana puede dividirse de manera general en barcos de gran tamaño y barcos pequeños (ver el Cuadro 9.3). Las embarcaciones pequeñas (conocidas como pangas) se utilizan para la pesca costera realizada por pescadores artesanales, cuentan con un máximo de una tonelada de capacidad de carga y por lo general miden menos de 10 m de largo. Constituyen el tipo más numeroso de barco en México: según estadísticas oficiales de CONAPESCA, hay 102 807 de estas embarcaciones (ver la Gráfica 9.9). De ellas, se informa que, en 2003, 56 412 se encontraban en las costas del Pacífico y 43 392, en las del Golfo de México y del Mar Caribe. Sin embargo, en realidad no se sabe con claridad el número exacto de embarcaciones pequeñas en México. Esto resulta evidente en la Gráfica 9.9, en la cual se observa una clara inquietud acerca de la validez de los datos de 1990 en adelante. Las estadísticas oficiales sobre el número de embarcaciones pequeñas no se ha actualizado desde 1997, después de un aumento de 40% en el número estimado de embarcaciones en 1996. Un resultado directo del número creciente de embarcaciones pequeñas, de las mejoras en la potencia de sus motores fuera de borda y del incremento en el número de pescadores a pequeña escala es que la captura por persona empleada en el sector pesquero ha bajado de 12 toneladas por persona al año en 1980 a cerca de seis toneladas en 2001⁴. La expansión incontrolada y sin seguimiento de la flota a pequeña escala es un dilema importante para la política pesquera y se abordará más adelante en este informe.

Gráfica 9.9. Número reportado de embarcaciones pequeñas en México, 1980-2005



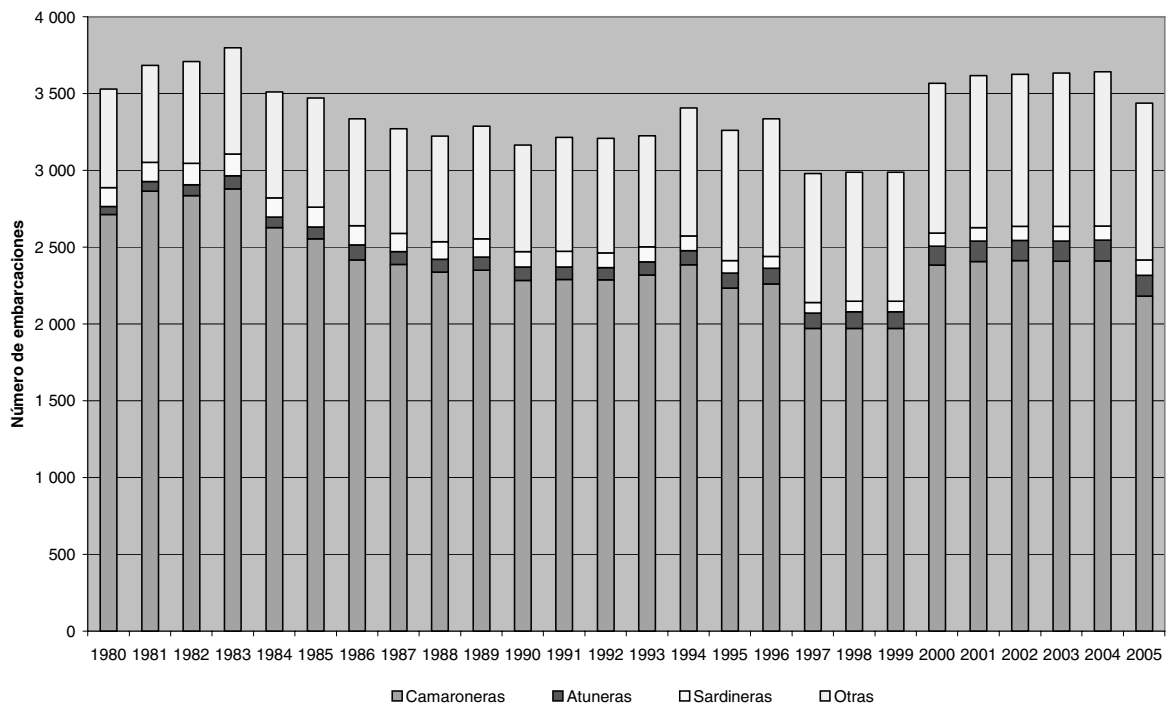
Fuente: CONAPESCA.

El tamaño de la flota a gran escala ha fluctuado en las dos décadas anteriores (ver la Gráfica 9.10). En 2005, este segmento de la flota consistía de 2 182 embarcaciones camaroneras (1 551 en el Pacífico y 631 en el Golfo de México), 104 buques de pesca atuneros en el Pacífico, 32 atuneros grandes en el Golfo de México, y 1 121 barcos de menor tamaño. Estos últimos son 98 pequeños barcos con redes en la zona del Pacífico, que capturan sardinas y anchoas, y 1 023 barcos diversos dedicados a la pesca de mero, tiburón, pargos y otros productos marinos (218 en el Pacífico y 805 en el Golfo de México) (ver el Cuadro 9.3).

Cuadro 9.3. Número de embarcaciones por tipo

	1970	1980	1990	2000	2003	2004	2005
Barcas camaroneras	1 375	2 713	2 285	2 383	2 409	2 411	2 182
Atuneros con redes y grandes	11	51	85	123	131	134	136
Otros barcos (20-60 toneladas)	179	767	796	1 060	1 094	1 097	1 121
Barcos pequeños (menos de 10 m de largo)	14 881	32 510	71 406	102 807	102 807	102 807	102 807
Total	16 446	33 328	72 287	106 373	106 441	106 449	106 246

Fuente: CONAPESCA.

Gráfica 9.10. Estructura de la flota a gran escala, 1980-2005

Fuente: CONAPESCA.

Cuadro 9.4. Número de embarcaciones por tipo y ubicación, 2005

Región	Barcas camaroneras	Atuneras de redes y grandes	Sardineras	Otras	A pequeña escala ^a
Región I (Pacífico NO)	1 369	98	98	189	24 304
Región II (Pacífico SO)	182	6	0	29	32 108
Región III (Golfo y Caribe NE)	329	22	0	106	32 161
Región IV (Golfo y Caribe SE)	302	10	0	699	11 231
Aguas interiores	0	0	0	0	3 003
Total	2 182	136	98	1 023	106 246

a. Datos de 1997.

Fuente: CONAPESCA.

La flota atunera está compuesta de dos tipos de embarcaciones: los barcos de redes de cerco en las aguas del Pacífico, y los grandes palangreros en el Golfo de México. Casi todos los primeros tienen una capacidad mayor a las 750 toneladas, en tanto que los segundos tienen una capacidad de entre 20 y 400 toneladas. Las embarcaciones camaroneras del Pacífico pesan más de 80 toneladas, en tanto que los más pequeños (de entre 10 y 80 toneladas) son más comunes en el Golfo de México. Los barcos sardineros con redes son muy similares a las embarcaciones camaroneras en peso y longitud.

El número de barcos de la flota a gran escala no ha aumentado de manera drástica en las décadas pasadas en comparación con las embarcaciones pequeñas. Sin embargo, la producción pesquera de la flota a gran escala pesca se ha elevado significativamente por las mejoras en la eficiencia de la captura, la adopción de nuevos instrumentos de pesca, nuevos aparatos de navegación, mayor capacidad de carga, multiplicación del número de días y viajes de pesca, y movimientos entre las zonas de pesca. Estas tendencias se han observado con mayor frecuencia en las flotas atuneras y camarónicas. Por ejemplo, en 1995 el gobierno federal estableció un programa de renovación de la flota camarónera, aunque el financiamiento para el mismo fue limitado. Las embarcaciones empezaban a envejecer porque no se destinó una inversión sustancial a su mejora desde “la cooperativización” (ver el Capítulo 10), cuando toda la flota se transfirió del sector privado a las cooperativas de pescadores en 1981-1982. Tampoco hubo una reinversión importante cuando la flota se revendió al sector privado 10 años después. Los pescadores privados solicitaron ayuda del gobierno en la década de 1990 y, si bien la cantidad de embarcaciones camarónicas no ha cambiado en años, muchas de éstas han sido reemplazadas por embarcaciones más nuevas y mejor equipadas. Fernández-Méndez (2001) y Ramírez *et al.* (2001) comentan que, aun cuando el número de embarcaciones camarónicas en la flota del Golfo de México ha disminuido ligeramente, los niveles de mortalidad de las poblaciones de camarón debidas a la pesca se han mantenido iguales con el paso de los años y, debido al exceso de nuevos pescadores, las capturas han bajado de manera estable.

Empleo

El empleo en el sector ha aumentado en cerca de 1% al año a partir de 1990, llegando a 290 572 personas empleadas en 2004 (ver el Cuadro 9.5). Como se espera dada la concentración de embarcaciones, la mayor parte del empleo se encuentra en la costa del Pacífico, cuya Región I representó 30% del empleo total y la Región II, 25%. En las zonas pesqueras marinas en ambas costas se acumuló casi 60% del empleo total.

Cuadro 9.5. Empleo por sector y región, 2004

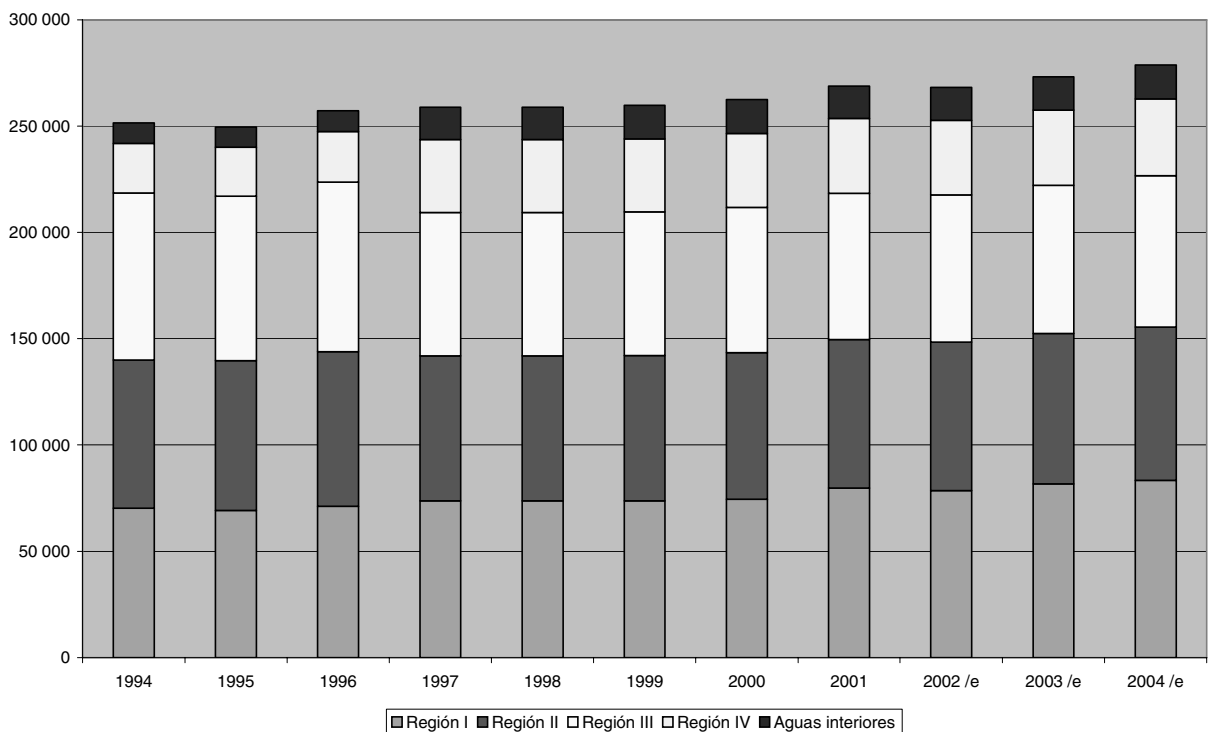
Sector	Número total
Sector de captura	255 248
Región I	67 864
Región II	69 822
Región III	70 029
Región IV	35 985
Zonas pesqueras interiores	11 549
Acuicultura	23 497
Región I	15 512
Región II	2 264
Región III	1 175
Región IV	149
Zonas pesqueras interiores	4 396
Procesamiento	18 677
TOTAL	297 422

Fuente: CONAPESCA.

En la Gráfica 9.11 se proporciona un perfil de empleo en el sector de pesca y acuicultura de 1994 a 2004. Esto se refiere a trabajadores registrados y no incluye a

muchos pescadores artesanales, cuyo número se desconoce. Obsérvese también que los dos últimos años son estimados de CONAPESCA. Al igual que sucede con los datos sobre embarcaciones en el caso de la flota a pequeña escala, ello refleja falta de estadísticas sólidas y un alto grado de incertidumbre acerca del tamaño de dicho sector artesanal. El empleo registrado global ha crecido a una tasa anual promedio de 1%; la Región IV (Golfo de México Sur y Caribe) y las zonas acuáticas interiores experimentaron el crecimiento más fuerte: 4.4% y 5.2% al año, respectivamente. El empleo registrado en la Región III (Golfo de México Norte) ha disminuido a una tasa promedio anual de 1%.

Gráfica 9.11. Número de empleados registrados en pesca y acuicultura (excluyendo procesamiento), por región



e. Estimados.

Fuente: CONAPESCA.

Características regionales

Si bien la contribución del sector pesquero al Producto Interno Bruto (PIB) mexicano es de sólo 0.15%, la importancia de la industria pesquera en México es bastante regional. De hecho, hay ciertas regiones en las que las actividades pesqueras son más significativas en lo que se refiere a aspectos económicos y sociales, sobre todo en el noroeste de México (ver el Cuadro 9.6). Por ejemplo, los estados en los que la producción pesquera tiene la importancia más alta en lo que se refiere a su participación en el PIB estatal en 1996⁵ fue de 5% al PIB de Baja California Sur, 4% al de Sinaloa, y 2% al de Sonora. De hecho, sólo tres estados (de 17 estados costeros) comprendieron 51% de la aportación de la industria pesquera al PIB en 1996: Sinaloa y Sonora en la Costa del Pacífico y

Veracruz en el Golfo de México. La participación del sector pesquero al PIB estatal casi se duplicó tanto en Sinaloa como en Sonora (noroeste de México) durante el periodo 1993-1996, en tanto que la contribución de Tamaulipas y Campeche (Golfo de México) disminuyó ligeramente (INEGI, 1997). Además, en los estados costeros se concentra 46% del total de la población mexicana, y la mayor proporción le corresponde a la región sur de Pacífico mexicano (ver la Gráfica 9.11).

Cuadro 9.6. Participación relativa de zonas pesqueras selectas a los indicadores por región, 2004 (%)

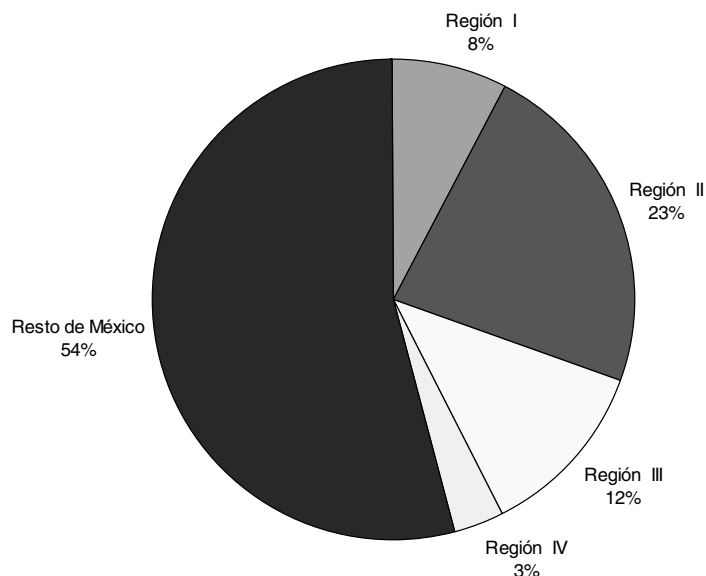
Participación al total	Pacífico mexicano Norte (Región I)	Pacífico mexicano Sur (Región II)	Golfo de México y Mar Caribe (Regiones III y IV)
PIB de la producción pesquera (datos de 1996)	39.5	14.5	42.1
Volumen de captura	70.7	8.4	18.9
Valor de la captura	56.9	9.9	30.3
Embarcaciones pequeñas	28.8	27.7	43.5
Embarcaciones a gran escala	51.1	5.8	43.1
Empleos en el sector pesquero	35.9	23.2	40.8
Producción acuícola ^a	44.0	41.7	14.2

a. Incluye agua dulce, salobre y marina.

Nota: es posible que los totales no sumen 100% porque no se incluyen los estados interiores.

Fuente: INEGI (1997), CONAPESCA.

Los estados que rodean el Golfo de California contribuyen a alrededor de 71% del volumen total de captura y 57% del valor total. En el Golfo de México las capturas llegan a casi 19% del volumen pero su proporción del valor es de 30%. Esto se explica en términos de la composición de la captura. Los pequeños peces pelágicos (por ejemplo, la sardina y la anchoveta), que son especies de escaso valor, se capturan casi exclusivamente en el Pacífico mexicano norte. A la inversa, los valores más altos se encuentran en estados donde se pesca camarón: Sonora, Sinaloa y Nayarit en el Pacífico, y Tamaulipas y Campeche en el Golfo de México.

Gráfica 9.12. Proporciones de población de estados costeros, 2000

Fuente: INEGI.

La inversión y, por tanto, el ingreso proveniente de la producción pesquera tienen una fuerte regionalización. Por ejemplo, en la región del Pacífico mexicano sur no hay actividad pesquera industrial, hecho reflejado en la pequeña proporción de embarcaciones a gran escala (menos de 6%). En contraste, poco más de un quinto de la flota a pequeña escala se localiza en el Pacífico mexicano sur. Cabe observar que al estandarizar el número de embarcaciones pequeñas por el litoral, la razón para el Pacífico mexicano norte es de 4.5 embarcaciones/km, para el Pacífico mexicano sur es de 13.4 embarcaciones/km y para el Golfo de México y el Mar Caribe, de 13.9 embarcaciones/km. De hecho, la mayoría de los pescadores del Pacífico mexicano sur pertenece a comunidades pobres de las regiones más pobres de México, donde no se cuenta con servicios de energía eléctrica y agua corriente. Más aún, el ingreso también está distribuido en forma desequilibrada. Nadal (1996) descubrió que las pesquerías a pequeña escala reciben menos de 3% del ingreso total de la producción pesquera. En efecto, el ingreso por este concepto en el Pacífico mexicano norte es cinco veces más alto que el del Pacífico mexicano sur⁶. Si bien la producción pesquera es menos industrializada en el Pacífico sur, es la interacción de la flota (costa-mar adentro) en otros sitios, lo que causa el mayor número de conflictos en la actividad pesquera mexicana.

Notas

1. Obsérvese que todos los volúmenes se dan en términos de peso al desembarco no peso en vivo.
2. Incluye consumo directo e indirecto.
3. Obsérvese que Venezuela dejó el grupo De los tres en el 2006.
4. www.fao.org/countryprofiles: se accedió por última vez el 20 de marzo del 2006.
5. Cifras más recientes por estado (INEGI, 1997).
6. www.fao.org/countryprofiles: se accedió por última vez el 20 de marzo del 2006.

Capítulo 10.

Política de administración pesquera

El sector pesquero mexicano ha sido testigo de múltiples e importantes cambios institucionales desde 1990, los cuales han influenciado profundamente tanto el estado de los recursos pesqueros como los ingresos de los grupos relacionados. En este capítulo se analizan los desarrollos en la política de administración pesquera, concentrándose en la formulación de acuerdos institucionales y política pesquera. En la primera parte del capítulo se abordan la evolución y el estado presente de los acuerdos institucionales, en tanto que en la segunda se evalúan los aspectos clave que el proceso de desarrollo de políticas enfrenta. En el capítulo siguiente se presenta un análisis más detallado de los acuerdos de administración pesquera en términos de los tipos de instrumentos de administración pesquera que se utilizan.

Resultados de los acuerdos institucionales

La globalización de la producción pesquera mundial ha estado influenciada por tres fases distintas: la globalización de la producción pesquera y el crecimiento de las flotas de aguas distantes (1945 a mediados de la década de 1970); la globalización del comercio que fue acompañada por jurisdicciones pesqueras ampliadas (JPA) y políticas de desregulación (de la década de 1970 a la de 1990); y la globalización del control regulatorio debido a la creciente inquietud con respecto a la sostenibilidad de los recursos pesqueros (de la década de 1990 a la fecha) (Thorpe y Bennett, 2001). El desarrollo de la producción pesquera de México ha seguido, en forma amplia, las siguientes etapas de desarrollos internacionales, con algunas variaciones. El desarrollo de esta producción en México puede dividirse en los periodos siguientes:

- Antes de 1977, un periodo de desarrollo de producción pesquera hasta la adopción de la jurisdicción pesquera ampliada.
- 1977-1991, cuando el apoyo gubernamental impulsó la producción y las exportaciones pesqueras, lo cual terminó justo antes de la autorización de la Ley de Pesca de 1992.
- 1992-2000, cuando la inversión privada y los asuntos ambientales conformaron a las instituciones y a la administración.
- 2000 a la fecha, que corresponde a la nueva administración.

En esta sección se resumen los desarrollos conseguidos a lo largo de estos periodos como antecedente de los acuerdos institucionales actuales del sector. En el Cuadro 10.1 se proporciona un resumen de los desarrollos clave en el sector pesquero mexicano. En Ibarra *et al.* (2000a,b; 2005), Thorpe *et al.* (2000), Thorpe y Bennett (2001), y Hernández y Kempton (2003) se presentan análisis más profundos al respecto.

Cuadro 10.1. Principales acontecimientos que han influido en los desarrollos de la producción pesquera contemporánea en México

Período	Acuerdos institucionales	Disposiciones legales	La industria pesquera	Contexto internacional	Otros acontecimientos
1970-1977	1972: creación de la Subsecretaría de Pesca y PROPEMEX. La última incluyó Ocean Garden Products	1972: Ley Federal para la Promoción de la Producción Pesquera	Aumento en el número de embarcaciones	1976: Adopción de la jurisdicción pesquera ampliada	1976: crisis monetaria
1978-1991	1980: creación de BANPESCA ^b 1982: promoción a nivel de Secretaría (SEPESCA)	1986: Ley Federal de Pesca	1981-1982: transferencia de la flota camaronera del sector privado a las cooperativas 1980-1986: primer embargo atunero De 1990 en adelante: segundo embargo atunero	1982: UNCLOS III	1982: crisis monetaria 1982-1983: fuerte ENSO 1986: México se adhiere al GATT
1992-2000	1992: cierre de PROPEMEX y BANPESCA. Ocean Garden Products es comprado por BANCOMEXT. Creación de CONABIO, PROFEPA e INE. 1995: creación de SEMARNAP y SEPESCA baja al nivel de subsecretaría	1992: Ley de Pesca y creación de normas (NOM)	1991-1992: privatización de la flota camaronera 1993: instalación de aparatos de exclusión de tortugas por la flota camaronera	1992: Conferencia de Río, Agenda 21 y Conferencia de la ONU sobre Pesca Responsable 1993: Acuerdo de La Jolla 1995: Adopción del Código de Conducta para la Pesca Responsable 1995: Acuerdo de la ONU sobre las poblaciones pesqueras ^a	1994-1995: crisis monetaria 1994: puesta en marcha del TLCAN 1997-1998: fuerte ENSO
2000 a la fecha	2001: CONAPESCA reemplaza a la Subsecretaría, se convierte en parte de SAGARPA y sus oficinas se mudan a Mazatlán 2006 Adopción de la nueva Ley de Pesca	2004: se inicia en el Congreso el debate sobre la Ley de Acuacultura y Pesca Sostenibles 2006 Adopción de la nueva Ley de Pesca	2006: venta de Ocean Garden Products	2000: México se adhiere al Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines 2002: Cumbre de la Tierra 2002: México se adhiere al ICCAT	2004: Acuerdo de Libre Comercio con Japón

a. México no ha firmado el Acuerdo de Reservas Pesqueras de la ONU. b. Entre las décadas de 1960 y 1980, éste se llamó BANFOCO.

Fuente: OCDE.

Antes de 1977

Una característica histórica de la pesca mexicana durante muchos años fueron los derechos exclusivos de acceso concedidos a las cooperativas de pescadores. Los otorgó el presidente Lázaro Cárdenas en 1938 para capturar camarón, abulón, langosta, ostión, cabrilla, almeja Pismo y totoaba, productos pesqueros muy apreciados. En ese entonces, el Departamento de Pesca era parte de la División Forestal, de Caza y Pesca de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo. Si bien la inversión en la pesca no era una prioridad, un interés creciente en las poblaciones de pescado y las posibilidades de su mayor uso, llevaron a la creación del Instituto Nacional para la Investigación Pesquera (INIP) a principios de la década de 1960.

El sector pesquero no creció de manera sustancial, hasta que en 1970 el Programa Nacional de Pesca fortaleció los derechos cooperativos de las pesquerías interiores y estimuló la expansión de la flota pesquera. En 1972 el gobierno promulgó la Ley Federal para la Promoción de la Pesca y empezó a concentrarse en el mercado de exportación. Esto involucró a 500 embarcaciones camaroneras por medio del programa BANFOCO. Ese año se estableció PROPEMEX, empresa estatal, con el objetivo de regular los precios internos y desarrollar mercados de exportación. Incorporó a Ocean Garden Products, monopsonio con sede en La Jolla, California, que se había creado en 1957 para comercializar las exportaciones de camarón en Estados Unidos. La adopción de la Jurisdicción Pesquera Ampliada (JPA) en 1976 ratificó este apoyo para el sector y permitió un crecimiento más rápido del sector pesquero. La devaluación del peso en el mismo periodo sirvió para favorecer las actividades orientadas a la exportación, como la pesca.

1977-1991

Con el Plan Nacional para el Desarrollo de la Pesca se demostró fuerte interés en proteger los beneficios obtenidos de las capturas pesqueras de conformidad con la recién implantada JPA. En 1981 las capturas alcanzaron un alza récord de cerca de 1.5 millones de toneladas, aunque después se estabilizó en alrededor de este nivel. Más tarde se realizaron cambios institucionales importantes. En 1982 el Departamento de Pesca se promovió al nivel de Secretaría (SEPESCA) para “fomentar la productividad y las exportaciones nacionales”. También se estableció BANPESCA, institución bancaria para la industria de la pesca dirigida por el Estado, con el fin de apoyar tanto a las cooperativas como al sector privado. Sin embargo, en su mayoría los créditos de BANPESCA favorecían a las cooperativas y jugaron un papel importante en la transferencia, en 1981-1982, de la flota camaronera de propiedad privada a las cooperativas en lo que se conoce como la cooperativización. De hecho, ésta fue una manera de “formalizar” los derechos de las cooperativas sobre la pesca de camarón puesto que había un acuerdo informal entre las cooperativas y los inversionistas privados conforme con el cual estos últimos operaban sus embarcaciones disfrazadas como cooperativas. Esta transferencia a las cooperativas acarreó más deudas a las cooperativas (y, en consecuencia, a BANPESCA), lo que redujo los rendimientos y desencadenó la migración de inversionistas de la pesca de camarón a la de atún, para aprovechar así los subsidios gubernamentales (véase más adelante). Además, tanto PROPEMEX como BANPESCA se administraron de manera deficiente y las exportaciones no aumentaron de manera importante.

Tres acontecimientos marcaron el desarrollo del sector pesquero mexicano a principios de la década de 1980: una fuerte oscilación El Niño-Sur (ENSO), el embargo

atunero y otra crisis del peso. La administración entrante, que tomó posesión en 1982, enfrentó problemas serios. Primero, la producción pesquera se redujo cerca de un tercio para 1983, debido al impacto de una fuerte ENSO, que golpeó sobre todo las zonas pesqueras californianas de sardina y anchoveta del Pacífico.

Segundo, el embargo atunero de 1980 a 1986 generó consecuencias negativas a toda la industria, dado que el gobierno destinó inmensos recursos financieros al rescate de la flota atunera. De hecho, la fuerte dependencia del mercado estadounidense y la falta de desarrollo de mercados alternativos de exportación generaron problemas y, para proteger a los inversionistas de la industria atunera, PROPEMEX compró toda la producción de atún de las embarcaciones mexicanas y la redirigió al mercado interno. Inventarios enormes comenzaron a acumularse en las bodegas de PROPEMEX y los precios bajaron. PROPEMEX dejó de otorgar ayuda financiera a los propietarios de embarcaciones y, por consiguiente, éstos no pudieron cumplir con sus compromisos, con el riesgo de dejar a BANPESCA con un estimado de USD mil millones en créditos no saldados. Así, en 1985 el gobierno reinició su programa de subsidios, brindando apoyo a toda la flota atunera, aun cuando un tercio de la misma permanecía inactivo. El embargo se levantó en 1986, pero en 1990 empezó otro, bajo el principio de la Ley de Protección a los Mamíferos Marinos: los productos de atún de todas las naciones que pescan en el Pacífico tropical oriental cuyas tasas de mortalidad de delfines fueran 1.5 veces la mortalidad registrada por la flota estadounidense para el delfín oriental (*stenella longirostris*) y dos veces la tasa de mortalidad de la flota estadounidense para el delfín costero (*stenella attenuate*). Cabe hacer notar que estas dos especies son más abundantes en aguas mexicanas que en aguas estadounidenses.

Tercero, la crisis del peso de 1982 provocó una crisis de deuda al colapsarse los ingresos por exportaciones petroleras. A pesar de los serios problemas financieros, el gobierno continuó otorgando subsidios al sector. Sostuvo el nivel de desembarcos y mantuvo exportaciones, pero, al mismo tiempo, contribuyó a aumentar la deuda de BANPESCA y PROPEMEX, las cuales debieron también soportar los altos costos de la flota camaronera. Además, varias empresas conjuntas de plantas de procesamiento (por ejemplo, las plantas atuneras, Pescado de Colima y Pescado de Chiapas) y grandes embarcaciones camaroneras compradas en España no alcanzaron eficiencia económica y sí significaron un alto costo financiero.

Se esperaba que las grandes deudas contraídas por las cooperativas fueran aliviadas de alguna manera por la nueva Ley Federal de Pesca de 1986. En la práctica, dicha ley se dirigía a fortalecer los derechos de acceso cooperativo mediante concesiones y permisos de pesca y acuacultura, con lo que se confirmó el movimiento de la cooperativización. Al igual que con la pesca de captura, sólo a las cooperativas se les permitía cultivar camarón. Sin embargo, durante la década de 1980 la presión del sector privado de obtener una parte de los ingresos por la pesca del camarón fue constante (Cruz-Torres, 2000). El gobierno respondió a esta presión durante su proceso de reforma de la economía mexicana, iniciado en 1988. La estrategia de la administración anterior había tenido un alto costo y era prioritario reestructurar el sector y frenar el déficit fiscal. Esto incluía la privatización para estimular la inversión interna en el sector pesquero. PROPEMEX y BANPESCA se cerraron y en 1988 comenzó la privatización de plantas conservadoras y procesadoras, así como de embarcaciones. Sin BANPESCA, BANCOMEXT, el banco de comercio exterior de propiedad gubernamental, fue facultado para sustentar la producción pesquera orientada a la exportación. Los subsidios por medio del programa PRONASOL se orientaron al desarrollo de pesquerías nacionales, en particular las comunidades pesqueras pobres.

1992-2000

Dados todos los problemas financieros enfrentados tanto por parte del gobierno como de las cooperativas, en el Programa Nacional para el Desarrollo de Zonas Pesqueras y sus Recursos (PNDZPR) se hizo hincapié en la eficiencia necesaria en el desempeño de la flota y en el desarrollo de infraestructura. Para facilitar este proceso, en 1992 se promulgó una nueva Ley de Pesca, tan sólo seis años después de la promulgación de la anterior. Una de sus principales características fue el retiro de la histórica exclusividad preferencial a las cooperativas para explotar zonas pesqueras valiosas. Los derechos de acceso de las cooperativas se reemplazaron por el sistema de permisos y concesiones, el cual ya estaba en vigor en el caso de otras pesquerías interiores. Además, se estableció un sistema de normas llamado Normas Oficiales Mexicanas (NOM). Éstas definen y regulan permisos y concesiones, especificaciones de equipo, vedas, niveles de cuotas y otros instrumentos administrativos. Un elemento sin precedente en México fue el hecho de que actores interesados (incluyendo ONG e investigadores universitarios) participaron en el proceso de desarrollo de cada NOM.

El mensaje del PNDZPR fue bien anticipado por el sector privado. En 1991 se compraron 63 embarcaciones camaroneras y ya en 1992, cuando se promulgaba la nueva Ley de Pesca, los inversionistas privados contaban con 450 embarcaciones. Para 1993-94, 90% de la flota de alta mar en el Pacífico norte era privada, y la tendencia continuaba en todo el país. Durante esta época, la industria camaronera enfrentó la amenaza de un embargo relacionado con la captura incidental de tortugas marinas atrapadas por cada captura. En contraste con los embargos atuneros, tanto el gobierno como la industria actuaron con rapidez: en 1990 se declaró la veda total de la pesca de tortuga y en 1993, toda la flota de embarcaciones camaroneras estaba equipada con aparatos de exclusión de tortugas (TED, por sus siglas en inglés), con lo que se obtuvo la certificación de las autoridades estadounidenses.

También se promovió la acuicultura y los inversionistas privados se dedicaron sobre todo al cultivo de camarón. El objetivo central era incentivar los ingresos por exportaciones por medio de la productividad camaronera. Dentro de este contexto, en un inicio se planeó que Ocean Garden Products se privatizara, pero quedó bajo la administración de BANCOMEXT y, por tanto, continuó bajo control gubernamental hasta su venta en 2006.

Los procesos de privatización y desregulación de la nueva administración se acompañaron de una creciente concentración en aspectos relacionados con el medio ambiente. No se trataba de una iniciativa mexicana, sino que surgió de la influencia de las tendencias internacionales. México desempeñó un papel activo en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Pesca Responsable, celebrada en Cancún en 1992, en la que se adoptó el concepto de Pesca Responsable. Esto condujo a la ratificación, tres años más tarde, del Código de Conducta de la ONU para la Industria Pesquera Responsable.

En 1992 se establecieron varias instituciones relacionadas con el medio ambiente, sobre todo la Comisión Mexicana de Biodiversidad (CONABIO), la Procuraduría del Medio Ambiente (PROFEPA) y el Instituto de Ecología (INE). Si bien surgieron inquietudes en relación con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y el comercio pesquero, Chomo y Ferrantino (2000) demostraron que el TLCAN no influyó de manera significativa en la sostenibilidad de las zonas pesqueras de América del Norte. Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos asociados con problemas ambientales y disposiciones legales establecidas por el gobierno, no se levantó el segundo embargo atunero. La Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), de

conformidad con el contexto de la Declaración de Panamá, desempeñó un papel central en el logro de la conciliación entre los países importadores, las autoridades estadounidenses, la industria atunera y las organizaciones ambientalistas para modificar las leyes estadounidenses (Constance y Bonanno, 1999). Sin embargo, otras ONG, como el Earth Isly Institute, se opusieron a la Declaración de Panamá.

Con la llegada del nuevo gobierno a fines de 1994 se presentó otra crisis del peso. Si bien las exportaciones se facilitaron con la devaluación del peso, los intereses acerca del medio ambiente continuaron ejerciendo una influencia importante en la política. Esto se demostró tanto en la política pesquera como en los acuerdos institucionales. Los principios de política subyacentes al “discurso de la sostenibilidad” se adoptaron e incluyeron de manera prominente en el Programa de Pesca y Acuicultura 1995-2000. En éste se puso énfasis en la necesidad de “poner un alto a la tendencia hacia el deterioro ambiental”, para “revertir el proceso de sobreexplotación de recursos”, y “promover prácticas de pesca responsables de conformidad con la disponibilidad de recursos”.

Para facilitar lo anterior, la antigua Secretaría de Pesca, SEPESCA (junto con otros departamentos), se fusionó con la nueva Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), pero bajó al nivel de subsecretaría. La pérdida en jerarquía federal confirmó la tendencia de ampliación del control regulatorio que emana de una creciente preocupación con respecto a la sostenibilidad de los recursos pesqueros (Thorpe y Bennett, 2001). Las ONG desempeñaron un papel más relevante en los programas gubernamentales y, como resultado, a los problemas de conservación se les dio un perfil más alto, lo que ocasionó una mayor implantación de poblaciones marinas y la promoción del ecoturismo como opciones alternativas de ingresos para las comunidades locales de pesca. Se puso menos énfasis en el desarrollo y la puesta en marcha de instrumentos de administración pesquera, aunque el uso de las NOM era continuo y amplio.

Marco institucional actual

Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA)

Las actuales instituciones y políticas relacionadas con la pesca están más orientadas a la producción y la exportación y menos dirigidas al ambiente como sucedía durante la administración anterior. Si bien la Secretaría del Medio Ambiente (SEMARNAP) continuó operando, fue rebautizada como SEMARNAT. Esto se debió a que la Subsecretaría de Pesca fue transferida a la Secretaría de Agricultura (SAGARPA), donde se convirtió en la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca o CONAPESCA. Algunos comentaristas observaron que este movimiento en la jerarquía federal ocasionó una pérdida de presencia del sector pesquero dentro de SAGARPA y el gobierno federal de manera más general (Hernández y Kempton, 2003). De hecho, la industria pesquera representó poco menos de 7% del PIB del sector primario (que cubre la agricultura, la industria forestal y la pesca) durante 1993-1996 (INEGI, 1997). Así, los objetivos para impulsar la proporción del PIB del sector pesquero con gran probabilidad influyeron en la decisión de cambiar las dependencias relacionadas con la pesca a SAGARPA, dejando a un lado los problemas ambientales. La PROFEPA quedó exenta de ejecutar los reglamentos de pesca y de esta manera se creó un vacío en la procuración de la administración pesquera. Tal situación permaneció así hasta 2004, cuando CONAPESCA estableció un departamento de inspección y vigilancia.

El objetivo de la Ley Federal de Pesca (promulgada en junio de 1992 y enmendada en enero de 2001) es “garantizar la conservación, preservación y uso racional de los recursos pesqueros y establecer la base para su desarrollo y administración adecuados”. El Programa de Acuacultura y Pesca para el periodo 2001-2006, de conformidad con el Programa de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (PADF) 2001-2006 de SAGARPA, avala los siguientes lineamientos estratégicos: “Establecer programas de administración de los recursos de acuacultura y pesca basados en el conocimiento técnico y científico, así como promover la participación de la academia, los productores y el gobierno tanto en la definición como en la evaluación de oportunidades para el desarrollo de la pesca y la acuacultura” (SAGARPA-CONAPESCA, 2006, p.6). Estos lineamientos se traducen a los siguientes objetivos para el sector:

- Aprovechar los recursos pesqueros y acuícolas de manera sustentable.
- Promover el incremento de la rentabilidad económica y social del sector pesquero y acuícola.
- Otorgar y propiciar certeza jurídica en la actividad pesquera y acuícola.
- Promover programas y servicios de apoyo a las actividades acuícola y pesquera (SAGARPA, 2001).

Además, el Programa de Acuacultura y Pesca proporciona los siguientes objetivos para el Instituto Nacional de la Pesca (INP):

- Involucrar a los actores interesados en la investigación pesquera.
- Optimizar el uso comercial de los productos pesqueros.

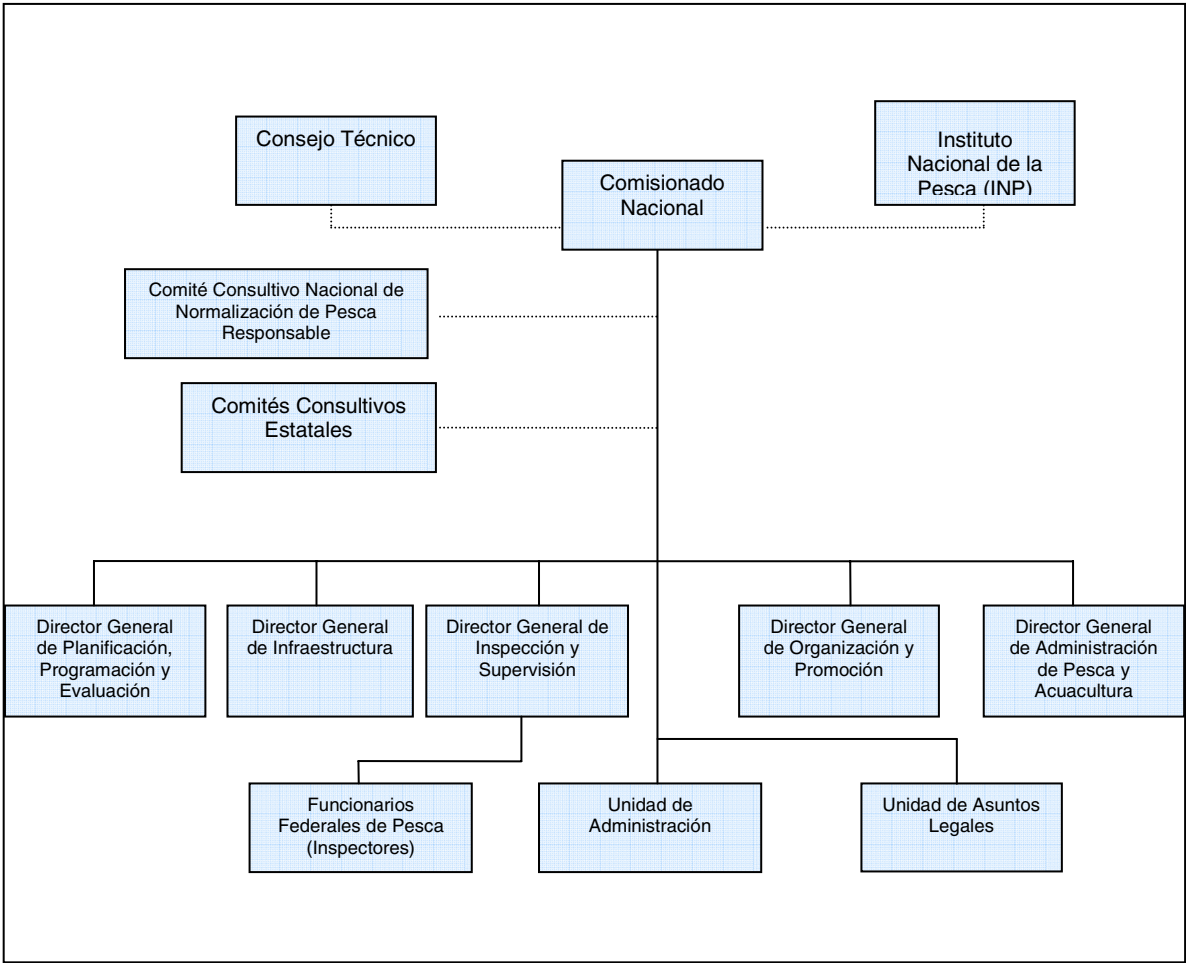
CONAPESCA opera en conjunto con el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Pesca Responsable y otros comités consultivos estatales (dondequiera que éstos funcionen) que definen medidas de política y planificación más específicas para varias de las zonas pesqueras de las costas del Océano Pacífico y del Océano Atlántico (ver el Cuadro 10.1). Se desarrollan las medidas de administración para cumplir con los reglamentos de las áreas naturales protegidas de México, las cuales son concebidas y ejecutadas por la SEMARNAT y, de manera más específica, por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) para zonas bajo la jurisdicción federal, o por las Secretarías del Medio Ambiente en el nivel estatal para aquellas que se encuentran bajo la jurisdicción de un estado.

Con la transferencia de la administración pesquera a la Secretaría de Agricultura, la actual Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) retuvo las funciones de sancionar la Carta Nacional Pesquera 2000 (CNP) para asegurar la compatibilidad con las estrategias de conservación y sostenibilidad de los recursos y determinar medidas como temporadas de veda. La SEMARNAT está también a cargo de administrar las Áreas Naturales Protegidas (ANP). La pesca tiene lugar en algunas ANP marinas (como la del Golfo de California norte) y tanto la SEMARNAT como CONAPESCA tienen responsabilidades en ellas y deben coordinar sus acciones; la segunda es responsable de regular la pesca en las ANP.

CONAPESCA supervisa las zonas pesqueras pero cuenta con poderes de ejecución limitados. Debe turnar las acciones legales a la Procuraduría Federal para que ésta las prosiga, lo cual reduce la capacidad de CONAPESCA para responder a violaciones relacionadas con la actividad pesquera en forma oportuna. La PROFEPA dispone de

poderes de procuración en relación con las tortugas, especies endémicas y especies en peligro de extinción.

Cuadro 10.1. Organigrama de CONAPESCA



Fuente: CONAPESCA.

Los gobiernos estatales y municipales desempeñan un papel limitado en el campo de la pesca. La función más importante de los primeros es la provisión de financiamiento para los programas pesqueros regionales de apoyo, en los que son responsables de asignar una parte de fondos federales. Hasta fechas recientes, el papel de un funcionario de pesca estatal consistía en brindar un enlace entre el gobernador del estado y la industria pesquera. Ahora los estados cuentan con oficinas de pesca en expansión con una mayor responsabilidad de asignación de fondos. Esto refleja los objetivos en conflicto que algunas veces subyacen al otorgamiento de financiamiento en los programas pesqueros de apoyo, pues intentan cumplir tanto los objetivos de desarrollo de la pesca como de desarrollo rural.

Los principales actores interesados forman parte de varias organizaciones industriales y sociales. La mayoría de los pescadores comerciales a gran escala están agrupados en la Cámara Nacional de la Industria Pesquera y Acuícola (CANAINPESCA). Algunos acuicultores forman asociaciones independientes. Los pescadores artesanales suelen organizarse en cooperativas pesqueras, agrupadas bajo la Confederación Nacional de

Cooperativas Pesqueras (CNCP). No obstante, hay muchas cooperativas que no están afiliadas a dicha organización. Un buen número de pescadores pertenece a “Sociedades de Solidaridad Social” (SSS) y muchos “pescadores libres” no forman parte de grupo alguno, de manera que la representatividad de la CNCP no es tan completa como la de CANAINPESCA. La organización política y el poder de los pescadores comerciales tienden a ser significativamente mayores que los de las cooperativas, con más posiciones políticas apoyadas por el acceso a conocimiento científico experto. Sin embargo, las cooperativas retienen un elemento de influencia regional, en particular en los estados costeros más pobres, donde la pesca artesanal desempeña un papel social más fuerte en la economía rural.

Nueva ley de pesca

En 2006 las Cámaras de Diputados y de Senadores aprobaron, de manera unánime, la nueva Ley General para la Pesca y la Acuicultura Sustentables, la cual, empero, aún no entra en vigor. Se basa en los objetivos existentes de conformidad con el Plan Nacional de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y los expande para cubrir objetivos más explícitos y un amplio rango de aspectos relacionados con la administración de la pesca y la acuicultura. Los objetivos de la nueva Ley General son:

- Establecer y definir principios para promover y regular toda la administración y el uso sostenible de recursos pesqueros y de acuicultura, al considerar aspectos sociales, tecnológicos, biológicos y ambientales.
- Promover la mejora y bienestar de los pescadores y acuicultores nacionales por medio de programas en el sector de pesca y acuicultura.
- Fijar la base para la regulación, conservación, protección, reabastecimiento y uso sostenible de recursos pesqueros y de acuicultura, así como la protección y la rehabilitación de los ecosistemas relacionados.
- Fijar normas básicas para planificar y regular el uso sostenible de recursos pesqueros y acuícolas en ambientes selectos, controlados, naturales o artificiales, de modo que los ciclos parciales o completos ocurran en aguas marítimas, interiores o salobres, tanto en terrenos públicos como privados.
- Otorgar el derecho de acceso y uso de recursos pesqueros y acuícolas, de preferencia las comunidades y poblaciones indígenas mencionadas en esta ley.
- Establecer bases y mecanismos de coordinación entre autoridades federales, entidades y municipalidades.
- Determinar y establecer las bases para la creación, operación y funcionamiento de las estructuras de participación para productores pesqueros y acuícolas.
- Sustentar y facilitar la investigación científica y tecnológica en pesca y acuicultura.
- Establecer reglas y licencias de concesión de las actividades de pesca y acuicultura.
- Establecer las bases para el desarrollo y la puesta en marcha de medidas de higiene para los recursos pesqueros y acuícolas.

- Establecer las bases para la certificación de la higiene, seguridad y calidad de los productos pesqueros y acuícolas, desde su captura hasta su procesamiento; de igual manera, para todas las actividades relacionadas y las instalaciones en las que se realizan la producción y la conservación.
- Establecer el Sistema Nacional de Información Pesquera y Acuícola y el Registro Nacional de Pesca y Acuicultura.
- Establecer las bases para la inspección y ejecución de actividades de pesca y acuicultura, como mecanismos de coordinación con autoridades competentes.
- Determinar delitos y sanciones relacionados con la falta de reconocimiento o las violaciones de esta ley, sus reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas.
- Proponer mecanismos que garanticen la orientación de la pesca y la acuicultura hacia bienes nutricionales.

Investigación

En 1962, México estableció el Instituto Nacional de la Pesca (INP), cuyas principales funciones incluyen encargarse de actividades relacionadas con el examen y la investigación sobre los recursos marinos del país para proponer y formular las estrategias y medidas apropiadas para su explotación y uso.

El Instituto Nacional de la Pesca (INP) es responsable, entre otras cosas, de evaluar el estatus de la pesca nacional, así como el equipo relacionado y los proyectos de acuicultura. La organización está facultada por ley para sentar las bases científicas y técnicas para la toma de decisiones y la recopilación de la información requerida. Cuenta con una red descentralizada de 14 Centros Regionales de Investigación Pesquera (CRIP). No tiene un enlace jerárquico vertical directo con la actual CONAPESCA, pues ambas dependencias están subordinadas a la SAGARPA. Debido a retiros y dificultades para atraer nuevo personal bien calificado, entre otras razones, el tamaño de esta institución se ha reducido también y ahora permanecen en ella 250 investigadores y técnicos, de los 400 anteriores. Un estudio reciente del INP realizado por la FAO ha destacado este problema de capacidad y ha recomendado que se aumente el financiamiento del INP para permitirle cumplir con su mandato de realizar análisis científicos (FAO, 2006).

Las universidades y los centros técnicos son fuentes adicionales de investigación de asuntos relacionados con la pesca y la acuicultura.

En México se realiza muy poco trabajo sobre los aspectos económicos y sociales de la política de administración pesquera; además, es muy escasa la literatura a este respecto. El interés en estos estudios en el nivel de la política parece insuficiente, aunque son los estudios de este tipo los que proporcionan información esencial sobre los impactos socioeconómicos de los cambios en la política pesquera. Dichos estudios tienen el potencial de mejorar la capacidad de los administradores pesqueros de diseñar y orientar las medidas de administración para optimizar la eficiencia económica, la eficacia en costos y la coherencia con otras áreas de política. Se trata de un área en la que el gobierno deberá trabajar más, bien sea por su cuenta o por medio del INP y las redes universitarias de investigación.¹

Programas de apoyo

El gobierno mexicano proporciona apoyo financiero al sector mediante diversos programas vigilados por CONAPESCA y SAGARPA. El Programa Alianza Contigo es el más importante dirigido por CONAPESCA y forma parte de uno mayor del mismo título dirigido por SAGARPA para el sector agropecuario. CONAPESCA también encabeza un programa importante de obras públicas y subsidios para diesel. También se brinda apoyo financiero al sector en la forma de créditos blandos y garantías de crédito proporcionados por medio de Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura-Fondo para la Pesca (FIRA-FOPESCA), BANCOMEXT y Financiera Rural. En esta sección se analizan la naturaleza y el grado de apoyo proporcionado al sector, con base en la definición de la OCDE de las transferencias financieras gubernamentales (TFG) (ver el Recuadro 10.1).

Recuadro 10.1. Definición de transferencias financieras gubernamentales

El marco estándar utilizado por la OCDE para cotejar y presentar información sobre programas de apoyo para el sector de la pesca y la acuicultura es el concepto de transferencias financieras gubernamentales (TFG). Las TFG se definen como el valor monetario de las intervenciones gubernamentales asociadas con las políticas pesqueras y cubren las transferencias de los gobiernos central, regional y local (OCDE, 2006). Incluyen las transferencias que se proporcionan de manera directa de los presupuestos gubernamentales; que son una posible transferencia directa de fondos u obligaciones (como garantías de préstamos), y que consisten en ingresos gubernamentales pasados (como exenciones fiscales). Se incluyen también las transferencias que apoyan al sector pero que no se hacen directamente a éste, como los pagos por administración pesquera, investigación y procuración, infraestructura pesquera específica y acuerdos pesqueros de acceso. La clasificación de los programas de apoyo financiero dentro de la estructura TFG ofrece un útil marco de organización que permite establecer comparaciones en el tiempo y entre países.

Fuente: OCDE (2006).

Panorámica de las transferencias financieras gubernamentales

Las transferencias financieras gubernamentales (TFG) al sector pesquero mexicano han fluctuado en años recientes. En 2004 las transferencias totales al sector fueron de MXN 1.7 mil millones, una baja de MXN 410 millones con respecto a 2003 (ver el Cuadro 10.2). En 2004 alrededor de 66% de las TFG se destinaron al sector de captura marina (contra 83% en 2003), 16% al de acuicultura (10% en 2003) y 18% al de comercialización y procesamiento (7% en 2003).

Las transferencias al sector de captura marina representaron 19% del valor de producción del sector en 2003. Esto se encuentra marginalmente por debajo del promedio de la OCDE de 21% en 2003, el último año en el que se dispuso de información comparable (ver la Gráfica 10.1). Esto ha aumentado de 14% del valor de producción en 1996. Una diferencia notable entre México y el resto de los países miembros de la OCDE son las proporciones relativas de TFG proporcionadas a pagos directos, transferencias para reducir costos, servicios de administración, investigación y procuración, e infraestructura (ver la Gráfica 10.2). En México, 72% de las TFG realizadas en 2004 destinadas al sector de captura marina se entregaron como pagos directos y transferencias para reducción de costos, sobre todo en la forma de créditos subsidiados, subvenciones y subsidios para diesel. Esto se compara con un promedio de 24% para la OCDE en su conjunto.

Cuadro 10.2. Transferencias financieras gubernamentales al sector pesquero mexicano

	2002 ^a MXN 000	2003 MXN 000	2004 MXN 000
Captura marina	1 218 765.0	1 907 625.8	1 285 147.8
Pagos directos	14 606.5	19 931.5	19 188.8
<i>Pagos de licencia</i>	<i>2 500.0</i>	<i>2 500.0</i>	<i>2 500.0</i>
<i>Garantías líquidas (PAASFIR-FINCAS)</i>	<i>12 106.5</i>	<i>17 431.5</i>	<i>16 688.8</i>
Transferencias para reducción de costos	1 110 759.5	1 631 653.4	906 600.2
<i>Transferencias no especificadas^b</i>	<i>535 236.6</i>	<i>786 237.1</i>	<i>436 856.2</i>
<i>Programa de diesel marino</i>	<i>575 522.9</i>	<i>845 416.3</i>	<i>469 738.0</i>
Servicios Generales	93 399.0	256 040.9	359 358.8
<i>Gasto de investigación^c</i>	<i>6 500.0</i>	<i>6 777.5</i>	<i>53 089.5</i>
<i>Gasto de administración^d</i>	<i>9 810.0</i>	<i>7 305.0</i>	<i>17 816.0</i>
<i>Gasto de operación^e</i>	<i>-</i>	<i>45 921.7</i>	<i>54 677.4</i>
<i>Infraestructura^f</i>	<i>77 089.0</i>	<i>196 036.7</i>	<i>233 775.9</i>
Acuicultura	40 411.4	127 986.1	194 266.9
Pagos directos ^g	124.8	207.9	250.4
Transferencias para reducción de costos	40 286.6	59 179.1	32 881.7
Servicios generales ^h	-	68 599.1	161 134.8
Comercialización y procesamiento		71 145.8	217 403.2
Pagos directos	-	-	-
Transferencias para reducción de costos	-	-	-
Servicios generales ^h	-	71 145.8	217 403.2
TOTAL	1 259 176.4	2 106 757.7	1 696 817.9

a. Datos correspondientes al periodo de junio a diciembre.

b. Incluye pagos realizados dentro del Programa Alianza Contigo.

c. Transferencias al Instituto Nacional de la Pesca. Para 2004, incluyen inversiones para investigación mediante el Programa Alianza Contigo.

d. No incluye sueldos y salarios. Incluye inversiones para programas de observadores a bordo de la flota principal y gastos de los planes regionales de administración.

e. Se refiere a los costos de inspección y operaciones de ejecución. No se incluyen salarios.

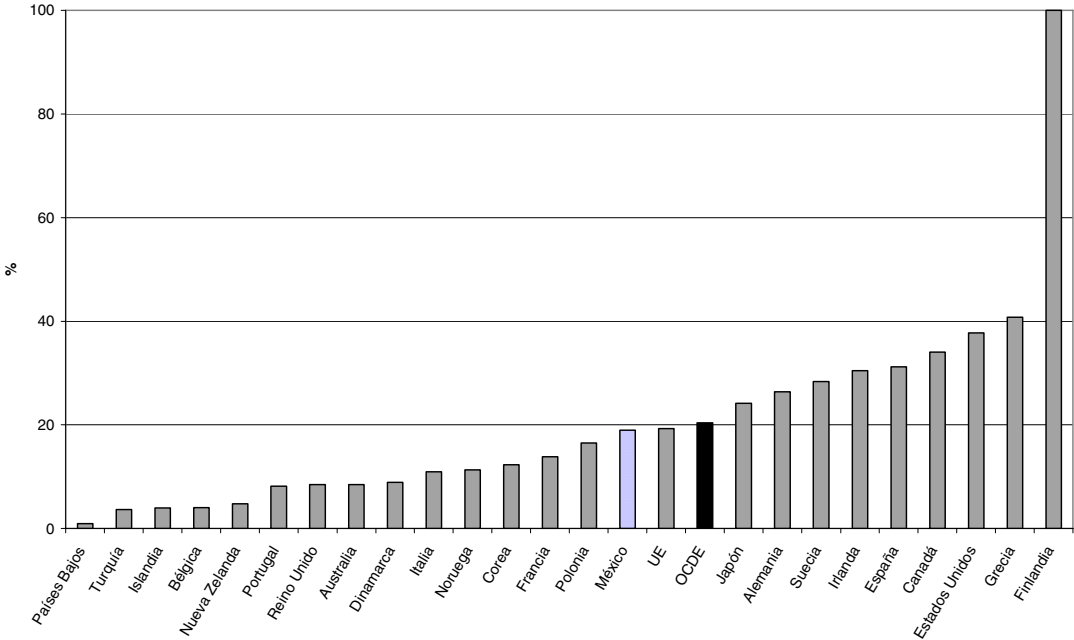
f. Pagos dentro del Programa Normal de Inversión en Materia de Obra Pública.

g. Pagos para el cultivo de especies en aguas de jurisdicción federal, como la acuicultura comercial o el reabastecimiento de poblaciones (investigación, experimentación o prospección).

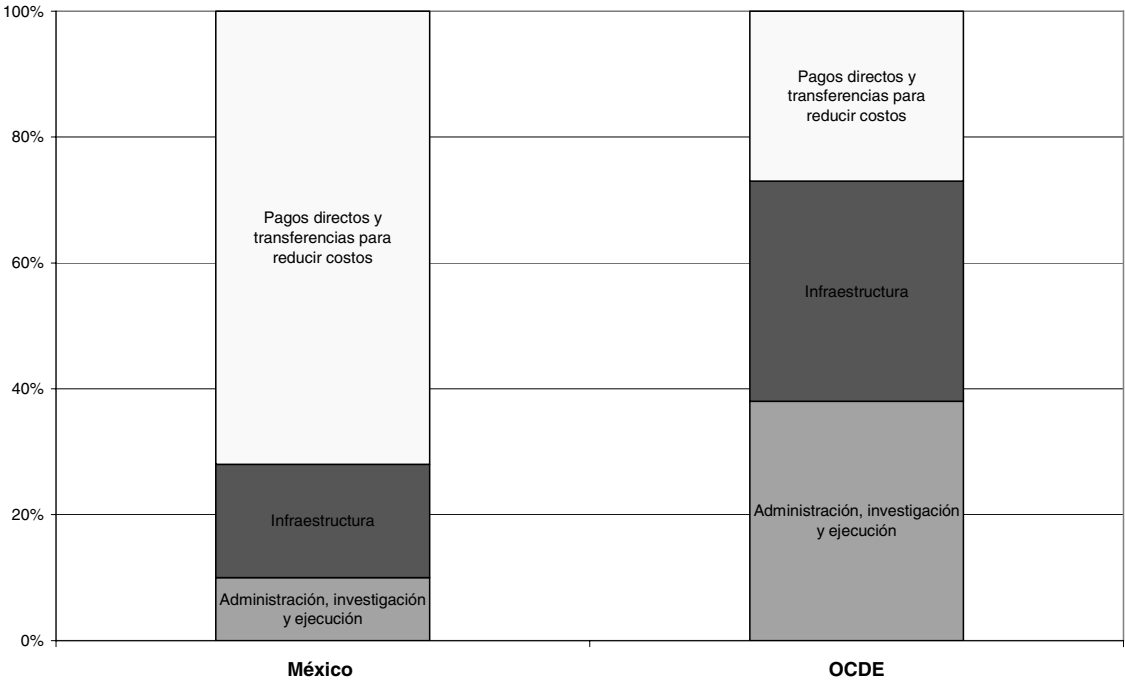
h. Ayuda otorgada por el gobierno federal para el desarrollo de proyectos dentro del marco del Programa Alianza Contigo.

Fuente: CONAPESCA.

Gráfica 10.1. Comparación de las TFG como proporción de la producción del sector de captura marina en los países miembros de la OCDE, 2003



Gráfica 10.2. Proporciones de las TFG para la captura marina de México y total de la OCDE, 2003



Cabe hacer algunas advertencias sobre la información presentada en el Cuadro 10.2. En primer lugar, los datos corresponden sólo a transferencias del gobierno federal; no se incluyen las transferencias de gobiernos estatales. En segundo lugar, los sueldos y salarios de operaciones de ejecución y administración no están disponibles. En tercer lugar, los fondos proporcionados al INP para investigación representan sólo una porción del financiamiento del INP, que también lo recibe de SAGARPA. Por último, en el cuadro no se incluye el costo para el gobierno del otorgamiento de créditos blandos bajo el marco de los FIRA-FOPECA, BANCOMEXT y Financiera Rural. Por tales razones, las TFG de las que se informa en el cuadro subestiman el apoyo total brindado al sector.

Programa Alianza Contigo y Programa de Inversión en Materia de Obra Pública

El Programa Alianza Contigo es un conglomerado de programas que anteriormente operaban dentro de Alianza para el Campo, el cual arrancó en 1996. Aglutina a diversos programas, incluyendo muchos que se enfocan en aumentar la productividad de la pesca y la acuicultura y mejorar las facilidades de producción. El objetivo básico del Programa Alianza Contigo es “promover y aumentar el desarrollo integrado del sector de pesca y acuicultura mediante el uso racional y sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas para mejorar el nivel de bienestar de los productores, sus familias y las comunidades de pesca y acuicultura”. El programa se concentra en mejorar la infraestructura productiva, combatir enfermedades acuáticas, transferir tecnología relevante y promover el desarrollo integrado de las comunidades rurales. Los proyectos incorporados a Alianza Contigo son financiados en parte por el gobierno federal, pero se aprueban en el nivel de gobierno estatal, aunque los estados no siempre contribuyen al financiamiento. El productor beneficiario completa la parte restante del gasto, bien sea por sí mismo o por medio de una institución financiera. El porcentaje de la participación financiera del gobierno federal depende de las reglas de operación indicadas en el programa relacionado.

En 2005 se proporcionó al sector de pesca y acuicultura un total de MXN 836 millones, dentro del marco de Alianza Contigo y mediante varios programas (ver la Cuadro 10.3). Éstos se relacionaban con: el desarrollo de proyectos de producción y planes de acción; infraestructura; apoyo para la acuicultura vía el Programa Nacional de Acuicultura Rural (PRONAR), y reducción de la producción (ver la Gráfica 10.3).

Cuadro 10.3. Gastos de Alianza Contigo, 2005

Sector	Gasto total^a	Gasto federal
	MXN 000	MXN 000
Agricultura	2 489 396	1 907 599
Ganadería	1 455 535	1 072 701
Desarrollo rural	3 155 790	2 545 174
Pesca	908 904	836 803
Salud e inocuidad	1 214 145	772 837
Otras Programas	138 410	98 900
Total	9 362 180	7 234 014

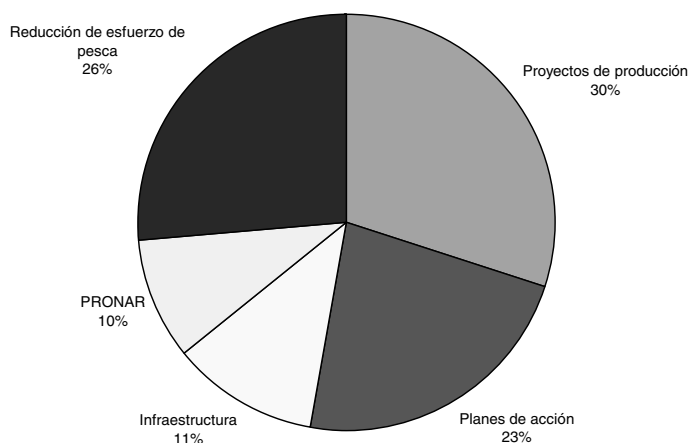
a. Incluye gastos en los niveles estatal y federal.

Fuente : SAGARPA.

Los proyectos de producción y planes de acción se concentran en la investigación, el desarrollo tecnológico y la modernización de la industria pesquera. Esto incluye proyectos para:

- La investigación y provisión de sistemas selectivos de captura de camarón y peces de escama de agua dulce.
- Estudios sociales y económicos.
- Evaluación de los esfuerzos de pesca.
- Observadores a bordo.
- Planes de administración.
- Reemplazo y modernización de equipo.
- Abastecimiento de equipo de seguridad y comunicaciones para embarcaciones comerciales.

Gráfica 10.3. Distribución del apoyo para la pesca y la acuicultura dentro del Programa Alianza Contigo, 2005



Fuente: SAGARPA.

El gasto de infraestructura dentro de Alianza Contigo se coordina con los gobiernos estatales y participantes del sector privado. Se utiliza en conjunto con fondos federales del Programa de Inversión en Materia de Obra Pública. El objetivo del Programa Normal es aumentar el ingreso económico y social del sector por medio de la inversión de recursos financieros y subsidios. El programa tiene lugar como parte del Plan Nacional de Desarrollo de SAGARPA e incluye el Programa de Rehabilitación de Sistemas Lagunares Costeros, que cubre la rehabilitación de las lagunas costeras. En conjunto, estos programas estipulan la construcción, ampliación, mantenimiento y rehabilitación de una gama de facilidades de infraestructura y otras para el sector de pesca y acuicultura incluyendo:

- Dragado de lagunas costeras y creación de canales entre lagunas y las bocas de estuarios.
- Construcción de rompeolas en la entrada de lagunas costeras para mejorar el acceso y reducir la sedimentación y los bancos artificiales en las lagunas.
- Construcción de bordes y canales de alimentación para estanques acuícolas.
- Facilidades para bombeo de agua.
- Construcción de arrecifes artificiales.
- Construcción de infraestructura como muelles y facilidades de manejo (incluyendo redes de almacenamiento en congeladores e instalaciones de procesamiento de camarón) para las comunidades rurales.
- Construcción, mantenimiento y operación de los Centros Acuícolas.
- Construcción, mantenimiento y operación de puertos pesqueros.
- Estudios ambientales, biológicos, técnicos, económicos y sociales del medio ambiente costero.

Durante el periodo 2001-2006, se emprendieron 590 proyectos relacionados con infraestructura dentro de los programas Normal y Alianza Contigo (ver el Cuadro 10.4). La mayoría se relacionaba con el establecimiento de los Centros de Acuicultura en 2001-03, seguidos por estudios de ingeniería y construcción de obras públicas (dragado, etc.). Durante el periodo 2001-2006, CONAPESCA estima que el programa ha dado como resultado el dragado de 8.8 millones de metros cúbicos de lagunas, la construcción de 174 km de canales, 4.3 km de rompeolas y 65 990 hectáreas de zonas costeras rehabilitadas. Estas obras beneficiaron de manera directa a un estimado de 14 147 pescadores y de manera indirecta a 56 092 personas (familiares de pescadores).

Cuadro 10.4. Proyectos relacionados con infraestructura en el marco de Alianza Contigo y el Programa Normal, 2001-2006

Tipo de proyecto	Programa Normal	Alianza Contigo
Dragado	15	38
Rompeolas	4	4
Estructuras de control para los canales	1	
Muelles	20	67
Centros acuícolas	67	
Supervisión de obras	104	
Redes de almacenamiento en congeladores		7
Centros de acopio		16
Facilidades de procesamiento de camarón		124
Equipo eléctrico		7
Arrecifes artificiales		7
Varios estudios	71	38
Total	282	308

Fuente: CONAPESCA.

Durante el periodo 2001-2006, se ha gastado un total de MXN 1.555 mil millones en infraestructura para el sector. Esto incluye gastos en el marco de Alianza Contigo, el Programa Normal, así como contribuciones de los gobiernos estatales y los productores (ver el Cuadro 10.5).

Alianza Contigo también financia el Programa Nacional de Acuacultura Rural (PRONAR), estudios, organizaciones y planes de desarrollo diseñados por los estados, y la construcción de infraestructura de uso común (muelles, cuartos congeladores para almacenamiento). También se otorga prioridad a aspectos sanitarios y de enfermedades. En 2005 se gastaron cerca de MXN 81 millones dentro del PRONAR.

Cuadro 10.5. Gasto total en proyectos relacionados con infraestructura, 2001-2006
(millones de MXN)

Contribuyente	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Programa Normal (gobierno federal)	30.76	76.69	191.74	154.91	161.16	194.99
Alianza Contigo (gobierno federal)			71.15	60.42	48.59	5.89
Alianza Contigo (gobiernos estatales)				159.30	93.64	38.18
Productores			28.29	108.45	49.56	3.50
Gobiernos estatales (fuera de Alianza)				57.69	19.37	1.12
Total	30.76	76.69	291.18	540.78	372.32	243.68

Fuente: CONAPESCA.

Programa de decomiso de embarcaciones camaroneras

Un desarrollo reciente en el ámbito de las políticas fue la introducción de un programa de retiro de embarcaciones, en el marco de Alianza Contigo. Se inició en la pesquería de camarón del Pacífico y del Golfo de México, como respuesta al exceso persistente de embarcaciones, la reducción de recursos y la baja rentabilidad. El gobierno inició el retiro de embarcaciones a finales de 2004 y las primeras se retiraron en 2005. El programa operaba sobre una base voluntaria y no se fijó un objetivo numérico. Se entregaba un pago fijo de MXN 1 000 000 por embarcación y su permiso correspondiente. Los requisitos de calificación para el programa eran que la embarcación contara con un permiso válido, un documento de desembarco de captura correspondiente a la temporada inmediata anterior (es decir, debía ser una embarcación activa), y ninguna multa pendiente. En 2005, se retiraron 222 embarcaciones en el marco del programa, lo cual representó cerca de 10% del total de la flota camaronera. Se trató de un programa de prueba, cuya continuidad dependía del financiamiento futuro. Hay planes de ampliar el programa de retiro en la industria camaronera o en otras pesquerías.

Programa de subsidio al diesel marino

Como parte del Plan Sectorial introducido por SAGARPA en 2000, se inició un programa de subsidios para el uso de diesel por parte de embarcaciones pesqueras (así como de otros productores agropecuarios). Con ello se buscaba ayudar a lograr el objetivo de mejorar la rentabilidad social y económica del sector pesquero. En 2002

CONAPESCA implantó un programa para reemplazar el antiguo mecanismo conocido como “Vale pesquero”, que era coordinado por Petróleos Mexicanos y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Para mejorar la eficiencia del programa, el 1º de julio de 2004 se había puesto en marcha un nuevo sistema operativo en el cual a los productores de pescado beneficiarios se les asigna una cuota para diesel mediante el empleo de una tarjeta electrónica. Ésta se usa también para establecer mecanismos de control más confiables en lo referente al consumo de diesel. La empresa INBURSA, que está a cargo del funcionamiento de este sistema junto con CONAPESCA, tiene la capacidad de monitorear a cada beneficiario al registrar el sitio, la fecha y la cantidad de consumo. De tal manera, las autoridades pueden verificar el destino y el uso de la cuota asignada. Este sistema de “tarjeta inteligente” permitió generar una cantidad importante de información que CONAPESCA utiliza en la actualidad para apoyar políticas y programas prioritarios.

Desde el arranque del programa “Vale Pesquero” en 2002, hasta el final en 2004 con el sistema de “Tarjeta Inteligente”, el apoyo total otorgado a los productores pesqueros y acuícolas alcanzó unos MXN 1 780 millones que corresponde a un consumo total de 1 144 millones de litros de diesel marino (por consiguiente, el apoyo promedio es de MXN 1.55 por litro). Más de 3 200 productores se beneficiaron con este programa en México.

FIRA-FOPESCA y BANCOMEXT

El programa Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) se estableció hace 50 años para proporcionar créditos y garantías a los sectores agropecuaria, forestal, pesquero y rural. Este financiamiento de segundo piso, propiedad del gobierno, es administrado por el Banco de México, el banco central del país. El sector pesquero recibe apoyo por medio del fondo específico FIRA-FOPESCA. Este programa asignó MXN 1 575 millones (USD 146 millones) al sector en 2003 (ver la Gráfica 10.4). En tanto que la tasa nominal de crecimiento en gasto ha sido muy alta (un promedio anual de 16% entre 1994 y 2003), el gasto de hecho ha bajado en términos reales en un promedio anual de 1% durante el periodo.

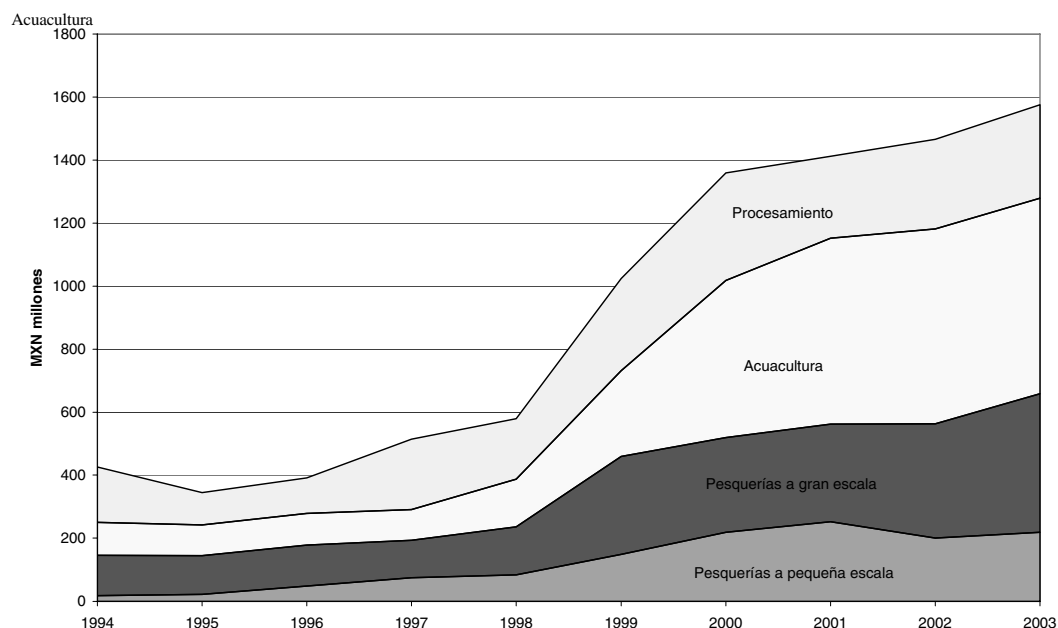
Las proporciones de las actividades financiadas dentro de los FIRA-FOPESCA han cambiado de manera significativa entre 1994 y 2003 (ver la Gráfica 10.5). Las proporciones destinadas a la acuicultura y al sector de pesca a pequeña escala han aumentado a 39% y 14%, respectivamente, en tanto las destinadas al sector de procesamiento y la flota a gran escala han bajado a 19% y 28%, respectivamente. En el periodo 1994-2003, la mayor parte de su ayuda financiera fue proporcionada a la región del Pacífico NO, sobre todo los estados de Sonora y Sinaloa, para apoyar tanto la pesca de camarón en mar abierto como en facilidades acuícolas de camarón (ver la Gráfica 10.6). La proporción del gasto dirigida al desarrollo de la acuicultura de camarón y la pesca artesanal en la región del Pacífico SO, más pobre (sobre todo Colima, Nayarit y Jalisco), ha aumentado. La expansión en el gasto en la Costa del Pacífico ocurrió a expensas de las pesquerías de la costa este e interiores.

BANCOMEXT es el banco de comercio exterior de México y su propósito es estimular las exportaciones mexicanas al brindar asistencia con requerimientos financieros a las compañías exportadoras. Esto se hace al proveer créditos con descuento, directos y gubernamentales, así como garantías previas y posteriores a la exportación. En 2003, BANCOMEXT otorgó un total de USD 193 millones en créditos al sector

pesquero, consistentes en USD 30.5 millones en créditos a corto plazo y USD 162.5 millones en créditos a largo plazo (CONAPESCA, 2003). La cantidad de créditos ha aumentado de modo significativo en la década recién pasada, de USD 44.9 millones en 1995 a casi USD 200 millones en 2003 (ver la Gráfica 10.7). El dramático aumento en los créditos a largo plazo refleja los esfuerzos gubernamentales para promover la industria, así como una mayor confianza por parte de las empresas privadas en el futuro a largo plazo de la industria.

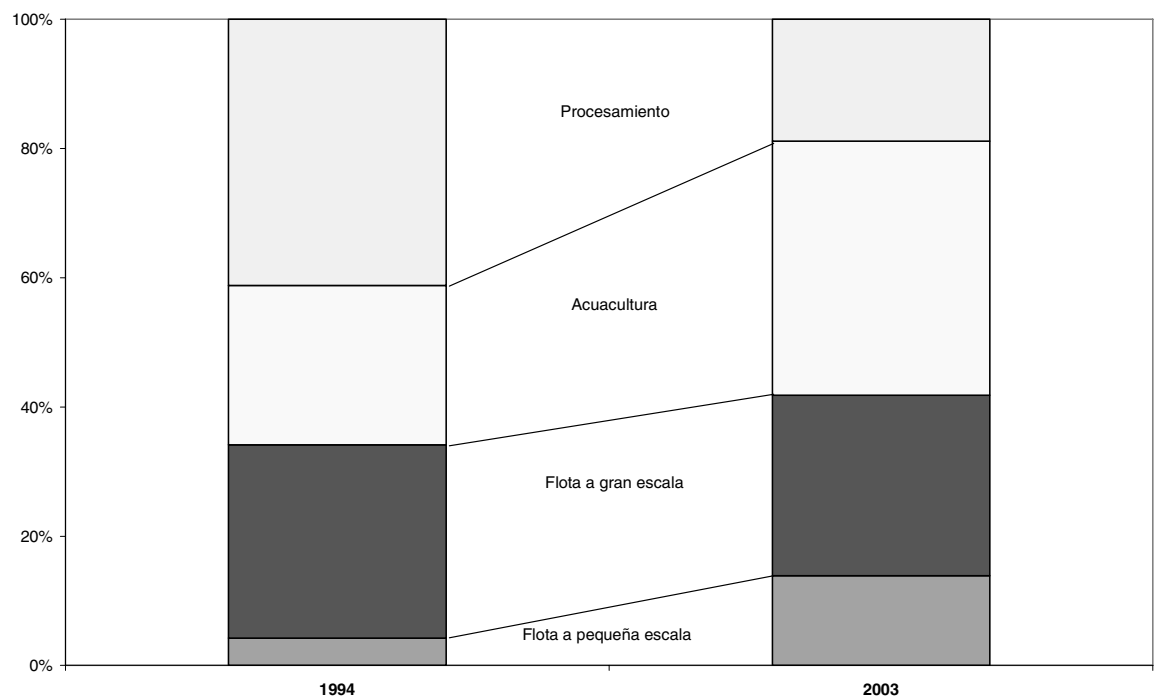
Los operadores de acuicultura a pequeña escala y los pescadores artesanales también disponen de financiamiento por medio de Financiera Rural, institución gubernamental que en 2003 reemplazó al atribulado banco de desarrollo agropecuario, el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL). A diferencia de BANRURAL, Financiera Rural no es un banco, sino que reparte financiamientos por medio de las sucursales de varios bancos afiliados. El objetivo primordial de Financiera Rural es poner créditos a la disposición de productores e intermediarios financieros rurales, para facilitar la construcción de capacidad entre los primeros, y fomentar el desarrollo de los segundos. Los principales mecanismos de apoyo por medio de este programa son tasas de interés subsidiadas, garantías de crédito subsidiadas, así como condonación y restructuración de deuda. El sector acuícola utiliza en cierta medida las facilidades otorgadas por Financiera Rural, pero hay margen para aumentar la participación en el programa, en particular con respecto al desarrollo de intermediarios financieros.

Gráfica 10.4. Gasto en el marco de los FIRA-FOPESCA, 1994-2003

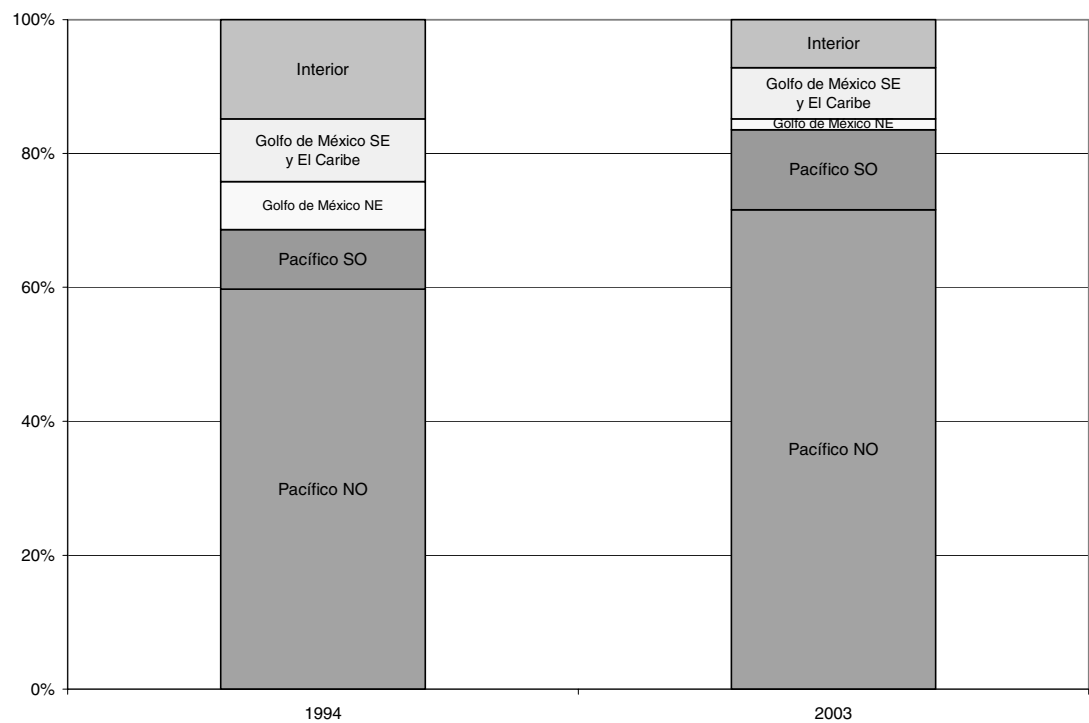


Fuente: CONAPESCA.

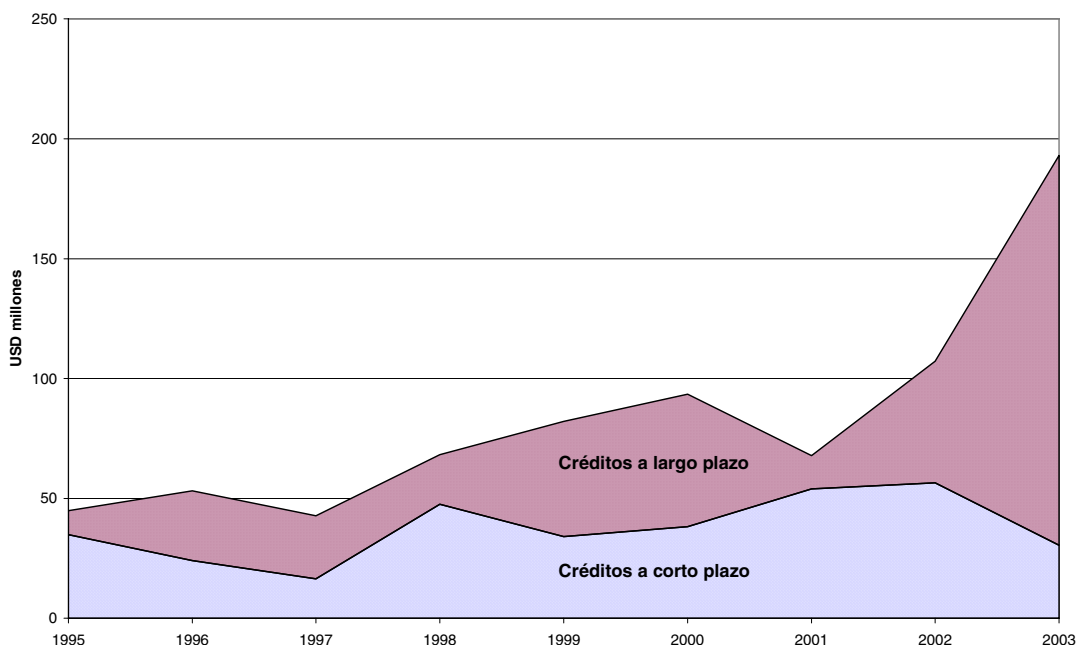
Gráfica 10.5. Proporciones de financiamiento para diferentes actividades en el marco de los FIRA-FOPESCA, 1994 y 2003



Gráfica 10.6. Destino del financiamiento de los FIRA-FOPESCA, 1994 y 2003



Fuente: CONAPESCA.

Gráfica 10.7. Créditos de BANCOMEXT al sector pesquero

Fuente: CONAPESCA.

Participación internacional

México es un participante activo en el ámbito internacional. Es signatario de los principales acuerdos internacionales que rigen el mar y los recursos pesqueros, excepto el Acuerdo de Reservas Pesqueras de la ONU (ver el Cuadro 10.3). También es miembro activo de las dos organizaciones regionales de administración pesquera (RFMO, por sus siglas inglés) más importantes que afectan su política pesquera: la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) y la Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico (CICAA) (ver el Cuadro 10.5). Los reglamentos desarrollados en el marco de estas ORAP se traducen directamente en medidas de administración de la pesca de atún en México.

En 1992, México y la FAO organizaron la Conferencia Internacional para la Pesca Responsable en Cancún. En ese acontecimiento, la FAO comenzó el proceso de formulación del Código de Conducta para la Pesca Responsable, el cual se negoció durante los cuatro años siguientes y finalmente se acordó en 1995. Desde entonces, México ha estado involucrado activamente en las actividades de la FAO en apoyo de la puesta en marcha del mencionado Código de Conducta.

En 2005 se aprobó un Acuerdo de Libre Comercio con Japón. Éste tuvo un impacto en el sector pesquero, ya que fue posible liberalizar 207 líneas de aranceles para productos pesqueros, lo que representa 63% de líneas de arancelarias para productos pesqueros. Esto facilitará que los productos pesqueros mexicanos entren al mercado japonés. México es la fuente principal de importaciones de atún a Japón.

México ha participado de manera activa con los países latinoamericanos, Canadá y Estados Unidos en el avance hacia el establecimiento de una Red de Acuicultura en

América (ANA, por sus siglas en inglés). El propósito de la ANA es establecer un mecanismo regional para apoyar el desarrollo del sector de acuicultura en América del Norte y del Sur, mejorar la sanidad y calidad de los productos de acuicultura, y fortalecer la construcción de capacidad y el intercambio de tecnología. La red tiene objetivos similares a los de la red NACA (por sus siglas en inglés) establecida en Asia.

Una característica importante de la política pesquera internacional de México ha sido el uso por parte de algunos países de medidas comerciales para promover medidas de conservación. Esto ha sido en particular evidente en relación con las disputas atún-delfín y el uso de aparatos para exclusión de tortugas en la pesca del camarón. México, junto con otros países, ha fomentado el desarrollo de instrumentos multilaterales cooperativos para ampliar la conservación de recursos pesqueros y marinos, en busca de asegurar que el pescado atrapado de manera sostenible reciba el beneficio del acceso a los mercados internacionales. Por ejemplo, México ha desempeñado un papel de liderazgo en el desarrollo de la Convención Interamericana para la Conservación de las Tortugas Marinas.

México es también miembro fundador del Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines (APICD), organización establecida tras las disputas entre México y Estados Unidos debidas al atún y a los delfines. La APICD, y su predecesor, el Acuerdo de La Jolla, han logrado reducir la mortandad de los delfines en las operaciones de pesca del atún.² Durante 2003, 94% de todas las capturas hechas con atún asociadas con delfines se lograron sin mortandad ni lesiones serias para estos últimos. Más aún, la mortandad total de los delfines en la pesquería se redujo de cerca de 132 000 en 1986 a menos de 1 500 en 2004: alrededor de 0.015% de la población estimada. El Sistema de Rastreo de Atún (<http://www.iattc.org/IDCPDocumentsENG.htm>), establecido dentro del APICD, rastrea al atún obtenido en cada captura, desde el momento en que se le pesca hasta que se descarga. El atún capturado en grupos donde no se mata ni se lesiona seriamente a los delfines se define como “libre de delfines”.

Cuadro 10.6. Membresía de México en organizaciones internacionales relacionadas con la pesca

Organismos internacionales a los que pertenece México	Fecha de entrada en vigor
Convención Internacional para la Ballenería	1949
Comisión Interamericana del Atún Tropical	1950
Convención Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA)	1969 (México se adhirió en 2002)
Comité de Pesca del Atlántico Centro Oeste	1973
Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines	1999
Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas	2001
Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA)	1982
Centro para los Servicios de Información y Asesoramiento sobre la Comercialización de los Productos Pesqueros en América Latina y el Caribe (INFOPESCA)	1994

Fuente: Guía de Internet sobre la Ley Internacional de Pesca, www.intfish.net.

Principales aspectos institucionales

El desarrollo de la pesca en México ha sido testigo de diversos cambios institucionales en pocos años, los cuales han influido profundamente en los ingresos de los actores interesados y la condición de los recursos pesqueros. En esta sección se evalúan las consecuencias de las reformas institucionales. El análisis se centra en: la estabilidad de la estructura institucional, la descentralización administrativa; el manejo de conflictos entre interesados; las mejoras en la coordinación, y las mejoras a los programas de apoyo para el sector.

Estabilidad y visión a largo plazo

Una característica distintiva de las políticas pesqueras mexicanas durante las dos décadas recién pasadas es la falta de estabilidad en el marco institucional para el sector. Resulta claro que gobiernos sucesivos no han logrado acordar el sitio apropiado para las funciones de desarrollo y administración de la política pesquera dentro de la burocracia federal. El giro consecutivo de responsabilidad de la industria pesquera ha provocado cambios significativos en las direcciones de la política y la vigilancia regulatoria.³ Estos cambios en la dirección de la política experimentados desde 1990 no han conducido a elevar al máximo el potencial para que el sector pesquero genere beneficios económicos a largo plazo para el país. La necesidad de un marco de política estable es particularmente importante para el sector pesquero, en el cual las políticas de administración deben orientarse a permitir el uso sostenible y a largo plazo de los recursos disponibles. Múltiples cambios en la dirección de las políticas durante los últimos 15 años han generado políticas incoherentes y puesto en riesgo los recursos y la sostenibilidad económica del sector en el largo plazo. De conformidad con el sistema político mexicano, tales cambios son, hasta cierto punto, inevitables pues con cada cambio de gobierno inician nuevos planes. Sin embargo, éstos deben reflejar correcciones menores de curso más que cambios de envergadura en las prioridades de política.

Una de las causas principales de dichos cambios de política es la falta de una visión clara con respecto al futuro a largo plazo del sector de pesca y acuacultura que sea compartida por el gobierno y los interesados por igual. La Ley de Pesca anterior, el Programa de Pesca y Acuacultura de la SAGARPA y los objetivos y lineamientos estratégicos de CONAPESCA contienen múltiples conjuntos de objetivos para el sector pesquero. Si bien dichos objetivos son un paso en la dirección correcta, no constituyen una visión coherente y dirigida del futuro del sector y no proporcionan la base para la planeación y desarrollo a largo plazo sólidos. Esto aumenta el incentivo para que los gobiernos sucesivos dejen su propia huella en el sector, reduce la estabilidad del marco regulatorio y eleva la incertidumbre que los participantes en la industria y otros interesados enfrentan. Algo importante es que deja al sector vulnerable a los cambios de política que son motivados por las prioridades políticas a corto plazo, lo cual erosiona aún más la estabilidad y las percepciones de los involucrados con respecto a la legitimidad de los cambios de política.

Por consiguiente, es necesario que el gobierno mexicano desarrolle una visión de más alto nivel, a largo plazo, del futuro del sector de pesca y acuacultura para proporcionar una oportunidad de asegurar que la visión y las estrategias puedan trascender administraciones políticas y reducir la incertidumbre a largo plazo en el sector. Las recomendaciones para realizar ajustes adicionales en las políticas pesqueras mexicanas necesitan enmarcarse dentro de una visión del sector pesquero de México en el futuro.

Los objetivos expresados en la nueva Ley de Pesca brindan una base sólida para el futuro puesto que incluyen múltiples inquietudes relacionadas con la sostenibilidad de los recursos, económicas y sociales, que se construyen sobre los avances realizados en años recientes. Sin embargo, aún se requiere una visión general del sector.

Cuadro 10.7. Participación de México en los principales acuerdos internacionales de gobierno

Acuerdo	Firma	Ratificación
Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas <i>Se refiere a la conservación apropiada de "poblaciones de ballenas".</i>	8 de junio, 1937	1º de julio, 1937
Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar <i>Establece un marco legal para los mares y los océanos que define el uso de los mares, el uso de los recursos, la conservación de los recursos vivos y el estudio, protección y preservación del medio ambiente marino.</i>	10 de diciembre, 1982	18 de marzo 1983
Acuerdo que Instituye la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero <i>Satisfacer en forma adecuada las necesidades de alimentación de América Latina y el Caribe usando el potencial de los recursos pesqueros para beneficio de la población de la región.</i>	14 de junio, 1983	2 de noviembre 1984
Acuerdos de La Jolla <i>Reducir la mortandad de delfines en el Océano Pacífico Este y buscar medios ecológicamente correctos de capturar atún aleta amarilla de gran tamaño sin asociarlo con los delfines.</i>	Abril, 1992	n/d
Declaración de Panamá sobre la Reducción de la Mortandad de Delfines en el Océano Pacífico Este <i>Reafirmación de los Acuerdos de La Jolla.</i>	4 de octubre, 1995	n/d
Código de Conducta para la Pesca Responsable <i>Establece principios y normas internacionales de conducta para prácticas responsables con la visión de asegurar la conservación, administración y desarrollo eficaces de los recursos acuáticos vivos con el debido respeto al ecosistema y la biodiversidad.</i>	31 de octubre, 1995	n/d
Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines <i>Asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las poblaciones de atún en el Océano Pacífico Este, así como los recursos marinos vivos relacionados con la pesca de atún, buscar medios ecológicamente correctos de capturar atún aleta amarilla de gran tamaño sin asociarlo con los delfines, reducir en forma progresiva la mortandad incidental de los delfines, y evitar, reducir y bajar al mínimo la captura incidental y el desecho de atunes jóvenes y especies que no se buscan.</i>	15 de mayo, 1998	n/d
Consenso de Roma sobre la Pesca Mundial <i>Se requiere actuar para eliminar la pesca excesiva, reconstruir y ampliar las poblaciones pesqueras, reducir al mínimo las prácticas de uso excesivo de recursos pesqueros, desarrollar la acuicultura sostenible, rehabilitar los hábitats pesqueros y desarrollar las pesquerías para especies nuevas y alternas basadas en principios de sostenibilidad científica y administración responsable.</i>	15 de marzo, 1999	n/d
Acuerdo de las Naciones Unidas para la Conservación de las Especies de Peces Transzonales y las Especies de Peces Altamente Migratorias (Acuerdo de Alta Mar) <i>El propósito de este Acuerdo es asegurar la conservación a largo plazo y el uso sostenible de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorias por medio de la puesta en marcha eficaz de las disposiciones pertinentes de la Convención de la ONU sobre la Ley del Mar.</i>	-	-
Convención para el Fortalecimiento de la Comisión Interamericana del Atún Tropical <i>Asegurar la conservación a largo plazo y el uso sostenible de las poblaciones pesqueras cubiertas por la Convención.</i>	14 de noviembre, 2003	14 de enero 2005

Fuente: Guía Internet sobre la Ley Internacional de las industrias pesqueras, www.intfish.net.

Considerando los diversos objetivos y declaraciones de política producidos en años recientes, en conjunto con los objetivos del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO y los principios guía de la OCDE, resulta claro que la articulación de una visión como ésta puede desarrollarse con rapidez y se centraría en los objetivos siguientes:

- Contribuir al crecimiento económico general.
- Asegurar el uso sostenible de recursos.
- Aumentar el ingreso por recursos económicos de la pesca y la acuicultura.
- Asegurar comunidades pesqueras adaptables, sin dependencia de subsidios gubernamentales.
- Reflejar los beneficios y los costos sociales de los impactos en el medio ambiente de las decisiones de sus agentes.
- Responder a las señales del mercado en los mercados de entrada y salida.

Esta visión es de un sector pesquero en el cual, entre otras cosas, los reglamentos se basan en asesoría científica y económica sólida; el esfuerzo se controla con eficacia (y, de preferencia, se “autorregula” mediante el uso de mecanismos de mercado); la pesca no constituye el único recurso para la mano de obra no capacitada o desplazada a falta de una red de protección social; los pescadores no dependen de subsidios gubernamentales para mantener la rentabilidad; se respeta la diversidad biológica; la pesca ilegal es una excepción y no algo común; y la consulta a los actores interesados y su empoderamiento es un aspecto central del marco institucional. El régimen de políticas pesqueras que materializará esta visión reconoce el potencial para que los mercados privados funcionen, en tanto se encuentran las palancas políticas correctas que alinearán los beneficios y los costos privados y sociales. Las políticas pesqueras que pretenden aumentar el ingreso de los productores o mejorar el crecimiento sectorial con el uso de subsidios, y no reducen el esfuerzo o ejecutan de manera inadecuada los reglamentos, podrían obtener el resultado opuesto. Tales políticas pueden penalizar el desarrollo a largo plazo y retrasar el logro final de esta visión para el sector mexicano al no explotar o incluso socavar su propia ventaja comparativa.

Es importante reconocer que algunos de los cambios de política necesarios no atañen a la política pesquera. Algunas lecciones generales del trabajo de la OCDE apuntan a las contribuciones que pueden hacerse por políticas no pesqueras. La política macroeconómica es crucial: los efectos negativos de la crisis monetaria de mediados de la década de 1990 muestran la vulnerabilidad de los pobres. La necesidad de mejorar la educación y reducir la pobreza se extiende por toda la economía y requiere que se emprendan acciones en todo el país. Las mejoras en instituciones y gobierno que podrían compensar los efectos negativos del ciclo político de los sexenios al brindar mayor continuidad en el servicio público deben abordarse de manera directa, en vez de rediseñar la puesta en marcha de los programas para generar transparencia y apoyo.

Descentralización de la toma de decisiones

Una característica significativa de los acuerdos institucionales para el sector durante la administración actual ha sido un énfasis creciente en la descentralización de la administración y el manejo de la pesca. Ha habido cada vez más concentración en el

desarrollo y la puesta en marcha de mecanismos para consulta y participación de los interesados. Se cuenta con mecanismos de consulta para mejorar el diálogo entre los gobiernos federal, estatal y municipal al establecer NOM, asignar fondos de conformidad con los diversos programas de apoyo, e implantar acuerdos administrativos. Los interesados cuentan también con varios foros en los cuales disponen de un potencial limitado para influenciar la política de desarrollo.

Sin embargo, la descentralización del poder de toma de decisión y la responsabilidad administrativa ha ocurrido a un ritmo muy precavido y carece de un plan cohesivo a largo plazo. Un proceso de regionalización para la pesca basado en características biofísicas y sociales tiene el potencial de mejorar la transparencia, aumentar la rendición de cuentas, aumentar la participación y el empoderamiento de los actores interesados, ampliar los esfuerzos de ejecución, y dirigir mejor el financiamiento y las prioridades de investigación y apoyo. Al mismo tiempo, es necesario diseñar con cuidado y asignar bien recursos a la regionalización dentro de un marco institucional general que funcione para apoyar una visión bien articulada para la industria y evitar interferencia política en la administración. Esto requerirá una estructura institucional robusta y resistente en los niveles federal, regional y estatal.

Una inquietud general expresada por los industriales y otras personas durante la preparación de este informe es la incorporación de CONAPESCA primero a la SEMARNAP y ahora a la SAGARPA con el nivel de subsecretaría. En gran medida esto refleja la preocupación porque se percibe falta de influencia en asuntos relacionados con la pesca dentro del gobierno federal como resultado de tener que competir para ser escuchado en un gran departamento que cubre muchos sectores (casi todos agropecuarias). Estas inquietudes se exacerbaron por el cambio de CONAPESCA de la Ciudad de México a Mazatlán en 2001. Desde luego, hay costos y beneficios asociados con este acuerdo institucional y corresponde al gobierno determinar cuál acuerdo es mejor para cumplir sus objetivos. Sin embargo, la ubicación de CONAPESCA en Mazatlán satisface la meta de acercar la toma de decisiones a las comunidades afectadas. Su ubicación dentro de la región pesquera más importante de México es apropiada, aunque debe tenerse cuidado de asegurarse de que se perciba que sus procesos de toma de decisión y consulta incluyen a todas las otras regiones pesqueras. No obstante, se requieren mayores esfuerzos para desarrollar un sistema de toma de decisiones verdaderamente descentralizado.

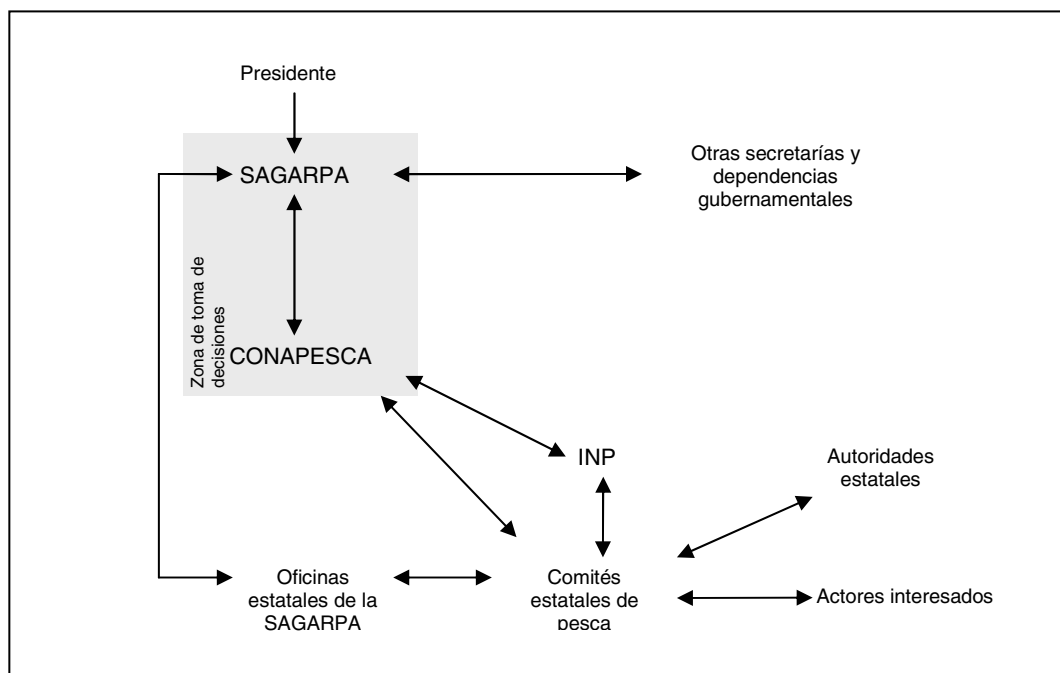
Cabe destacar tres características de la descentralización actual parcial. Primera, la reubicación de CONAPESCA de la Ciudad de México a Mazatlán tan sólo cambió el lugar donde se llevaba a cabo la toma de decisiones centralizada. Como se observa en la Gráfica 10.8, el poder de toma de decisión reside aún de manera central con la SAGARPA y CONAPESCA. Las oficinas estatales de CONAPESCA son escasas, se encuentran dentro de las oficinas estatales de la SAGARPA, y cuentan con poco personal y responsabilidad limitada. Más aún, los funcionarios de pesca de las oficinas estatales le reportan al subdelegado local de la SAGARPA y no a CONAPESCA.

Segundo, intentos anteriores de delegar el poder de decisión a los estados costeros por medio de comités tuvo dificultades por razones estructurales y políticas. Al responder a los lineamientos del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO que propiciaba las reuniones entre el gobierno y los actores interesados, durante la década de 1990 la SEMARNAP empezó a organizar reuniones conjuntas con pescadores, procuradores de la PROFEPA, y científicos del INP. El propósito de las reuniones era hacer avanzar el proceso de establecimiento de medidas de administración en la forma de

NOM para varias pesquerías. Sin embargo, al principio los pescadores no se sentían motivados para participar debido a que a menudo los tomadores de decisión que se encuentran en las oficinas principales de la SAGARPA y CONAPESCA no tomaban en cuenta las recomendaciones del comité (Hernández y Kempton, 2003). El hecho de que muchas de estas reuniones se efectuaran en la Ciudad de México limitaba la eficacia y la legitimidad que se percibía de los posibles acuerdos entre las autoridades y los representantes de los pescadores. La toma de decisión seguía centralizada, aun cuando las oficinas de CONAPESCA se localizaran en Mazatlán. Cada vez más, las reuniones se politizaban y eran dominadas por poderosos cabilderos de la industria pesquera, al igual que ha sucedido en muchos otros países latinoamericanos (Thorpe y Bennett, 2001). Esto ha mejorado en años recientes y ahora hay más consulta. La lección clave surgida de la experiencia es que es necesario asegurarse de que la influencia de la presión política a corto plazo se reduzca al mínimo dentro de la estructura institucional para la toma de decisiones en la administración pesquera.

Tercero, los estados no necesariamente son la unidad geográfica más apropiada para la toma de decisiones y administración descentralizadas. Sus límites reflejan factores distintos de las consideraciones relacionadas con los ecosistemas y no toman en cuenta el hecho de que los recursos pesqueros y las aguas interiores con frecuencia son compartidas por diferentes estados. Una base biofísica para determinar los límites para la administración pesquera a partir de patrones de biodiversidad marina sería más apropiada. De otra manera, existe el potencial para que los estados costeros compitan entre sí en una carrera local en busca de peces, con el consecuente riesgo de incurrir en la pesca y la capitalización excesivas.

Gráfica 10.8. Estructura institucional actual y zona de toma de decisiones



Uno de los objetivos principales de la descentralización es proporcionar a los pescadores locales un papel más activo en la administración pesquera y aumentar los incentivos para la administración de recursos (Young, 2001). Dado que los pescadores a

pequeña escala tienen poco poder político, una opción de desarrollo es fortalecer la organización de los mismos, mediante la introducción de un sistema comercial más eficiente para reducir el poder de los intermediarios (Hernández y Kempton, 2003). O bien, en ciertos casos, al proporcionar fondos de contingencia para pescadores a pequeña escala (Lobato, 1996). Dar participación a los pescadores y estimular la toma de decisiones local por medio de cierto grado de coadministración puede también aliviar los conflictos entre los actores interesados en México. Esto ya ha empezado a ocurrir en algunas pesquerías locales. Castilla y Defeo (2001) han demostrado que un acuerdo institucional efectivo para las pesquerías de crustáceos latinoamericanas es una combinación de coadministración, autogobierno y derechos de propiedad. Argumentan que una característica importante de la coadministración es la propiedad comunal, la cual fomenta la cooperación entre los pescadores. Por ejemplo, los costos de la procuración son un obstáculo relevante para lograr medidas administrativas sostenibles, pero pueden ser mitigados por los interesados bajo un régimen de coadministración. Este sistema se ha observado sólo en unos casos, como el del abulón y la langosta: los pescadores comparten costos no sólo de valoración de las poblaciones sino de la vigilancia y castigo de la pesca ilegal. Como afirmaron Hernández y Kempton (2003), si los pescadores contaran con más conocimiento y poder, sería más probable que actuaran con responsabilidad ante los nuevos reglamentos.

La descentralización siempre conlleva el riesgo de empoderar a grupos de interés local que buscan coludirse con las autoridades locales para mejorar las utilidades a corto plazo, a costa de los ingresos y la sostenibilidad a largo plazo de los recursos (Breton *et al.*, 1998). Además, se ha manifestado que el poder de toma de decisión debe seguir centralizado, pues sería difícil establecer una política pesquera nacional única si las decisiones se tomaran en los estados costeros. No obstante, una estructura institucional bien diseñada, basada en una visión y una estrategia acordadas para el sector, con parámetros de responsabilidad, rendición de cuentas, transparencia e inclusión claramente definidos, puede abordar dichas inquietudes. La descentralización efectiva deberá sólo delegar las decisiones referentes a la administración pesquera a las regiones costeras dentro de un marco de política pesquera sostenible coherente a largo plazo y auditado por el gobierno federal. Los programas de administración pesquera deberán tomar en consideración las particularidades locales de la organización de los recursos pesqueros y los actores interesados (Rivera-Arriaga y Villalobos, 2001).

En México ya se cuenta con algunos de los ingredientes para una mayor descentralización. Primero, el país puede dividirse de manera natural en las cuatro regiones costeras (Regiones I – IV) y las aguas interiores, cada una con características ecológicas y aspectos de política regionales singulares. Segundo, en algunas pesquerías operan mecanismos consultivos regionales con diversos grados de eficacia. Tercero, en la actualidad el INP tiene una red regional por medio de los CRIP que ayuda al ofrecer accesoria científica en los niveles locales. Cuarto, hay oficinas regionales de pesca, aunque sobre todo son de nombre pues consisten de un solo funcionario de pesca ubicado en las oficinas regionales de la SAGARPA.

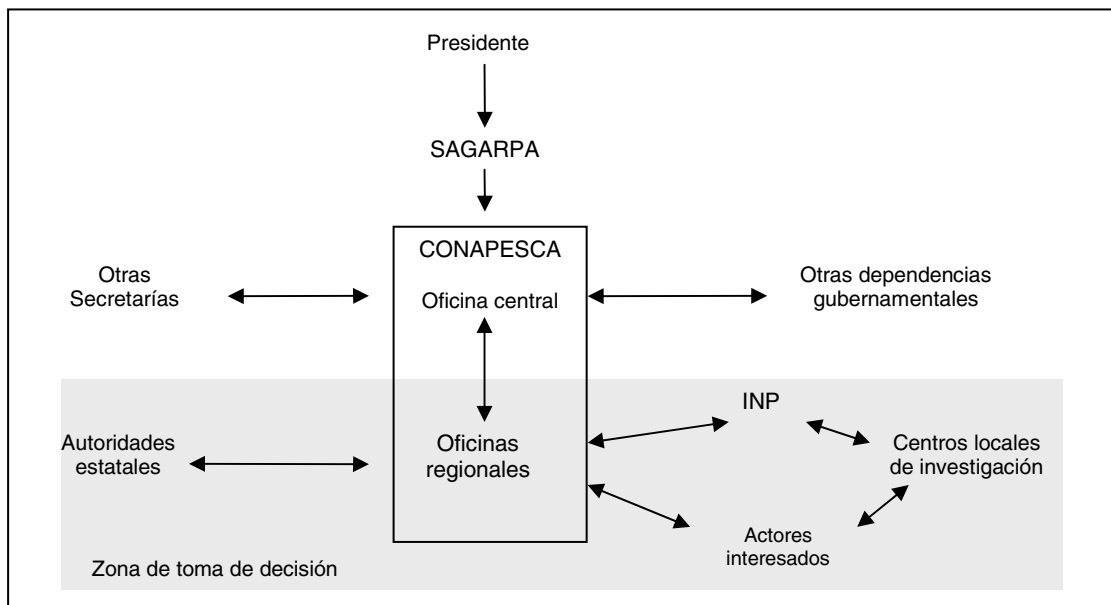
Esta base podría desarrollarse más para proporcionar un nivel apropiado de administración regional que sea representativa, transparente, responsable y sensible, que permita a los pescadores quedar facultados dentro del sistema de toma de decisión. Las inquietudes acerca de la corrupción o la toma de decisiones preenjuiciadas pueden abordarse al asegurar un compromiso amplio de los actores interesados (incluyendo ONG ambientales y grupos comunitarios, así como representantes de los pescadores), transparencia de análisis y asesoría, y mecanismos de rendición de cuentas para la

asesoría proporcionada y las decisiones tomadas. El riesgo principal que debe tomarse en cuenta es que se cree una estructura jerárquica pesada que en esencia mantenga una estructura de arriba a abajo, de órdenes y control. Ésta rápidamente perderá legitimidad entre los pescadores y otros interesados. Los beneficios de la toma de decisiones descentralizada radican en mejorar la aportación de los interesados al análisis científico y al diseño regulatorio, la mayor aceptación de reglamentos y costos de procuración potencialmente menores. El costo principal implica una inversión por adelantado en construcción de capacidad institucional.

Possible estructura institucional alternativa

En la Gráfica 10.9 se muestra una posible estructura institucional alternativa que conduce más a la toma de decisión descentralizada. La característica principal de esta estructura es que ubica la zona de toma de decisión en el nivel regional, en tanto que mantiene las responsabilidades de diseño de la política central, auditoría y procuración en el nivel central. Cabe anotar varios puntos sobre la posible estructura.

Gráfica 10.9. Posible marco alternativo para una estructura institucional descentralizada



En primer lugar, las responsabilidades de planeación y administración a largo plazo para el sector pesquero funcionarían mejor si se convirtiera a CONAPESCA en un organismo independiente en el aspecto funcional dentro de SAGARPA, con una línea presupuestal independiente, poderes delegados de toma de decisión sobre asuntos pesqueros, y una línea directa de subordinación a la Secretaría de Agricultura. De conformidad con este acuerdo, CONAPESCA tendría la responsabilidad de la formulación de políticas pesqueras sostenibles a largo plazo, la coordinación de políticas entre otras secretarías (por ejemplo, Medio Ambiente, Agricultura, Economía y Marina), otras dependencias gubernamentales y sus oficinas regionales, funciones administrativas centrales (registros de embarcaciones, etc.), normas y mecanismos de procuración (por ejemplo, SME), participación internacional y resultados de la auditoría de la

administración pesquera. Sería también responsable de las pesquerías que se encuentran en regiones diferentes, como la de atún.

En segundo lugar, la toma de decisiones descentralizada podría organizarse por regiones ecológicas y no por fronteras políticas. La división regional de México en las cuatro regiones con base en las zonas marinas de la CONABIO, más las aguas interiores, como se utilizan en este informe y en otros documentos, sería un nivel apropiado de descentralización para la puesta en marcha y administración de políticas en el nivel regional.

En tercer lugar, los procesos de toma de decisión con respecto a mecanismos de procuración de los instrumentos de administración pesquera podrían ocurrir en las oficinas regionales. Estos procesos deben acompañarse de la participación de actores interesados, el INP y agencias locales de investigación (por ejemplo, universidades). Las últimas dos deben asesorar a los pescadores y ofrecerles recomendaciones sobre la administración sostenible. La participación de estos actores facilitará la retroalimentación sobre las políticas pesqueras con base en experiencias prácticas. Un amplio rango de actores interesados debe formar parte del proceso, incluyendo ONG y grupos comunitarios. La transparencia, la rendición de cuentas, la responsabilidad y la capacidad de respuesta deben ser las características clave de los estatutos de estos grupos.

En cuarto lugar, el INP debe continuar siendo un elemento clave de la estructura, que actúe como abastecedor de asesoría científica sobre evaluaciones de poblaciones y opciones administrativas, y como auditor de los resultados de la administración pesquera.

Como resulta claro, se requiere trabajo adicional para elaborar de manera más completa cualquier plan para una estructura institucional más descentralizada. Es probable que haya beneficios relevantes por hacerlo, en especial puesto que el gobierno ya ha emprendido — de manera cautelosa — este camino. Sin embargo, es importante que cualquier proceso de este tipo sea cobijado dentro de una visión y una estrategia a más largo plazo para todo el sector, como analizamos en la sección anterior. También debe observarse que dichos cambios institucionales no son gratuitos. Resulta claro que se necesita alguna inversión en la construcción de capacidad. Esto implica costos a corto plazo, pero puede esperarse que genere beneficios a largo plazo.

Coordinación entre agencias y actores interesados

Se busque o no una estructura institucional más descentralizada, se requiere mejorar la coordinación entre las agencias responsables de varios aspectos del sector de pesca y acuacultura de México. Cambios frecuentes en la dirección de la política y el marco institucional han generado una superposición de deberes y una débil coordinación entre las instituciones y los niveles de gobierno, así como en el interior de los mismos. Ello es palpable en varias áreas. Primera, hay responsabilidades que se traslapan en el nivel federal. Por ejemplo, ocho agencias en diferentes niveles de la administración federal, comprendidas en cuatro Secretarías distintas, junto con oficinas de cada estado costero, participan en la administración costera, incluyendo la pesca. Si bien la SEMARNAT se encarga de establecer los programas coordinados de administración costera (Planes de Ordenamiento Costero), su puesta en marcha en la práctica es todavía un reto importante (Rivera-Arriaga y Villalobos, 2001).

Segundo, es necesario mejorar la coordinación de las agencias para la aprobación y supervisión de los proyectos de acuacultura. En la actualidad, hay demasiados

reglamentos contradictorios y yuxtapuestos que emanan de diferentes dependencias gubernamentales, lo que aumenta los costos y la incertidumbre asociados con el cumplimiento en términos ambientales de las operaciones de acuicultura y el retraso del desarrollo. Parte del problema es que en este momento se carece de un conjunto de parámetros ambientales coherentes, transparentes, basados en el riesgo, para las operaciones acuícolas; ello se debe a las múltiples piezas (algunas veces contradictorias) de la legislación que rige a la industria. Estas leyes incluyen reglamentos supervisados por CONAPESCA, SEMANART, PROFEPA, la Comisión Nacional del Agua y las autoridades de conservación del suelo. Racionalizar y armonizar estos reglamentos es esencial y un sistema “de ventanilla única” sería una innovación útil para adelgazar el proceso de autorizaciones y vigilancia.

Tercero, han habido vacíos en la coordinación de las agencias, lo que da como resultado que algunas funciones administrativas se queden en el camino. Esto ha ocurrido, por ejemplo, en el caso de las funciones de procuración. En 2000, se liberó a la PROFEPA de procurar los reglamentos relacionados con la pesca, para concentrar sus esfuerzos en otros problemas ambientales. No obstante, la protección de las poblaciones marinas continuó siendo competencia de PROFEPA. Se dejó a las zonas pesqueras sin autoridad de procuración hasta 2004, cuando CONAPESCA creó un departamento para hacerse cargo de la función de aplicación de la ley. La supervisión de las transgresiones de los pescadores en las zonas circundantes de poblaciones marinas todavía no es clara.

También parece haber espacio para mejorar la coordinación entre diferentes actores interesados en todo el sector pesquero, incluyendo el gobierno, la industria, las universidades y las ONG. Ésta sería una característica central de una estructura institucional más descentralizada —y, de hecho, resultaría esencial para la misma— y requiere compromiso del gobierno y otros actores interesados para participar de manera activa en un diálogo mutuamente fortalecedor y constructivo. Los interesados perderán rápidamente la fe en tales mecanismos si se percibe que no hay capacidad de respuesta, poder de actuación y legitimidad por parte del gobierno.

Un área prioritaria para mejorar la coordinación es la investigación científica y el análisis de políticas. A pesar de la reconocida experiencia del INP en relación con la investigación pesquera, aún falta un fuerte lazo de cooperación tanto con pescadores como con instituciones académicas. Un factor contribuyente es que la investigación relacionada con la pesca es financiada casi por completo con fondos federales: los reglamentos de la Secretaría de Hacienda no permiten que el INP reciba financiamiento no gubernamental ni privado. Como resultado, no puede complementar sus fuentes de ingreso o establecer lazos formales más fuertes con los pescadores y las universidades. Dada la falta de personal capacitado que sustituya al personal calificado que sale del INP (en su mayoría debido a que se jubila), es importante que el INP logre establecer tales lazos para expandir sus opciones operativas. Implicar a la industria y las universidades locales en la investigación pesquera ayudaría a desarrollar una estrategia común y un conjunto común de prioridades con respecto a la misma.

Además, falta investigación sobre instrumentos alternativos para la administración pesquera y los impactos socioeconómicos de los acuerdos de la administración actual y las opciones de la futura. Falta también mucha investigación multidisciplinaria en el sector y tenderán a restringirse las opciones administrativas que están en consideración por parte de la administración. Si el gobierno desea perseguir su estrategia de administración descentralizada, necesitará considerar un papel de mayor relevancia para

los científicos sociales tanto en la investigación como en la toma de decisiones en lo que a la pesca se refiere.

Conflictos entre actores interesados

Los acuerdos institucionales actuales no manejan de manera adecuada los conflictos entre los actores interesados del sector. Esto es más notorio en los conflictos entre las flotas a pequeña y a gran escala en zonas pesqueras particulares, entre la pesca silvestre y las operaciones acuícolas, y entre pescadores y otros usuarios. Los problemas sociales derivados de las demandas conflictivas de acceso son bastante frecuentes tanto en los países desarrollados como en aquellos en desarrollo, y la falta de derechos de acceso definidos con claridad y ejecutables es una de las causas principales (Panayotou, 1982; Willman y García, 1985; Stonich y Bailey, 2000; Thorpe *et al.*, 2000).

Las pesquerías de camarón en México son un ejemplo claro de dichos problemas. Los cambios realizados en la Ley de Pesca de 1992 ocasionaron diversos conflictos entre cooperativas e inversionistas privados en importantes estados pesqueros como Sinaloa y Sonora, dado que las cooperativas permanecieron en la pesca interior capturando el camarón de menor tamaño, dirigido sobre todo al mercado interno, en tanto que las embarcaciones de propiedad privada pescaban camarón para exportación (Vásquez-León y McGuire, 1993). De hecho, la coexistencia de flotas de alta mar y costeras en la pesca de camarón es un reto real para los administradores de la industria. Los intereses económicos y sociales parecen estar en conflicto pues los inversionistas privados buscan aumentar al máximo las utilidades, en tanto que el desempleo es una preocupación importante entre los pescadores costeros. En efecto, ciertos aspectos de la pesca de camarón, incluyendo los aspectos sociales y los biológicos, impiden el establecimiento y el logro de objetivos de administración a largo plazo, lo cual acarrea consecuencias serias para la pesquería en su conjunto. Una de estas características es que la pesca de camarón es secuencial; esto significa que las etapas tempranas del ciclo vital son explotadas por las flotas costeras, bien sea en las lagunas costeras o cerca de la costa, en tanto que el camarón joven y el adulto son presa de la flota de altura. El rendimiento máximo por captura se obtiene en alta mar, lo que implica que cuanto más alta sea la captura en la costa, más baja será mar adentro. Sin embargo, las cooperativas han pescado de manera estable cada vez más lejos, invadiendo las zonas de la flota a gran escala. No es de sorprender que a menudo surja hostilidad entre ambas flotas y, como Cruz-Torres (2000) señala, se inicia una “fiebre por el oro rosa”, con el resultado predecible de la sobrecapitalización de ambas flotas. Sin embargo, en el caso de la pesca de camarón, la flota a pequeña escala ha sido la que tiene más capacidad de expandirse y lo ha hecho con bastante rapidez. Es muy difícil lograr la conciliación entre los objetivos de las dos flotas y, por tanto, las medidas de administración pesquera se limitan a asignar niveles de captura entre las flotas usando vedas de pesca (Fernández-Méndez *et al.*, 2000). No obstante, una medida administrativa de este tipo pasa por alto la distribución de los ingresos por los recursos y no previene la sobreexplotación de las poblaciones pesqueras.

También hay posibles conflictos cuando las actividades de diferentes usuarios se traslapan en la misma zona. Éste ha sido el caso de la acuicultura de camarón (Cruz-Torres, 2000; Stonich y Bailey, 2000). El cultivo privado del camarón se ha estimulado activamente desde la reforma de 1992 a la Ley de Pesca, con rendimientos de 61 704 toneladas con un valor de cerca de 2 600 millones de pesos en 2003. Sin embargo, se ha comprobado que la deforestación de manglares, la reducción del camarón silvestre y la

degradación de la calidad del agua han avivado los conflictos entre los diferentes actores interesados, no sólo en México, sino en otros sitios (Stonich y Bailey, 2000).

Las poblaciones marinas y el ecoturismo han sido otra fuente de interés. Las poblaciones marinas son de especial atracción para la conservación de la biodiversidad y para limitar la pesca, el desarrollo urbano y la contaminación del agua (Bostford *et al.*, 1997) y han sido promovidos como instrumentos de administración en México desde mediados de la década de 1990. No obstante, surgen problemas cuando los pescadores desplazados no cuentan con alternativas o éstas son mal implantadas (ver el Capítulo 6). Un resultado similar ocurre cuando el ecoturismo no es compatible con las zonas costeras. Por ejemplo, Young (1999) cita el caso de la observación de la ballena gris en las aguas de la península de Baja California, donde la falta de instituciones efectivas basadas en la comunidad permite que las empresas turísticas impongan sus prioridades e intereses sobre los de los residentes locales, como los pescadores de langosta.

Mejor orientación de los programas de apoyo

Las transferencias financieras gubernamentales para la industria de la pesca marina representan la mayoría de las transferencias al sector de pesca y acuacultura (dos tercios del total de transferencias al mismo). El valor de las transferencias para el sector de pesca marina como proporción del valor de los desembarcos aumentó de 14% en 1996 a 19% en 2004 y está marginalmente por debajo del promedio de la OCDE. Casi todas las transferencias en este sector (72%) se dirigen a pagos directos y a transferencias para reducción de costos, sobre todo pagos de subsidios de diesel, subvenciones directas y un programa de decomiso para la flota camaronera. Existe gran preocupación acerca de que algunas de las transferencias, en particular las proporcionadas para subsidios de diesel, compra de motores y modernización de embarcaciones, afectarán de manera adversa la sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo del sector dada la falta de restricciones efectivas al esfuerzo y capacidad. Además, si bien los programas de retiro se consideran ampliamente como centrales para los esfuerzos de reducción de capacidad, es esencial asegurarse de que se diseñen con cuidado para evitar proporcionar incentivos perversos a los pescadores que obstaculicen los esfuerzos futuros de reducción de capacidad. En particular, es esencial que los esfuerzos de pesca no se expandan después del retiro de embarcaciones mediante el programa de retiro. Esto negaría los efectos del programa en la sustentabilidad de la base de recursos y dispararía cualquier ingreso que pudiera generarse. Hay un riesgo significativo de que tal situación ocurra en el caso de la pesca de camarón de México donde el régimen administrativo se basa en el acceso limitado y los cierres por temporada y zona, pero con pocos controles sobre otros parámetros de los esfuerzos. La extensión del programa de retiro bien sea dentro de la pesca de camarón o a otras pesquerías debe acompañarse de otros cambios administrativos para asegurar que el esfuerzo no se expanda o filtre de nuevo a la pesquería. Si se desea que dichos programas sean eficaces, es fundamental que su diseño y dirección sean eficientes.

Aunque es de muy alta prioridad eliminar las TFG que no sean indispensables para manejar las zonas pesqueras, esto puede no ser factible siempre en el aspecto político. En tal caso, deberá ser prioritario dirigir mejor el apoyo financiero. La mayoría de las transferencias financieras de México que se dirigen a pagos directos y reducción de costos deben reducirse. Las autoridades deben también reexaminar los destinos regionales y de la flota para gastos. En particular, no queda claro por qué la industria pesquera comercial requiere apoyo financiero, en particular si está generando ingresos y tiene utilidades. El uso de subsidios para diesel es un ejemplo evidente de la política

gubernamental de brindar incentivos perversos para el sector. Puesto que las principales zonas pesqueras de México están reguladas por entrada limitada con pocas restricciones a la expansión de otros insumos, tales subsidios estimularán a los pescadores a aumentar su producción. Esto ocurre en un momento en el que la mayoría de las pesquerías se encuentra bajo presión de restringir o reducir la producción. Si las flotas particulares no están generando ingresos o utilidades, el problema es más fundamental y consiste en la administración inadecuada. Entonces, proporcionar subsidios tan sólo retrasará y exacerbará el problema subyacente.

El gasto en el sector de acuicultura ha aumentado de manera significativa en años recientes, por medio del programa Alianza Contigo y refleja el creciente enfoque del gobierno en el desarrollo potencial del sector. El incremento en el gasto es evidente en el establecimiento de la red de centros de acuicultura y la mejora de la comprensión de la administración de salud acuática. Sin embargo, sería apropiado que el gobierno instituyera algún grado de recuperación de costos para las transferencias gubernamentales al sector de acuicultura, en particular aquellas relacionadas con el establecimiento, mantenimiento y operación de facilidades de infraestructura.

La capacidad y la disposición del sector de obtener acceso a los mercados financieros se ha elevado y las empresas empiezan a usar más los créditos y garantías proporcionados por BANCOMEXT para facilitar los desarrollos orientados a la exportación, y los créditos blandos y garantías de crédito disponibles por medio de los FIRA-FOPESCA. Sin embargo, la equidad podría convertirse en un problema puesto que los programas tienden a dirigirse a operadores comerciales más grandes del sector de pesca y acuicultura y a menudo los solicitantes más pobres no pueden proporcionar los fondos equiparables requeridos para aprovechar los programas. Estos tipos de programas abordan sólo de manera parcial tal deficiencia y es necesario prestar más atención al uso de mecanismos financieros más innovadores, así como políticas más amplias del sector financiero.

Por último, es importante hacer notar que los cambios en la política pesquera no son gratuitos. Resulta claro que se requiere alguna inversión en la construcción de la capacidad institucional. Esto implicará costos a corto plazo, pero puede esperarse que genere beneficios a largo plazo. Las reformas que se dirigen hacia actividades pesqueras más rentables deberán acompañarse de la recuperación de costos para aligerar la carga financiera del gobierno.

Notas

1. CONAPESCA empezó en fechas recientes una investigación sobre problemas socioeconómicos.
2. En las zonas tropicales orientales del Océano Pacífico, a menudo bancos de atún aleta amarilla nadan debajo de bancos de delfines. Cuando el atún es capturado con redes, los delfines son, intencionalmente, rodeados por las redes, pero, con los procedimientos establecidos de conformidad con la APICD, los delfines son liberados con éxito en más de 95% de los casos.
3. Los cambios son de una Secretaría separada (SEPESCA) a una Subsecretaría de la Secretaría del Medio Ambiente, y ahora a un organismo independiente de la SAGARPA (con el nivel de Subsecretaría pero sin su entidad legal propia).

Capítulo 11.

Análisis del desempeño de la administración pesquera desde 1990

La captura de productos pesqueros silvestres de México estaba, en general, en malas condiciones al principio de la década de 1990. Un fuerte énfasis por parte del gobierno en ese momento en la industrialización de la pesca en México no se acompañó de las políticas administrativas adecuadas para asegurar la explotación sostenible de los recursos pesqueros. Como resultado, en los inicios de la década de 1990 el sector se caracterizaba por:

- La sobrecapitalización y el esfuerzo excesivo de pesca que habían sido apoyados por subsidios gubernamentales para pescadores y controles mínimos sobre la producción pesquera.
- La expansión incontrolada de los sectores a pequeña escala y artesanal puesto que las políticas y subsidios rurales atrajeron a personas de las regiones costeras y la cantidad de pescadores aumentó en 75% en la década anterior a 1992.
- La reducción de tasas de captura en muchas pesquerías y poblaciones de recursos bajo presión debido a los regímenes de acceso abierto *de facto* en vigor y los limitados incentivos para conservar el recurso.
- La baja rentabilidad en todo el sector como resultado de condiciones operativas económicas ineficientes, exacerbadas por el fuerte papel desempeñado por las cooperativas que en forma efectiva obstaculizaban la eficiencia y ocultaban las señales de precio.
- Una considerable incertidumbre con respecto a los derechos de acceso para pescadores del sector, agravada por el papel dominante de las cooperativas.

Como se analizó en el Capítulo 10, ha habido varios cambios en la dirección de la política desde ese periodo, con un énfasis creciente en la sostenibilidad de los recursos así como el desarrollo de la industria. Hoy, CONAPESCA tiene la responsabilidad de establecer medidas administrativas, vigilar el cumplimiento de las mismas, evaluar el éxito de la administración y proponer estrategias alternativas. En este capítulo se aborda la eficacia de la administración pesquera a partir de 1990. Se analiza con referencia a los tipos de instrumentos administrativos que se utilizan en las zonas pesqueras silvestres, el estatus actual de las principales poblaciones pesqueras, los cambios en el estatus de las poblaciones en años recientes, y la aplicación de los reglamentos. Los aspectos clave que se abordan son las medidas para controlar la producción pesquera (en particular con respecto a la flota artesanal), la planificación de recuperación de las poblaciones, los

planes de administración pesquera, la elección de instrumentos de administración y la adecuación de la evaluación de las poblaciones y el análisis socioeconómico.

Instrumentos de administración

Los reglamentos de las actividades pesqueras se basan en tres componentes principales: la Ley de Pesca promulgada; los planes del gobierno federal para la pesca y la acuicultura, y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM). Las últimas especifican las medidas administrativas que deben seguirse en cada pesquería para la cual se expide una NOM. Estos reglamentos son acordados por los sectores social, privado y público, y se publican en el Diario Oficial de la Federación, el órgano informativo oficial del gobierno. Una vez que una NOM se publica en el Diario Oficial, se da un periodo de 60 días para comentarios por parte de cualquier interesado que desee hacer observaciones sobre el texto. La promulgación de las NOM es el mecanismo central para regular las acciones de los pescadores y el ritmo de desarrollo de las mismas ha aumentado en años recientes. Las principales ventajas del sistema de las NOM son la fuerza legal que proporcionan a los reglamentos y la naturaleza consultiva de su desarrollo. La desventaja principal es que no son en particular flexibles y el proceso de modificarlas es largo y difícil. Por tal razón, el papel de la Carta Nacional Pesquera (CNP) como medio de actualización regular de las medidas administrativas es esencial. La CNP se actualiza una vez al año y tiene alguna fuerza legal en términos de definir el esfuerzo de pesca, límites de captura, fechas de veda por temporada, etcétera. Tal flexibilidad resulta esencial para poder responder a las circunstancias ambientales y económicas cambiantes.

En general, las medidas de administración pesquera utilizadas en México consisten en: medidas técnicas que rigen los tipos de equipo que se emplea, límites de tamaño y tecnologías acordes con la captura; controles de insumos relacionados con el esfuerzo permitido, las vedas por zona y por temporada, y los controles de producción mediante límites y cuotas de captura. En el Cuadro 11.1 se resumen los principales instrumentos de administración usados en las zonas pesqueras para las cuales se han emitido NOM, incluyendo las interiores. El mecanismo principal para aplicar estas medidas es el sistema de permisos. Se trata de licencias para pescar un recurso determinado en un lugar determinado y son válidas por uno y cuatro años. Los permisos son transferibles en principio de conformidad con la legislación, pero no se ha introducido de manera formal un sistema para autorizar dichas transferencias. Hay un grado de transferencia informal entre los pescadores, que por lo general incluye un intercambio por dinero, pero no se conoce hasta qué punto. También opera un sistema de concesiones, las cuales son más largas que los permisos y pueden expedirse hasta para 20 años. Se han otorgado varias concesiones para pescar atún, sardina y anchoveta, así como para algunas pesquerías basadas en zonas pesqueras, como la del abulón y las lagunas costeras. El último conjunto de concesiones por lo general se ha expedido a cooperativas del sector artesanal. Las concesiones son transferibles con la autorización de CONAPESCA, pero el grado en que esto se hace se desconoce. En la década pasada no se expidió concesión alguna.

Las medidas específicas que pueden incluirse en las NOM son permanentes o bien, abiertas. Por ejemplo, una vez acordadas, los tamaños de las redes, los tamaños legales, o las vedas permanentes son bastante difíciles de modificar. En contraste, las cuotas anuales y las fechas de cierre para ciertas pesquerías se cambian cada temporada de pesca como respuesta a las evaluaciones de las poblaciones realizadas por el gobierno federal por medio del INP.

Cuadro 11.1. Resumen de las medidas de administración pesquera en México^a

Nombre	Ubicación	Referencia	Controles de insumos				Controles de producción		Medidas técnicas		
			Límites de esfuerzo	Vedas por temporada	Vedas por zona	Límites de cuotas	Límites de tamaño	Especificaciones de equipo	Aparatos para exclusión de tortugas	Aparatos para exclusión de pesca incidental	
Abulón	Península de Baja California	NOM-005-1993	X		X	X		X			
Almeja	Baja California y Baja California Sur	NOM-004-PESC-1993	X					X			
Cangrejo	Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California	NOM-039-PESC-2003	X					X			
Langosta/Cangrejo de río	Golfo de México, Mar Caribe, Océano Pacífico incluyendo el Golfo de California	NOM-006-PESC-1993 (modificada en 1998)	X					X			
Salmonete	Golfo de México, Mar Caribe, Océano Pacífico incluyendo el Golfo de California	NOM-016-PESC-1994	X	X				X			
Pulpo	Golfo de México, Mar Caribe	NOM-008-PESC-1993		X				X			
Ostra	Todas las lagunas costeras y estuarios	NOM-015-PESC-1994				X		X			
Erizo de mar rojo	Costa Oeste del Océano Pacífico (el estado de Baja California)	NOM-007-PESC-1993	X					X			

a. Incluye medidas de conformidad con las NOM, así como medidas recomendadas por el INP.

Nombre	Ubicación	Referencia	Controles de insumos			Controles de producción		Medidas técnicas		
			Límites de esfuerzo	Vedas por temporada	Vedas por zona	Límites de cuotas	Límites de tamaño	Especificaciones de equipo	Aparatos para exclusión de tortugas	Aparatos para exclusión de pesca incidental
Sardina, anchoveta, caballa	Océano Pacífico incluyendo el Golfo de California	NOM-003-PESC-1993	X	X	X		X	X		
Camarón	Estados Unidos Mexicanos	NOM-002-PESC-1993 (modificada en 1997)	X	X				X	X	X
Caracol Conchas marinas Atún	Campeche, Quintana Roo y Yucatán	NOM-EM-007-PESC-2004								
		NOM-013-PESC-1994	X				X			
		NOM-023-PESC-1996	X			X	X	X		
Pesquerías interiores en la zona "José López Portillo"	Nuevo León	NOM-031-PESC-2000	X	X	X		X	X		
Pesquerías interiores en la zona de "Aguamilpa"	Nayarit	NOM-026-1999	X	X	X		X	X		
Pesquerías interiores en la zona "Cuchillo-Solidaridad"	Nuevo León	NOM-001-PESC-1994		X				X		

Nombre	Ubicación	Referencia	Controles de insumos				Controles de producción		Medidas técnicas		
			Límites de esfuerzo	Vedas por temporada	Vedas por zona	Límites de cuotas	Límites de tamaño	Especificaciones de equipo	Aparatos para exclusión de tortugas	Aparatos para exclusión de pesca incidental	
Pesquerías interiores en la zona "José S. Noriega"	Nuevo León	NOM-035-PESC-2004	X	X	X	X	X	X			
Pesquerías interiores en la zona "Luis Donaldo Colosio Murrieta"	Sinaloa, Sonora y Chihuahua	NOM-025-PESC-1999	X	X	X	X	X	X			
Pesquerías interiores en la zona "El Infiernillo"	Michoacán y Guerrero	NOM-027-PESC-2000	X	X	X	X	X	X			
Pesquerías interiores en el "Lago de Chapala"	Jalisco y Michoacán	NOM-032-PESC-2003	X	X	X	X	X	X			
Pesquerías interiores en la zona "Emilio Portes Gil"	Tamaulipas	NOM-034-PESC-2003	X	X		X	X	X			
Pesquerías interiores en la zona "Ingeniero Fernando Hiriart Balderrama"	Hidalgo y Querétaro	NOM-028-PESC-2000	X	X	X	X	X	X			
Pesquerías interiores en la zona "Sistema Lagunar Champayan y Río Tamesí"	Tamaulipas	NOM-033-PESC-2003	X	X		X	X	X			

Nombre	Ubicación	Referencia	Controles de insumos				Controles de producción		Medidas técnicas		
			Límites de esfuerzo	Vedas por temporada	Vedas por zona	Límites de cuotas	Límites de tamaño	Especificaciones de equipo	Aparatos para exclusión de tortugas	Aparatos para exclusión de pesca incidental	
Pesquerías interiores en la zona "Vicente Guerrero", su deriva y su canal principal	Tamaulipas	NOM-024-PESC-1999	X	X		X	X			X	
Pesquerías interiores en la zona "Falcón"	Tamaulipas	NOM-042-PESC-2003	X	X	X	X	X			X	
Pesquerías interiores en la zona "Marte R. Gómez"	Tamaulipas	NOM-043-PESC-2003	X	X	X	X	X			X	
Pesquerías interiores en la zona "La Amistad"	Coahuila	NOM-046-PESC-2005	X	X	X	X	X			X	
Pesquerías interiores en el "Lago de Tecocomulco"	Hidalgo	NOM-050-PESC-2004	X	X	X	X	X			X	
Vedas por temporada y por zona	Estados Unidos Mexicanos	NOM-009-1993		X	X						
Pesca recreativa	Estados Unidos Mexicanos	NOM-017-PESC-1994	X		X	X	X			X	

Fuente: Adaptado de Hernández y Kempton (2003) y actualizado por la OCDE.

En el caso del atún, México sigue los límites de captura y los reglamentos administrativos recomendados por las organizaciones regionales de administración pesquera que rigen los recursos atuneros en las costas del Pacífico y el Atlántico (la ICCAT y la IATTC). México participa de manera activa en las reuniones de estas organizaciones. Además, México es parte del Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines, con miras a reducir la captura incidental de delfines en el Pacífico Este. El acuerdo ha alcanzado un éxito considerable en la reducción de la mortandad de delfines mediante el uso de medidas técnicas y cambios de equipo.

El punto clave contenido en el Cuadro 11.1 es el predominio de los controles de insumos como el medio principal de regular la pesca. Éstos se concentran en los límites de producción y vedas por temporada y por zona, todos los cuales se utilizan de manera amplia. Éstos por lo general se complementan con medidas técnicas relacionadas con el tipo de equipo, tamaño de redes, etcétera. Los límites de captura se utilizan en zonas interiores de pesca y para pesca recreativa donde consisten sobre todo de límites de pesca. Las cuotas se utilizan para algunas especies de crustáceos, incluyendo el abulón y algunas especies de almejas. Hasta la fecha no se ha intentado en México el uso de medidas administrativas basadas en instrumentos económicos, bien sea en relación con los controles de producción (como cuotas individuales transferibles) o controles de insumo (por ejemplo, cuotas de esfuerzo transferibles).

El rango general de instrumentos administrativos presentado en el Cuadro 11.1 se complementa en algunos casos con medidas administrativas adicionales fuera del sistema de las NOM. Éstas se relacionan con el uso de la administración basada en la comunidad en algunas de las pesquerías a pequeña escala alrededor de la costa. Éstas son complementarias del uso de límites de esfuerzo, veda por zonas y por temporada, y se han desarrollado e implantado sobre una base de caso por caso, por lo regular obedeciendo a la iniciativa de los pescadores locales por medio de sus cooperativas. Tales acuerdos administrativos tienden a ser utilizados para especies sedentarias como la langosta, los ostiones, el mejillón, etcétera. Por ejemplo, se citó ya el caso de la langosta roja de roca de Baja California. Estos acuerdos empiezan algunas veces como arreglos informales entre grupos de pescadores y después son formalizados o por lo menos reconocidos por las autoridades.

Situación actual de las existencias pesqueras

En 2004 el INP realizó evaluaciones de poblaciones en 54 pesquerías marinas. De éstas, 34 se explotan por completo (63%), 11 se explotan en exceso (20%) y nueve no se explotan lo suficiente (17%) (ver el Cuadro 11.2). No hay poblaciones colapsadas. La recomendación de la administración surgida de esta evaluación es muy clara: no debe permitirse aumentar el esfuerzo de pesca. Más aún, como prioridad deben implantarse planes de recuperación, incluyendo la reducción de esfuerzo para las poblaciones sobreexplotadas. Entre las poblaciones más amenazadas se encuentran: el abulón, ciertas especies de camarón tanto en las costas del Pacífico como en las del Golfo de México, el erizo de mar, el mero y la langosta del Caribe. Una característica común de estas poblaciones es que se trata de especies sedentarias de alto valor, combinación que las hace muy vulnerables a la sobreexplotación. Sin embargo, varias poblaciones tienen potencial de desarrollo: el atún del Atlántico, el calamar gigante, el pulpo común de la península de Yucatán y las algas marinas, aunque debe tenerse cuidado con cualquier expansión del esfuerzo.

Cuadro 11.2. Panorámica de las pesquerías marinas según los resultados de las evaluaciones de poblaciones pesqueras en 2004^a

Especies	No explotadas lo suficiente	Explotadas por completo	Sobre explotadas	Principales medidas administrativas
Golfo de México y Mar Caribe				
Atún	1	0	0	Especificación de equipo de pesca
Camarón	1	1	1	Especificación de equipo de pesca, veda, vedas por zona
Cangrejo	0	1	0	Ninguna
Caracola reina	0	0	1	Especificación de equipo de pesca, tamaño mínimo, cuota
Cangrejo azul	1	1	1	Tamaño mínimo
Langosta espinosa	0	1	1	Veda, tamaño mínimo
Otros peces	2	7	1	Veda, tamaño mínimo
Mero	0	0	1	Especificación de equipo de pesca, vedas por zona
Pulpo	1	1	0	Especificación de equipo de pesca, tamaño mínimo
Tiburón	0	1	0	Especificación de equipo de pesca, vedas
Total	6	13	6	
Océano Pacífico				
Abulón	0	0	1	Cuota, veda, tamaño mínimo
Algas rojas	0	1	0	Especificación de equipo de pesca, vedas por zona
Almeja	0	1	0	Cuota, veda, tamaño mínimo
Atún aleta amarilla	0	1	0	Especificación de equipo de pesca, veda por temporada, límites de esfuerzo
Calamar gigante	1	0	0	Límites de permisos
Camarón	0	1	1	Especificación de equipo de pesca, veda, vedas por zona
Cangrejo	0	1	0	Especificación de equipo de pesca, tamaño mínimo
Caracola	0	1	0	Cuota
Erizo de mar	0	0	1	Especificación de equipo de pesca, cuota, vedas por zona
Cangrejo azul	1	1	0	Veda, vedas por zona
Langosta de roca	0	1	0	Veda, tamaño mínimo
Mejillón	0	1	0	Tamaño mínimo
Otros peces	0	8	2	Vedas, tamaño mínimo
Peces pelágicos pequeños	0	1	0	Vedas por zona, tamaño mínimo
Pulpo	0	1	0	Veda
Alga marina	1	0	0	Veda, vedas por zona
Tiburón costero	0	1	0	Veda, vedas por zona
Tiburón pelágico	0	1	0	Especificación de equipo de pesca
Total	3	21	5	
Gran total	9	34	11	

a. Es necesario interpretar con precaución estos datos pues generalizan entre las especies.

Fuente: SAGARPA (2004).

En el Cuadro 11.3 se presenta un resumen de los cambios del estatus de las poblaciones entre 2000 y 2004 para aquellas poblaciones que se evaluaron en ambos años. Puesto que la CNP no se introdujo sino hasta 2000, y aún se encuentra en clara evolución, este corto periodo de tiempo de evaluaciones de las poblaciones es el único del que se dispone. En general, el cambio en el estatus de las poblaciones en el caso de las poblaciones evaluadas entre 2000 y 2004 ha sido marginal. De las poblaciones analizadas en este informe, dos poblaciones sobreexplotadas se recuperaron a niveles sostenibles (el camarón azul en Sonora y la langosta en Yucatán), en tanto que cuatro poblaciones se deterioraron hasta ser sobreexplotadas (el camarón café en Sinaloa-Nayarit, las poblaciones de langosta en las zonas norte y sur de la península de Baja California, el erizo de mar rojo del Pacífico, la caracola reina del Banco Chinchorro). Dado que la recuperación de las poblaciones pesqueras suele ser un proceso a largo plazo, no es de sorprender que haya poco cambios durante el periodo de cuatro años examinado. Sin embargo, las revisiones anuales de la información de evaluación de las poblaciones rinden un beneficio considerable, en particular en relación con el restablecimiento y la mortandad de la pesca en los diferentes grupos de edad.

La recomendación de administración de la CNP es inequívoca para la mayoría de las poblaciones: resulta claro que se requieren esfuerzos adicionales para reducir el número de poblaciones sobreexplotadas y reducir la presión pesquera sobre el gran número de poblaciones que se explotan de manera completa en la actualidad (ver el Cuadro 11.3). Sin embargo, en el caso de unas cuantas especies, la CNP manifiesta que debe contemplarse un aumento en el esfuerzo, pero sólo a una tasa precavida y con revisiones regulares para determinar los impactos en el estatus de las poblaciones. Como resultado, es poco probable que se vean en México grandes aumentos en la producción de productos pesqueros silvestres y es probable que las capturas totales oscilen alrededor del nivel de 1.5 millones de toneladas de los años recientes.

En relación con los esfuerzos para reducir la pesca incidental de otras especies, ha habido un notorio éxito en algunas pesquerías. Esto ha sido evidente en particular en las pesquerías de atún del Pacífico, donde se ha reducido en 99% el número de delfines atrapados por captura entre 1986 y 2003 mediante el uso de prácticas y tecnologías de pesca selectivas. La rápida y proactiva introducción de aparatos de exclusión de tortugas en la pesca de camarón aseguró que México no fuera llevado a largas disputas comerciales, como sucedió en el problema de los delfines y el atún, y pudo mantener la producción y las exportaciones de esta especie de alto valor. En otras pesquerías se están introduciendo de manera gradual medidas de reducción de pesca incidental, aunque aún hay mucho por hacer.

El estatus de las zonas interiores de pesca sigue siendo preocupante. El aumento constante del esfuerzo pesquero en las cuencas de los ríos, las lagunas costeras y las áreas protegidas es una consecuencia directa del crecimiento de la población en edad de trabajar que tiene pocas alternativas de empleo en las comunidades que colindan con zonas de aguas interiores. Los pescadores de río tienden a concentrarse en las especies más rentables, lo que eleva de manera permanente el esfuerzo de pesca invertido en dichos recursos. Atacar los asuntos relacionados con las zonas interiores de pesca debe ser una prioridad, pero requerirá el compromiso de otras áreas de políticas, en particular con respecto al desarrollo rural.

Cuadro 11.3. Cuadro compendio de cambios en el estatus de los recursos de las poblaciones clave entre 2000 y 2004

Recurso	Región	Especie	Estatus del recurso 2000	Estatus del recurso 2004	Cambio	Problemas
Atún	Pacífico	Aleta amarilla	En MSY	En MSY	..	Sobrecapacidad de la flota internacional
	Pacífico	Aleta azul	Por arriba de MSY	Por arriba de MSY	..	Incertidumbre sobre el nivel actual de explotación
	Pacífico	Atún (Scombridae)	Por debajo de MSY	Por debajo de MSY	..	Potencial de desarrollo
	Golfo de México y Caribe	Aleta amarilla	Por debajo de MSY	Por debajo de MSY	..	Potencial de desarrollo (de conformidad con las reglas de la ICCAT)
Camarón (Pacífico)	Pacífico	Todo el camarón	En MSY	En MSY	..	La captura se ha duplicado desde 1992. Inquietud con respecto a las poblaciones individuales
	Sonora	Camarón azul	Sobreexplotado	En MSY	+	
	Sonora y parte superior del Golfo	Camarón café	En MSY	En MSY	..	
	Sinaloa-Nayarit	Camarón café	En MSY	En deterioro	–	Las poblaciones muestran señales de deterioro
	Sinaloa-Nayarit	Camarón blanco y azul del Pacífico	Sobreexplotado	Sobreexplotado	..	
	Golfo de Tehuantepec	Pacífico, blanco sur	Sobreexplotado	Sobreexplotado	..	
	Costa oeste de Baja California Sur	Camarón café, azul, de roca	Sobreexplotado	Sobreexplotado	..	Las poblaciones muestran señales de recuperación
	Tamaulipas y Veracruz	Todo el camarón	En MSY	En MSY	..	
	Banco de Campeche	Todo el camarón	Sobreexplotado	Sobreexplotado	..	Las capturas disminuyen de manera estable
	Campeche-Tabasco, zonas costeras	Todo el camarón	En MSY	En MSY	..	
Camarón (Golfo de México y Mar Caribe)	Quintana Roo; isla Contoy	Todo el camarón	Sobreexplotado	Sobreexplotado	..	La distribución al borde de las poblaciones pues se comparte con países del sur y también experimenta fluctuaciones naturales de las poblaciones.

Recurso	Región	Especie	Estatus del recurso 2000	Estatus del recurso 2004	Cambio	Problemas
Sardinias y pelágicos menores	Pacífico	Especies agrupadas	Poblaciones estables En MSY	Poblaciones estables En MSY	..	..
	Golfo de México y Mar Caribe	Especies agrupadas	En MSY	En MSY	..	Las capturas se redujeron de manera significativa desde 2000. Es necesario disminuir los esfuerzos pesqueros actuales y aplicar el principio de precaución
Langosta (del Pacífico)	Península de Baja California, región central	Todas las especies	En MSY	En MSY	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo nominal de pesca
	Península de Baja California, zonas norte y sur	Todas las especies	En MSY	En deterioro	–	..
	Otros estados	Reservas agrupadas	En MSY	No determinado	..	Podría aumentarse el esfuerzo de manera gradual
	Yucatán	Reservas agrupadas	En MSY	Estabilizado en un nivel por debajo de MSY	+	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual
Langosta (Golfo de México y Mar Caribe)	Quintana Roo	Reservas pooled	Sobreexplotado	Sobreexplotado	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual y reducir la mortalidad de los productos pesqueros
Abulón	Pacífico	Abulón verde y rosa	Sobreexplotado	Sobreexplotado	..	Las capturas han disminuido 80% desde principios de los 1990. En operación un plan de recuperación con algunos éxitos locales.
Pulpo	Pacífico	Todas las especies	n. d.	n. d.	..	No opera NOM alguna
	Golfo de México y Mar Caribe	Pulpo maya	En MSY	En MSY	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual
	Golfo de México y Mar Caribe	Pulpo común	En MSY	Por debajo de MSY	+	Potencial para desarrollo futuro

Recurso	Región	Especie	Estatus del recurso 2000	Estatus del recurso 2004	Cambio	Problemas
Almeja y concha de peregrino	Pacífico	Concha de peregrino	En MSY, pero sobreexplotado en Baja California Sur	En MSY en Sonora, sobreexplotado en Baja California y Sinaloa n. d.	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo
	Golfo de México y Mar Caribe	Todas las especies	n. d.	n. d.	..	No opera NOM alguna. Potencial de desarrollo, pero se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca hasta que se emprendan las evaluaciones de las poblaciones
Erizo de mar	Pacífico	Erizo de mar rojo	En MSY	Sobreexplotado	–	Se requiere reducir el esfuerzo de pesca y no otorgar nuevos permisos
		Erizo de mar púrpura	En MSY	n. d.	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual
Cangrejo	Pacífico	Todas las especies	En MSY	En MSY	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual
	Golfo de México y Caribe	Todas las especies	En MSY	En MSY	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual
Raya	Pacífico	Todas las especies	n. d.	En MSY	..	No opera NOM alguna
	Golfo de México y Mar Caribe	Todas las especies	n. d.	En MSY	..	No opera NOM alguna
Caracola reina	Golfo de México y Mar Caribe	Reserva de la isla de Cozumel	En MSY	En MSY	..	
	Golfo de México y Mar Caribe	Reserva de Banco Chinchorro	En MSY	Sobreexplotado	–	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual
Ostión	Pacífico	Todas las especies	n. d.	En MSY	..	
	Golfo de México y Mar Caribe	Ostión americano, de manglar	n. d.	En MSY	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo de pesca actual y no otorgar nuevos permisos

Recurso	Región	Especie	Estatus del recurso 2000	Estatus del recurso 2004	Cambio	Problemas
Tiburón	Pacífico	Todas las especies	En MSY	En MSY	..	No opera NOM alguna (la anterior se canceló en 2000). Se recomienda no aumentar el esfuerzo
	Golfo de México y Mar Caribe	Todas las especies	En MSY	En MSY	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo. Inquietud por la disminución en las capturas y la precisión de la evaluación de poblaciones
	Golfo de México	Mero rojo y especies relacionadas	En deterioro	En deterioro	..	Se recomienda no aumentar el esfuerzo
Pesca recreativa	Pacífico	Dorado, delfín pescado	Potencial de desarrollo	Cercano a MSY	–	Potencial de desarrollo marginal, pero se recomienda no aumentar el esfuerzo
	Pacífico	Marlín	En MSY	En MSY	..	No se recomienda aumentar el esfuerzo dentro de 50 millas de la costa y tomar medidas para reducir la captura incidental de otras flotas
	Pacífico	Pez espada	Potencial de desarrollo	Potencial de desarrollo	..	Possibilidad de aumentar gradualmente el esfuerzo de acuerdo con las evaluaciones técnicas
	Pacífico	Pez vela	En MSY	En MSY	..	No aumentar el esfuerzo de pesca

+ Indica mejora en el estatus de la reserva. – Indica disminución en el estatus de la reserva.

Fuente: INP, 2000, 2005.

Rentabilidad y generación de ingresos

Aumentar el ingreso económico de las pesquerías es un objetivo manifestado en el programa gubernamental para el sector de pesca y acuicultura. Sin embargo, no se cuenta con evidencia empírica con la cual evaluar el éxito de la política de administración pesquera para alcanzar este objetivo. No se han realizado estudios gubernamentales sobre el desempeño económico de las diversas flotas, aun en las pesquerías de atún y camarón, de alto valor comercial. Tampoco las universidades o agencias de investigación han efectuado estudios de este tipo. Tal deficiencia se explica mejor por el hecho de que las autoridades se han concentrado en mejorar las evaluaciones de poblaciones y la información subyacentes, y han dirigido los recursos disponibles a esa área. Con seguridad la necesidad de realizar estudios económicos debe parecer de segunda importancia. Sin embargo, resulta clara la necesidad de generar dichos datos socioeconómicos para informar mejor a los tomadores de decisiones acerca de las consecuencias de los escenarios de política y administración para los pescadores. Esto ayudará a identificar mejor en qué manera los diferentes escenarios administrativos afectan la conducta de los pescadores y, por tanto, su impacto en la sostenibilidad de los recursos.

A pesar de la falta de un análisis formal, pueden hacerse varias observaciones con respecto al probable nivel de ingresos y rentabilidad de los recursos que se generan en el sector de la pesca silvestre. Primera, el hecho de que la mayoría de las pesquerías se explota por completo o está sobreexplotada, aunado al reconocimiento de que se realiza demasiado esfuerzo en estas pesquerías, indican que los ingresos por estos recursos se disipan debido al esfuerzo excesivo. El nivel de ingresos en estas pesquerías sería cercano a cero. Algunas embarcaciones podrán obtener utilidades intramarginales, pero la mayoría tan sólo cubrirá sus costos operativos. La pesca comercial del camarón preocupa de manera particular dado que la capacidad excesiva de este producto pesquero de alto valor reduce el ingreso por debajo del nivel que podría generarse. El uso de la entrada limitada y la veda por temporada en esta pesquería exacerba la situación debido a que la temporada de pesca se acorta y se vuelve menos predecible conforme las autoridades administrativas intentan mantener las poblaciones. Esto, a su vez, crea un incentivo para aumentar aún más el esfuerzo, con impactos adicionales para los ingresos y la rentabilidad del recurso. El uso de un programa de decomiso de embarcaciones en la pesquería del camarón representa un intento de romper este ciclo y reducir el tamaño de la flota a niveles que pueden generar ingresos derivados del recurso. Es demasiado pronto para juzgar si el programa ha tenido éxito. Se recibieron cerca de 400 solicitudes de propietarios de embarcaciones y sólo 222 se liquidaron. Por tanto, hay una gran demanda de ayuda para salir de la industria, lo que indica un bajo nivel de ingresos y de la rentabilidad del recurso. Es poco probable que el programa de decomiso sea suficiente para restituir el ingreso en esa pesquería sin que se tomen medidas administrativas adicionales para restringir la expansión del esfuerzo después de la salida de las embarcaciones desechadas y la introducción de medidas para controlar la flota artesanal (ver más adelante el análisis de los programas de decomiso).

Segundo, se cuenta con evidencia anecdótica de entrevistas realizadas en el ámbito gremial con respecto a que la industria atunera está generando utilidades y tiene buenos prospectos para mantener la rentabilidad en el futuro. Las características de las medidas administrativas de la pesca de atún tienden a apoyar esta observación. Hay

entrada limitada a la pesquería, la flota está bien regulada en lo referente a número y tamaño de embarcaciones, aunque hay espacio para acumular los insumos y expandir el esfuerzo dentro de estos límites. Esta combinación de medidas administrativas cierra con eficacia la pesquería y crea condiciones dentro de las cuales pueden generarse ingresos. El potencial de generación de ingresos podría aumentarse aún más si se introdujera a la pesquería un elemento de transferencia de permisos. De hecho, la industria pesquera del atún tiene el potencial para introducir cuotas individuales transferibles para mejorar la eficiencia y la generación de ingresos en la pesquería. Esto destaca la importancia de los estudios económicos de costos y los ingresos en las pesquerías y flotas clave.

Tercero, es muy improbable que se esté generando algún ingreso o utilidad del recurso en la pesca artesanal. La naturaleza de acceso abierto de estas pesquerías, con escaso control del número de embarcaciones, el esfuerzo y la captura, casi asegura que los ingresos derivados de los recursos se disipen por completo. La generación de ingresos puede no ser necesariamente un objetivo primario en este sector, dado que el alivio de la pobreza rural es el foco de mayor importancia para la política gubernamental en general (ver el Capítulo 13). Sin embargo, ignorar las posibilidades de generación de ingresos del sector puede ser miope y los gobiernos deben investigar el uso de mecanismos administrativos alternativos (como la administración basada en la zona o en la comunidad). Esto empieza a desarrollarse en algunas pesquerías artesanales con algunos éxitos, en particular en la pesca de la langosta de roca de Baja California.

Aspectos clave de la administración pesquera

El análisis de la eficacia de administración pesquera desde 1990 ha dado pie a diversos aspectos de importancia que deben ser abordados por las autoridades administrativas de pesca. Éstos incluyen la necesidad de tomar medidas adicionales para controlar el esfuerzo, instituir la planificación de la recuperación de poblaciones, desarrollar planes integrales de administración, y ampliar las opciones de instrumentos administrativos (en particular el potencial para un mayor uso de instrumentos de mercado). Es claro que estos problemas se interrelacionan en varios grados, y también están vinculados con los problemas de la política pesquera general analizados en el capítulo anterior.

Control del esfuerzo de pesca

Se requieren medidas para controlar con mayor eficacia el esfuerzo de pesca para reducir la presión de pescar poblaciones sobreexplotadas y asegurar que no aumente dicha presión sobre las poblaciones que actualmente se explotan completamente. La puesta en marcha de tales medidas se dificulta aún más por la dependencia actual del uso de la limitación de entrada y el control del esfuerzo como las maneras principales de regular las pesquerías. Se reconoce que estos tipos de controles de insumos adolecen de diversas fallas que dificultan a las autoridades administrativas la posibilidad de predecir y controlar con eficacia el impacto de la actividad pesquera sobre las poblaciones (Beddington y Rettig, 1984; OCDE, 2006). La acumulación de los insumos y la expansión del esfuerzo bajo dimensiones incontrolables arroja como resultado el aumento gradual de la flota. Se estima que éste llega a ser de hasta 3% al año (FAO, 2004). La situación se vuelve aún más difícil en el caso del régimen de

acceso abierto que rige la pesquería artesanal. Los conflictos con respecto al acceso a los recursos entre la flota artesanal y otras flotas que están reguladas avivarán la competencia por los recursos y acelerarán los aumentos en la presión por pescar.

El gobierno puede seguir cinco pasos clave para controlar con mayor eficiencia el esfuerzo de pesca. Primero, es necesario reducir de manera permanente el tamaño y el poder de algunos segmentos de la flota. Esto puede lograrse mediante el uso de programas de decomiso y el retiro de permisos. En 2005 se puso a prueba en la pesquería de camarón un programa de decomiso y la experiencia de esta prueba puede pavimentar el camino para ampliar los programas de este tipo a otras partes del sector (en el Capítulo 10 se describe el programa de decomiso de las embarcaciones camaroneras). Los programas de este tipo se consideran como una panacea para los problemas de exceso de capacidad. Sin embargo, es necesario diseñarlos e implantarlos con cuidado pues rápidamente pueden incorporarse a las expectativas de los pescadores, y generar incentivos perversos para permanecer en la industria y esperar por una liquidación gubernamental para irse, reduciendo así la flexibilidad de la industria. Los programas podrían anunciarse de manera creíble como programas “únicos” para cada pesquería y la disponibilidad de los pagos de decomiso deberá tener un límite de tiempo estricto. La eficacia de costos de los programas puede mejorar al utilizar subastas, más que pagos fijos por las embarcaciones, para identificar las que deben desecharse. El costo para el gobierno de los programas de decomiso puede reducirse mediante el empleo de acuerdos financieros innovadores, incluyendo, por ejemplo, el cofinanciamiento de la industria (tal vez por la vía de créditos blandos de los FIRA-FOPESCA o BANCOMEXT). Dichos acuerdos se han utilizado con éxito en otros países miembros de la OCDE, pero en conjunto con cambios administrativos que aseguran que los demás participantes de la industria aprovechen los beneficios de su inversión en reducción de capacidad (OCDE, 2006).

El retiro de permisos es más problemático. Hay problemas legales con un proceso como éste en relación con la compensación y la expedición de derechos, lo que causa que para el gobierno resulte difícil y caro revocar o renovar permisos. La existencia de un gran número de permisos inactivos agrava el problema.

Segundo, es muy importante que los programas de decomiso se introduzcan junto con otras medidas que de manera efectiva prevengan el aumento de capacidad y esfuerzo en una pesquería una vez que ha terminado el impacto inicial del programa de decomiso. La dependencia actual de controles de insumos en México señala esto como un problema potencial. El control limitado sobre el esfuerzo efectivo total en muchas pesquerías, aunado al aumento gradual del esfuerzo en las pesquerías más reguladas, significa que los beneficios de los programas de decomiso pueden disiparse con rapidez. De manera ideal, el régimen administrativo debería estimular a los pescadores para “autorregular” su inversión y participación en una pesquería después de un programa de decomiso al responder a las señales del mercado con respecto a la entrada y salida de la pesquería. Esto se facilitaría si el derecho de acceso, mediante un permiso, cuota o embarcación, fuera transferible, pero esto no es posible conforme con los actuales acuerdos administrativos. Una solución temporal sería retirar también el permiso vinculado con una embarcación, como se hizo en el caso del programa de decomiso de la pesca de camarón. Dado que por el momento en México el permiso no se vincula de manera formal con una embarcación, se requieren algunos cambios a los reglamentos administrativos para hacer esto en otras pesquerías.

Tercero, parece haber pocas reglas para el reemplazo de embarcaciones. Esto incrementa el alcance del aumento paulatino del esfuerzo dado que los poseedores de permisos pueden sustituir las embarcaciones antiguas con otras más modernas con mayor capacidad de captura. Si bien la modernización de la flota se ha considerado como un proceso deseable en el pasado, es adecuado contemplar la introducción de restricciones a los aumentos permitidos de potencia de motor y de captura de las nuevas embarcaciones, incluyendo la eliminación de subsidios para la compra y la modernización de motores. Enlazar los permisos a las embarcaciones sería también un buen paso hacia la institución de restricciones para el reemplazo de embarcaciones.

Cuarto, los esfuerzos de aplicación de la ley pueden aumentarse mediante un mayor empleo de observadores y sistemas de monitoreo de embarcaciones (SME). El uso de observadores podría extenderse en los productos pesqueros de alto valor, y los costos recuperarse al menos en parte de la industria. En principio, el empleo de observadores debería instituirse sólo cuando los beneficios sociales en términos de un mejor cumplimiento de las medidas administrativas pesa más que el costo de los programas. Los programas innovadores de financiamiento utilizados para operar programas de observadores en las pesquerías de atún, pez espada y camarón proporcionan un buen modelo y deben ayudar a asegurar la eficacia de los costos de dichos programas. La pesquería de atún tiene 100% de cobertura de observadores, con el financiamiento de un fideicomiso. El costo del programa privado de observadores es de cerca de USD 1.5 millones al año; la flota atunera del Pacífico proporciona USD 1 millón al año, la flota del Golfo de México, USD 0.4 millones y el gobierno mexicano, USD 0.1 millón. Alrededor de USD 1 millón en financiamiento gubernamental ayudó a establecer el fideicomiso. La pesquería de pez espada tiene una cobertura de 25% de observadores, en tanto que el objetivo de las flotas camaroneras del Pacífico y del Golfo es de 10% de cobertura con embarcaciones que son vigiladas por observadores sobre una base aleatoria.

Además, el uso de SME debe hacerse obligatorio en las pesquerías comerciales. Los SME se introdujeron recientemente en varias pesquerías sobre una base limitada, cubriendo cerca de 450 embarcaciones, de las cuales alrededor de 280 se localizan en el Golfo de México. Los SME actuales se enlazan con los centros de control y bases de datos de CONAPESCA y la Marina (en la Ciudad de México). La recuperación de los costos de instalación y operación (estimados en USD 2 500 inicialmente más USD 650 al año) debe instituirse para reducir el costo para el gobierno.

Quinto, deberá ser prioritaria una mejor orientación del apoyo financiero. El uso de financiamiento dentro del programa Alianza Contigo para la adquisición y modernización de motores tiende a trabajar en contra de otros programas de la administración para controlar el esfuerzo. En 2005, se proporcionó un total de MXN 21.5 millones para modernización de motores para pescadores de Baja California Sur, Sinaloa y Sonora, conforme con el Plan de Acciones para el Ordenamiento. Si bien la cantidad total parece bastante pequeña en relación con los gastos totales de Alianza Contigo, los efectos sobre la disponibilidad de los recursos pueden ser desproporcionadamente altos.

Una inquietud general en cuanto al control del esfuerzo es el crecimiento en el número y potencia de la flota artesanal. Esto sucede en especial en la pesquería de camarón, pero también en muchas otras de las aguas interiores y las regiones costeras más pobres. Se trata del caso clásico en el cual demasiados pescadores persiguen a demasiados pocos peces, así como de un alto nivel de pesca ilegal, no reportada y no

regulada (PINIR). Como se analizará en el Capítulo 13, la política actual de mantener estas pesquerías como pesquerías de acceso abierto *de facto* sólo servirá para aumentar la pobreza rural en estas poblaciones dependientes y llevará a un agotamiento a largo plazo de los recursos. Recuperar el control adecuado del sector artesanal requiere un enfoque a largo plazo porque no hay un remedio rápido para el problema. No obstante, el gobierno puede seguir varios pasos para empezar a abordar el problema:

- Instituir un registro nacional de embarcaciones para determinar la magnitud del problema. Ahora, no se cuenta con información clara sobre la flota artesanal y éste sería un primer paso necesario para determinar la magnitud de la tarea que el gobierno enfrenta.
- Ampliar el proceso de instalar SME en embarcaciones a pequeña escala y artesanales con unidades con SME de nueva generación, más económicas. Esto ayudará a vigilar este segmento de la flota, y a apoyar los esfuerzos futuros para controlar la ubicación y la intensidad del esfuerzo.
- Es poco probable que el uso del programa de retiros para el sector artesanal tenga éxito sin alguna medida que restrinja la entrada de nuevo a quienes lo dejan. El costo de las pangas es tan bajo que dicha reincorporación es bastante factible. De hecho, es posible que cualquier pago por concepto de retiro se reinvertirá en la pesquería.
- Un paso útil sería examinar la factibilidad de los mecanismos de gobierno locales en las pesquerías particulares — como se analiza más adelante — con respecto a la administración basada en la comunidad.

Planificación de recuperación de poblaciones

Además de las medidas para controlar el esfuerzo general de pesca, debe prestarse atención inmediata al desarrollo de planes de recuperación de poblaciones sobreexplotadas. No se ganará nada con retrasar la acción relacionada con este importante problema de sostenibilidad de recursos. La reducción en las capturas y en las tasas de captura tan sólo reducirá más la rentabilidad de los pescadores, generará presión para obtener apoyo financiero, estimulará un cambio de dirección del esfuerzo hacia otras pesquerías y aumentará la presión sobre otras poblaciones. Para lograr la recuperación de las poblaciones, el gobierno deberá desarrollar e implantar planes integrales de administración de pesquerías sobreexplotadas con objetivos específicos y mensurables para la recuperación de las poblaciones con base en puntos de referencias científicamente establecidos. Parte integral de los planes de recuperación de las poblaciones deberá ser una procuración más fuerte de los reglamentos existentes.

Dichos planes de administración deberán incorporar también medidas para reducir de manera permanente el esfuerzo y el número de pescadores en las pesquerías ya analizadas. De tal manera, en tanto que deben tomarse medidas inmediatas de reducción del esfuerzo (incluyendo, cuando sea apropiado, ampliación de vedas por temporada, moratorias de pesca y suspensión de licencias), se requieren reformas administrativas adicionales para las pesquerías afectadas, como el fortalecimiento de los derechos de acceso y la introducción de programas de retiro de embarcaciones con tiempo límite y recompra de licencias (ver más adelante un análisis detallado del programa de retiro).

El hecho de que cinco de las 11 poblaciones sobreexplotadas sean de especies sedentarias deberá posibilitar mejor el desarrollo y la ejecución de los planes de recuperación de poblaciones y la procuración de reglamentos. De hecho, algunas de estas pesquerías ya han estado sujetas a planes de recuperación y esta experiencia, a pesar de que no ha tenido éxito hasta la fecha, facilitará el desarrollo de planes futuros de recuperación. En particular, el concepto de los planes de recuperación se ha arraigado en la mente de algunos pescadores, lo cual puede servir para avanzar en los programas de recuperación de las poblaciones.

El desarrollo de planes de recuperación de las poblaciones de camarón, mero y otros peces resulta un reto de más envergadura pues están sujetos a mayores conflictos entre usuarios. En particular, la pesquería de camarón del Pacífico tiene un gran componente artesanal que compite cada vez más directamente con los pescadores industriales. Si bien la pesquería cuenta con un plan operativo, no ha probado ser eficaz en forma particular para reducir el conflicto y relajar la presión en lo que respecta a la pesca. Se requiere utilizar medidas administrativas más innovadoras para abordar conflictos fundamentales relacionados con los recursos en esta pesquería. Debe considerarse el empleo de cuotas transferibles de esfuerzo y acuerdos de coadministración, aunados a un control significativo de la expansión futura de la flota artesanal y la introducción de medidas administrativas más innovadoras (como la coadministración) para el sector artesanal.

Planes integrados de administración pesquera

De manera más general, debe instituirse un sistema de planes de administración pesquera. Algunas pesquerías operan con ellos (Planes de Manejo), incluyendo las de la langosta del Golfo de México, de tiburón y de camarón del Pacífico, así como algunas poblaciones interiores. CONAPESCA está desarrollando varios otros planes de administración. Sin embargo, éstos se desarrollan sobre una base voluntaria y todavía no tienen reconocimiento legal. Como resultado, por lo general, son hechos a la medida, fragmentados y efectivos sólo en algunos casos (en especial en algunas aguas interiores).

Podría desarrollarse un sistema de planes exhaustivos de administración sobre la base del sistema de NOM actual y la Carta Nacional Pesquera; dicho sistema proporcionaría un mecanismo para la planificación a largo plazo en pesquerías individuales. Su desarrollo y puesta en marcha podría emprenderse dentro del marco consultivo que ya está establecido y en funcionamiento en varias pesquerías. No obstante, requerirían cierto estatus legal para poder procurarse de manera significativa. El objetivo principal de dicha iniciativa sería unificar las fuentes de asesoría administrativa, brindar un enfoque holístico a los gerentes, y mejorar la transparencia y la certidumbre para los pescadores.

Elección de instrumentos de administración

En México hay una fuerte dependencia del uso de medidas de entrada limitada, vedas por temporada, vedas por zona y medidas técnicas para controlar los esfuerzos de las pesquerías. Es poco probable que esto sea eficaz en el largo plazo. En varias pesquerías, ha generado un acceso abierto regulado en el que el aumento tecnológico gradual y la acumulación de insumos tengan mayor presión de pesca. Alterar los incentivos económicos que encaran los pescadores, y aprovechar el poder del mercado

para asignar recursos de manera eficiente, mejorará la viabilidad económica y las capacidades de ajuste del sector. Sin embargo, en la actualidad, no hay ejemplos de instrumentos basados en el mercado que se usen con el sistema administrativo formal, a pesar de que en algunas zonas y pesquerías se han desarrollado acuerdos limitados con base en el mercado informal. Ni la reforma institucional ni los cambios legislativos en México han atacado este problema de derechos de acceso a los recursos pesqueros mal definidos.

Por tanto, podrían introducirse instrumentos basados en el mercado para las pesquerías en las que se combinen las condiciones biológicas, económicas, legales y sociales necesarias que permitan incrementar la probabilidad de obtener un buen resultado administrativo. Debe reconocerse que hay un amplio rango de instrumentos basados en el mercado y que las cuotas individuales transferibles no son el único instrumento económico disponible para administrar las pesquerías. En otros países miembros de la OCDE se han utilizado con éxito diversos mecanismos administrativos innovadores y las condiciones son muy adecuadas para su uso selectivo en las pesquerías mexicanas. Algunos interesados pueden pensar que es prematuro considerar la introducción de administración basada en el mercado al sector pesquero mexicano, en particular dados algunos de los retos que actualmente presentan los problemas de procuración judicial, pesca excesiva y capacidad excesiva. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que hay beneficios significativos al combinar los programas de reducción de capacidad con medidas administrativas basadas en el mercado, ya que tienden a reforzarse mutuamente si se les diseña de manera apropiada.

Una condición necesaria para el uso de instrumentos basados en el mercado es un sistema fuerte de derechos de acceso definidos con claridad, que sean exclusivos, transferibles y puedan procurarse en forma legal. En México no se dispone de este sistema, en un momento en el que los derechos de acceso están definidos con vaguedad y a relativamente corto plazo, y no pueden procurarse. Es posible que las mejoras en esta área deban formar parte de un proceso de reforma en toda la economía para mejorar el régimen legal que rodea los bienes productivos en general. Uno de los retos que la industria pesquera mexicana enfrenta a este respecto es la muy grande flota artesanal de las regiones más pobres, donde puede ser difícil aplicar los conceptos de derechos de propiedad. En tales circunstancias puede ser útil recurrir a variantes de instrumentos basados en el mercado, como enfoques administrativos basados en la comunidad.

De manera más específica, la industria del atún podría beneficiarse con el uso de cuotas individuales transferibles. Se trata de una pesquería de una sola especie, con poblaciones bien definidas, una flota pequeña y una base sólida de recursos. La introducción de la transferibilidad al sistema de cuotas existente, tal vez con límites a la concentración de cuotas para calmar el temor acerca de la concentración de la industria, mejoraría la eficiencia de la flota, aumentaría el ajuste a corto y largo plazos, y mejoraría la generación de ingresos.

El uso de cuotas individuales transferibles (basadas, por ejemplo, en embarcaciones o unidades de equipo) podría considerarse en pesquerías en las que las características de la especie mitiguen el uso de cuotas basadas en la producción (por ejemplo, la pesquería comercial de camarón y algunas otras de una sola especie o de múltiples especies). Las pesquerías sedentarias serían también buenas candidatas para un sistema de este tipo. Por ejemplo, las pesquerías de langosta podrían administrarse con base en derechos transferibles para utilizar los estanques de langosta considerando

al estanque como la unidad de administración. Programas de este tipo se emplean con éxito en otros países de la OCDE (OCDE, 2006).

La administración basada en la comunidad es otra forma de administración basada en el mercado que tiene un potencial relevante en México. Este acuerdo otorga a una comunidad derechos exclusivos de acceso a largo plazo a un recurso pesquero definido, y la comunidad lo administra entonces entre sus miembros, por medio de la asignación del acceso, la determinación de reglas para la explotación y la procuración de dichas reglas (ver el Recuadro 11.1). La administración basada en la comunidad puede introducirse en pesquerías con terrenos de acceso bien definidos, en su mayoría pesquerías con organismos sedentarios, como el erizo de mar, el abulón, el pepino de mar, el pulpo y la langosta, pues éstos se prestan a la administración con base en la zona. Dichos acuerdos administrativos ya existen de manera informal en varias pequeñas pesquerías mexicanas y el concepto podría formalizarse y ampliarse. Por ejemplo, algunas comunidades han desarrollado sistemas de zonas pesqueras de transferencia individual en la península de Yucatán que ahora por lo menos se han reconocido, si no formalizado. Miller (1994) y Castilla y Defeo (2001) describen varias pesquerías de langosta del Caribe donde los pescadores de las cooperativas reciben derechos exclusivos para pescar dentro de límites de “parcelas transferibles” y, a pesar de que no existen títulos formales, los pescadores pueden venderlos, permutarlos o negociar los. Dentro de este acuerdo informal, la asignación de derechos de propiedad ha dado como resultado altas tasas de captura y menores conflictos con respecto al acceso.

Recuadro 11.1. Diez caminos hacia la implantación de mecanismos de mercado

En un reciente estudio de la OCDE sobre el uso de mecanismos basados en el mercado para administrar pesquerías se identificaron 10 caminos que pueden ayudar a los gobiernos a facilitar la introducción de los mismos:

1. Hacer que todos los actores interesados se sientan cómodos con el concepto de instrumentos similares al mercado.
2. Preferir una puesta en marcha gradual.
3. No necesariamente adoptar una estrategia “unitalla”.
4. Diseñar con cuidado el asunto de la asignación.
5. Utilizar de manera pragmática las fuerzas del mercado.
6. Superar la cuestión de la consolidación excesiva.
7. Utilizar el efecto de demostración y aprovechar las experiencias de otros países.
8. Involucrar a los interesados en el proceso de reforma.
9. Integrar las características de las pesquerías al diseño del instrumento.
10. Tratar los intercambios de manera pragmática.

Fuente: OCDE (2006).

Las características comunitarias clave que ayudarán en el desarrollo de la administración basada en la comunidad incluyen: la existencia de un grupo definido y contenido; la no entrada de extraños a la zona de pesca (exclusividad); un fuerte liderazgo local (capital humano), y fuertes vínculos sociales que permiten una procuración eficaz (capital social).

La experiencia con instrumentos basados en el mercado en otros países miembros de la OCDE indica que la introducción de dichos cambios administrativos requiere el apoyo activo de la industria para alcanzar el éxito. De hecho, en muchos casos, la industria ha sido uno de los principales postulantes de la reforma, trabajando en

conjunto con el gobierno para establecer una industria más rentable y sostenible. Esto destaca la necesidad de contar con acuerdos institucionales que permitan una consulta exhaustiva con los actores interesados, con la expectativa de un alto grado de sensibilidad por parte del gobierno a los problemas mencionados durante las consultas.

Adecuación de las evaluaciones de las poblaciones y la información socioeconómica

La transparencia de las evaluaciones de las poblaciones, el estatus de los recursos y las medidas administrativas ha continuado mejorando. La Carta Nacional Pesquera es ahora un elemento establecido del panorama administrativo y desempeña un papel crucial en la mejora del acceso de varios actores interesados a los datos sobre las poblaciones pesqueras en México. La cobertura y los detalles de la Carta son amplios, y proporcionan información exhaustiva sobre 96% de las especies capturadas en aguas marinas.

La eficacia de la Carta podría mejorarse al integrarla más estrechamente con los planes de administración de las pesquerías individuales. Más aún, el análisis que sustenta la CNP puede complementarse de manera útil con información acerca de los principales indicadores económicos para las principales flotas y pesquerías. En particular, hay una fuerte necesidad de realizar estudios de costos y ganancias en pesquerías seleccionadas. Si bien desde una perspectiva pragmática dichos estudios pueden no percibirse como la prioridad más alta para las autoridades en esta etapa, de todas maneras proporcionarían información importante acerca de la eficacia económica de diferentes regímenes administrativos.

Conclusión

En resumen, las políticas de administración pesquera en México han obtenido resultados mixtos con respecto al estatus de los recursos pesqueros y la generación de ingresos. De las 54 poblaciones para las cuales se dispuso de evaluaciones en 2004, 11 están valoradas como sobreexplotadas, en tanto que 34 son explotadas por completo. El cambio en el estatus de las poblaciones evaluadas en años recientes ha sido marginal. De las poblaciones estudiadas en este informe, tres poblaciones sobreexplotadas se recuperaron a niveles sostenibles, en tanto que cuatro se deterioraron hasta llegar al estatus de sobreexplotación. Por tanto, resulta claro que se requieren esfuerzos adicionales para reducir el número de poblaciones sobreexplotadas y reducir la presión pesquera sobre el gran número de poblaciones que en la actualidad son explotadas por completo o en exceso.

Para abordar estos problemas, los administradores de las pesquerías necesitan concentrarse en cambiar los incentivos que ahora se otorgan a los pescadores. El uso de programas innovadores de reducción de capacidad, planes integrados de administración, ampliación de los programas de procuración (incluyendo observadores y SME), instrumentos de administración basada en el mercado y administración comunitaria ayudarán a este respecto y en este capítulo se analizaron las ventajas de su aplicación en México. Sin embargo, cuando se contempla la introducción de uno o más de estos tipos de cambios de política, debe reconocerse que las pesquerías conforman un sistema. El cambio de un componente de éste tendrá consecuencias para los otros componentes. Esto significa que se requiere un análisis cuidadoso para evitar la creación de políticas tergiversadas y asegurar políticas de apoyo mutuo.

Capítulo 12.

Política del sector de acuacultura

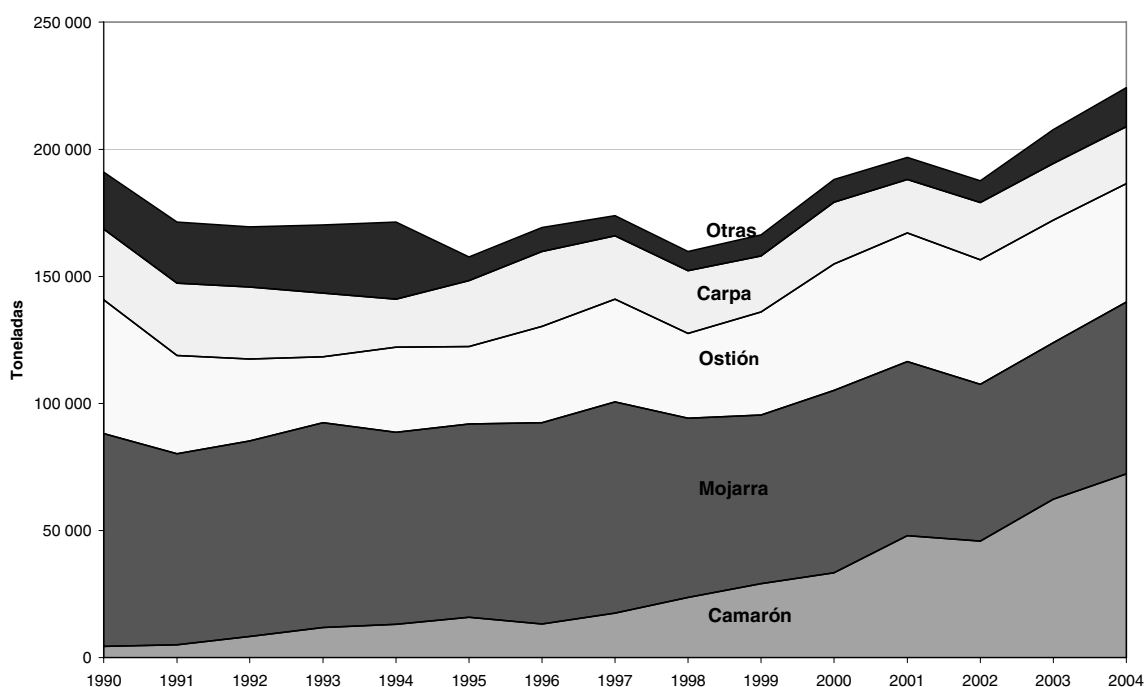
La acuacultura es una industria relativamente reciente en México y se considera que aún está en una etapa de desarrollo. Sin embargo, hay un alto grado de optimismo acerca de los prospectos de crecimiento del sector, en particular para las especies de alto valor como el camarón. México tiene una buena dotación de lagunas costeras (156 710 km²), ríos y lagos interiores, muchos de los cuales se caracterizan por su alta productividad y por ser adecuados para la acuacultura. De acuerdo con la Carta Nacional Pesquera, en 2003 se cultivó un total de 64 especies en México (ver el Cuadro 12.1). La mayoría de éstas la componen los peces de agua dulce, seguidos por moluscos de agua dulce y marinos, aunque los crustáceos marinos (el camarón) constituyen la principal especie de alto valor.

Cuadro 12.1. Número de especies acuícolas producidas en México

Categoría	Total	Autóctonas	Exóticas o introducidas	Híbridas
Peces de agua dulce	26	9	14	3
Peces marinos	5	5		
Moluscos de agua dulce y marinos	14	12	2	
Crustáceos de agua dulce	6	4	2	
Crustáceos marinos	7	7		
Anfibios	6	5	1	
Total	64	42	19	3

Fuente: CONAPESCA, 2004.

La producción acuícola creció a una tasa promedio de 1.2% al año entre 1990 y 2004, llegando a un total de 224 249 toneladas en 2004. El crecimiento en años más recientes ha sido mucho más fuerte, con un promedio de 4% al año desde 1995. La acuacultura representó cerca de 12% del volumen de producción total del sector pesquero en 2003. Ha habido un fuerte crecimiento en la producción de acuacultura de camarón, con un promedio de cerca de 23% al año desde 1990 (aunque a partir de una base baja), alcanzando 72 279 toneladas en 2004 (ver la Gráfica 12.1). Diferentes fuentes en el país informan de manera no oficial que la producción total de camarón en 2005 alcanzó un récord histórico de más de 90 000 toneladas y los estados de Sonora y Sinaloa también los lograron en nivel estatal. La producción de casi todas las otras especies principales de acuacultura, como la carpa, la mojarra y los ostiones, disminuyó durante el mismo periodo. Este cambio se debe a la conversión de algunas operaciones de acuacultura a las dedicadas al camarón, de mayor valor, restricciones debidas a reglamentos ambientales y al cambio a operaciones pesqueras por parte de productores a pequeña escala en algunas partes del país.

Gráfica 12.1. Producción de acuicultura en México, 1990-2004^a

a. Obsérvese que la carpa y la tilapia son especies autóctonas de los lagos y ríos donde se les pesca.

Fuente: CONAPESCA.

Para que el sector de acuicultura continúe expandiéndose de acuerdo con las expectativas de la industria y del gobierno, es necesario que el marco de políticas que rige la industria proporcione un entorno apropiado y facilitado. Sin tales condiciones de política, la industria habrá de esforzarse para aprovechar en su totalidad las condiciones de recursos y ambientales favorables que enfrenta en México. Al mismo tiempo, el marco de política deberá equilibrar los objetivos de desarrollo de la industria con los objetivos de política ambiental y social. La acuicultura puede ejercer impactos adversos en el ambiente si no se le administra de manera adecuada y es importante que se le tome en cuenta por completo en el marco de política. De manera similar, tiene el potencial de intervenir en el alivio de la pobreza, pero dicho potencial sólo podrá materializarse mediante un cuidadoso desarrollo de políticas sectoriales en toda una gama de áreas de política. En este capítulo se examinan diversos problemas de política en el sector de acuicultura y se identifican diversas medidas que el gobierno mexicano puede poner en marcha en forma útil para asegurar que dicho sector pueda continuar creciendo de un modo sostenible.

Acuerdos institucionales

Los objetivos de desarrollo y las principales políticas de la industria de acuicultura son establecidos a nivel nacional por la SAGARPA y CONAPESCA. Además, cada uno de los estados federales selecciona y analiza sus propias políticas de desarrollo a nivel estatal con el gobierno federal, efectúa su propia promoción de acuicultura, y asiste a

Cuadro 12.2. Leyes, reglamentos y normas oficiales mexicanos relacionados con la acuacultura

Legislación o NOM	Descripción y objetivo	Fecha
059-SEMANART-2001	Determinar todas las especies y subespecies de flora y fauna, terrestre y acuática, que estén en peligro, bajo amenaza, que enfrenten la extinción, raras o bajo protección especial, y establecer reglas específicas para su protección.	Modificada 6 marzo 2002
PROYECTO 089-ECOL-1994	Establecer límites máximos permitidos para contaminantes contenidos en aguas residuales descartadas de las actividades de acuacultura a los cuerpos de agua receptores.	20 Septiembre 1994
Ley Federal de Pesca	Es el marco legal de la pesca y la acuacultura, orientado al desarrollo sostenible del sector.	Modificada 25 junio 1992
Reglamento de la Ley Federal de Pesca	Capítulo III. Relacionado específicamente con la acuacultura.	Modificado 29 Septiembre 1999
NOM-009-PESC-1993	Norma Oficial Mexicana (NOM), para establecer procedimientos para determinar zonas y duración de la veda por temporada y captura de especies acuáticas en aguas federales de México.	4 Marzo 1994
NOM-010-PESC-1993	Establecer requisitos sanitarios para la importación de organismos acuáticos en cualquier etapa de desarrollo para ser utilizadas en la acuacultura o en la cultura ornamental en el país.	16 Agosto 1994
NOM-011-PESC-1993	Regular la aplicación de cuarentenas para impedir la introducción y diseminación de enfermedades certificables durante la importación de organismos acuáticos vivos en cualquier etapa de desarrollo para utilizarse en la acuacultura o la cultura ornamental en el país.	16 Agosto 1994
NOM-EM-001-PESC-1999	Modificar y ampliar la validez de la norma oficial de energía, para impedir y controlar la introducción y diseminación de agentes patógenos que causen los males llamados Síndrome Viral de la Mancha Blanca (SVMB) y Virus Cabeza Amarilla (VCA).	Modificada 22 febrero 2000
NOM-EM-003-PESC-2000	Norma de emergencia que regula los requisitos para determinar la presencia de enfermedades virales en crustáceos vivos y muertos y sus productos o subproductos, en cualquier presentación, y la <i>Artemia (Artemia spp)</i> para su introducción y desplazamiento dentro del país.	Modificada 25 abril 2000
NOM-EM-001-PESC-1999	Requisitos para prevenir y controlar la introducción y diseminación de las enfermedades virales llamadas Síndrome Viral de la Mancha Blanca (SVMB) y Virus Cabeza Amarilla (VCA).	17 Marzo 1999
EM-05-PESC-2002	Establecer requisitos y medidas para prevenir y controlar la diseminación de enfermedades de alto impacto y para el uso de antibióticos en el cultivo de camarón en el país.	19 Julio 2002
PROYECTO 020-PESC-1994	Explicar las técnicas aprobadas para la identificación de agentes patógenos que causan enfermedades en organismos acuáticos vivos, cultivados y silvestres, y los ornamentales en el país.	7 Diciembre 1994
PROYECTO 021-PESC-1994	Regular alimentadores artificiales, ingredientes de producción, productos no convencionales de alimentación utilizados en la acuacultura y el cultivo ornamental, importados y nacionales, para su comercialización y consumo en México.	20 Enero 1995
PROYECTO 022-PESC-1994	Establecer reglamentos de higiene y control y la aplicación de procedimientos de Análisis de Puntos Críticos de Control (APCC) en infraestructura acuícola y de cultivo.	26 Enero 1995
Notificación	Reconocer zonas y duración de la temporada de veda de pesca de las especies de fauna acuática y su complementaria de la NOM-009-PESC-1993.	4 Marzo 1994
NOM-030-PESC-2000	Requisitos para determinar la presencia de enfermedades virales en crustáceos acuáticos vivos, muertos, sus productos y subproductos en cualquier forma y <i>Artemia (Artemia spp)</i> , para su introducción en el territorio nacional y su desplazamiento dentro del país.	15 Enero 2002
NOM-003-ECOL-1997	Establecer límites máximos permitidos de contaminantes para aguas residuales tratadas que se reutilizan en servicios para la población.	21 Septiembre 1998
NOM-EM-006-PESC-2004	Norma de emergencia que establece los requisitos de acuacultura sanitaria para la producción y desplazamiento de crustáceos acuáticos vivos, muertos, sus productos y subproductos, y su introducción en el territorio nacional.	Enero 20, 2004

Fuente: Adaptado y modificado de Álvarez-Torres (2003); CONAPESCA (2005).

CONAPESCA en la regulación y el establecimiento de normas para la industria. La importancia de la acuicultura varía de manera considerable en el ámbito estatal. En sólo cuatro estados (Chiapas, Oaxaca, Campeche y Baja California Sur), la actividad es administrada a nivel de la secretaría dentro del gobierno estatal. En todos los demás, es administrada a nivel del departamento o subsecretaría. Como sucede con el sector de pesca silvestre, CONAPESCA también expide normas oficiales mexicanas (NOM) para el sector de acuicultura. En el Cuadro 12.2 se incluye una relación de las NOM para el sector de acuicultura.

De conformidad con la Ley Federal de Pesca, el objetivo principal de CONAPESCA es administrar el uso de los recursos de acuicultura en una manera sostenible, promoviendo el desarrollo de cadenas de valor que reúnen a actividades y jugadores en la producción, distribución y consumo de productos de acuicultura. El desarrollo y la promoción de cadenas productivas son considerados por CONAPESCA y SAGARPA como una forma clave de que los productores individuales aumenten su competitividad.

Programas de apoyo

Antes de 2003, el papel esencial de CONAPESCA en relación con el sector de acuicultura era primordialmente normativo. Si bien en principio se contaba con un fuerte apoyo para el sector, las acciones del gobierno para promover un sector de acuicultura industrial y de alto rendimiento no fueron exitosas pues nunca tuvieron un presupuesto federal fuerte para apoyar las iniciativas. Esto cambió en el segundo semestre de 2003, cuando se inició a escala nacional el programa de financiamiento Alianza Contigo (también conocido como Alianza para el Campo), destinado a promover y apoyar el desarrollo de proyectos de pesca y acuicultura. Alianza Contigo es el primer programa de este tipo en una década en México y por medio del mismo, se brinda apoyo financiero a proyectos de acuicultura factibles en el aspecto económico que se enfocan en los objetivos de desarrollo de la industria fijados por el gobierno: diversificación de especies, intensificación de sistemas e integración de cadenas. Alianza es un programa de capitalización, que financia infraestructura y equipo pero excluye apoyo para costos operativos. Alianza se basa en una alianza entre diferentes partes para financiar proyectos: el productor, el gobierno federal y otras fuentes complementarias como gobiernos estatales, otros programas sectoriales, etcétera. El gobierno federal no proporciona 100% del costo de los proyectos.

El objetivo de los reglamentos operativos de Alianza Contigo desarrollado en 2003 es:

“Promover y apoyar el desarrollo integral del sector de pesca y acuicultura, mediante el uso racional y sostenible de los recursos, para lograr altos estándares de vida para los productores, sus familias, y las comunidades de pesca y acuicultura del país.”

En 2004 se elaboraron objetivos específicos del programa (Diario Oficial de la Federación, 5 agosto 2004):

- Optimizar y organizar la administración y el uso de recursos pesqueros y de acuicultura, con base en el desarrollo de estudios y proyectos que garanticen su sostenibilidad.
- Estimular el desarrollo integral de la pesca y la acuicultura mediante el fortalecimiento de la organización productiva, la construcción de capacidad y

asistencia técnica para individuos y grupos de productores, en coordinación con la Subsecretaría de Desarrollo Rural de la SAGARPA.

- Reactivar la inversión y capitalización de pescadores y productores de acuacultura, al otorgarles apoyo para la modernización de infraestructura de la pesca y la acuacultura, fortalecer las cadenas de producción y aumentar la competitividad por medio de proyectos de producción que ayuden a reducir la presión sobre varias poblaciones pesqueras tradicionales.

De conformidad con los reglamentos operativos y criterios de elegibilidad de Alianza, un solicitante tiene que presentar, entre otros documentos, un proyecto completo y detallado (en el caso de aplicación del apoyo para un proyecto de producción de acuacultura, maricultura o pesca), incluyendo un análisis de viabilidad técnica y financiera, y la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) autorizada, de ser necesario. Si bien no se incluye como requisito, muchos proyectos acuícolas deben también recibir la aprobación del uso de agua de la Comisión Nacional del Agua (CNA).

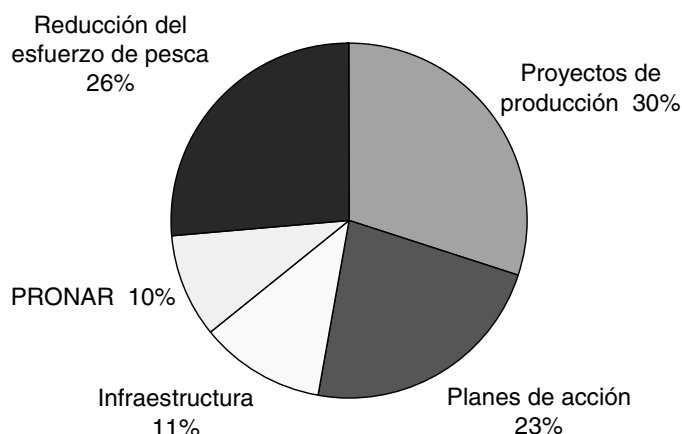
Se brinda apoyo financiero a proyectos de acuacultura factibles en el aspecto económico que se enfocan en las siguientes metas de desarrollo:

- Diversificación de especies.
- Intensificación de sistemas.
- Integración de cadenas.
- Valor agregado.

Reflejando la complejidad y variadas características y necesidades de las industrias de acuacultura y pesca del país, Alianza Contigo también financia, entre otras cosas, el Programa Nacional de Acuacultura Rural (PRONAR), estudios, organizaciones y planes de desarrollo desarrollados por los estados, y la construcción de infraestructura de uso común (muelles, cuartos fríos de almacenaje). También se otorga prioridad a problemas sanitarios y enfermedades: CONAPESCA, por medio de Alianza Contigo, asigna fondos para la operación de los comités estatales para asuntos sanitarios de acuacultura, que realizan trabajos enfocados en la vigilancia y el control de problemas de salud y seguridad de productos agropecuarios y acuícolas. En cada estado, los productores acuícolas organizan reuniones y votan por las personas que ocuparán los cargos de presidente y secretario de dichos comités. En la Gráfica 12.2 se muestran las proporciones de las diferentes partes del programa Alianza Contigo en 2005, de un presupuesto total de cerca de MXN 818 millones en 2005.

Así como el apoyo directo proporcionado por PRONAR, la industria de la acuacultura recibe también apoyo de los componentes del plan de infraestructura y acción (Plan de Acciones para el Ordenamiento) de Alianza Contigo. Muchos de los proyectos dentro del programa de infraestructura, como el drenaje de lagunas y canales, beneficiarán a la industria. Cerca de 21% (MXN 40 millones) del gasto realizado de conformidad con los planes de acción se dirigió al sector de acuacultura en 2005, sobre todo hacia la modernización y mejora de varios centros y estudios de acuacultura sobre el cultivo intensivo acuícola y marino.

Gráfica 12.2. Distribución del apoyo para la acuicultura y la pesca en Alianza Contigo, 2005



Fuente: CONAPESCA.

Por medio de Alianza Contigo, CONAPESCA aborda también aspectos del cultivo sostenible y la “conversión productiva” de camarón. La política de desarrollo sostenible de la industria de acuicultura del camarón se enfoca en la intensificación del sistema para cultivar el camarón, que sólo se autoriza para ubicaciones y granjas en las que es técnicamente factible y que no aumente el riesgo de introducción o diseminación de enfermedades. En los dos primeros años del programa se brindó apoyo para las nuevas granjas de camarón, pero después la política se modificó y ahora sólo apoya la incorporación de tecnologías innovadoras y responsables en el aspecto ambiental a granjas ya establecidas, o la puesta en marcha de medidas, procesos y tecnologías de bioseguridad sanitaria. Durante sus tres años de operaciones, Alianza Contigo ha favorecido proyectos de pesca de camarón, tilapia y peces marinos, de conformidad con las prioridades de desarrollo de CONAPESCA.

La conversión productiva, si bien no es uno de los principales propósitos de desarrollo de la acuicultura, es un objetivo de política conjunto de pesca y acuicultura, de alta prioridad dentro de las políticas de CONAPESCA en nivel nacional. La conversión productiva se considera como una estrategia a largo plazo para aliviar la sobrecarga de las poblaciones y las presiones sociales de las comunidades pesqueras costeras, cuyos estilos de vida se han deteriorado en muchos casos en años recientes.

Para el logro exitoso de los objetivos de política de conversión productiva (pesca) y diversificación de especies (acuicultura), hay una urgente necesidad de desarrollar biotecnologías para criar nuevas especies, sobre todo de especies marinas. Se han logrado ya algunos éxitos. Para estos pescadores la conversión significa iniciar experiencias como acuicultores que enfrentan un doble reto: primero, entender, aprender y adoptar la conducta de un granjero, que debe atender una granja todos los días; y segundo, ser eficiente y tener una mayor productividad.

CONAPESCA se coordina con el Programa Nacional de Sanidad Acuícola y la Red de diagnóstico y prevención de enfermedades de organismos acuáticos (PRONALSA). La red incorpora 13 diferentes laboratorios del país especializados en patología acuícola, entre ellos el CIAD (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo), el CIBNOR

(Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste), el CICESE (Centro de Investigación Científica y de Investigación Superior de Ensenada), el Centro de Ciencias de Sinaloa y el CINVESTAV (Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional). La red es coordinada por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), con sede en la Ciudad de México. El objetivo final es integrar un sistema de vigilancia epidemiológica. En la actualidad la red evalúa enfermedades del camarón, los moluscos bivalvos y los peces.

Recuadro 12.1. Logros en acuacultura

Botete Diana (*Sphoeroides annulatus*), por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Cerca de 20,000 crías producidas y almacenadas en jaulas marinas flotantes, en un proyecto con grupos sociales. Agosto 2006.

Pulpo (*Octopus maya*), por la estación biológica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en Sisal, Yucatán. Producción de crías de pulpo para abastecer un proyecto social (esposas de pescadores) y otros. Junio de 2006.

Camarón rosa (*Farfantepenaeus duorarum*), por el Instituto Tecnológico del Mar de Campeche, Campeche. Producción de postlarvas suficientes para abastecer estanques comerciales de hasta 20 hectáreas. Junio de 2006.

Botete Diana (*Sphoeroides annulatus*) en el Centro de Desarrollo Tecnológico de Especies Marinas de Jalisco. Cerca de 70 000 crías, de 3.5 mm de largo, para almacenarse en estanques y jaulas flotantes, proyectos con granjeros sociales y privados. Septiembre de 2006.

Platija (*Paralychtus californicus*), por el Centro de Investigación y Educación Superior de Ensenada, en Baja California. Producción de cerca de 30 000 crías en 2006, para almacenar en tanques con granjeros privados.

Totoaba (*Totoaba macdonaldi*), por la Facultad de Ciencias Marinas, Universidad Autónoma de Baja California. Producción de crías en 2006, para experiencias en nivel piloto.

Camarón blanco (*Litopenaeus vanammei*), cultivado en jaulas flotantes, en muchos sitios de Sinaloa. La producción promedio es dos veces la producción intensiva del estanque.

Pescado blanco (*Chirostoma estor*), por el Centro Regional de Investigaciones Pesqueras de Pátzcuaro, Michoacán. Cerca de 30 000 crías se almacenarán en estanques, tanques y jaulas flotantes en 2006, por parte de grupos sociales y productores privados de bagre.

Mojarras (*Native cichlydae*), por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Para 2007 estarán en operación cinco empresas comerciales sociales y privadas, y la UJAT proporcionará las crías.

Trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*) en el Centro Acuícola El Zarco, en el Estado de México. A principios de 2007, técnicas de fotoperiodo permitirán la producción comercial ocho meses del año, de huevos con certificado sanitario y genético. CONAPESCA e Instituto Nacional de la Pesca.

Fuente: INP (comunicación personal, septiembre 2006).

Aspectos ambientales de la política de acuacultura

La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) se encarga de formular e implantar políticas ambientales en el país, y varias de ellas se aplican a la pesca y la acuacultura. La legislación ambiental mexicana se ha establecido en la Ley

General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental, en la que se declara con claridad que la prevención es el medio principal de reducir el daño ecológico.

En junio de 2006, la SEMARNAT publicó la Política Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Mares y Costas de México. Esta nueva política ambiental se basa en los principios siguientes:

- Desarrollo en armonía con la naturaleza.
- Crecimiento con calidad humana y ambiental.
- Respeto a la legalidad y rendición de cuentas.
- Alianzas con los actores sociales.

Los seis puntos principales de la Nueva Política Ambiental son (SEMARNAT 2006):

- *Integralidad*: administración conjunta y coordinada de los recursos naturales.
- *Compromiso con los sectores*: el desarrollo sostenible es una tarea compartida por varias dependencias del gobierno federal.
- *La nueva administración ambiental*: detener, revertir, restituir el deterioro de los ecosistemas incluyendo los tres aspectos del desarrollo sostenible.
- *Evaluación social y económica de recursos naturales*: para que puedan utilizarse en una manera racional.
- *Lucha contra la impunidad ambiental*: sin excepciones.
- *Participación social y rendición de cuentas*: la sociedad civil participa en la preparación y ejecución de las políticas y programas (ONG, sector privado y academia).

En tanto que CONAPESCA promueve y apoya la producción, establece prohibiciones para la pesca y expide normas oficiales mexicanas relacionadas con la acuicultura y la pesca, la SEMARNAT desarrolla políticas que buscan proteger los recursos marinos. Al igual que sucede en muchos otros países del mundo, ambas dependencias en ocasiones están en desacuerdo con respecto a un aspecto o decisión relativos a la acuicultura y la pesca en el país. Cuando se involucran gobiernos estatales, el asunto se vuelve más complejo y surge un problema de multiobjetivos y multicriterios. En estos días más que nunca y teniendo en cuenta los principios de integralidad y compromiso con los sectores de la Política Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Mares y Costas de México, se reconoce que se requiere mayor coordinación entre CONAPESCA y la SEMARNAT para identificar y acordar en el nivel de gobierno más alto, políticas y procedimientos conjuntos para el desarrollo sostenible de la acuicultura y la pesca, que promuevan ambas industrias pero restrinjan sus externalidades e impactos ambientales en la sociedad y el entorno.

Estabilidad del régimen de políticas

El régimen de políticas para la acuicultura ha cambiado en años recientes. Las mejoras en la producción y la productividad siguen siendo una prioridad. Sin embargo, ahora se presta más atención a las cadenas de producción, valor agregado, desarrollo de

canales de mercado, y desarrollo sostenible. Continúan las acciones para promover la acuacultura de una naturaleza industrial y de alto rendimiento, y de hecho podría avanzarse más en ellas mediante Alianza Contigo. La diversificación de especies, la conversión productiva y la intensificación de sistemas son objetivos recientemente introducidos en el marco para planificar el desarrollo sostenible de las industrias de pesca y acuacultura de México. Con respecto a las actividades de mercadeo y procesamiento, el objetivo es reestructurar las formas tradicionales de comercializar, promover actividades y sistemas de valor agregado, y aumentar el cumplimiento de los requisitos de seguridad, sanidad e higiene.

Alianza Contigo se creó en 2003 como un programa nacional con decisiones sobre financiamiento y evaluaciones de proyecto llevadas a cabo por la autoridad central, CONAPESCA. Esto ha cambiado en 2006 y, si bien es aún un programa federal, ahora es uno en el que los estados asumen la responsabilidad del proceso de evaluación y decisión para asignar apoyo, de acuerdo con las prioridades locales para el desarrollo de la acuacultura y la pesca. La cantidad de fondos recibida por cada estado de Alianza Contigo se basa, entre otras cosas, en la equidad y la contribución del Estado a la producción nacional. CONAPESCA fija aún los objetivos de desarrollo para la industria a nivel nacional, pero asumirá un papel normativo (regulatorio) en Alianza Contigo.

Alianza Contigo ha sido suficientemente flexible como para permitir a CONAPESCA realizar ajustes en el régimen de políticas de apoyo. Por ejemplo, en 2003 y parte de 2004, el cultivo de camarón recibió la mayor proporción de apoyo. En fechas más recientes, la política de CONAPESCA para el desarrollo sostenible de la acuacultura ha cambiado de esta especie a la tilapia y otras (diversificación), lo que se refleja en el número de proyectos y la proporción del total de subsidios. El sector de cultivo de tilapia ha sido el de crecimiento más rápido en el país en los últimos dos años, lo que responde a un mercado local fuerte que demanda cantidades cada vez mayores de tilapia al año.

Se prevé que el régimen de políticas en el futuro cercano tendrá que considerar el desarrollo de la acuacultura marina, como un nuevo uso prometedor de las aguas mar adentro de México. Ya se establecieron en el país los primeros ranchos oceánicos, como los exitosos para crecimiento de atún en Baja California (Panorama Acuícola, 2005). La acuacultura oceánica, marina, necesita desarrollarse en una forma ambientalmente sostenible que tome en cuenta los impactos que puedan surgir sobre los recursos oceánicos, los entornos y los usuarios. En la actualidad, no hay un marco de política explícito a nivel federal en México para administrar y proporcionar guías para el desarrollo de la acuacultura marina en alta mar. Por tanto, es necesario que se tomen acciones para la integración de la acuacultura marina en la administración de la zona costera estatal.

Principales aspectos de política

Aspectos de sostenibilidad y ambientales

Dentro de Alianza Contigo, los proyectos de producción acuícola deben cumplir con los requisitos y reglamentos ambientales como una condición para la evaluación y aprobación de proyectos. Los estudios de impacto ambiental son el principal instrumento de la SEMARNAT para evaluar el impacto ambiental de los proyectos de producción, y son un requisito para la evaluación de un proyecto. Además, la Comisión Nacional del Agua evalúa y expide permisos para uso del agua en proyectos de acuacultura, y hay indicaciones de que ésta ha resultado ser una tarea difícil de resolver en varios casos hasta

la fecha. Por consiguiente, es probable que el uso de agua en proyectos acuícolas se evalúe de manera más estricta en el futuro y la industria de la acuacultura debe estar preparada para tal reto. La promoción y desarrollo de sistemas de recirculación e intercambio reducido de agua serán muy importantes.

Los aspectos de uso de recursos en una forma sostenible se volverá central con los años. La acuacultura para seguridad alimentaria se pondrá a prueba y se solicitará cada vez más. Hay aún falta de claridad con respecto al desarrollo de un marco de condiciones a largo plazo, incluyendo la integración de la acuacultura en la administración de zonas costeras.

El desarrollo de la acuacultura en México no ha llegado a un punto en el que entre en conflicto con otras actividades o industrias por la disponibilidad de un sitio (por ejemplo, con el turismo). La reducción de los manglares era un problema importante en el pasado, cuando hubo una explosión en el desarrollo de granjas de camarón en la región noroeste del país. El problema se atacó por medio de diversas medidas políticas, incluyendo la prohibición de la limpieza de manglares (excepto en algunos casos limitados en los que se requiere una replantación extensa para una zona mayor que la zona que se despeja).

El desarrollo sostenible en la acuacultura requiere un esfuerzo para aumentar la productividad y la eficiencia, y, al mismo tiempo, reducir los impactos ambientales. En el mundo entero, la producción acuícola se mide en términos de rendimiento. En un intento de evaluar la industria de la acuacultura con indicadores económicos más robustos, como la productividad y la eficiencia, en 2006 CONAPESCA realiza por primera vez un estudio para estimar indicadores de productividad y eficiencia para la industria de cultivo de camarón. Éstos se realizarán a nivel regional siguiendo la metodología de la que ya se informó y que ya se aplicó en otros proyectos acuícolas (Martínez-Cordero y Leung, 2004, 2006). Se espera que después de este estudio inicial, los indicadores se comunicarán sobre una base anual y, en una etapa posterior, se complementarán con los indicadores ambientalmente ajustados. Ambos conjuntos de indicadores de desempeño servirán a los tomadores de decisiones del gobierno para emprender una mejor evaluación de la industria como base de la planificación de su desarrollo sostenible. Se espera que las estadísticas de desempeño económico basadas en la eficiencia y la productividad para la industria de acuacultura mexicana se producirán sobre una base anual en el futuro cercano.

Comercio y mercados

Si bien no se cuenta con estadísticas comerciales desglosadas sobre la acuacultura, México es, con claridad, un abastecedor neto de productos acuícolas para el mundo. Los principales mercados de exportación se limitan a Estados Unidos, y parte del producto se envía a Europa y Canadá. El mercado principal de camarón es Estados Unidos, donde el grueso de las exportaciones consiste en producto congelado. En los cuatro años recientes, el volumen y valor de las exportaciones mexicanas de camarón a Estados Unidos han aumentado en 16% y 21%, respectivamente. La mayoría de las exportaciones consiste en producto congelado.

El consumo directo per cápita estimado de productos del mar fue de 9.6 kg anuales en 2003. El mercado interno de productos marinos está creciendo y los acuacultores venden una gran proporción de su producto fresco en forma local, no necesariamente en los mercados mayoristas de las ciudades grandes. Los granjeros suelen preferir los mercados internos puesto que el tamaño no representa un requisito tan estricto como en los

mercados de exportación y, de todas maneras, pueden obtener buenos precios, similares —en el caso del camarón— a los que reciben por exportaciones durante la Pascua y Navidad. Largas cadenas de intermediarios caracterizan la distribución de productos del mar en México.

El camarón mexicano es un producto con alta reputación y calidad en el mercado mundial, pero que no ha recibido suficiente apoyo y publicidad. Como consecuencia, a finales de 2003 los principales productores y comercializadores de camarón fundaron el Consejo Mexicano del Camarón (CMC). Su propósito es posicionar mejor el camarón mexicano en los mercados mundiales, para obtener mejores precios y una distribución más rápida del producto. El CMC desarrolló su propia etiqueta para el camarón mexicano, el cual garantiza un producto de la más alta calidad para compradores y consumidores, que cumple al mismo tiempo con todas las normas requeridas por el mercado estadounidense. En la actualidad el Consejo sólo lleva a cabo labor de promoción en Estados Unidos, pero hay planes para ampliar su área de acción a mercados europeos y asiáticos, así como considerar el mercado interno.

Una decisión importante que afectará el mercado comercial del camarón en el futuro es la venta de Ocean Garden Products, el principal exportador de camarón a Estados Unidos, propiedad del gobierno federal. Después de varios intentos fallidos, el gobierno por fin vendió Ocean Garden Products a un consorcio de productores de camarón de Sonora. Se espera que esta venta desbloqueará el potencial de crecimiento de Ocean Garden Products y mejorará en gran medida su posición competitiva en los mercados mexicano y estadounidense, enriqueciendo las posibilidades de exportación de los granjeros mexicanos.

En esta etapa, no se han encontrado problemas con respecto a barreras técnicas para el comercio o medidas sanitarias y fitosanitarias (SFS). México ha establecido sus propias normas y reglamentos SFS para la introducción y desplazamiento de organismos acuáticos en el país, así como requisitos de cuarentena que se reflejan en varias normas oficiales (ver el Cuadro 12.1). Estas normas están de acuerdo con convenios internacionales, no son barreras para el comercio, y permiten la protección de la industria de riesgos sanitarios y relacionados con la seguridad.

Desarrollo rural y alivio de la pobreza

El papel social de la acuicultura en México se vuelve cada vez más importante. La acuicultura genera muchos nuevos empleos directos todo el año y muchos otros indirectos relacionados con enlaces con actividades de procesamiento y comercialización. En 2003 el sector mexicano de acuicultura incluía un total de 1 451 empresas. Las estadísticas oficiales de CONAPESCA indican que en 2003 la población total empleada en sistemas controlados de acuicultura en el país era de 23 028 personas, y otras 250 159 estaban involucradas en zonas interiores de pesca. La acuicultura se ha relacionado con el establecimiento de cooperativas y sociedades (organizaciones de productores, muchas de ellas rurales). Las cifras oficiales informan que en 2003 había un total de 5 565 cooperativas y sociedades de pesca y acuicultura, con 187 087 miembros en total.

CONAPESCA apoya al desarrollo rural mediante la acuicultura con dos programas: Alianza Contigo y el Programa Nacional de Acuicultura Rural (PRONAR). Por tradición este último ha sido el programa de acuicultura enfocado a brindar apoyo a comunidades rurales en el nivel federal. En los dos años recién pasados CONAPESCA ha asignado una

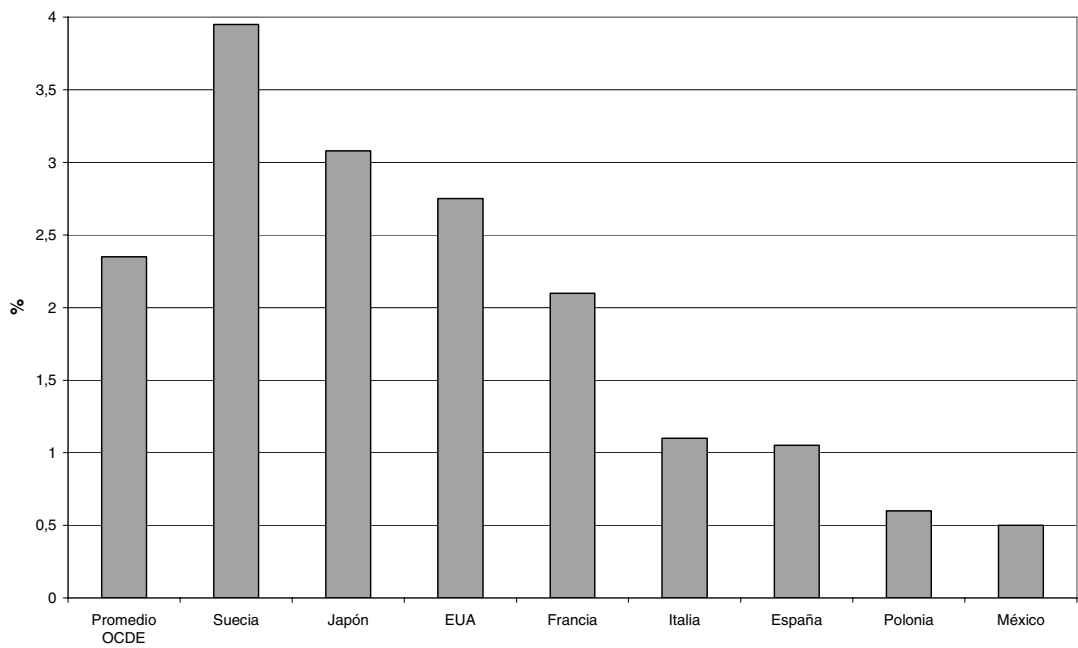
cantidad similar de fondos (alrededor de MXN 77 millones a los estados para proyectos y acciones de acuicultura rural (CONAPESCA, 2006).

Una de las principales características de *Alianza Contigo* es su enfoque en comunidades de alta y muy alta marginación en el país. La diferencia entre este programa y los programas anteriores con el mismo objetivo social es el hecho de que en este caso no hay interés en promover acciones aisladas de acuicultura de subsistencia, sino, más bien, el propósito es apoyar a nuevos productores comerciales en diferentes niveles de intensidad e inversión, con miras a generar polos de desarrollo en comunidades rurales (costeras e interiores). Reconociendo la relevancia de la construcción de capacidad, con el programa se busca que los proyectos a los que se brinda apoyo estén acompañados por servicios de entrenamiento y ampliación, ambos en aspectos técnicos y administrativos, en tanto que refuercen también las capacidades de las organizaciones sociales (públicas).

Ampliación de investigación y desarrollo

El gobierno federal asigna fondos para la investigación y desarrollo de tecnología (I&D) en acuicultura a los PRO mediante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). La proporción del producto nacional bruto de México que se asigna a los PRO para investigación y desarrollo es el más bajo entre los países miembros de la OCDE (OCDE, 2006) (ver la Gráfica 12.3). En México, los fondos asignados al desarrollo de investigación aún se quedan cortos con respecto a las necesidades de la industria. En la acuicultura, la mayoría de los proyectos de investigación aplicada que reciben apoyo se encuentran en áreas como patología, nutrición y desarrollo de nuevos sistemas de producción.

Gráfica 12.3. Gasto en I&D total como porcentaje del PIB nacional



Fuente: OCDE (2006).

Los fondos para la investigación y desarrollo en acuacultura se asignan de dos maneras: sectorial y mixta. En los de tipo sectorial, el total del dinero asignado al fondo es compartido por el CONACYT y una Secretaría del gobierno federal, como la SAGARPA. En el financiamiento sectorial de la SAGARPA, CONAPESCA, el CONACYT y el INP determinan las líneas de asistencia para la I&D en pesca y acuacultura en nivel federal, de acuerdo con las políticas y prioridades de desarrollo. Los fondos sectoriales de la SEMARNAT y la Secretaría de Educación Pública (SEP) han aprobado también en ocasiones el apoyo a los proyectos de investigación en acuacultura. La Secretaría de Economía estableció también un fondo sectorial con el CONACYT para promover la generación de investigación aplicada y, principalmente, desarrollo de tecnología, en el nivel industrial. En este caso, un centro o empresa de investigación es responsable de la misma. Muy pocas empresas de acuacultura han solicitado este financiamiento.

Los fondos de SAGARPA asignados a la investigación llegaron a MXN 1 936 millones en 2004. Sin embargo, se trata de una cifra acumulada de investigación en agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación. No fue posible ubicar el financiamiento específico para la pesca y la acuacultura.

En los fondos mixtos, el apoyo se asigna a un estado específico, con contribuciones complementarias por parte del gobierno estatal. En este caso el gobierno estatal y el CONACYT establecen en conjunto las prioridades de la investigación y desarrollo de tecnología de los sectores de pesca y acuacultura. Los fondos mixtos con los que se apoya a proyectos de acuacultura por lo regular corresponden a estados en los que esta actividad productiva es importante para el gobierno estatal.

Varios estados han establecido Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología, los cuales intervienen en el proceso de selección de prioridades y evaluación de propuestas de los fondos mixtos del CONACYT. Dichos Consejos Estatales cuentan también con sus propios presupuestos para apoyar la investigación en el nivel estatal, al expedir sus convocatorias independientes de propuestas de investigación en las áreas de acuacultura y pesca (por ejemplo, el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Sinaloa).

Por otra parte, CONAPESCA, por medio de *Alianza Contigo*, ha financiado también en años recientes en forma directa el desarrollo de tecnología y estudios científicos específicos de su interés. En 2005 se asignaron MXN 7.3 millones para apoyar el desarrollo de planes de ordenamiento, estudios y la tecnología requeridos por las industrias de acuacultura y pesca de México.

El papel de la industria de acuacultura comercial como apoyo de la I&D es muy limitado. Resulta muy raro encontrar empresarios privados que financien I&D en PRO. En la actualidad, las pesquerías comerciales de camarón más grandes realizan sus propios programas de investigación, en su mayoría de tipo genético.

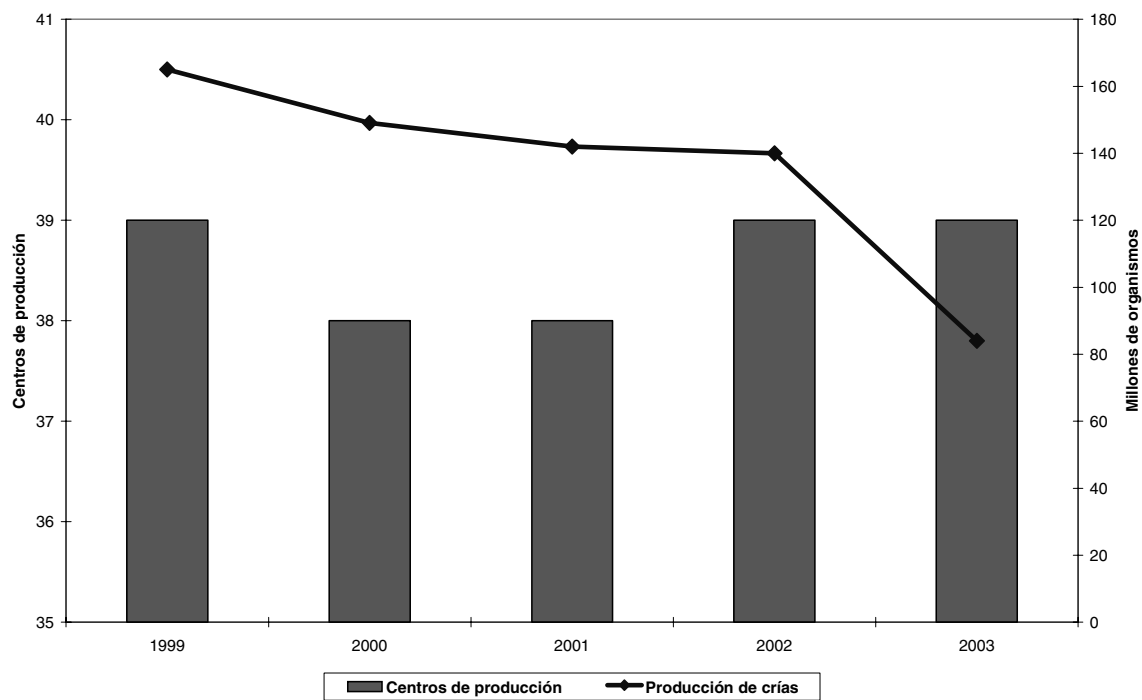
La industria debe establecer vínculos más cercanos y fuertes con los centros de investigación y universidades para asegurar su crecimiento y desarrollo sostenible. Si la proporción del producto nacional bruto de México que se destina a investigación y desarrollo (I&D) es baja, la cantidad de dinero invertida por la industria de la acuacultura en I&D en centros de investigación y universidades es muy reducida. Sin embargo, la investigación en sí misma no resolverá todos los problemas, y se espera que todos los actores (el gobierno federal y los gobiernos estatales, la industria y los PRO) acuerden cómo coordinar la inversión en investigación con las estrategias para el desarrollo

empresarial y comercial. También es importante que la investigación de diferentes campos esté conectada y asegure la sinergia.

Disponibilidad de alimento y larvas

La Gráfica 12.4 presenta la producción de crías y de unidades de alimento en las pesquerías y laboratorios de CONAPESCA durante el periodo 1999-2003. La producción total de 39 centros de producción se ha venido reduciendo como resultado de una infraestructura obsoleta y por la falta de recursos para su operación. La producción en el año 2003 representó sólo la mitad de la producción de 1999.

Gráfica 12.4. Producción total y producción por centro de producción de crías y de unidades de alimento

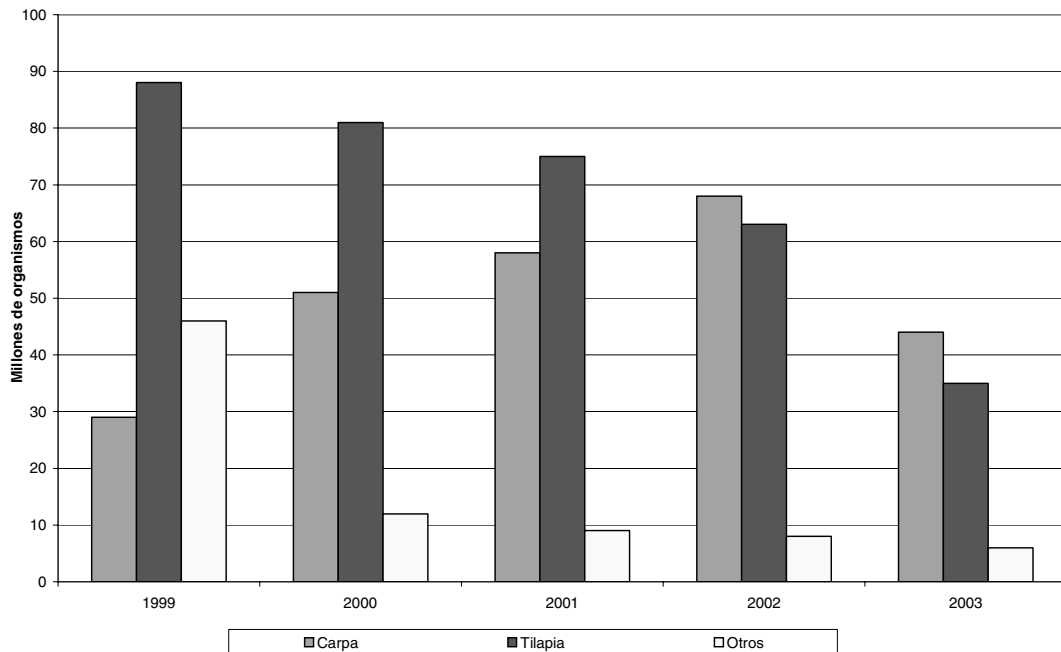


Fuente: CONAPESCA (2005).

Para los mismos centros de producción en la Gráfica 12.5 se muestra que la producción de crías de carpa fue la única que aumentó en el periodo 1999-2002, antes de bajar en 2003. El desarrollo de la industria acuícola comercial de especies de alto valor se basa en crías producidas en criaderos o laboratorios privados. Los criaderos y laboratorios de propiedad gubernamental son administrados por CONAPESCA y proporcionan crías para la producción de carpa, trucha, bagre y tilapia en aguas interiores o actividades de ampliación de la reserva en embalses naturales y artificiales como parte de un impulso para sustentar a acuacultores a pequeña escala. También realizan investigación y desarrollo sobre nuevas especies y técnicas de mejora de calidad; asimismo, desarrollan poblaciones de crías para venta a criaderos privados. Varios de estos laboratorios o criaderos han sido cedidos a inversionistas privados durante un cierto número de años. Estas facilidades de producción se han modernizado y mantenido con fondos de Alianza Contigo, aunque aún se requiere trabajo y financiamiento adicionales para continuar la

modernización. Hay margen para racionalizar el número de criaderos en México y aumentar la eficiencia.

**Gráfica 12.5 Producción de alimento y crías para acuicultura
(millones de organismos) en criaderos y laboratorios de CONAPESCA,
por especie**



Fuente: CONAPESCA (2005).

En lo que se refiere a las especies de alto valor, los criaderos comerciales de camarón proporcionan 100% de las postlarvas requeridas para las granjas de crecimiento del país. Información de la Asociación Nacional de Productores de Larvas de Camarón (ANPLAC) indica que hacia agosto de 2005, 8.48 mil millones de crías de la etapa postlarval se almacenaron en estanques de camarón para la temporada 2005 en Sonora, Sinaloa, Nayarit y Baja California Sur. Esto representa un aumento de 10% con respecto a las cifras de 2004 de Sonora, Sinaloa y Nayarit. La ANPLAC agrupa a 19 criaderos comerciales de camarón en México, los cuales producen 90% del total de las larvas del país. Es importante recordar que en esta región noroeste de México, donde se realiza más de 90% de la producción total de camarón por acuicultura, la temporada de crecimiento del camarón está limitada a entre ocho y nueve meses al año; el ciclo regular de crecimiento de una granja es de seis meses. Por consiguiente, la producción de los criaderos de camarón se abastece sólo durante tres a cuatro meses en el transcurso del año.

El Plan Maestro de Acuicultura de CONAPESCA se encuentra en proceso de desarrollo. En dicho plan se identifican los cultivos y especies que es prioritario desarrollar, de acuerdo con tres criterios:

- Por valor y volumen: tilapia, trucha, carpa, bagre, atún, peces ornamentales, ostiones, camarón blanco del Pacífico.

- Por potencial de expansión: atún, abulón, almeja, perla, mejillón, langosta australiana.
- Por potencial de desarrollo: muchos peces marinos, incluyendo los siguientes: *Lutjanus peru*, *Mycteroperca rosacea*, *Paralichthys californicus*, *Totoaba macdonaldi* y *Lutjanus argentiventris* en la Costa del Pacífico; *Lutjanus campechanus*, *Trachinotus carolinus*, *Scienops ocellatus* y *Centropomus undecimali* en la costa del Atlántico.

Fuentes de financiamiento

Los fondos de desarrollo de los FIRA-FOPESCA y BANCOMEXT han sido la principal fuente de financiamiento para el sector de acuicultura durante varios años (ver el Capítulo 10). En el Cuadro 12.3 se muestran las cantidades asignadas por ambas fuentes a los sectores de pesca y/o acuicultura en el periodo 1994-2003, obtenidas de datos oficiales. La ayuda de los FIRA-FOPESCA había aumentado en forma estable hasta 2003, asignándose la mayor cantidad de dinero a proyectos de cultivo de camarón, ostras, rana toro, mejillón o quisquilla. Sólo en el periodo 2000-2003 el apoyo total a la acuicultura creció casi 25%. Por otra parte, el financiamiento de BANCOMEXT también aumentó cada año y casi se duplicó de 2002 a 2003. No se cuenta con información posterior a 2003, pero, como ya se explicó en este capítulo, Alianza Contigo comenzó en 2003 y desde entonces representa la fuente principal de financiamiento para el sector de acuicultura.

Cuadro 12.3. Financiamiento del sector de acuicultura proveniente de los FIRA-FOPESCA y BANCOMEXT

Año	FIRA-FOPESCA			BANCOMEXT ^a Créditos a corto y largo plazos
	Total acuicultura	Cultivo de tilapia, carpa y trucha	Cultivo de camarón, ostiones, rana toro, mejillón, quisquilla	
	MXN millones	MXN millones	MXN millones	
1994	105.04	3.57	101.46	
1995	97.94	1.94	95.99	44.9
1996	100.17	1.69	99.02	53.2
1997	97.52	3.55	93.97	42.8
1998	150.42	0.33	150.94	68.3
1999	271.58	3.17	268.41	82.2
2000	498.58	15.07	483.51	93.6
2001	589.53	17.1	572.42	67.9
2002	618.26	18.96	599.3	107.3
2003	619.87	5.23	614.63	193

a. Incluye pesca y acuicultura.

Fuente: CONAPESCA.

Las fuentes alternas de financiamiento de las actividades de acuicultura son FOCIR (Fondo de Capitalización para la Inversión Rural) y SAGARPA-FIRCO (Fideicomiso

para el Riesgo Compartido). Los programas de FOCIR en 2005 incluyeron apoyar la conversión productiva y establecer cadenas de producción. Los fondos de estas fuentes operan en varios casos como apoyo complementario para un solo proyecto de acuacultura.

Aspectos sanitarios y de aseguramiento de calidad

Los países cuentan con diferentes ambientes acuáticos (marinos, costeros o de agua dulce) y la introducción de especies exóticas, tanto intencional como no intencional, puede convertirse en una amenaza importante. Las especies exóticas no tienen competidores o depredadores naturales y, en consecuencia, pueden causar un daño económico significativo a la acuacultura, la pesca y los ecosistemas. Los impactos de pestes y agentes patógenos introducidos pueden ser dramáticos y por lo regular resultan irreversibles; han ocasionado el colapso de pesquerías, destruido poblaciones acuícolas, elevado los costos de producción, amenazado la salud de los seres humanos y alterado la biodiversidad. En consecuencia, los estados tienen el compromiso compartido de resolver las amenazas a su acuacultura, pesca, biodiversidad, economía y la salud de sus habitantes.

Los problemas sanitarios y de seguridad en acuacultura y alimentación se han convertido en una prioridad para el gobierno federal en general y CONAPESCA en particular. En 2003, la SAGARPA creó la Dirección General de Acuacultura, Pesca y Agroalimentación (DGIAAP). Como parte del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Alimentaria (SENASICA), la DGIAAP promueve la constitución de Comités Estatales para Asuntos Sanitarios de Acuacultura (CEASA), que son organismos auxiliares de los productores. CONAPESCA y SENASICA comparten la responsabilidad por los problemas sanitarios en acuacultura, y la mayoría de las normas sanitarias está de acuerdo con las recomendaciones del Código Internacional para los Animales Acuáticos. Los CEASA son responsables, junto con la SAGARPA, CONAPESCA y los gobiernos estatales, de la puesta en marcha y seguimiento de acciones y programas sanitarios y de seguridad para la industria de la acuacultura. Su función principal es detectar, prevenir y controlar la dispersión de enfermedades de alto impacto en la acuacultura, reduciendo de esta manera el riesgo de inversión. Los CEASA también estimulan la aplicación de Buenas Prácticas de Administración (BPA). En el Cuadro 5.4 se muestra una lista de CEASA que operan en la actualidad en México.

Cuadro 12.4. Comités Estatales para Asuntos Sanitarios de Acuacultura (CEASA) que operan en México

Camarón	Trucha	Tilapia y carpa	Moluscos bivalvos
Sonora, Sinaloa, Nayarit, Colima, Tamaulipas, Baja California Sur	Estado de México, Puebla, Chihuahua, Michoacán	Tlaxcala, Jalisco, Veracruz, Tabasco	Baja California Sur, Sonora, Baja California, Nayarit

Fuente: SENASICA, 2006.

SENASICA estableció el Programa de Seguridad para la Acuacultura y la Pesca, cuyo objetivo es estimular y avalar la aplicación de sistemas de reducción de riesgo de contaminación, como las Buenas Prácticas de Producción Acuícola (BPPA) y las Buenas Prácticas de Manufactura en el Procesamiento Primario de Productos Acuícolas

(BPMPPPA) en granjas acuícolas y plantas de procesamiento del país (SENASICA, 2006). El programa BPPA se realiza en la actualidad con el camarón, la trucha y los bivalvos, sobre la base de un programa voluntario o autónomo de los granjeros. SENASICA programa cada año cursos de extensión y entrenamiento en diferentes estados acerca de problemas relacionados con la seguridad y sanidad acuícolas.

CONAPESCA coordina el Programa Nacional de Sanidad Acuícola, y la Red de diagnóstico y prevención de enfermedades de organismos acuáticos (PRONALSA). La red incorpora a 13 diferentes laboratorios del país especializados en patología acuícola, incluyendo el CIAD (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo), el CIBNOR (Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste), el CICESE (Centro de Investigación Científica y de Investigación Superior de Ensenada), el Centro de Ciencias de Sinaloa, el CINVESTAV (Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional), y otros. La red es coordinada por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), con sede en la Ciudad de México. El objetivo final es construir un Sistema de Vigilancia Epidemiológica. En la actualidad la red evalúa enfermedades del camarón, bivalvos y peces.

Alianza Contigo tiene también un Programa para Problemas de Seguridad y Sanidad (PPSS). Dentro del PPSS, se creó un subprograma específico para Problemas Sanitarios Acuícolas (PSA). Por medio del Programa Sectorial Agrario (PSA), *Alianza Contigo* asigna fondos a SENASICA para programas y acciones sanitarios, de seguridad y calidad. El PSA empezó a operar en 2003 al establecerse el primer Sistema de Aprendizaje y Conocimiento (SAC). No tiene campañas orientadas a las enfermedades, sino que más bien enfoca las campañas a una especie y al espectro total de enfermedades que el organismo pueda tener bajo cultivo. En la actualidad se han lanzado tres campañas: la campaña integral para el control de enfermedades del camarón, peces y moluscos. De manera correcta, las campañas se basan en medidas de bioseguridad y buenas prácticas de producción.

SENASICA también financia servicios educativos, de entrenamiento y de extensión. Hasta la fecha, se han publicado tres manuales de seguridad en la alimentación de organismos acuícolas (bivalvos, trucha y camarón) (Calvario y Montoya, 2003; Chávez e Higuera, 2003; García y Calvario, 2003, respectivamente) y uno sobre las prácticas de seguridad en la producción de productos acuícolas (Cárdenas y Noriega, 2003). Son empleados por SENASICA en cursos de entrenamiento y extensión para granjeros y procesadores del país.

Conclusión

Las perspectivas para el sector de acuicultura son muy positivas, y tanto la industria como el gobierno se sienten entusiastas con respecto al futuro potencial de desarrollo. México ha realizado algunas buenas inversiones en años recientes dirigidas al desarrollo de un entorno de capacitación para el sector. Esto es en particular evidente en el establecimiento de los centros de acuicultura, compromiso con problemas sanitarios y de aseguramiento de calidad, servicios de extensión, reducción de la destrucción de manglares, y entrenamiento para operadores acuícolas. El sector de acuicultura de México opera de tal forma que puede promoverse a sí mismo como capaz de proporcionar a los mercados nacional e internacional productos “limpios y verdes”.

Sin embargo, hay problemas de coordinación entre las dependencias gubernamentales con responsabilidades regulatorias superpuestas para aspectos clave de operaciones

acuícolas, en particular la administración ambiental, la autorización de uso de suelo y políticas de salud y sanidad. Es claro que se requiere actuar para reducir la burocracia y mejorar la coherencia política para facilitar el futuro desarrollo de este sector emergente. En particular, se requieren acciones para desarrollar un conjunto de parámetros coherentes, transparentes, basados en riesgos para operaciones acuícolas con miras a reducir los costos y la incertidumbre asociados con el cumplimiento de requerimientos ambientales. También prevalecen inquietudes con respecto al efecto de obras públicas, como la construcción de canales y el drenaje de lagunas en las larvas de camarón y los camarones jóvenes, así como la sedimentación en las vías acuáticas.

Capítulo 13.

Política pesquera y desarrollo rural

De acuerdo con la clasificación de la OCDE, las condiciones rurales se encuentran en las comunidades con una población de menos de 150 habitantes por km² y ubicadas a más de una hora de distancia de la zona urbana más cercana. En México, 34% de la población vive en comunidades de menos de 100 habitantes por km² y de este porcentaje, 91% habita a más de una hora de las áreas urbanas con una población de al menos 100 000 habitantes. Diez por ciento de la población total de México vive a más de cuatro horas de distancia del área urbana más cercana (Banco Mundial, 2005). En 2004, 61% de la población mexicana que vivía en pobreza extrema habitaba en comunidades rurales. Éstas y muchas otras estadísticas de población y desarrollo social muestran que el desarrollo rural debe ser una política pública central de todos los programas gubernamentales, tanto en nivel federal como estatal.

Para el gobierno federal actual, desarrollo rural significa mejorar el acceso tanto a los servicios como a la creación de oportunidades de riqueza como una manera eficiente para atacar la pobreza. Las necesidades rurales tienen una gama de aspectos y grados de abastecimiento, los cuales pueden incluir el abastecimiento del acceso a mercados, a los servicios, al financiamiento, al desarrollo de capacidad, así como al acceso a la tecnología mediante la educación y el entrenamiento.

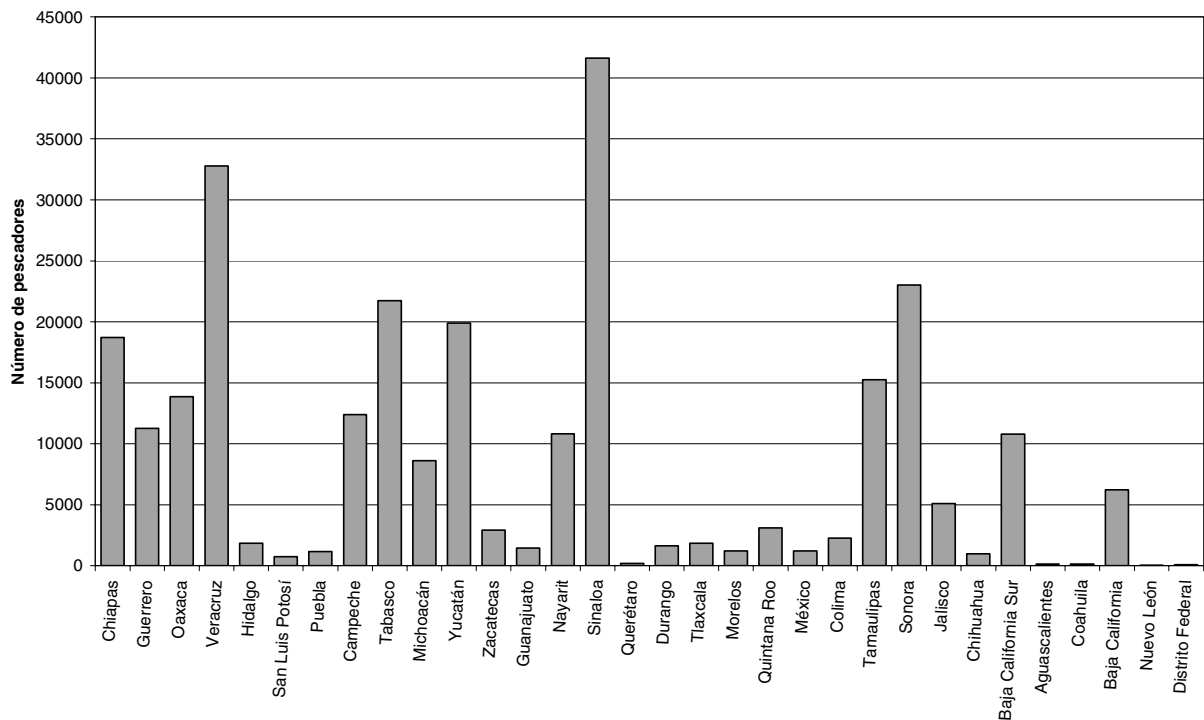
En diciembre de 2001 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS), la cual se enfoca en el desarrollo rural conforme con dos criterios: a) la coordinación interinstitucional y b) la federalización y descentralización. Para cumplir con el primero, se estableció la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable, que incorpora a los titulares de nueve Secretarías federales, incluyendo a la SAGARPA.

Los vínculos entre la política pesquera y las estrategias de desarrollo rural en México son complejos, debido a factores históricos, políticos y sociales que aún ejercen influencia en el desarrollo de políticas actualmente. Los vínculos se manifiestan en diferentes formas. Primero, hay una alta incidencia de pobreza rural en los estados costeros de México. Con base en el índice de marginación de la CONAPO, los estados costeros representan siete de los 10 estados más marginados de México, siendo los estados costeros de Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz los que ocupan los últimos lugares.¹ Segundo, la pesca y la acuicultura forman una parte importante en la economía de estos estados. Aunque la contribución de las pesquerías a su PIB es relativamente baja, es un sector importante en el aspecto regional, en cuanto a empleos y la producción de alimentos. En la Gráfica 13.1 se muestra el número de pescadores en cada estado, según el grado de marginación (de pobres a ricos). En la mitad izquierda de la Gráfica se aprecia que hay una concentración de pescadores en los estados más pobres.² Tercero, la política de la administración pesquera ha jugado un papel importante en la redistribución de la

riqueza por medio del sistema de especies reservadas, que existió hasta principios de los años 1990. Este sistema proporcionó a las cooperativas pesqueras el derecho de acceso exclusivo a ciertas especies (en particular al camarón). Aunque dicha restricción se anuló en 1992, los efectos de la política han permanecido, debido a la persistencia del exceso de capacidad y conflictos por uso de recursos en la pesquería de camarón y otras especies. Por último, el sector de pesca en México suele ser catalogado como una actividad de “último recurso”, y ha sido utilizado por los políticos como un medio para reducir el desempleo, reducir la presión sobre el sector agropecuario y mantener el descontento social bajo control.

Estos vínculos crean la expectativa de que la política pesquera juega un papel en el alivio de la pobreza en las áreas rurales. Esto es evidente en particular en los litorales de los estados costeros, pero también lo es cada vez más en las zonas del interior, donde la agricultura es considerada como una actividad alternativa potencialmente importante para la población pobre de las áreas rurales. En este capítulo se estudian los efectos de la política de pesca y acuicultura en el desarrollo rural. Se abordan dos áreas clave: el papel de la política de administración pesquera y el impacto de la distribución de los programas de apoyo a las pesquerías.

Gráfica 13.1. Número de pescadores por estado, según el grado de marginación, 2003



Fuente: CONAPESCA (2006). Estados ordenados de pobres a ricos según el índice de marginación de la CONAPO.

Entre 1998 y 2004, la pobreza rural se redujo a la mitad, pero este éxito aparente debe calificarse desde varios aspectos. Primero, la mayor parte de esta reducción representa la recuperación desde el drástico aumento de la pobreza posterior a la crisis de 1995; a la década de 1992-2002 se le ha llamado la “década perdida” en términos de reducción de la

pobreza rural. Segundo, las áreas rurales aún representan una parte desproporcionada de los que viven en pobreza extrema y, de manera más general, aún existen diferencias enormes entre las comunidades rurales y urbanas, entre el norte y el sur, y entre las comunidades indígenas y las no indígenas en las zonas rurales. Tercero, la reducción de la pobreza podría reflejar progreso de los hogares cercanos a la línea de la pobreza, más que de aquellos situados en el nivel más bajo de la distribución del ingreso. Cuarto, la mayoría de aquellos que han escapado de la pobreza rural en este periodo, lo ha conseguido por medio de actividades rurales no agropecuarias y de la migración, y no vía la participación en las actividades agropecuarias más tradicionales.

Para empezar, es importante reconocer que la política pesquera no es el instrumento apropiado para lidiar con los tan difundidos problemas de pobreza. La solución radica en una gama mayor de mecanismos de política que sean mucho más apropiados para este propósito y vayan más allá de la esfera de la política pesquera. El desarrollo económico general, la red de asistencia social y la generación de empleos alternativos en las regiones costeras jugarán un papel muy importante en el alivio de la pobreza. Sólo sería apropiado contemplar una respuesta específica para el sector si los sistemas sociales de apoyo al ingreso no fueran adecuados y el predominio de la pobreza se ligara directamente con la pesca. No obstante, se mantiene la expectativa de que la política pesquera juega un papel en la política en general, sobre todo en las regiones que cuentan con buenos recursos pesqueros y sitios adecuados para la acuicultura.

Impacto de las políticas de administración pesquera

En la actualidad las principales especies marítimas artesanales de México son: el calamar gigante, el tiburón y el camarón; los dos últimos son los únicos que cuentan con planes de administración. La pesca es la principal fuente de ingreso para muchos de los pescadores artesanales, pero sólo las especies de valor bajo son utilizadas para consumo propio; los recursos a los que ellos se dirigen suelen ser de alto valor comercial y los venden. La flota artesanal consiste en su mayoría de embarcaciones de fibra de vidrio (de hasta 11 metros de largo) con motor fuera de borda, popularmente conocidas como pangas. Alrededor de 54% de la flota se encuentra en la costa del Pacífico (la mitad de ella en el Golfo de California) y 46% en el Golfo de México (en particular en Veracruz, Tabasco, Tamaulipas, Campeche y Yucatán).

Los vínculos entre la política pesquera y el desarrollo rural tienen raíces históricas muy profundas. Gracias a la reforma agraria realizada a principios del siglo XX en México, se crearon cooperativas y ejidos (que se conocen también como sector social). Antes de 1992, estas cooperativas/ejidos tenían derechos exclusivos para explotar y comercializar los productos de pesca más valiosos en el sentido comercial, incluyendo el camarón, el abulón, la langosta, el ostión, el calamar, la lisa, el pulpo y la totoaba. El sistema de cooperativas se formó para proporcionar oportunidades de desarrollo para estas pesquerías y redistribuir la riqueza entre los pescadores más pobres. Las cooperativas buscaban aprovechar sus derechos exclusivos para expandir su capacidad, producción y exportaciones, lo cual a menudo era apoyado por subsidios otorgados por administraciones sucesivas en un esfuerzo repetido por mantener el empleo en este sector. Sin embargo, durante principios de la década de 1990, muchas áreas del sector sufrieron una crisis económica debido a la expansión descontrolada, la sobrecapacidad y la fuerte competencia por el uso de las poblaciones. Muchas cooperativas estaban al borde de la bancarrota; BanPesca, el banco del sector, controlado por el Estado, que proveía créditos blandos, se cerró, y la captura de peces se redujo.

Durante las reformas estructurales generales de 1992 se anuló el derecho exclusivo de acceso de las cooperativas y el sector privado invirtió fuertemente en el sector, mediante la compra y utilización de embarcaciones y equipo de las endeudadas cooperativas. En 1993-94 cerca de 90% de la flota de pesca de altura del Pacífico Norte estaba ya privatizada y esta tendencia continuó en todo el país. Sin embargo, el cambio en el acceso y los acuerdos de propiedad no se acompañó de medidas efectivas para limitar más la expansión de la flota, en particular la flota del interior. El resultado fue la expansión continua de la flota de escala menor, de modo que el número de embarcaciones pequeñas, que ya se había más que duplicado entre 1980 y 1990, se incrementó 40% más entre 1990 y 2000.³ Hubo expansión horizontal y vertical en este sector. La horizontal ocurre cuando la capacidad se eleva porque más pescadores usan la misma tecnología, en tanto que la vertical se basa en una tecnología nueva y mejorada tecnología.

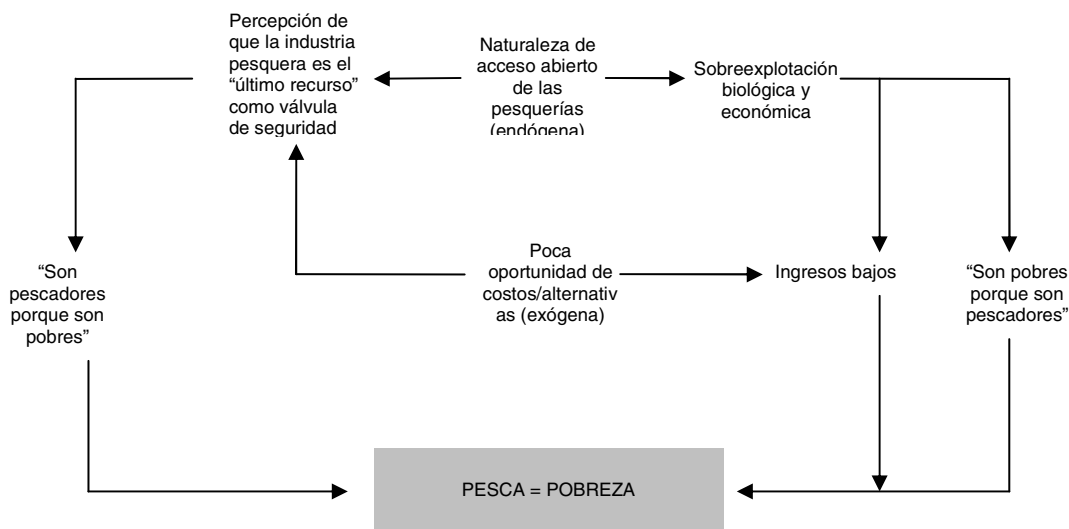
La flota artesanal de México está sumamente descontrolada — podría ser aún incontrolable— y casi todas las pesquerías artesanales, en esencia, son aún de acceso abierto. CONAPESCA enfoca sus esfuerzos de ejecución en unas cuantas especies clave, como el camarón, la langosta y el calamar gigante. La capacidad de CONAPESCA para poner en vigor los reglamentos en el sector artesanal se ve muy restringida por la magnitud del problema y por falta de recursos suficientes. También ha sido influenciada por la inquietud de que dicha puesta en marcha dejaría hasta a 60 000 personas fuera de la industria y con pocas oportunidades alternativas de empleo (comunicación personal, CONAPESCA, febrero de 2006). La pesca ilegal, combinada con una aplicación deficiente de la ley y los altos precios de exportación, han exacerbado el nivel de sobreexplotación en las pesquerías de escala menor. El papel del sector como patrón de último recurso, parece estar impregnado en la actitud del gobierno hacia el sector. El crecimiento de la flota artesanal, aunado a derechos de acceso mal definidos, ha dado cabida a una gama de conflictos en cuanto al uso de recursos, en particular en el sector del camarón. Las cooperativas continuaron con la pesca costera del camarón, pescando sólo el más pequeño para el mercado nacional, mientras que las embarcaciones de propiedad privada pescaban camarón para exportación tanto mar adentro como cerca de la costa. Esto ha provocado conflictos entre estos dos grupos de pescadores, sobre el uso del recurso, los cuales se han agravado por el hecho de que la flota camaronera comercial de altura está mucho más reglamentada que la artesanal (aunque aún existen problemas importantes de sobrecapacidad en la flota camaronera de pesca de altura). Los pescadores costeros han tenido también conflictos con las granjas de camarón, que necesitan larva silvestre de los estuarios, en donde se lleva a cabo mucha pesca a menor escala.

La situación mexicana se puede caracterizar según dos interpretaciones clásicas de la relación entre la pobreza y los pescadores (Hersoug *et al.*, 2004). La primera clama que “son pobres porque son pescadores”. Aquí, la naturaleza de acceso abierto de las zonas pesqueras locales hace que más y más gente entre a trabajar en ellas, lo que genera sobrepesca de recursos, eliminación de los ingresos provenientes de los recursos y, al fin y al cabo, empobrecimiento de los pescadores y sus comunidades. Además, el bajo costo alternativo de la mano de obra en las zonas pesqueras, debido a la escasez de oportunidades alternativas de trabajo, significa que los pescadores quedan “atrapados” en el sector. Estas dos causas, una endógena a la zona pesquera (acceso abierto), y la otra exógena (falta de alternativas), se combinan para crear una situación de pobreza permanente.

La segunda interpretación sostiene que “son pescadores porque son pobres”. En este caso, la pesca se considera como un patrón de último recurso, donde aquellos que salen del sistema agropecuario y llegan por la migración urbana, logran ganarse la vida.

Entonces, los recursos de una propiedad comunal se vuelven en extremo valiosos para la gente pobre, y los intentos de dejar de participar en la pesca podrían provocar un incremento de la pobreza. En la Gráfica 13.2 se presentan las dos interpretaciones.

Gráfica 13.2. Los dos pilares de la pobreza en la industria de la pesca



Fuente: Hersoug et al. (2004).

Ambos escenarios explican la situación actual en el sector de pesca artesanal en México. Señalan también un dilema difícil de política para el gobierno, en relación con la administración pesquera. Si la pesca es, de hecho, esencial como patrón de último recurso, el clásico enfoque al desarrollo del sector pesquero que consiste en cerrar áreas comunes y limitar el acceso generaría graves apuros económicos para quienes son menos capaces de responder a ello. Por otro lado, el acceso ilimitado causaría, de manera inevitable, un daño grave a las poblaciones y llegaría a ser una autoderrota. La solución radica en que el marco institucional rijal al sector artesanal. Es necesario encontrar una distribución más apropiada de derechos y beneficios que pueda fortalecer el acceso de los pescadores artesanales a las áreas de recursos comunales y, al mismo tiempo, limitar la presión colectiva sobre las poblaciones. La pesca artesanal actual con acceso abierto es una mala política pesquera y una mala política social.

Si bien la solución general a la pobreza rural en las regiones costeras obviamente radica en un enfoque más amplio, que incluya el crecimiento económico, la diversificación económica, las redes de asistencia social, la educación, el acceso a las finanzas rurales, etcétera, la política de administración pesquera puede lidiar en forma útil con algunos aspectos del problema. Tener a la flota artesanal bajo control es un primer paso obvio. Como se menciona en el Capítulo 11, se requiere una valoración precisa del tamaño de la flota, junto con el uso de técnicas de monitoreo mejoradas (como nuevas unidades de SME para embarcaciones pequeñas). El desarrollo de estructuras administrativas basadas en la comunidad puede proveer una base para mejorar la administración en muchas pesquerías artesanales. Bajo ciertas condiciones, dar el poder a los pescadores artesanales podría cambiar en forma significativa los incentivos que encaran con respecto a la explotación y conservación de recursos locales. En general, los ingredientes básicos de dicha estructura implican la delegación de la responsabilidad a un

nivel apropiado de organización, para asegurar que ésta sea representativa, completa y logre legitimidad entre los pescadores. Esto requiere que las autoridades ayuden a los pescadores locales a definir un nivel de administración que sea representativo, sensible y que disminuya al mínimo el riesgo de que participen piratas y pescadores ilegales. La transparencia, rendición de cuentas y auditoría por parte del gobierno central ayudará a reducir la esfera de corrupción local y ayudará a que los actores interesados se involucren más. Las cooperativas podrían proporcionar un mecanismo organizacional útil dentro de tal estructura.

Tales acuerdos se implementarían con gran facilidad en las pesquerías sedentarias, como las del abulón, el ostión, la langosta, el erizo de mar, etcétera, ya que estas especies son apropiadas para la administración basada en la zona y a menudo cuentan con comunidades bien definidas que explotan los recursos. En varias partes de México ya se utiliza este tipo de convenios (ver el Capítulo 11). El uso de los mismos en lo que respecta al camarón y a especies de peces localmente migratorias o compartidas entre varias comunidades, requeriría que se prestara atención especial a la escala relevante de la “comunidad” para su administración. Estos dos aspectos de escala (especie y comunidad) definirán la estructura de un acuerdo particular de administración basada en la comunidad.

Política de acuacultura y desarrollo rural

En los vínculos entre la política de acuacultura y el desarrollo rural se encuentra una situación de alguna manera diferente. Las reformas de 1992 causaron impacto en el sector de acuacultura pues abrieron la posibilidad de privatizar por completo los ejidos o terrenos ejidales. Sin embargo, hubo confusión y conflicto considerables con respecto a quién deberá tener los derechos a las tierras costeras comunales y las zonas marítimas que colindaban con los ejidos. Esto se complicaba por derechos de propiedad mal definidos, en particular sobre tierras dentro de la zona marítima federal y junto a ella⁴, y al cambiar litorales que hacen que los mapas sean obsoletos en algunas partes del país. De hecho, el sistema de tenencia de la tierra ha aminorado la expansión de la acuacultura de camarón, y muchas cooperativas y ejidos prefieren mantener sus derechos y desarrollar sus propias operaciones, o bien, emprender empresas conjuntas con operadores privados.⁵ Sin embargo, las dificultades del trabajo conjunto con las cooperativas y el sector ejidal respecto de la tenencia, el reparto de utilidades, etcétera, han significado que el desarrollo haya sólo empezado a aumentar en años recientes, después de años de desarrollos frustrados. Vincular a los productores privados y a los productores de cooperativas y ejidos por medio de asociaciones de productores ayudó en el proceso.

A pesar de las dificultades, el sector de las cooperativas ha podido participar en el desarrollo de la acuacultura porque ha gozado de derechos sobre algunas de las ubicaciones de mejor calidad de bahías, lagunas y estuarios que colindaban con sus tierras. En el sector de acuacultura del camarón se han utilizado diversos modelos (DeWalt, 2002):

- Una empresa privada desarrolla la infraestructura y opera la granja, y la cooperativa comparte las utilidades de acuerdo con el número de acciones que recibieron a cambio de su tierra.
- Una empresa privada construye la infraestructura de una granja grande y opera su propia granja en una parte del terreno, en tanto que la otra parte se entrega a la cooperativa para que construya y maneje la propia.

- El ejido vende sus derechos de tierras y crea empresas para administrar aspectos de las operaciones de la granja.
- Una empresa privada renta o arrienda un terreno ejidal por un periodo específico de tiempo.

La medida en la cual estos desarrollos han ayudado a cumplir los objetivos de desarrollo rural y reducción de la pobreza rural es poco clara. Se cuenta con datos concretos limitados sobre los impactos de las reformas en el desarrollo de la acuicultura; se depende sobre todo de evidencia anecdótica. La conclusión tentativa es mixta. En la actualidad, cerca de 80% de las granjas de camarón son proyectos semiintensivos con un nivel bajo de tecnología y operados sobre todo por campesinos, que generan 48% de la producción nacional. Hay preocupación acerca del acceso a sitios adecuados a pesar de la abundancia de los mismos en México. También hay preocupación con respecto a que la proliferación de operaciones de acuicultura a pequeña escala puede reducir las economías de escala y crear dificultades para que los operadores tengan acceso a mercados y a la cadena de valor. Se corre el riesgo de que estos problemas obstaculicen la posibilidad de que la acuicultura desempeñe un papel más fuerte en el alivio de la pobreza rural.

Impacto de los programas de apoyo a la pesca

El sector de pesca y acuicultura recibe apoyo financiero mediante el programa Alianza Contigo, el Programa Nacional de Acuicultura Rural (PRONAR), los FIRA-FOPESCA, y el Programa Normal de Inversión en Materia de Obra Pública. La evolución y alcance de los programas de apoyo a la pesca se describieron en los Capítulos 10 y 12. El objetivo principal de este conjunto de programas es el desarrollo de la industria por medio del otorgamiento de subsidios y créditos blandos como apoyo para el desarrollo de infraestructura, compra de equipo, modernización de embarcaciones, estudios de mercadeo, promoción, etc. Sin embargo, dos de los programas, Alianza Contigo y PRONAR, incluyen en su legislación objetivos explícitos de redistribución en los cuales se otorga prioridad de financiamiento a las comunidades más pobres. Para el tercer programa, el Programa de Obras Públicas, la redistribución es una consideración secundaria en su planeación, pero no un objetivo explícito del programa.

Además de estos programas específicos del sector, hay varios que se aplican de manera más general. Éstos incluyen, por ejemplo, el Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR), el subprograma para el desarrollo de capacidades en zonas rurales (PRODESCA) y el subprograma de apoyo a proyectos de inversión rural (PAPIR).

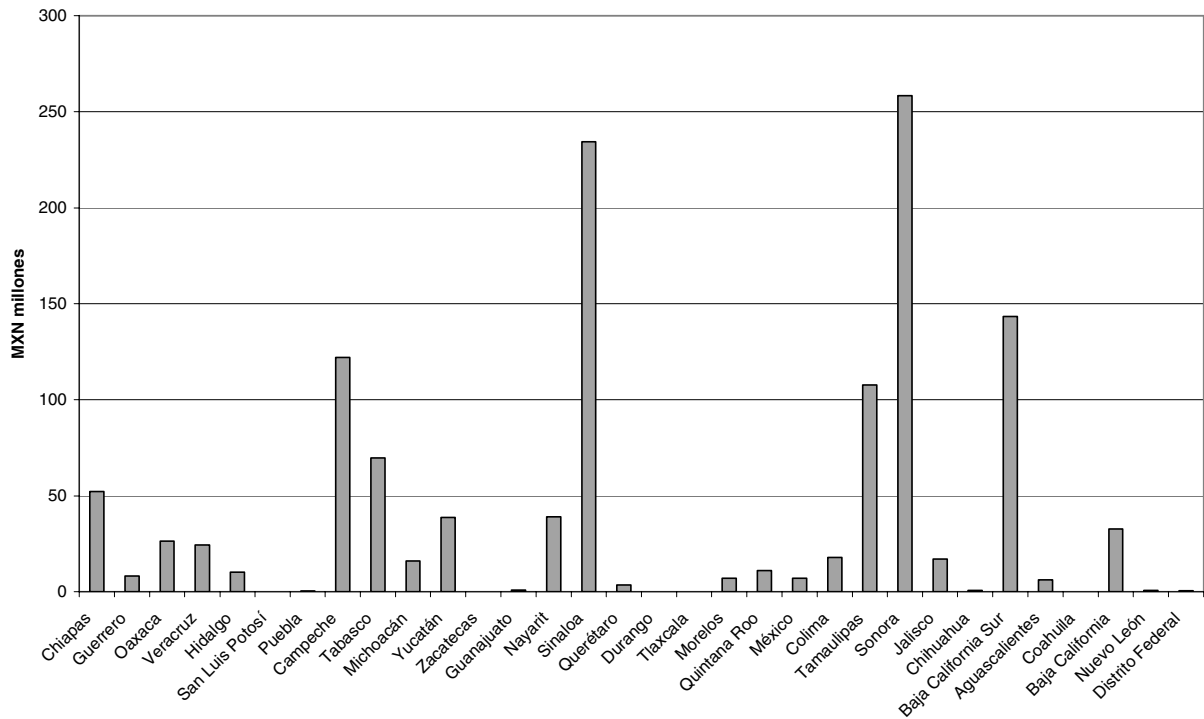
Alianza Contigo

Alianza Contigo es el programa de financiamiento más importante del sector y es financiado por el gobierno federal con subsidios equiparables de gobiernos estatales y contribuciones de inversionistas privados. En 2005 el gasto realizado en el marco del programa totalizó MXN 818 millones. El objetivo formal del programa es beneficiar a las comunidades de bajos ingresos, pero no incluye criterios explícitos dirigidos que ayuden a lograrlo.

La distribución de gastos dentro del programa Alianza Contigo es regresivo en general. Esto se observa en las Gráficas 13.3 y 13.4, que muestran el gasto total y el gasto promedio anual por pescador en el marco de Alianza Contigo para 2004 y 2005 en todos

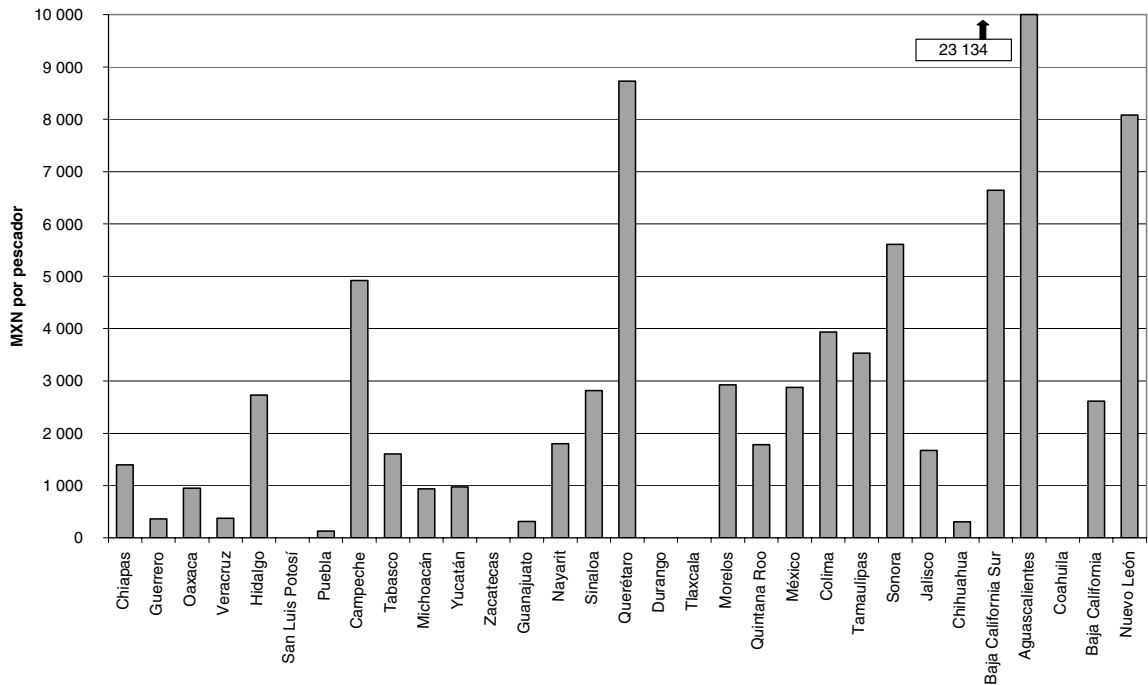
los estados, según el grado de marginación del estado. Considerar el promedio de los dos años ayuda a suavizar las fluctuaciones en los flujos de fondos. (Obsérvese que la información correspondiente a Aguascalientes, un estado interior con 37 pescadores registrados, se truncó para mejorar su presentación.) Los pagos más grandes por pescador registrado ocurren en los estados más ricos, en tanto que los pagos per cápita a los estados más marginados son relativamente más bajos. El patrón regresivo del gasto es aún más evidente si se incluye sólo a los 17 estados costeros (ver la Gráfica 13.5). Este resultado tal vez no es de sorprender. El financiamiento de Alianza Contigo parece dirigirse sobre todo a la pesca comercial y a proyectos de producción y planes de acción. Algunos de los pescadores y operadores acuícolas más pobres quizá no puedan aprovechar estos programas, pues tienden a carecer de los recursos para proporcionar fondos equiparables. Además, cerca de 26% del gasto de Alianza Contigo en 2005 se destinó a financiar un programa de decomiso de la pesca de camarón y sólo cuatro estados recibieron 80% de los fondos disponibles (Sonora, Campeche, Tamaulipas y Sinaloa). El criterio conforme con el cual se tomaron las decisiones sobre los receptores de este gasto fueron el grado de exceso de capacidad en las zonas pesqueras del estado más que el grado de pobreza rural (a pesar de que ambos están conectados).

Gráfica 13.3. Gasto total de Alianza Contigo por estado, según el grado de marginación, 2004-2005

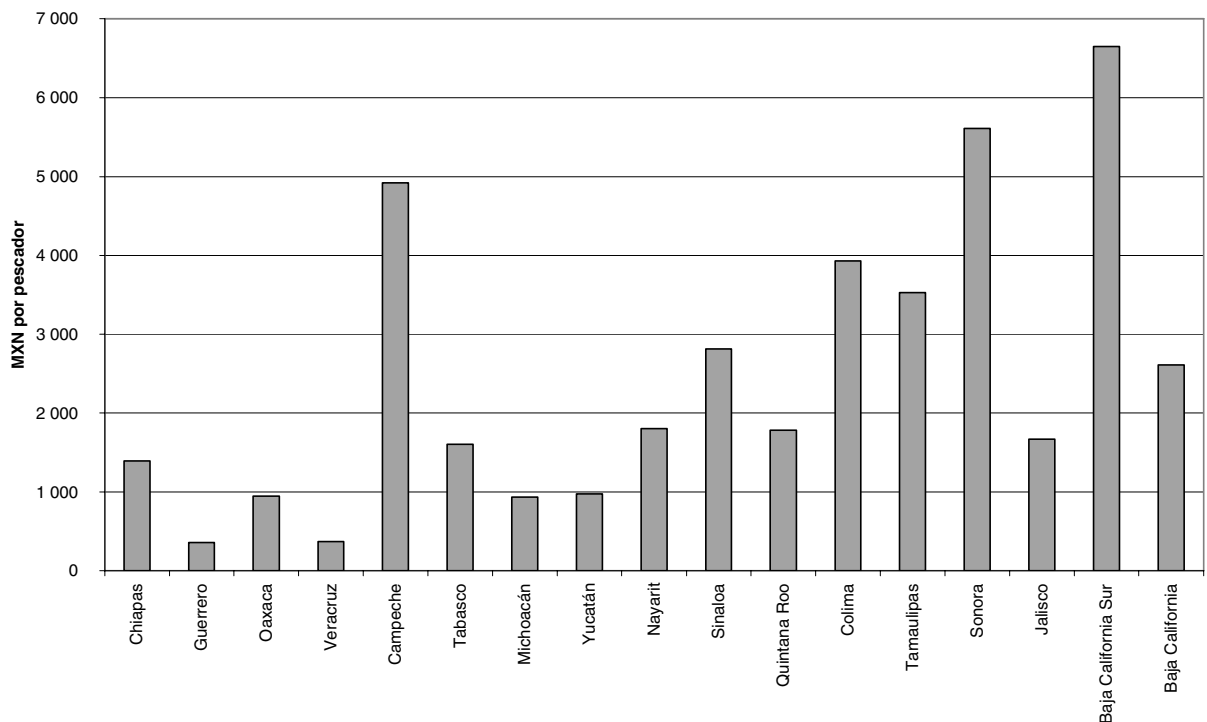


Estados ordenados de pobres a ricos de acuerdo con el índice de marginación del CONAPO. Los gastos promedio en 2004 y 2005 suavizaban las fluctuaciones anuales en los patrones de gasto.
Fuente: CONAPESCA (2006).

Gráfica 13.4. Distribución del gasto de Alianza Contigo por pescador por estado, según el grado de marginación, 2004-05



Gráfica 13.5. Distribución del gasto de Alianza Contigo por pescador por estado costero, según el grado de marginación, 2004-05



Estados ordenados de pobres a ricos de acuerdo con el índice de marginación del CONAPO. Los gastos promedio en 2004 y 2005 suavizaban las fluctuaciones anuales en los patrones de gasto.

Fuente: CONAPESCA (2006).

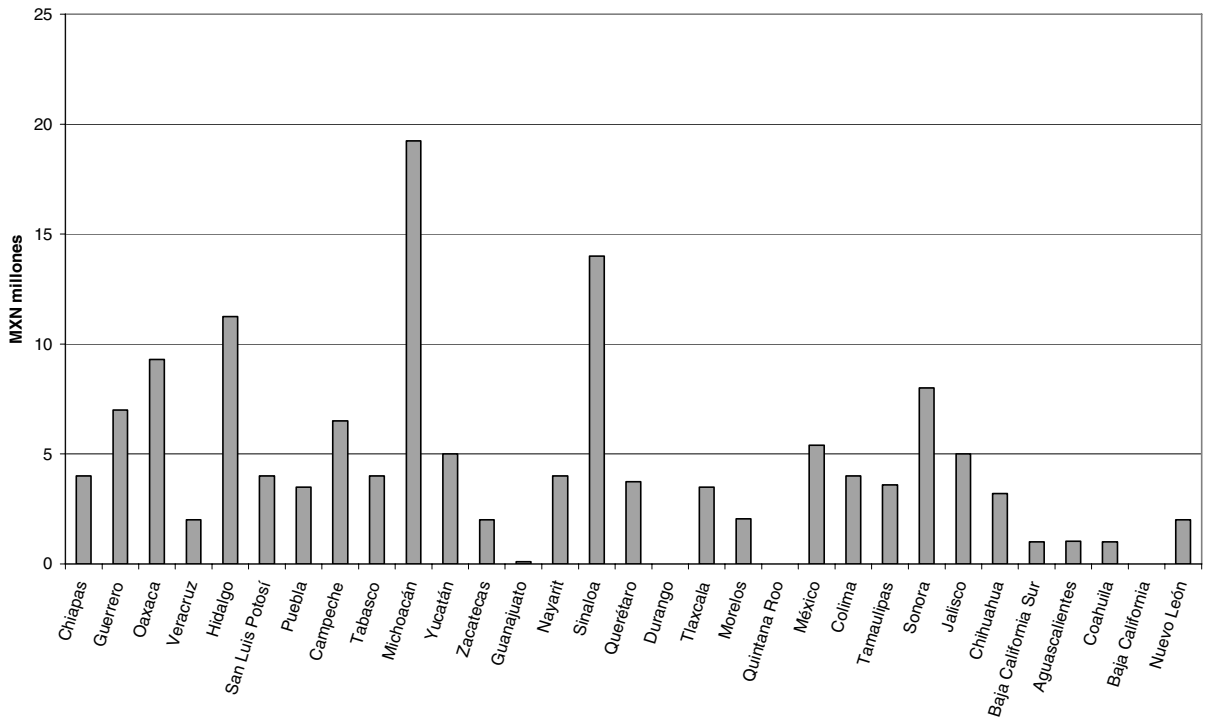
Cabe hacer notar un detalle acerca del índice de pobreza subyacente al análisis. La información sobre la marginación de los estados se refiere al estado en su conjunto y no significa necesariamente que haya una distribución equilibrada de la pobreza entre las ocupaciones o comunidades rurales dentro de un estado. Puede haber, de hecho, altas variaciones en la pobreza en el nivel local, por ejemplo, entre las comunidades pesqueras y agropecuarias. No se cuenta con datos acerca de indicadores de pobreza de comunidades dependientes de la pesca dentro de los estados costeros. La recopilación de tal información sería un útil elemento adicional para la base de datos del sector pesquero.

Programa Nacional de Acuacultura Rural

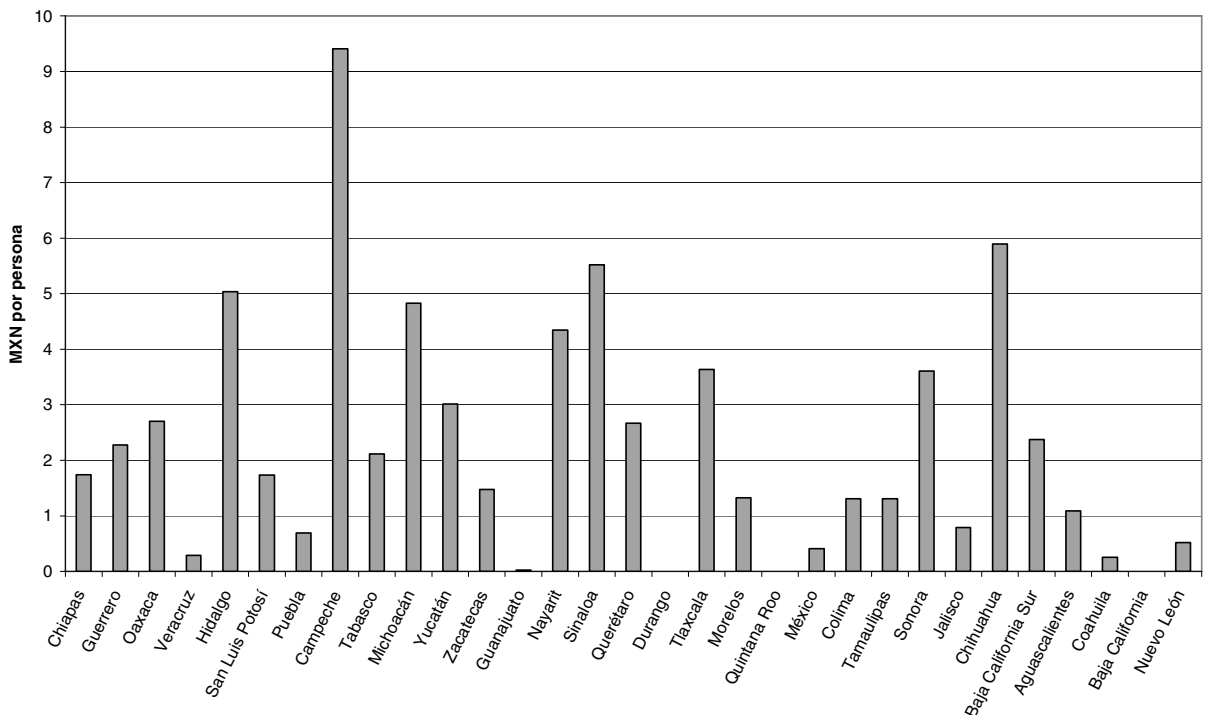
Como se analizó en el capítulo anterior, el *Programa Nacional de Acuacultura Rural* (PRONAR) es un programa bastante modesto que apoya los proyectos comerciales del sector, y se enfoca en diversificación de especies, intensificación de sistemas, integración de cadenas y aumento de valor agregado. El programa, que comenzó en 2002, explícitamente se dirige a comunidades clasificadas por el Consejo Nacional de Población como con un grado “promedio”, “alto” o “muy alto” de marginación social. También se destina a ejidatarios, cooperativas, indígenas pescadores y grupos de mujeres, así como a pescadores a pequeña escala. El propósito del programa es ayudar a estos grupos a establecerse en el área de acuacultura y reducir la presión de las actividades agropecuarias y la pesca de captura silvestre. En 2004 los gobiernos federal y estatales proporcionaron un financiamiento de poco más de MXN 100 millones a 22 estados, 77% de los cuales fue aportado por el gobierno federal. En 2005, el gobierno federal proporcionó MXN 77.8 millones a 20 estados.

Hay una distribución bastante progresiva de pagos en el marco del PRONAR, aunque aún hay alguna variación singular entre los estados (ver la Gráfica 13.6). Algunos de los estados costeros menos marginados con una actividad pesquera importante reciben una alta proporción de pagos. La situación es más difusa cuando se toma en cuenta la población de los estados. En la Gráfica 13.7 se muestra que los pagos por persona (población total) están distribuidos de manera más equitativa entre los estados. Esto indica que el objetivo redistributivo de los pagos del PRONAR no se está logrando en la medida en que debería.

Gráfica 13.6. Distribución del gasto promedio anual del PRONAR por estado, según el grado de marginación, 2004 y 2005



Gráfica 13.7. Distribución del gasto promedio anual del PRONAR por persona en cada estado, según el grado de marginación del estado, 2004 y 2005

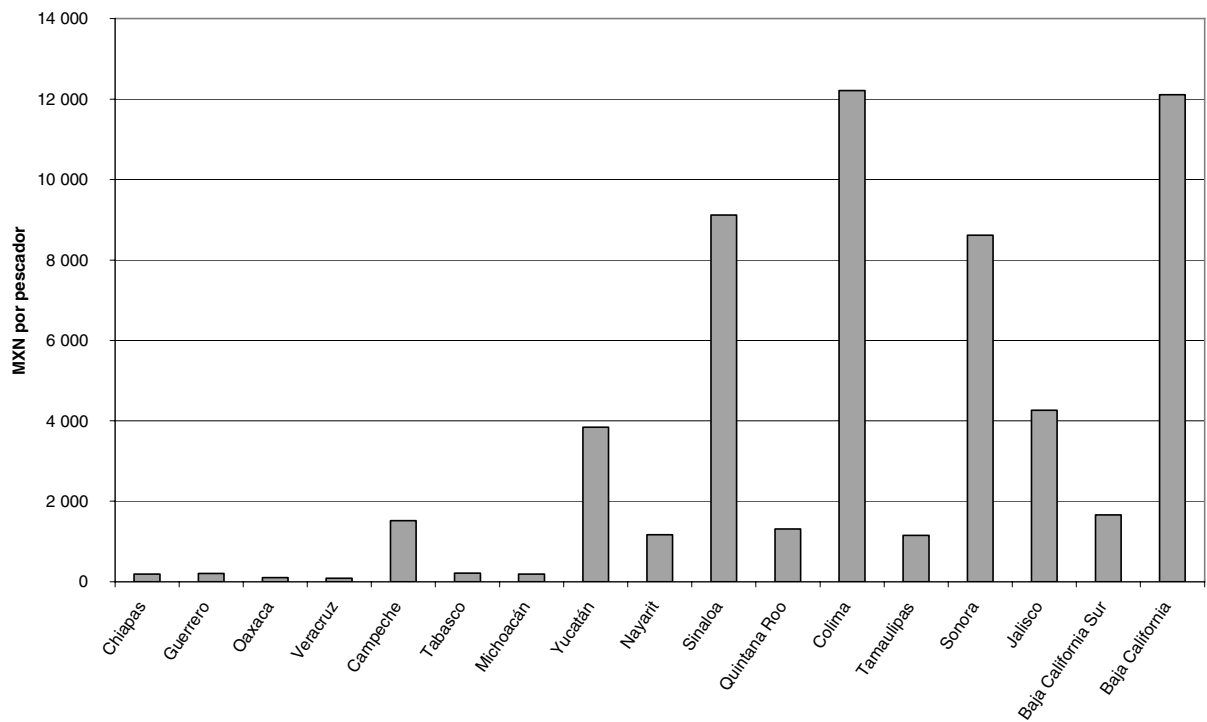


Estados ordenados de pobres a ricos de acuerdo con el índice de marginación del CONAPO. Los gastos promedio en 2004 y 2005 suavizaban las fluctuaciones anuales en los patrones de gasto. *Fuente:* CONAPESCA (2006).

FIRA-FOPESCA

Puede realizarse un ejercicio similar para gastos en el marco de los FIRA-FOPESCA, que proporciona créditos blandos y garantías para pescadores y operadores acuícolas. Si bien este programa no tiene un objetivo redistributivo, es útil examinar los efectos distributivos de los pagos realizados dentro del programa en el contexto del desarrollo rural. Dado que 93% de los pagos de los FIRA-FOPESCA se dirigen a los estados costeros, vale la pena analizarlos aislándolos de los estados interiores. El patrón de gastos en el marco de los FIRA-FOPESCA para este grupo de estados es muy regresivo y casi todos se destinan a los estados más ricos (ver la Gráfica 13.8). Esto puede deberse a la base financieramente insegura desde la cual deben operar los pescadores de los estados más pobres, con poco capital y pocas perspectivas de expansión de las operaciones de pesca más allá de los niveles artesanal y de subsistencia. La mayor parte del financiamiento de los FIRA-FOPESCA se asigna a sólo cuatro estados — Sinaloa, Sonora, Colima y Yucatán representaron 80% del financiamiento total en 2005 — cada uno de los cuales tiene intereses comerciales bien establecidos en el campo de la pesca, así como disponibilidad y capacidad para aprovechar las oportunidades de financiamiento.

Gráfica 13.8. Distribución de gastos promedio anuales en el marco de los FIRA-FOPESCA por pescador por estado, según el grado de marginación, 1994- 2005



Estados ordenados de pobres a ricos de acuerdo con el índice de marginación del CONAPO. Los gastos promedio en 1994 a 2005 suavizaban las fluctuaciones anuales en los patrones de gasto.

Fuente: CONAPESCA (2006).

Conclusión

En resumen, el régimen de administración pesquera actual para el sector artesanal en México no ha ayudado al gobierno a lograr los objetivos de desarrollo rural en las regiones costeras. A mediano y largo plazo, el acceso abierto de este sector reducirá la sostenibilidad ambiental y social de las comunidades que dependen de los recursos pesqueros. Ésta es una política pesquera y social deficiente. Si bien la solución más amplia a la pobreza rural radica en algún otro factor del paquete de la política del gobierno, los cambios en la administración del sector artesanal pueden asegurar que las políticas pesqueras trabajen en favor y no en contra de los objetivos de alivio a la pobreza. De igual manera, se requieren algunas reformas a la política de acuicultura para asegurar que este sector pueda también servir de apoyo más sólido en el amplio marco de la política.

El conjunto de programas de apoyo a la pesca no se diseñó realmente como un vehículo de apoyo a los ingresos de las comunidades rurales pobres. Los programas son bastante modestos y han sido empequeñecidos por los programas de apoyo a la agricultura, tanto en términos de recursos como de una sección elegida de la población. Sin embargo, a los programas de pesca aún les resta participar en el desarrollo rural y con este fin los programas tienen objetivos explícitos en cuanto al desarrollo rural. La conclusión general del análisis de esta sección es que la distribución de las transferencias iniciales en los programas de Alianza Contigo y FIRA-FOPESCA es altamente regresiva, en tanto que la distribución bajo PRONAR es menos regresiva. Los Creadores de políticas deberán considerar las implicaciones de distribución de estos programas en las decisiones futuras que se tomen con respecto a la asignación de los fondos.

Notas

1. Ver en el estudio adjunto, Estudio de la OCDE de la política agrícola de México, la descripción del índice de marginación de la CONAPO
2. La información se refiere al Estado en su conjunto y no a regiones específicas dentro de un estado (como las regiones costeras). Las disparidades regionales de un estado pueden ser significativas y es posible que la pobreza rural esté concentrada en las comunidades agrícolas de un cierto estado, pero no es evidente en las comunidades que dependen de la pesca. Tales disparidades podrían ayudar a explicar la migración de los trabajadores tanto entre sectores dentro de un estado como entre estados. Sin embargo, no se ha realizado trabajo alguno con respecto a la incidencia de la pobreza rural en las regiones pesqueras y un análisis de esa naturaleza podría beneficiar al desarrollo de políticas
3. Desde entonces, el gobierno no ha recabado información acerca del número de embarcaciones en este sector, lo cual significa que no hay una evaluación precisa de la magnitud del problema. Ver el Capítulo 11 para más información.
4. Todos los terrenos costeros dentro de 20 m de la influencia más alta de la marea son parte de la zona marítima federal.
5. Ver en el Estudio de la OCDE sobre Políticas Agrícolas de México un análisis más detallado de la necesidad de reformar el sistema de tenencia de la tierra.

Capítulo 14.

Conclusiones y recomendaciones

En este estudio se ofrece una evaluación de la política pesquera de México desde 1990, en comparación con los objetivos establecidos para el sector por el gobierno de México. Estos objetivos han cambiado de manera significativa durante el periodo de 1990 a la fecha, a medida que los gobiernos y sus prioridades de política han cambiado. Mientras tanto, la preocupación fundamental en cuanto al desarrollo de políticas es que el sector pesquero se ubique sobre una base sostenible con respecto a la utilización de los recursos, la generación de ingresos por dichos recursos, la rentabilidad económica y medios de vida sostenibles para las comunidades pesqueras. Las reformas que se han adoptado durante el periodo han buscado resolver parte de estas inquietudes, pero desde diferentes perspectivas y con diferentes prioridades subyacentes a las acciones políticas. Con las conclusiones y recomendaciones presentadas en este capítulo se pretende brindar orientación a los responsables de políticas sobre la eficacia del actual marco de política de pesquera y las prioridades para su futuro desarrollo.

Como observación general, resulta claro que las autoridades mexicanas han “tomado el fruto más bajo” del árbol de la reforma de política pesquera y ha llegado el momento de avanzar hacia la “fruta más alta” y que representa un desafío mayor. La pesquería de alto valor del atún y la explotación comercial del camarón están en buena forma (aunque se requieren precisiones adicionales de las políticas) y el sector de acuacultura está floreciendo. La naturaleza de estas pesquerías ha hecho posible un mejor seguimiento de su manejo exitoso. Los retos más difíciles (la fruta alta) están por llegar, particularmente con respecto al control del sector artesanal, la reducción de la producción en varias pesquerías y el fortalecimiento del marco institucional y gubernamental para el sector.

Conclusiones

El rumbo de la política pesquera

Si bien a principios de la década de 1990 los diseñadores de política reconocieron que era necesaria una reforma de la política pesquera de México, los múltiples cambios en la orientación de la política que el sector ha experimentado desde 1990, no han conducido al desarrollo de un entorno normativo estable para el sector. Las políticas en vigor para el mismo a principios de los años 1990 no proporcionaron un ambiente normativo que estimulara un sector pesquero sostenible y deterioraron las perspectivas económicas de largo plazo del sector. El objetivo general en ese momento era llegar a un máximo rendimiento sostenible de las actividades pesqueras y las políticas gubernamentales estimulaban el crecimiento orientado a las exportaciones del sector. Esto trajo consigo diversas consecuencias que establecieron el marco para cambios subsecuentes en la dirección de las políticas:

- Un esfuerzo de pesca excesivo que había sido apoyado por subsidios gubernamentales para pescadores y controles mínimos del esfuerzo de pesca.
- Expansión descontrolada de los sectores de pesca a pequeña escala y artesanal a medida que las políticas y subsidios rurales atraían a los pobladores de las regiones costeras; el número de pescadores aumentó en 75% en la década anterior a 1992.
- Reducción de tasas de captura en muchas pesquerías y poblaciones de recursos bajo presión debido a los regímenes de acceso abierto de facto que están en vigor y a los limitados incentivos para conservar el recurso.
- Baja rentabilidad en todo el sector como resultado de las ineficientes condiciones operativas económicamente, exacerbadas por el fuerte papel desempeñado por las cooperativas que en efecto obstaculizaron la eficiencia y ocultaron las señales de los precios.
- Considerable incertidumbre con respecto a los derechos de acceso para los pescadores del sector, agravada por el papel dominante de las cooperativas.

Con el cambio hacia un enfoque ambiental a principios de la década de 1990, se buscaba resolver estas fallas al reformar el marco institucional y dirigir al sector hacia una condición más sostenible. El cambio principal fue la incorporación de la pesca a la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNP), significativamente más grande, antes de lo cual había sido una secretaría separada. La sostenibilidad de la pesca y los recursos marinos asociados se convirtió después en una prioridad para el gobierno y se introdujo como lineamiento el principio precautorio. La recopilación y análisis sistemáticos de información biológica se institucionalizaron junto con el uso de técnicas de evaluación de poblaciones, lo cual originó una base científica más sólida para la toma de decisiones. Se determinó el papel de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en el establecimiento de regímenes administrativos para pesquerías específicas y, hacia finales de la década de 1990, la Carta Nacional Pesquera se convirtió en el principal instrumento para definir y promulgar medidas administrativas.

Se prestó mayor atención a la sostenibilidad de los recursos pesqueros. Sin embargo, esto no se apoyó con cambios a las medidas administrativas o con programas de ayuda para controlar el esfuerzo con eficacia. De hecho, sólo se controló a unas cuantas poblaciones sedentarias por medio de cuotas; la mayoría de las poblaciones pesqueras se administraban con temporadas de veda, permisos y ciertas restricciones al equipo. El cambio de política con el cual se despojó a las cooperativas de sus derechos exclusivos de acceso abrió muchas pesquerías a la participación del sector privado y tuvo el potencial de mejorar la eficiencia económica del sector. Sin embargo, también exacerbó el problema de la sobrecapitalización y el esfuerzo excesivo a medida que la inversión privada en el sector aumentó con rapidez, apoyada por el aumento de subsidios en el marco de los FIRA-FOPESCA y los créditos blandos de BANCOMEXT. Además, la expansión del sector de pesca artesanal continuó sin controles efectivos. La falta de un enfoque integral para implantar el cambio de dirección en la política pesquera dio como resultado un alto grado de incoherencia de las políticas y puso en entredicho de manera significativa los beneficios obtenidos al aumentar el enfoque administrativo en el estatus de las poblaciones y evaluaciones científicas mejoradas. No se abordó la naturaleza de acceso abierto de las pesquerías.

El cambio de gobierno en 2000 trajo consigo una evolución más en el marco de política del sector. Se dio un giro de vuelta al desarrollo y promoción de la industria, con un énfasis importante en el desarrollo del sector de acuicultura y pesca de productos de

alto valor como el atún y el camarón. Esto se ejemplificó con la incorporación de la pesca y la acuicultura a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), orientada a la industria. Los amplios objetivos dentro del Plan Sectorial para el sector pesquero incluyeron la sostenibilidad de la pesca y los objetivos de desarrollo sectorial a medida que continuaba el fortalecimiento del papel de las NOM y la Carta Nacional Pesquera en el desarrollo de medidas sostenibles de administración, la mejora de la certidumbre legal con respecto a los derechos de pesca y la promoción del desarrollo de la acuicultura.

Encontrar el equilibrio de política entre estas prioridades de política, a menudo competitivas, es una tarea difícil y se ha avanzado en cierto grado hacia el logro de dicho equilibrio en México, como resultado de las reformas a las políticas pesqueras que se han realizado. El marco de política en vigor en la actualidad es claramente más apropiado para ayudar a lograr una pesca sostenible y funciona mejor en muchas áreas que el régimen anterior. Sin embargo, el proceso de reforma no está completo y queda aún un amplio margen para futuras mejoras y desarrollos de las políticas que se efectuarán sobre la base del régimen actual. Tales mejoras de política son posibles y necesarias para que el sector pesquero realice una fuerte contribución a la salud económica y ambiental del país.

Logros de los cambios en la política pesquera

El progreso que México ha logrado al cambiar las políticas de la industria pesquera es evidente en varias áreas, aunque también hay una gama de problemas que aún persisten. Los logros de los cambios de política y las áreas donde los problemas persisten se pueden resumir sobre los objetivos contenidos en el plan sectorial.

Utilizar los recursos de la pesca y la acuicultura de manera sostenible

- Las políticas de manejo han tenido **un resultado mixto con respecto a la situación de los recursos de las pesquerías**. De las 54 especies cuyas poblaciones se evaluaron en 2004, 11 se sobreexplotan mientras que 34 son explotadas de manera completa. El cambio de la situación de las especies evaluadas ha sido marginal. De las especies estudiadas en este informe, dos de las sobreexplotadas se recuperaron a niveles sostenibles (el camarón azul en Sonora y la langosta en Yucatán), mientras que cuatro sufrieron un deterioro hasta llegar a la sobreexplotación (el camarón café en Sinaloa-Nayarit), la langosta en las áreas norte y sur de la Península de Baja California, el erizo de mar rojo en el Pacífico, la caracola reina en Banco Chinchorro). Dado que la recuperación de las especies de peces es por lo general un proceso a largo plazo, se espera que haya pocos cambios en los cuatro años del estudio. Sin embargo, es claro que se requieren más esfuerzos para reducir la cantidad de especies sobreexplotadas y para reducir la presión de la pesca del gran número de especies que actualmente se explotan por completo.
- Ha habido un **gran éxito en la reducción de la pesca incidental de especies no deseadas** en algunas pesquerías. Esto ha sido en particular evidente en las pesquerías de atún del Pacífico, en donde por medio del uso de prácticas de tecnología y pesca selectiva, se ha atrapado a 99% menos de delfines entre 1986 y 2003. La rápida y proactiva introducción de aparatos de exclusión de tortugas en la pesca del camarón, ha asegurado que México no se vea envuelto en largas disputas comerciales, como fue el caso del problema del delfín-atún, y pudo por esto, mantener la producción y exportación de esta especie de alto valor. Otras pesquerías han introducido

gradualmente medidas para la reducción de la pesca incidental, aunque aún queda mucho por hacer.

- **Se ha reducido el impacto negativo de la acuicultura en el medio ambiente.** La destrucción de manglares para la construcción de granjas de peces casi se ha detenido. La operación del sector de acuicultura de México permite que se promueva como un proveedor de productos “limpios y verdes” en los mercados nacionales e internacionales. El establecimiento de la red de Centros de Acuicultura ha ayudado a mejorar la salud acuática de las granjas de peces, así como al entrenamiento de operadores en el uso de prácticas sanitarias y de sanidad acuícola. Sin embargo, continúa la preocupación acerca del efecto de las obras públicas como la construcción de canales y el dragado de lagunas en la larva del camarón y el camarón joven, y en la sedimentación en las vías acuáticas. Hay también ciertos problemas de coordinación entre las agencias de gobierno con responsabilidades regulatorias superpuestas respecto de los aspectos clave de la operación de la acuicultura, en particular el manejo del medio ambiente, la aprobación del uso de suelo y las políticas de salud y sanidad. Es claro que se necesita actuar para reducir la burocracia, mejorar la coherencia política y facilitar más el desarrollo de este sector emergente. Se requiere, sobre todo, actuar en el desarrollo de un conjunto de parámetros coherentes, transparentes, basados en riesgos, para las operaciones acuícolas y así poder reducir los costos y la incertidumbre asociados con el cumplimiento de los requisitos ambientales.
- **Continúa siendo una preocupación el estado de las pesquerías interiores.** El aumento constante de los esfuerzos de pesca en las cuencas de los ríos, en las lagunas costeras y en áreas protegidas, es consecuencia directa del aumento de la población en edad de trabajar, quienes tienen pocas alternativas de empleo en las comunidades cercanas a las zonas acuáticas interiores. Los pescadores de río tienden a concentrarse en especies que rinden más utilidades, como el camarón, la langosta y el ostión, lo que aumenta de modo permanente el esfuerzo de pesca de estos recursos. Abordar los problemas de las pesquerías interiores debe ser una prioridad, pero esto requeriría involucrar las políticas de otras áreas, sobre todo la del desarrollo rural.
- **Ha continuado mejorando la transparencia de las evaluaciones de poblaciones, del estado de los recursos y las medidas de administración.** La Carta Nacional Pesquera es ahora una característica establecida en el panorama de la administración y juega un papel crucial en la mejora del acceso de los involucrados a la información de las poblaciones pesqueras en México. La cobertura y detalles de la Carta son amplios y proveen datos completos sobre 96% de las especies capturadas en aguas marítimas. La efectividad de la Carta podría mejorarse, al integrarla de cerca con los planes administrativos de las pesquerías individuales.

Aumentar la rentabilidad económica y social de la pesca y la acuicultura

- **Hay información limitada sobre la rentabilidad económica de la pesca comercial.** Evidencia anecdótica indica que ciertos segmentos del sector pesquero generan utilidades intramarginales, de manera más notoria la flota atunera y la flota camaronera comercial. Sin embargo, el hecho de que aún se realice demasiado esfuerzo en muchas pesquerías sugiere que cualquier ingreso generado en el sector se disipará rápidamente a medida que las embarcaciones compitan cada vez más por los recursos disponibles. Evidencia anecdótica adicional sugiere que esto sucede de hecho

en muchas de las pesquerías sedentarias y a pequeña escala, donde el esfuerzo excesivo, combinado con la pesca ilegal, han reducido la rentabilidad. La concentración asombrosa en las medidas técnicas y los controles de insumos, junto con la falta de derechos de acceso definidos con claridad, agrava este problema. En áreas en las que han operado regímenes innovadores de administración, en particular iniciativas de coadministración local para pesquerías basadas en la zona, se cuenta con evidencia de que los ingresos por recursos y la rentabilidad van en aumento y los conflictos por el uso de recursos se reducen. No se realizan estudios de costos e ingresos, lo cual dificulta que se saquen conclusiones empíricas acerca del éxito de la reformas de política en el logro de este objetivo. Si bien desde una perspectiva pragmática dichos estudios tal vez no se perciban como la prioridad más alta para las autoridades en esta etapa, de todas maneras aportarían información importante sobre la eficacia económica de diferentes regímenes administrativos. Se requiere trabajar más en esta área.

- **Han aumentado los subsidios** en el sector como parte de un impulso general para modernizar los equipos y motores, mejorar la infraestructura y reducir los costos de operaciones de pesca. Si bien éstos han mejorado la rentabilidad a corto plazo en algunas pesquerías y ayudado a apoyar a algunas comunidades pesqueras pobres, muchos de los programas de subsidios afectarán de forma adversa la sostenibilidad del recurso y la rentabilidad económica a largo plazo del sector, en particular aquellos destinados a la modernización de embarcaciones, el aumento de la potencia de los motores y la reducción de los costos operativos. Muchos de estos subsidios ocultan de manera efectiva las señales de precios de los insumos, con lo que distorsionan las decisiones operativas de los pescadores y generan una mayor presión de pesca en las pesquerías controladas de modo predominante por los insumos. También crean una cultura de dependencia de los subsidios, la cual reduce la flexibilidad económica y la adaptabilidad social. Se requiere alguna reducción y reorientación del apoyo, tanto en términos de objetivos como de receptores.
- La **tendencia a utilizar las pesquerías artesanales como una red de seguridad social** agravará los problemas existentes de conflictos de recursos, degradación de las poblaciones y pobreza rural en las regiones costeras. Esto es evidente en especial en la pesquería de camarón, donde los conflictos con respecto al acceso entre los diferentes segmentos de flota continúan siendo constantes. Hasta cierto punto, ello queda fuera de la incumbencia inmediata de la política pesquera puesto que por lo general es más adecuado utilizar instrumentos de política social para abordar problemas de pobreza rural. Sin embargo, no hay duda de que la falta de control acerca de la ampliación de la flota artesanal no conduzca al logro de los objetivos sociales o de desarrollo rural, ni a la sostenibilidad del recurso. Se requiere tomar un enfoque más holístico, asegurándose de que las políticas de pesca y desarrollo rural se apoyen mutuamente.
- La **acuacultura rural** se promueve como un medio de hacer salir a los pescadores artesanales del sector de la pesca e introducirlos en el de acuacultura. Ello ha tenido un impacto marginal en algunas áreas. La reciente iniciativa FIFOPESCA en el Golfo de México es un ejemplo concreto de esta estrategia y proporciona una guía útil para el futuro.

Aumento de la certidumbre legal de las actividades de pesca y acuacultura

- **Las reformas al sistema de permisos** han ayudado a mejorar la certidumbre legal para los pescadores comerciales. La decisión de restringir el número de permisos a uno por embarcación ayudará a las autoridades administrativas a obtener un grado ligeramente mayor de control sobre la expansión de la flota. El límite de tiempo de cuatro años para los permisos proporciona un cierto grado de certidumbre para los pescadores. Sin embargo, puesto que los permisos casi siempre se renuevan de manera automática, no queda claro que la duración de su validez sea un dilema importante para los pescadores. La decisión tomada de no conceder más permisos de 20 años para la pesca comercial fue sensata debido a que se carecía de instrumentos apropiados de administración que estimularan la eficiencia económica y administrativa y la innovación tecnológica, lo cual generó un exceso de capacidad latente y empresas con mal desempeño. No obstante, el sistema actual de permisos podía mejorarse para fortalecer y definir mejor los derechos de acceso (incluyendo la introducción de la capacidad de transferencia y la mejora de la divisibilidad y la seguridad de derecho), así como incorporar mecanismos efectivos para revocar los permisos.
- **El mantenimiento de concesiones a largo plazo para la acuacultura y el cultivo de atún** proporciona certidumbre a largo plazo a los inversionistas y facilita el acceso al crédito a los operadores. Estas concesiones de 20 años son renovables para un periodo similar y son también transferibles, lo que permite la entrada de nuevos participantes al sector y mejora la eficiencia económica del mismo. Se trata de una medida positiva y debe mantenerse.
- **El desempeño de la procuración de la pesca comienza a mejorar** después de un periodo en el cual hubo un vacío de procuración debido a cambios en las políticas y estructuras administrativas. La introducción de sistemas de monitoreo de embarcaciones (SME) en la flota del Pacífico y el uso de observadores en toda la flota atunera y en una porción de la flota del pez espada del Pacífico son pasos positivos importantes hacia adelante. Los planes de ampliar el uso de SME a embarcaciones pequeñas y artesanales y la cobertura de observadores a parte de la pesquería de camarón reforzará estas mejoras. Sin embargo, los esfuerzos de aplicación aún se ven obstaculizados por la falta de recursos y una estructura institucional deficiente. Esto se ejemplifica con una división en las funciones de aplicación entre las dependencias gubernamentales (CONAPESCA, PROFEPA y la Marina) y el hecho de que CONAPESCA no tiene poder legal para aplicar sus propios reglamentos sin remitirlos a la Procuraduría Federal. En CONAPESCA se reconoce también que la aplicación de los reglamentos dentro de las pesquerías artesanales y muchas de las flotas en pequeña escala es prácticamente imposible con los niveles actuales de recursos y sin tener un impacto significativo en el estilo de vida de los pescadores más pobres. Por consiguiente, se requieren formas innovadoras de ejecutar los reglamentos para estas flotas. En general, es prioritario implantar un marco de aplicación de la ley con mayor cohesión.
- Persisten los **problemas relacionados con la pesca ilegal** y con una vigilancia e información sobre capturas inadecuadas que socava los adelantos logrados en el sistema de permisos y las evaluaciones de las poblaciones. Si bien dicha pesca ilegal no representa un problema en la pesca del atún, parece ser una preocupación de importancia en muchas pesquerías interiores (por ejemplo, de camarón) y sedentarias (como la de la oreja de mar y la caracola reina). Otra inquietud se relaciona con la

capacidad del sistema judicial mexicano de perseguir de manera apropiada los delitos relacionados con la pesca, aunque esto no tiene que ver con las políticas pesqueras. Se requieren esfuerzos adicionales para vigilar la pesca ilegal, incluyendo el desarrollo de programas de coadministración donde sea adecuado para ayudar a fortalecer el compromiso de la comunidad pesquera con la pesca sostenible.

- La **eliminación de los reglamentos de 1992 de especies reservadas para sociedades cooperativas** en la pesca comercial abrió la posibilidad de la participación de la inversión privada en la extracción y el cultivo de las especies con precios comerciales más altos, como el camarón, entre otras. Sin embargo, no resolvió los conflictos continuos entre los pescadores en pequeña y gran escala en las flotas camaroneras.

Promover los programas y servicios de apoyo a las actividades de pesca y acuicultura

- Las transferencias financieras gubernamentales para la industria de la captura marina representan dos tercios de las transferencias totales al sector de pesca y acuicultura. **El apoyo al sector de captura marina como una proporción del valor de los desembarcos disminuyó** de 14% en 1996 a 19% en 2004 y se encuentra marginalmente por debajo del promedio de la OCDE. La mayoría de las transferencias en este sector (72%) se dirige a pagos directos y transferencias para reducción de costos, sobre todo los pagos por subsidios para diesel, subvenciones directas y programas de decomiso para la flota camaronera. Despierta preocupación que dichas transferencias, ante la falta de restricciones efectivas al esfuerzo y la capacidad, afecten de manera adversa la sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo del sector. Si bien los programas de decomisos se contemplan de manera amplia como fundamentales para los programas de reducción de producción, es esencial asegurarse de que se diseñen con cuidado para evitar brindar incentivos perversos inadecuados a los pescadores que obstaculicen los programas de reducción de capacidad. Sería apropiado recuperar costos para una variedad de servicios de pesca proporcionados al sector comercial.
- **El gasto en el sector de acuicultura ha aumentado** en años recientes por medio del programa Alianza Contigo y el Programa Normal, lo que refleja un incremento en el enfoque del gobierno en el desarrollo potencial del sector. El gasto ha llevado, entre otras cosas, al establecimiento de la red de centros de acuicultura, facilidades de manejo de camarón y una mejor comprensión de la administración de la sanidad acuática por parte de los operadores acuícolas. Estos logros han ayudado a la industria de la acuicultura a crecer a una tasa rápida. Sin embargo, sería apropiado que el gobierno instituyera cierto grado de recuperación de costos por estos gastos, en particular los relacionados con el establecimiento, mantenimiento y operación de las facilidades de infraestructura.
- La capacidad y disposición del sector para obtener **acceso a mercados financieros** ha aumentado y las empresas comienzan a utilizar más los créditos y garantías proporcionados por BANCOMEXT para facilitar desarrollos guiados por las exportaciones, y los créditos blandos y garantías de crédito disponibles por medio de los FIRA-FOPESCA. Sin embargo, la equidad puede representar un problema puesto que los programas tienden a dirigirse a operadores comerciales de gran tamaño del sector de pesca y acuicultura, y a menudo los solicitantes más pobres no pueden proporcionar los fondos equiparables requeridos para aprovechar los programas. Estos

tipos de programas sólo abordan de manera parcial esta deficiencia y es necesario prestar más atención al uso de mecanismos financieros más innovadores, así como a políticas más amplias del sector financiero.

- El desarrollo y la puesta en marcha de **mecanismos para consulta y participación de los actores interesados** ha sido un paso positivo. Operan amplios mecanismos consultivos para el diálogo entre los gobiernos federal, estatal y municipales para la fijación de NOM, la asignación de fondos en el marco de los diversos programas de apoyo, y la implantación de acuerdos administrativos. Los actores interesados tienen también diversos foros en los cuales cuentan con el potencial de influir en el desarrollo de políticas. Sin embargo, al igual que la mayoría de estos marcos, los resultados de los esfuerzos de consulta serán tan buenos como lo sea la fe que todas las partes tengan en las discusiones. La consulta sin un cierto grado de seguridad de que las opiniones se tomarán en cuenta será en vano. Hay inquietud con respecto a que el papel de la asesoría científica al informar de los mecanismos de consulta y los escenarios administrativos es débil y que muchas de las decisiones administrativas se basan en consideraciones no relacionadas con análisis basados en las ciencias.
- La **descentralización del poder de toma de decisión y la responsabilidad de administración** se ha iniciado y continúa a un ritmo muy precavido. La reubicación de CONAPESCA de la Ciudad de México a Mazatlán puede contemplarse como el primer paso del proceso, acompañado por el establecimiento de las oficinas regionales del INP. Un proceso de regionalización de la pesca tiene el potencial de mejorar la transparencia, aumentar la participación de los actores interesados, ampliar los programas de procuración y dirigir mejor el financiamiento para las labores de investigación y apoyo. Al mismo tiempo, es necesario diseñar y asignar recursos en forma correcta a la regionalización, dentro de un marco institucional general que sirva para apoyar una visión bien articulada para la industria y evitar interferencia política en la administración. Esto requerirá una estructura institucional robusta y adaptable.

Resumen

En resumen, México ha hecho progresos en el transcurso de sus reformas al sector pesquero. Los cambios que se han implantado ayudan a mover al sector hacia un futuro más sostenible y rentable. Sin embargo, es claro que necesita hacerse más para arraigar y construir sobre estos cambios de política. En muchas formas, el camino futuro para el desarrollo de políticas del sector será más difícil puesto que habrá asuntos de intercambio de política por resolver. Esto presentará a los creadores de política una tarea políticamente más ardua que las reformas emprendidas durante la década anterior, ya que la siguiente etapa de reforma política deberá abordar problemas en los que intereses arraigados tienen fuertes incentivos para resistirse al cambio.

Recomendaciones

Prioridades para el sector

Hay dos prioridades de primer orden para el gobierno mexicano con respecto a la política pesquera. Primera, el gobierno debe desarrollar una visión a un nivel más alto, a largo plazo, del futuro del sector de pesca y acuicultura, para proporcionar una oportunidad de asegurar que la visión y las estrategias pueden trascender las administraciones políticas y reducir la incertidumbre a largo plazo en el sector. Es necesario enmarcar las recomendaciones para realizar ajustes adicionales en las políticas

pesqueras de México en una visión del sector pesquero del país en el futuro. Los objetivos expresados en la nueva Ley de Pesca brindan una base sólida para el futuro ya que incluyen una serie de inquietudes relacionadas con la sostenibilidad de recursos, y las inquietudes económicas y sociales, con base en los adelantos conseguidos en años recientes. Sin embargo, lograr un equilibrio entre el desarrollo industrial, la sostenibilidad de recursos y el alivio de la pobreza en las zonas costeras es una tarea difícil. La búsqueda de tal equilibrio requiere una visión articulada con claridad del futuro del sector de pesca y acuacultura, y por el momento no parece haber dicha visión.

La segunda prioridad debe ser el mantenimiento de un entorno regulatorio estable para el sector. Los cambios en la dirección de política experimentados desde 1990 no han conducido a aumentar al máximo el potencial del sector pesquero para generar beneficios económicos netos a largo plazo para el país. La necesidad de un marco de política estable es en particular aguda para el sector pesquero, donde las políticas administrativas deben orientarse a permitir la utilización sostenible a largo plazo de los recursos disponibles. Cambios múltiples en la dirección de las políticas durante los 15 años recién pasados han puesto en riesgo la sostenibilidad de los recursos y económica del sector en el largo plazo. Conforme con el sistema político mexicano, dichos cambios son, hasta cierto punto, inevitables cuando se implantan nuevos planes con cada cambio de administración. No obstante, deben reflejar correcciones menores de curso más que cambios de gran envergadura en las prioridades de política.

Con base en las diversas declaraciones y objetivos de política producidos en años recientes, junto con los objetivos del Código de Conducta de la FAO para la Pesca Responsable y los principios rectores de la OCDE, resulta claro que la articulación de una visión tal puede desarrollarse con facilidad y se centraría en los objetivos siguientes:

- Contribuir al crecimiento económico general.
- Asegurar el uso sostenible de los recursos.
- Aumentar el ingreso económico de la pesca y la acuacultura.
- Asegurar comunidades pesqueras resistentes, que no dependan de los subsidios gubernamentales.
- Reflejar los beneficios sociales y los costos de los impactos en el entorno de las decisiones de sus agentes.
- Reaccionar a las señales del mercado tanto en los mercados de entrada como de salida.

Esta visión es de un sector de pesca en el que, entre otras cosas, los reglamentos se basan en asesoría científica y económica sólida; el esfuerzo se controla de manera eficaz (y de preferencia es “autorregulado” por medio del uso de mecanismos de mercado); la pesca no es el único recurso para mano de obra no capacitada o desplazada, a falta de una red de seguridad social; los pescadores no dependen de subsidios gubernamentales para mantener la rentabilidad; se respeta la diversidad biológica; la pesca ilegal es una excepción y no es común; y la consulta y el empoderamiento de los actores interesados es un aspecto central del marco institucional. El régimen de políticas de pesca que materializará esta visión es uno que reconoce el potencial de los mercados privados de trabajar y a la vez encontrar las palancas correctas de política que alineen los beneficios y costos privados y sociales. Las políticas pesqueras que pretenden aumentar el ingreso de los productores o mejorar el crecimiento sectorial al utilizar subsidios, sin reducir el esfuerzo o fortaleciendo en forma inadecuada los reglamentos, podrían generar el

resultado opuesto. Dichas políticas pueden penalizar un desarrollo a largo plazo y retrasar el logro final de esta visión para el sector pesquero mexicano al no explotar o incluso socavar su propia ventaja comparativa.

Es importante reconocer que algunos de los cambios de políticas necesarios no son de la incumbencia de la política pesquera. Algunas de las lecciones generales del trabajo de la OCDE señalan contribuciones que pueden hacerse por políticas no pesqueras. La política macroeconómica es crucial: los efectos negativos de la crisis monetaria a mediados de la década de 1990 muestran la vulnerabilidad de los pobres. La necesidad de mejorar la educación y reducir la pobreza se extiende a lo largo de toda la economía y requiere tomar acción en todo el país. Las mejoras en instituciones y gobierno que podrían compensar los efectos negativos del ciclo político de seis años al brindar una mayor continuidad en el servicio público de preferencia deben abordarse directamente, más que mediante el rediseño de la puesta en marcha de programas para generar transparencia y apoyo.

Esta visión de la pesca depende de manera crucial de la evolución futura del régimen de políticas pesqueras y la economía de México. Con base en los logros alcanzados hasta la fecha y tomando en cuenta el contexto más amplio, México está bien colocado para realizar reformas adicionales en las políticas pesqueras rumbo a la visión antes mencionada.

Acciones para reformas adicionales

El conjunto existente de políticas puede ampliarse para consolidar y fortalecer los logros de las reformas realizadas hasta la fecha, y para asegurar que las políticas gubernamentales puedan materializar con eficacia la visión a largo plazo del sector. Al considerar las acciones necesarias para una reforma futura, es importante recordar que las pesquerías conforman un sistema dinámico con muchos componentes integrados. Cambiar un componente del sistema tendrá consecuencias para las otras partes del mismo: algunas consecuencias se anticiparán y se entenderán bien, en tanto que otras serán inesperadas. Es importante asumir una visión holística de la reforma de la política pesquera y entender que reformar un aspecto de manera aislada no mejorará necesariamente los resultados generales de la pesca. Un buen ejemplo es el uso de programas de decomisos en una pesquería, el cual será ineficaz si no se acompaña de medidas para restringir de manera eficaz la expansión futura del esfuerzo en esa pesquería en particular. Por tanto, los diseñadores de políticas deben tomar un enfoque holístico e integrado a la reforma para asegurar que los beneficios de cambios de política se aumenten al máximo en tanto que los costos se reduzcan al mínimo.

Una agenda de reforma de política adicional debe cubrir las siguientes áreas clave:

- Planes de recuperación para poblaciones sobreexplotadas.
- Control y reducción del esfuerzo de pesca.
- Desarrollo de planes de administración.
- Uso de instrumentos de administración económica.
- Estructura institucional, incluyendo la descentralización, la consulta de actores interesados y el apoyo científico.
- Mejora de la coordinación de requisitos de aprobación y administración para la acuicultura.

Deben emprenderse esfuerzos inmediatos para poner en marcha **planes de recuperación de poblaciones sobreexplotadas**. No se gana nada al retrasar la acción con respecto a este importante problema de sostenibilidad de recursos. La disminución en la captura y la tasa de captura tan sólo estimulará un cambio de esfuerzo a otras pesquerías y aumentará la presión sobre otras poblaciones.

- Para lograr la recuperación de las poblaciones, el gobierno debe desarrollar e implantar planes integrados de administración para zonas pesqueras sobreexplotadas con objetivos específicos y mensurables de recuperación de las poblaciones con base en puntos de referencia estimados científicamente. Una procuración más fuerte de los reglamentos existentes para los demás pescadores debe ser parte integral de los planes de recuperación de las poblaciones.
- Dichos planes de administración deberían también incorporar medidas para reducir de manera permanente el esfuerzo y el número de pescadores de estas pesquerías puesto que cualquier ganancia obtenida de las reducciones temporales de esfuerzos se disipará rápidamente si no se resuelven las causas subyacentes del exceso de esfuerzo. Por tanto, si bien deben emprenderse medidas inmediatas de reducción de esfuerzos (incluyendo, cuando sea apropiado, temporadas amplias de veda, moratorias de pesca y suspensión de licencias), se requieren reformas adicionales de administración, como el fortalecimiento de derechos de acceso y la introducción del retiro de embarcaciones con límite de tiempo, programas de recompra de licencias e introducción de cuotas cuando es factible en el aspecto técnico (ver el análisis adicional del programa de decomisos presentado a continuación).
- El hecho de que cinco de las 11 poblaciones sobreexplotadas son de especies sedentarias debe posibilitar más el desarrollo y la ejecución de los planes de recuperación de poblaciones y procuración de reglamentos. En efecto, algunas de estas pesquerías han estado sujetas ya a planes de recuperación y esta experiencia, aunque sin éxito hasta la fecha, facilitará el desarrollo de planes futuros de recuperación. En particular, el concepto de planes de recuperación está ahora arraigado en la mente de algunos pescadores y esto puede utilizarse para adelantar los esfuerzos de recuperación de las poblaciones.
- El desarrollo de planes de recuperación de poblaciones de camarón, mero y otros peces es más difícil pues están sujetos a mayores conflictos entre los usuarios. La pesca del camarón del Pacífico, en particular, tiene un gran componente artesanal que cada vez más compite en forma directa con los pescadores industriales. Si bien la pesquería cuenta con un plan de administración en marcha, éste no ha probado ser efectivo en particular para reducir los conflictos y reducir la presión sobre la pesca. Se requiere usar medidas administrativas más innovadoras para resolver los conflictos fundamentales de recursos en esta pesquería. Debe considerarse el empleo de cuotas transferibles de esfuerzo y acuerdos de coadministración, junto con un control significativo sobre la ampliación futura de la flota artesanal (ver el análisis relacionado presentado a continuación).

Además de la recuperación de las poblaciones, resulta claro que se requieren medidas adicionales para **controlar el esfuerzo de pesca** en muchas pesquerías.

- El uso de programa de retiros, puesto a prueba en fechas recientes en la pesquería de camarón, debe extenderse. Es necesario cuidar el diseño y la puesta en marcha de estos programas pues rápidamente pueden impregnarse en las expectativas de los pescadores y generar incentivos perversos para permanecer en la industria a la espera

de una liquidación por parte del gobierno para salir y reducir así la flexibilidad de la industria. Los programas deberán anunciarse con credibilidad como programas “únicos” para cada pesquería y la disponibilidad de pagos de decomiso debe tener un límite de tiempo estricto. La eficacia en costos puede mejorarse mediante el empleo de subastas, en vez de pagos fijos por embarcación, para identificar las que se desecharán. Como se realiza actualmente, el permiso adjunto a una embarcación debe retirarse como parte del paquete de retiro. Es muy importante que el programa de retiros se introduzca junto con otras medidas que prevengan en forma efectiva el aumento de capacidad y producción de una pesquería.

- Parece haber pocas reglas acerca del reemplazo de embarcaciones, lo que aumenta la esfera del avance gradual tecnológico a medida que las embarcaciones viejas son sustituidas por embarcaciones más modernas con mayor poder de captura. En tanto que la modernización de la flota se ha considerado como un proceso deseable en el pasado, es conveniente pensar en introducir restricciones para los aumentos permitidos en la potencia de motor y captura de las nuevas embarcaciones, incluyendo la eliminación de los subsidios para la adquisición y modernización de embarcaciones y motores.
- El **uso de observadores debe extenderse** al interior de las pesquerías de alto valor, y los costos se recuperarán al menos en parte de la industria. Los programas innovadores de financiamiento utilizados para operar programas de observadores en las pesquerías de atún, pez espada y camarón constituyen un buen modelo y deben ayudar a asegurar la eficacia en costos de dichos programas. El empleo de observadores sólo debe adoptarse cuando los beneficios sociales, incluyendo la recopilación de información científica y el mejor cumplimiento de las medidas administrativas, sobrepasan el costo de los programas.
- **La mejor destinación del apoyo financiero** deberá ser una prioridad. La mayoría de las transferencias financieras de México se dirige a los pagos directos y a las transferencias de reducción de costos, lo cual debe reducirse. Las autoridades deben también reexaminar los destinos de los gastos regionales y de la flota. En particular, no resulta claro por qué las pesquerías comerciales requieren apoyo financiero, en particular si generan ingresos por los recursos y tienen utilidades. Si las flotas particulares no están generando ingresos o utilidades, el problema es más fundamental: se administran en forma inadecuada, y el otorgamiento de subsidios tan sólo retrasará y agravará el problema subyacente.

El crecimiento en el número y la potencia de la **flota artesanal es una preocupación importante**, en especial en la pesca de camarón, pero también en muchas pesquerías de las regiones costeras más pobres y las aguas interiores. Es el caso clásico de demasiados pescadores en pos de demasiados pocos peces, aunado a una gran cantidad de pesca ilegal. La situación actual en la que se mantiene a estas pesquerías como pesquerías de acceso abierto *de-facto* sólo servirá para aumentar la pobreza rural de estas poblaciones dependientes y provocará el agotamiento a largo plazo del recurso. También es necesario reconocer que la política pesquera no es el instrumento apropiado para resolver las preocupaciones ampliamente difundidas acerca de la pobreza; la política social es mucho más adecuada para este fin. Está relacionada de cerca con el desarrollo económico general del país y con el desarrollo de alternativas económicas en las regiones costeras. Se trata, en esencia, de un asunto de administración de personas y de comunidades, aspecto que abarca más allá de la política pesquera, considerando que una respuesta específica del sector sólo sería apropiada si los sistemas de apoyo al ingreso de la

sociedad son inadecuados y la prevalencia de la pobreza está directamente relacionado con la pesca. No obstante, son varias las medidas que el gobierno puede seguir para comenzar a resolver el problema:

- Por el momento, no se ha publicado información clara sobre la flota artesanal y éste sería un primer paso necesario para determinar la magnitud de la tarea que enfrenta el gobierno.
- Es necesario mejorar la capacidad de supervisión y aplicación de la ley de CONAPESCA, incluyendo una base adecuada de recursos. Ésta debe incluir también una estructura institucional que asegure que CONAPESCA tenga una estructura de control unificada para la procuración de la pesca.
- Ampliar el proceso de instalación de SME en embarcaciones pequeñas y artesanales con unidades de SME más económicas y de nueva generación. Esto ayudará a monitorear este segmento de la flota, y a apoyar los esfuerzos futuros para controlar la ubicación y la intensidad del esfuerzo.
- Es poco probable que el empleo de programas de retiros para el sector artesanal tenga éxito si no se implanta algún medio de restringir a aquellos que salen del sector el volver a entrar. El costo de las pangas es tan bajo que volver a entrar es bastante factible. De hecho, es posible que el pago que se recibe por el retiro se reinvierta en la pesca.
- Un paso útil sería examinar la factibilidad de mecanismos de implantar mecanismos de gobierno local en pesquerías particulares, como se analiza a continuación, con respecto a la administración basada en la comunidad.

Debe instituirse un sistema de **planes de administración pesquera**. Aunque algunas pesquerías han puesto en marcha planes de administración, por lo general éstos han sido hechos a la medida, fragmentados y efectivos sólo en algunos casos. Planes de administración exhaustivos podrían basarse en el sistema actual de NOM y la Carta Nacional Pesquera, y proporcionarían un mecanismo para una planeación a largo plazo para pesquerías individuales. Su desarrollo y puesta en marcha podrían realizarse sin el marco consultivo que ya está establecido y en funcionamiento en varias pesquerías. Sin embargo, requerirían un cierto estatus legal para ejecutarse en forma significativa. El principal beneficio de esta iniciativa sería unificar las fuentes de asesoría administrativa, proporcionar un enfoque holístico para los gerentes, y mejorar la transparencia y la certidumbre para los pescadores.

Deben introducirse **instrumentos basados en el mercado** para aquellas pesquerías en las que las condiciones biológicas, económicas, legales y sociales necesarias se combinen para aumentar la probabilidad de un buen resultado en el área de administración. Es poco probable que la fuerte dependencia en el uso de medidas de entrada limitada (mediante permisos) y técnicas para controlar el esfuerzo sea efectiva en el largo plazo. De hecho, han generado el avance tecnológico gradual y la acumulación de insumos, y aumentado la presión de pesca. Alterar los incentivos económicos enfrentados por los pescadores y aprovechar el poder del mercado para asignar recursos de manera eficaz mejorará la viabilidad económica y las capacidades de ajuste del sector. Debe reconocerse que hay un amplio rango de instrumentos basados en el mercado y que las cuotas transferibles individuales no son el único instrumento económico disponible para administrar la pesca. En otros países miembros de la OCDE se ha utilizado con éxito una serie de mecanismos innovadores de administración y las condiciones son propicias para su uso selectivo en las

pesquerías de México. A algunos actores interesados puede parecerles prematuro considerar la introducción de la administración basada en el mercado en el sector pesquero mexicano, en particular dados algunos de los retos actualmente presentados por los problemas de procuración judicial, sobrepesca y exceso de capacidad. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que hay beneficios significativos en la combinación de los programas de reducción de capacidad con medidas de administración basada en el mercado, pues tienden a reforzarse mutuamente si se les designa de manera apropiada.

- Una condición necesaria para el uso de instrumentos basados en el mercado es un sistema sólido de **derechos de acceso** definidos con claridad, que sean exclusivos, transferibles y legalmente ejecutables. Dicho sistema no existe ahora en México, donde, por el momento, los derechos de acceso se procuran en forma deficiente. Es posible que se requiera incorporar mejoras en esta área a un proceso de reforma a todo lo ancho de la economía, orientado a mejorar el régimen legal que rodea los bienes productivos en general. Uno de los retos que la industria pesquera mexicana encara a este respecto es la enorme flota artesanal de las regiones más pobres, donde puede ser difícil aplicar los conceptos de derechos de propiedad. Otras variantes de instrumentos basados en el mercado, como los enfoques de administración basada en la comunidad, pueden ser útiles bajo dichas circunstancias.
- Si bien el presente sistema de administración conforme con la IATTC no considera dicha medida, la pesca de atún podría beneficiarse con el uso de **cuotas individuales transferibles**. Se trata de una pesquería de una sola especie con poblaciones bien definidas, una flota pequeña y una sólida base de recursos. Introducir la transferibilidad al sistema existente, tal vez con límites a la concentración de cuotas para despejar temores acerca de la consolidación, mejoraría la eficiencia de la flota, el ajuste a corto y largo plazo y la generación de rentas sobre los recursos.
- El uso de **cuotas individuales transferibles de esfuerzo** (basadas, por ejemplo, en embarcaciones o unidades de equipo) podría considerarse en pesquerías en las que las características de la especie mitigan el uso de cuotas basadas en la producción (por ejemplo, la pesca comercial de camarón y algunas pesquerías de una sola especie o de múltiples especies). Éstas se emplean en forma amplia en otros países de la OCDE con mucho éxito.
- Otros mecanismos basados en el mercado, como la **administración basada en la comunidad**, podrían introducirse en otras pesquerías, en particular de especies sedentarias como el abulón, ostiones, el mejillón y la langosta, que están bien adaptadas a la administración con base en la zona. Tales acuerdos administrativos ya existen de manera informal en diversas pesquerías y el concepto podría formalizarse y ampliarse.
- Experimentar con instrumentos basados en el mercado en otros países miembros de la OCDE indica que la introducción de tales cambios de administración **requiere el apoyo activo de la industria** para obtener el éxito. De hecho, en muchos casos, la industria ha sido uno de los principales proponentes de la reforma, al trabajar en conjunto con el gobierno para establecer una industria más sostenible y rentable. Esto resalta la necesidad de realizar acuerdos institucionales que permitan una amplia consulta de los actores interesados con la expectativa de alcanzar un alto grado de reacción por parte del gobierno a los problemas surgidos durante las consultas.

El proceso real de cambio de política depende de manera crucial de la **estructura institucional** que rige al sector pesquero mexicano. La estructura dentro de la cual se

debaten, se conciben, se desarrollan y se ponen en marcha las decisiones de política es importante para la aceptación y el éxito final de las reformas. Por tal razón, el gobierno mexicano debe emprender el desarrollo adicional de la estructura institucional para que el sector se asegure de que trabaja en pro de las reformas y no en contra de ellas. Una de las principales preocupaciones expresadas por la industria y por otros involucrados en el transcurso de la preparación de este informe es la incorporación de CONAPESCA primero a la SEMARNAP y ahora a la SAGARPA en el nivel de subsecretaría. Esto refleja en gran medida que se percibe la falta de influencia sobre asuntos de pesca en el gobierno federal como resultado de tener que competir para ser escuchado dentro de un gran departamento que cubre muchos sectores (casi todos agropecuarios). Estas preocupaciones se exacerbaban con la mudanza de CONAPESCA de la Ciudad de México a Mazatlán en 2001. Desde luego, hay costos y beneficios asociados con este arreglo institucional y al gobierno le corresponde determinar cuál satisface mejor sus objetivos. La ubicación de CONAPESCA en Mazatlán llena el objetivo de acercar el proceso de toma de decisión a algunas de las comunidades interesadas. Su ubicación dentro de una región pesquera de gran importancia en México es apropiada, aunque es necesario tener cuidado para asegurarse de que se perciba que sus procesos de toma de decisión y consulta incluyen a otras regiones pesqueras.

- Un desarrollo institucional que vale la pena examinar es el establecimiento de CONAPESCA como una **agencia funcionalmente independiente dentro de la SAGARPA**, con una línea presupuestal independiente y poderes delegados de toma de decisión sobre problemas de pesca con una línea directa de información con el secretario de Agricultura. Además, la estructura institucional debe reorganizarse para proporcionar a CONAPESCA los poderes y funciones necesarios para emprender con eficacia la procuración de la pesca como una estructura unificada de control. Esto también requiere la disponibilidad de recursos adecuados. El uso de la recuperación de costos en algunas pesquerías también podría ayudar en el aspecto de los recursos.
- Debe continuar la **descentralización de los acuerdos institucionales**. Por ahora, este proceso es algo fortuito y no hay una orientación clara con respecto a la intención del gobierno. Se requiere un plan claro y un compromiso apropiado de financiamiento, con miras a aumentar la transparencia, la rendición de cuentas y la participación y autoridad de los actores interesados. Ya se cuenta con algunos de los ingredientes para una mayor descentralización:
 - México puede dividirse en forma natural en las cuatro regiones costeras (Regiones I – IV) y las tierras interiores, cada una con características ecológicas regionales y problemas de política singulares.
 - Operan mecanismos regionales de consulta para algunas pesquerías.
 - El Instituto Nacional de la Pesca (INP) tiene una sólida red regional a través de los Centros Regionales de Investigación Pesquera.
 - Hay oficinas estatales de pesca, aunque en su mayoría sólo lo son de nombre, pues consisten de un solo subdelegado localizado en las oficinas estatales de la SAGARPA y le reportan a los delegados estatales de la misma. Este marco institucional es en gran medida ineficiente puesto que el componente de pesca se ahoga dentro de una burocracia que no conduce a una sólida administración pesquera.

Esta base podría desarrollarse más para proporcionar un nivel apropiado de administración regional que sea representativo, transparente, responsable y sensible, que permita a los pescadores ser facultados dentro del sistema de toma de decisión. Las preocupaciones acerca de la corrupción o la toma de decisiones prejuiciada pueden resolverse al asegurar un amplio involucramiento de los interesados (incluyendo las ONG ambientalistas y los grupos comunitarios, así como los representantes de los pescadores), transparencia en el análisis y la asesoría, y mecanismos de rendición de cuentas por asesoría brindada y decisiones tomadas. El riesgo más importante que habrá que tomar en cuenta es la creación de una estructura jerárquica firme que en esencia es una estructura vertical de mando y control. Esto perderá muy rápidamente legitimidad entre los pescadores y otros interesados. Los beneficios de la toma de decisión descentralizada radican en una mejor aportación de los actores interesados al análisis científico y el diseño regulatorio, una mayor aceptación de los reglamentos y costos de procuración potencialmente menores. El costo principal implica una inversión inicial en construcción de capacidad institucional.

- Un elemento importante de una estructura más descentralizada es una mayor dependencia de la **administración basada en la comunidad** para ayudar a la mejor administración de zonas pesqueras costeras, artesanales e interiores (ya analizada). También podría proporcionar la base para permitir a las autoridades manejar mejor los conflictos entre los actores interesados, en especial en la pesca de camarón.
- Hay una clara necesidad de aumentar los recursos y la experiencia disponibles para el Instituto Nacional de la Pesca (INP). La asesoría científica sólida, incluyendo análisis socioeconómicos, es el cimiento de la administración pesquera exitosa y el INP enfrenta una escasez de fondos y experiencia que es necesario resolver. Puesto que será considerablemente beneficioso para la industria recibir asesoría científica del INP, algunos de los costos del mismo deberán recuperarse de la industria pesquera comercial.
- En esta etapa, es importante observar que los cambios en la política pesquera no son gratuitos. Resulta claro que se requiere alguna inversión en la construcción de capacidad institucional. Esto implicará costos a corto plazo, pero puede esperarse que genere beneficios a largo plazo. Las reformas dirigidas a la pesca comercial más rentable deberán acompañarse de la recuperación de costos para liberar al gobierno de la carga financiera.

Es necesario **mejorar la coordinación de las agencias** para la aprobación y supervisión de proyectos de acuicultura. En la actualidad hay demasiados reglamentos superpuestos y contradictorios que rigen los desarrollos de acuicultura. Un “sistema de una sola parada” sería una innovación útil para agilizar el proceso de aprobación. También se requiere trabajar más en el desarrollo de un conjunto coherente, transparente, basado en riesgos, de parámetros ambientales para operaciones de acuicultura, con miras a reducir los costos y la incertidumbre asociados con el cumplimiento de requisitos ambientales en el momento. Además, sería apropiado que el gobierno instituyera algún grado de recuperación de costos de las transferencias gubernamentales al sector de acuicultura, en particular las relacionadas con el establecimiento, el mantenimiento y la operación de facilidades de infraestructura.

Bibliografía

- Álvarez-Torres, P. (2003). *Mexico's national aquaculture sector overview*, informe preparado para la FAO (inédito).
- Álvarez-Torres, P., A. Díaz-de-León, O. Ramírez-Flores y E. Bermúdez-Rodríguez (2002). "National Fisheries Chart 2000: a new instrument for fisheries management in inland waters", en *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, Vol. 12, pp. 317–326.
- Arnason, R. (1993). "Ocean fisheries management: recent international developments", en *Marine Policy*, Vol. 17, pp. 334-9.
- Arriaga-Cabrera, L., E. Vázquez Domínguez, J. González Cano, R. Jiménez Rosemberg, E. Muñoz López y V. Aguilar Sierra (1998). *Regiones prioritarias marinas de México*, Comisión Nacional para el Uso de la Biodiversidad, México, D. F.
- Bailey, C. y S. Jentoft (1990). "Hard Choices in Fisheries Development", en *Marine Policy*, Vol. 14, pp. 333-344.
- Batllore-Sampedro, E. (2003). "Pesquerías artesanales de camarón y derechos humanos", en *Revista Mexicana del Caribe*, Vol. 8, pp. 85-116.
- Beddington, J.R. and R.B. Rettig (1984), *Approaches to the Regulation of Fishing Effort*, FAO Fisheries Technical Paper No. 243, Rome.
- Botsford, L.W., J.C. Castilla y C.H. Peterson (1997). "The management of fisheries and marine ecosystems", en *Science*, Núm. 2777, pp. 509-15.
- Breton, Y., M. de la Rocque, S. Doyon, F. Dupré y H. Giguère (1998). "Paperasse et tabous: bureaucratie et droit coutumier dans les pêcheries Mexicaines et Malgache", Université de Laval, Québec.
- Calvario Martínez, O. y L. Montoya Rodríguez (2003). *Manual of Best Aquaculture Practices for Food Safety in Bivalve Mollusc Production*, SENASICA, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), México, D.F.
- Cárdenas Bonilla, A., y L. Noriega Orozco (2003). *Manual of Best Manufacturing Practices in the Primary Process of Aquaculture Products*, SENASICA, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), México, D.F.
- Caso, M., I. Pisanty y E. Ezcurra (2004). "Diagnóstico ambiental del Golfo de México", México, D.F., agosto.
- Castilla, J. C. y O. Defeo (2001). "Latin American benthic shellfisheries: emphasis on co-management and experimental practices", *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, Vol. 11, pp. 1-30.
- Chávez Sánchez, M.C. e I. Higuera Ciapara (2003). *Manual of Best Aquaculture Practices for Food Safety in Rainbow Shrimp Production*, SENASICA, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), México, D.F.
- Chomo, G.V. y M.J. Ferrantino (2000). "NAFTA environmental impacts on North American fisheries", North American Symposium on Understanding the Linkages between Trade and

- Environment (Simposio Norteamericano sobre el Entendimiento de los Vínculos entre el Comercio y el Ambiente), United States International Trade Commission, Washington, DC.
- CONACYT (2005). *Science and technology indicators at a glance*, México, D. F.
- CONAPESCA (2001). *Programa de Acuacultura y Pesca*, México, D. F.
- CONAPESCA (2006 y años anteriores). *Anuario Estadístico de Pesca*, SAGARPA, México, D.F., <http://www.conapescasagarpa.gob.mx/wb>
- CONAPESCA (2006). *Operación del Programa de Acuacultura y Pesca de Alianza para el Campo 2005*, información en página web.
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos (2001). “Ley de desarrollo rural sustentable”, México, D. F., noviembre 13.
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos (2001). “Decreto por el cual se crea la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca”, México, D.F., mayo 31.
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos (2001), “Ley de Pesca”, México, D.F., enero 8.
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos (1999). “Reglamento de la Ley de Pesca”, México, D.F., septiembre 28.
- Constance, D.H. y A. Bonnano (1999). “Contested terrain of the global fisheries: “dolphin-safe” tuna, the Panama Declaration and the Marine Stewardship Council”, en *Rural Sociology*, Vol. 64, pp. 597-623.
- Cruz-Torres, M.L. (2000). “Pink gold rush: shrimp aquaculture, sustainable development, and the environment in northwestern Mexico”, en *Journal of Political Ecology*, Vol. 7, pp. 63-90.
- Cunningham, S. y D.H. Greboval (2001). *Managing Fishing Capacity: A Review of Policy and Technical Issues*, FAO Fisheries Technical Paper Núm. 409, FAO, Rome.
- DeWalt, B, J.R. Ramirez Zavala, L. Noriega and R.E. Gonzalez (2002), *Shrimp Aquaculture, the People and the Environment in Coastal Mexico*, report prepared under the World Bank, NACA, WWF and FAO Consortium Program on Shrimp Farming and the Environment.
- FAO (2003). *México. Resumen informativo sobre la pesca por países*, Roma, diciembre.
- FAO (2004). *Estado mundial de la pesca y la acuacultura 2004*, Roma.
- FAO (2005). *Informe de la evaluación para el fortalecimiento del Instituto Nacional de la Pesca de México*, informe preparado para la SAGARPA, Roma, septiembre.
- Fernández-Méndez, J.I. (2006). “Características y Problemas de la Pesca en México”, en D. Fuentes y P. Guzmán Amaya (Eds.), en *Pesca, Acuacultura e Investigación en México*, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria y Comisión de Pesca, Cámara de Diputados, México, pp. 157-69.
- Fernández-Méndez, J.I. *et al.* (2000). “Camarón del Golfo de México y Mar Caribe”, in *Sustentabilidad y Pesca Responsable en México: Evaluación y Manejo 1999-2000*, Instituto Nacional de la Pesca, SEMARNAP, México.
- García-Ortega, A. y O. Calvario Martínez (2003). *Manual of Best Aquaculture Practices for Food Safety in Rainbow Trout Production*, SENASICA, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), México.
- Hernández, A. y W. Kempton (2003). “Changes in fisheries management in Mexico: effects of increasing scientific input and public participation”, en *Ocean and Coastal Management*, Vol. 46, pp. 507-526.
- Hersoug, B., S. Jentoft y P. Degnbol (2004). *Fisheries Development: The Institutional Challenge*, Eburon, Delft, the Netherlands.

- Ibarra, A.A., C. Reid y A. Thorpe (2000a). “Neo-liberalism and its impact on overfishing and overcapitalisation in the marine fisheries of Chile, Mexico and Peru,” en *Food Policy*, Vol. 25, pp. 599-622.
- Ibarra, A.A., C. Reid y A. Thorpe (2000b). “The political economy of marine fisheries development in Peru, Chile and Mexico”, en *Journal of Latin American Studies*, Vol. 32, pp. 503-527.
- Ibarra, A.A., A. Peña y J. González-Cano (2005). “Biodiversity conservation against an export-led industry: fisheries development in Mexico”, en *Aquatic Resources, Culture and Development*, Vol. 1, Núm. 1, pp. 119-29.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (varias fechas). *Información estadística*, <http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.asp>, México.
- INP (Instituto Nacional de la Pesca) (2005), Carta Nacional Pesquera, México D.F.
- INP (Instituto Nacional de la Pesca) (2000), Carta Nacional Pesquera, México D.F.
- Jentoft, S. (1989). “Fisheries co-management: delegating government responsibility to fishermen’s organizations”, en *Marine Policy*, Vol. 13, pp. 137-154.
- Jentoft, S. (2004). “Institutions in fisheries: what they are, what they do, and how they change”, en *Marine Policy*, Vol. 28, pp. 137-149.
- Lobato, P. (1996). “Reflexiones sobre la Pesca Ribereña”, en A. Nadal (Ed.), *Esfuerzo y Captura*, El Colegio de México, México, pp. 301-335.
- Martínez-Cordero, F.J. y P.S. Leung (2004). “Sustainable aquaculture and producer performance: Measurement of environmentally-adjusted productivity and efficiency of a sample of shrimp farms in Mexico”, en *Aquaculture*, Vol. 241, pp. 249-268.
- Martínez-Cordero, F.J. y P.S. Leung (2006 por publicarse). “Production performance economic indicators and their role in the planning and assessment of the sustainable development of aquaculture”, en P.S. Leung y C. Engle (Eds.), *Shrimp culture: economics, market and trade*, Blackwell, pp. 95-105.
- Masood, E. (1997). “Fisheries science: All at sea when it comes to politics?”, en *Nature*, Núm. 386, pp. 105-06.
- Miller, D.L. (1994). “Learning from the Mexican experience: Area apportionment as a potential strategy for limiting access and promoting conservation of the Florida lobster fishery”, en K.L. Gimbel (Ed.), *Limiting Access to Marine Fisheries: Keeping the Focus on Conservation*, Center for Marine Conservation and World Wildlife Fund, Washington, DC, pp. 187-96.
- Milliman, S.R. (1986). “Optimal fishery management in the presence of illegal activity”, en *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 13, pp. 363-81.
- Nadal, A. (1996). “Esfuerzo y Captura: Tecnología y Sobreexplotación de los Recursos Pesqueros en México”, El Colegio de México, México.
- O’Connor, D. (1996). *Applying Economic Instruments in Developing Countries: from Theory to Implementation*, OECD Development Center Special Papers, París.
- OCDE (2006). Public policies for a better economic performance: Mexico ten years in OECD, México.
- Panayatou, T. (1982). *Management Concepts for Small-Scale Fisheries: Economic and Social Aspects*, FAO Fisheries Technical Paper No. 228, Roma.
- Panorama Acuícola (2005). “Maricultura del Norte, a pioneer company in bluefin tuna farming in Mexico”, en *Panorama Acuicola Magazine*, Vol. 10, Núm. 6, pp. 18-27.

OECD PUBLICATIONS, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
(53 2006 06 4P) ISBN 978-92-64-03026-8 – No. 55388 2007

Política Agropecuaria y Pesquera en México

LOGROS RECIENTES, CONTINUACIÓN DE LAS REFORMAS

Este reporte analiza los efectos de las ambiciosas reformas en México a las políticas de agricultura y pesca desde 1990, y realiza recomendaciones para futuras reformas. La evaluación se basa en los criterios para las buenas políticas de agricultura y pesca adoptadas por los países de la OCDE. Tales criterios, de ser implementados, apoyarían sectores de la economía que contribuyen a la economía, respetan los recursos naturales y utilizan insumos de manera eficiente sin recurrir a subsidios distorsivos.

La versión completa en inglés de este libro está disponible en línea:

www.sourceoecd.org/agriculture/9789264030268

Los que tienen acceso en línea a todos los libros de la OCDE deberían utilizar este vínculo:

www.sourceoecd.org/9789264030268

SourceOECD es la biblioteca en línea de los libros, periódicos y base de datos estadísticas de la OCDE. Para obtener más información sobre este servicio premiado y las pruebas gratuitas, consulte a su bibliotecario o escribanos a **SourceOECD@oecd.org**.



ISBN 978-92-64-03026-8
53 2006 06 4 P

www.oecd.org

