

JESÚS ANTONIO BEJARANO



ECONOMÍA DE LA AGRICULTURA

Jesús Antonio Bejarano Ávila, economista, profesor emérito de la Universidad Nacional de Colombia, ha ocupado diversos cargos gubernamentales y ha sido consultor de varios organismos nacionales e internacionales. Ha sido asesor de la Consejería de Paz durante el gobierno de Virgilio Barco, consejero presidencial de paz durante el gobierno de César Gaviria, embajador de Colombia en El Salvador y Guatemala, director de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario. Es miembro de número de la Academia de Ciencias Económicas de Colombia y autor de numerosos libros y ensayos sobre temas de historia económica; es un reconocido historiador de la agricultura y economía colombianas. Actualmente es presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia.

JESÚS ANTONIO BEJARANO

ECONOMÍA DE LA AGRICULTURA



TM EDITORES
UNIVERSIDAD NACIONAL / FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
IICA • FONADE

21338
3 cop

Reg. 44832

economía agraria

ECONOMÍA DE LA AGRICULTURA

JESÚS ANTONIO BEJARANO A.

UN
Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas

IICA



T
m
EDITORES



• **TERCER MUNDO S.A.** SANTAFÉ DE BOGOTÁ
TRANSV. 2a. A. No. 67-27, TELS. 2550737 - 2551539, A.A. 4817, FAX 2125976

cubierta: h́ector prado m., tm editores
primera edici3n: septiembre de 1998

© jesús antonio bejarano
© tm editores en coedici3n con universidad nacional, iica y fonade

isbn: 958-601-811-3

edici3n, armada electr3nica,
impresi3n, encuadernaci3n:
tercer mundo editores

impreso y hecho en colombia
printed and made in colombia

CONTENIDO

CAPÍTULO 1. LA AGRICULTURA Y EL DESARROLLO ECONÓMICO	1
LECTURAS SELECCIONADAS	14
CAPÍTULO 2. TRANSFORMACIÓN ESTRUCTURAL Y CRECIMIENTO	
AGRÍCOLA	17
LA TRANSFORMACIÓN ESTRUCTURAL	17
EL CRECIMIENTO AGRÍCOLA	24
CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	41
LECTURAS SELECCIONADAS	45
CAPÍTULO 3. LA ESTRUCTURA AGRARIA Y EL DESARROLLO AGRÍCOLA	47
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA AGRARIO	47
LAS DISTORSIONES ESTRUCTURALES EN LA AGRICULTURA	51
LA ESTRATEGIA BIMODAL Y LAS VÍAS DE DESARROLLO DE LA AGRICULTURA	59
LA EFICIENCIA PRODUCTIVA Y EL TAMAÑO DE LOS PREDIOS	65
LA CUESTIÓN DE LA POBREZA	73
UNA NOTA SOBRE LA ECONOMÍA CAMPESINA	77
LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA CAMPESINA EN EL CASO COLOMBIANO	80
ELEMENTOS RECIENTES DE INTERPRETACIÓN DEL PROBLEMA AGRARIO	83
LECTURAS SELECCIONADAS	85
CAPÍTULO 4. EL MERCADO	89
INTRODUCCIÓN	89
LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS Y LOS MERCADOS AGRÍCOLAS	93
LA DEMANDA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS	95
LA OFERTA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS	100
LOS PROBLEMAS DE ESTACIONALIDAD E INCERTIDUMBRE	125
EL EQUILIBRIO DEL MERCADO	128
LA COMERCIALIZACIÓN	135
LAS FALLAS DE MERCADO Y LAS POLÍTICAS DE PRECIOS AGRÍCOLAS	140
LECTURAS SELECCIONADAS	146

CAPÍTULO 5. LAS POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y EL SECTOR	
AGRÍCOLA	149
INTRODUCCIÓN	149
LAS POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y LOS INCENTIVOS	150
POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y DESEMPEÑO AGRÍCOLA	158
LOS EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE LAS POLÍTICAS MACROECONÓMICAS	166
LA DISCRIMINACIÓN CONTRA LA AGRICULTURA Y EL CRECIMIENTO GLOBAL	171
IMPLICACIONES DE POLÍTICA	178
LOS AGRICULTORES: ¿PERDEDORES EN LA INDUSTRIALIZACIÓN?	181
LECTURAS SELECCIONADAS	189
CAPÍTULO 6. LAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS	191
EL ESTADO, EL MERCADO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS	191
EL ESTADO Y LAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS	201
LA POLÍTICA COMERCIAL	212
ACUERDOS INTERNACIONALES SOBRE EL COMERCIO AGRÍCOLA	236
POLÍTICAS DE MODERNIZACIÓN ESTRUCTURAL	244
CONCLUSIONES	263
LECTURAS SELECCIONADAS	266
CAPÍTULO 7. COMPETITIVIDAD AGRÍCOLA Y AGRICULTURA	
SOSTENIBLE	271
EL NUEVO ENTORNO DE LAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS	271
LA COMPETITIVIDAD AGRÍCOLA	277
LA AGRICULTURA SOSTENIBLE	299
LECTURAS SELECCIONADAS	318
CAPÍTULO 8. LAS INSTITUCIONES Y LA AGRICULTURA.	
UNA PERSPECTIVA DESDE EL NEOINSTITUCIONALISMO	321
INTRODUCCIÓN	321
UN ENFOQUE INSTITUCIONAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA	322
LAS INSTITUCIONES Y LA AGRICULTURA	338
EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS	354
LECTURAS SELECCIONADAS	366

INTRODUCCIÓN

En la última década ha sido notoria, tanto en Colombia como en América Latina, la declinación del interés de los economistas por las cuestiones relacionadas con el desarrollo de la agricultura. Pese a que proliferan, por cierto, los estudios sobre aspectos puntuales del desempeño agrícola, derivados sobre todo de actividades de consultoría y no de orientaciones propias del ámbito académico, es evidente en todo caso la ausencia de esfuerzos analíticos para una comprensión global sobre el desempeño del sector, así como es notoria la ausencia de investigaciones que profundicen sobre aquellos aspectos que se consideraron como relevantes hace dos décadas: la estructura agraria, la economía campesina, las condiciones de generación de ingresos y empleo en las zonas rurales, etc. En realidad el escaso interés analítico por las cuestiones agrícolas parece estar ligado, de una parte, a una menor importancia del papel del sector agrícola en las estrategias generales de desarrollo, de otra parte al predominio de las políticas orientadas hacia una mayor libertad de mercado que desestiman las especificidades de la actividad económica en la agricultura y, finalmente, por un desplazamiento del interés desde las limitaciones de la estructura agraria y las políticas internas para superarlas, hacia los aspectos relacionados con las negociaciones internacionales de comercio habida cuenta de la relación más estrecha de las políticas internas con los arreglos internacionales del comercio agrícola.

En muchos países, por otra parte, las tensiones sociales rurales que caracterizaron las décadas de los sesenta y setenta han tendido a disminuir y más bien esas tensiones se han integrado a las dimensiones urbanas de la protesta social que se expresan en demandas de acceso a servicios públicos e infraestructura en vez de las tradicionales reivindicaciones de acceso a la tierra. En esas circunstancias, no parece haber para la agricultura un lugar específico en la estrategia general de desarrollo como el que ocupó por ejemplo el problema agrario en las estrategias de industrialización sustitutiva, tampoco un amplio margen de acción de políticas en razón del predominio de las orientaciones hacia el mercado, y menos

parece constatarse en la mayoría de los países una dimensión significativa del problema agrario, entendiendo por tal las tensiones sociales que se originan en las desigualdades de acceso a la tierra.

También habrá que señalar entre las razones del desinterés, el grado de especialización de los estudios económicos de carácter académico y una concentración mayor en los aspectos macroeconómicos y de coyuntura, por parte de los investigadores. Es en efecto notorio el debilitamiento de la investigación agrícola en la academia colombiana, aunque ésta subsiste precariamente en uno que otro centro de investigación y en las actividades de consultoría.

Contrastan estas condiciones adversas del análisis de la agricultura en el contexto colombiano, con las preocupaciones de muchos de los centros académicos de los países desarrollados y de varios organismos internacionales que siguen ocupándose de forma relevante de los problemas agrícolas. Allí se han desarrollado polémicas importantes tanto en el marco de la teoría del desarrollo como en el marco de las políticas públicas asociadas al sector. Se abren paso, asimismo, propuestas de políticas de desarrollo en las que la agricultura tiene un lugar relevante y conducen a revalorizar las contribuciones de la agricultura al crecimiento económico y a la dinámica de exportaciones. Tales estrategias a veces están lideradas por la agricultura, otras veces buscan aprovechar los enlaces intersectoriales y el desarrollo agroindustrial para estimular el crecimiento global. Esas estrategias por lo demás han sido incorporadas en muchos países a la agenda de políticas nacionales. Como resultado de ello no solamente se ha avanzado en las últimas dos décadas en visiones globales que especifican mucho mejor los patrones de transformación estructural, así como el papel de los factores estructurales en el desempeño agrícola, sino que se han prolongado y precisado viejos debates de la década de los sesenta, incluso en los ámbitos de investigación del Banco Mundial.

Por otra parte, la década de los ochenta ha sido prolífica en estudios que relacionan el comportamiento de la agricultura con el entorno macroeconómico y que examinan los efectos directos e indirectos de las políticas macroeconómicas en el desempeño agrícola y la capacidad de neutralizar los efectos de las políticas puramente sectoriales. Además parecen revivirse en los últimos años alrededor de las discusiones sobre los programas de reforma agraria, temas como el papel de la tenencia o el de las relaciones de producción en la agricultura, cuestiones que parecían haberse abandonado hace una década. Adicionalmente han surgido, por razón de los términos de la agenda del desarrollo, pero también de las nuevas condiciones del comercio internacional, nuevos temas en la agenda de políticas agrícolas, en particular los aspectos concernientes a la competitividad y la sostenibilidad agrícola, los que están ocupando de

manera creciente el interés de los economistas especialistas en desarrollo económico. Finalmente, las nuevas orientaciones de la economía institucional han proporcionado enfoques importantes para la toma de decisiones en materia de políticas agrícolas. También han especificado mejor el marco en que se toman esas decisiones, particularmente en relación con las instituciones políticas.

Se requiere pues no solamente un esfuerzo de actualización respecto de lo que ha venido desarrollándose en términos académicos en el concierto internacional sino también un esfuerzo para reincorporar los temas de desarrollo agrícola y de la política agrícola en las nuevas condiciones tanto internacionales como nacionales del modelo económico de desarrollo.

Esa actualización del conocimiento es tanto más significativa si se advierte la perplejidad, la incertidumbre y la desorientación en que a veces parecen sumirse, frente a un entorno cambiante y que reduce los elementos tradicionales de intervención, quienes tienen las responsabilidades de diseñar políticas. Las agriculturas de América Latina están experimentando una profunda transición tanto en su estructura interna como respecto de su posición en el conjunto de la estructura económica, al tiempo que están inmersas en entornos cambiantes que resultan tanto de las transformaciones del Estado como del comercio internacional y de las reglas del juego de las políticas internas. Ello requiere adaptación y una mayor capacidad de respuesta tanto de las organizaciones productivas privadas como de los responsables de las políticas sectoriales, que supone sobre todo una nueva economía política de la agricultura entendida como una mayor capacidad de negociación con el conjunto de la sociedad y con los otros sectores productivos y nuevos términos de diálogo con los responsables de la política macroeconómica.

Este libro pretende contribuir a esa actualización y proporcionar elementos de análisis y de orientación sobre la economía de la agricultura a los estudiantes de economía de nivel de pregrado. Se ocupa en primer lugar de repasar las contribuciones analíticas más recientes sobre el papel de la agricultura en el desarrollo económico así como los enfoques modernos sobre la transformación estructural en relación con la agricultura. Después se efectúa un repaso de las polémicas vigentes sobre el papel de los obstáculos estructurales en el desempeño agrícola, actualizando los términos de ese debate que fue característico de las décadas de los sesenta y los setenta. Luego se examinan las características de los mercados agrícolas y los elementos de análisis económico pertinentes a ese tema para después ahondar en las relaciones entre la agricultura y las políticas macroeconómicas a partir de los desarrollos analíticos de la última década.

Un capítulo importante, naturalmente, es el que se refiere a las políticas agrícolas respecto a las cuales se propone aquí un enfoque general centrado sobre los temas más relevantes y no tanto sobre las prácticas de las políticas agrícolas de los países, las que difieren enormemente. El énfasis aquí se refiere especialmente a las justificaciones analíticas para las intervenciones en la agricultura de modo que puedan reconocerse las características específicas de la actividad agrícola y a partir de allí puedan sopesarse las intervenciones de mercado y de no mercado. Finalmente se incorpora el análisis de los nuevos temas de agenda para las políticas agrícolas, es decir, la competitividad y la sostenibilidad agrícolas. El último capítulo aborda consideraciones detalladas sobre los enfoques de la nueva economía institucional y sus implicaciones para la agricultura y para las decisiones de políticas agrícolas.

Este libro no hubiera sido posible sin el apoyo del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, Fonade, y de su anterior gerente general, María del Rosario Guerra de Mesa, quien estimuló desde sus inicios esta tarea. Debo agradecer también al Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola, IICA a cuyo amparo se estudiaron y discutieron los temas y que proveyó los apoyos logísticos necesarios para las tareas de investigación.

El interés de Edgardo Moscardi, representante residente del IICA para Colombia, por los temas propuestos, estimuló mucho del contenido de este libro. Asimismo debo agradecer a Carlos Federico Espinal y Absalón Machado, interlocutores permanentes, junto con Darío Fajardo, de los diversos aspectos del desarrollo agrícola considerados aquí. Ellos proporcionaron no pocas de las ideas expuestas o de los interrogantes que buscamos resolver y a ellos debo mi reconocimiento.

El economista Carlos Augusto del Valle realizó la recopilación bibliográfica y colaboró de manera competente como asistente de investigación. También contribuyó a revisar, junto con el economista Édgar Henao, las varias versiones de cada uno de los capítulos.

Finalmente debo agradecer a Consuelo Páez Rodríguez por su permanente dedicación y colaboración a lo largo de la preparación de este libro.

CAPÍTULO 1. LA AGRICULTURA Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

Durante las últimas dos décadas se han modificado considerablemente las perspectivas de análisis con las que se examinaban las relaciones entre la agricultura y el desarrollo económico. De hecho, la opinión dominante en los años cincuenta y sesenta descansaba sobre la proposición –afín a la teoría del desarrollo basado en la industrialización– de que se debían transferir artificialmente recursos desde la agricultura hacia sectores más dinámicos, en particular el sector industrial. La perspectiva actual considera, por el contrario, que la agricultura ha dejado de ser un sector que ya no se limita a transferir recursos para el fomento de la industrialización, convirtiéndose más bien en un sector capaz de desempeñar funciones importantes para el conjunto del desarrollo económico, tales como el aumento de los ingresos de exportación, la generación de empleo, la mejoría de la seguridad alimentaria y con capacidad para contribuir a la erradicación de la pobreza tanto rural como urbana. En estas circunstancias, el papel de la agricultura ha transitado desde uno relativamente pasivo asignado al sector en los modelos de “industrialización fugada” vigente en la década de los cincuenta, hacia un creciente reconocimiento de la interdependencia entre el crecimiento agrícola e industrial y entre aquel y el crecimiento global, perspectiva que fue dominante durante los años sesenta y setenta hasta llegar finalmente hacia una revalorización de las contribuciones directas de la agricultura al crecimiento económico, corriente hoy entre los analistas de la teoría del desarrollo.

Las notas que siguen intentan presentar de manera resumida la evolución de ese debate, subrayando en este examen la necesidad de un papel más activo del sector agrícola en el desarrollo económico y principalmente la urgencia de revalorizar las posibles contribuciones que este sector puede hacer para asegurar el crecimiento, la estabilidad y la equidad de los países.

De hecho, durante el período inmediatamente siguiente a la segunda guerra mundial, no parecía existir un marco conceptual teórico fácilmente aplicable al análisis de las sociedades agrarias, caracterizadas por grandes proporciones de población campesina; la base de las principales

contribuciones intelectuales a las cuestiones agrarias descansaba más bien en el pensamiento de política económica surgido en la postguerra y particularmente respecto a la llamada industrialización forzada y a la política de sustitución de importaciones. Desde esa visión del paradigma de la industrialización, gran parte de los argumentos sobre el papel pasivo asignado a la agricultura se apoyaba en la evidencia de que el proceso de desarrollo económico y la transformación que los acompaña se había caracterizado por un desplazamiento de la mano de obra desde la agricultura de escasa productividad hacia la manufactura de productividad elevada (adelante se harán consideraciones más detalladas), constatando con ello que el progreso económico estaba asociado a un patrón de transformación desde una economía fundamentalmente agrícola a una basada en la industria, lo que por supuesto justificaba el estímulo hacia la industrialización; en consecuencia, se consideraba que el capital y la mano de obra eran más productivas en la industria, donde predominaban las economías a escala y las economías externas, que en la agricultura la cual estaba sujeta a la ley de rendimientos decrecientes.

En esas circunstancias, aquellas políticas que sesgaran los términos de intercambio agricultura-industria en contra de la agricultura, permitirían traspasar recursos a la industria y de esta manera estimular la acumulación de capital en ese sector y en el conjunto de la economía; como se pensaba igualmente que la oferta agrícola era relativamente insensible a los precios, podían efectuarse transferencias de capital desde la agricultura mediante los precios relativos, sin afectar considerablemente el nivel de producción agrícola ni la disponibilidad de alimentos para el sector urbano. Así, la agricultura, en la expresión de Little, "se trató con frecuencia como una caja negra de la cual se podía extraer personas y capital" así como los bienes para alimentarlas¹.

A esa imagen de la agricultura como un depósito de recursos contribuía por cierto la notable influencia, en las teorías del desarrollo, de los modelos de dualismo, de los modelos de desarrollo desequilibrado y de otros modelos de similar orientación predominantes durante los años cincuenta, lo que hizo que muchos economistas se concentraran principalmente en el papel de la industria como impulsora de las transformaciones económicas, omitiendo por completo las posibles contribuciones de la agricultura en el crecimiento económico².

1 Staatz J.; C. Eicher. "Agricultural Development Ideas in Historical Perspective", en Eicher C.; J. Staatz (eds). *Agricultural policies in Development in the Third World*. John Hopkins University Press, Baltimore, 1990, pág. (Existe versión en español del FCE).

2 Gustan Ranis "Analytics of development: Dualism", en Chenery H.; T.N. Srinivasan (eds), *Handbook of Development Economics*, vol. I, Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1988.

A comienzos de los sesenta, sin embargo, un influyente artículo de Johnston y Mellor³ comenzó a llamar la atención sobre las contribuciones de la agricultura al desarrollo aunque por cierto en una perspectiva eminentemente funcional; por lo demás este "enfoque funcional" predominó en la década de los sesenta y setenta en las orientaciones analíticas sobre el sector agropecuario y por supuesto en relación con las orientaciones políticas que se derivan de ese enfoque. Habría que añadir que pese a su extemporaneidad, tal perspectiva persiste todavía en muchos de los economistas que se ocupan del sector.

Conforme al enfoque funcional, el incremento en la producción y en la productividad agrícola contribuyen al desarrollo económico a través de la provisión de alimentos, de las exportaciones como fuentes generadoras de divisas para la importación de bienes de capital requeridos en otros sectores, de la transferencia de fuerza de trabajo desde la agricultura hacia la industria de transformación, de la ampliación del mercado para los productos industriales a través de los aumentos de los ingresos netos de la población agrícola, y finalmente, por supuesto, de la transferencia de recursos de capital desde la agricultura hacia sectores en expansión.

Así, para que las funciones del sector agrícola que acaban de señalarse puedan cumplirse satisfactoriamente, es decir, para que la agricultura no produzca bloqueos en el desarrollo general de la economía (elevación de los precios de los bienes-salario en los sectores urbanos, estrangulamiento de la capacidad de importación, etc.) se requieren políticas para aumentar la producción y la productividad, cuyos componentes fundamentales son la investigación, la extensión, los servicios para el establecimiento de formas dadas y mejoradas de insumos, y los servicios institucionales de crédito y mercadeo, además de la dotación de infraestructura básica.

Las discusiones que se desprendieron del llamado enfoque funcional de Johnston y Mellor contribuyeron a alentar en los economistas la idea de que la agricultura puede verse como una actividad potencialmente positiva en el desarrollo, así como contribuyeron a estimular el debate sobre las interdependencias entre el crecimiento agrícola y las condiciones de las transferencias de recursos intersectoriales durante el transcurso del desarrollo. Adicionalmente este enfoque contribuyó también a resaltar la importancia de entender el proceso de crecimiento agrícola en cuanto tal, de modo que pudiera explotarse mejor ese potencial de crecimiento, configurando así el campo de análisis teórico de la economía de la agricultura, el que se amplía considerablemente desde los años sesenta.

3 Johnston B.; J. Mellor. "The Role of Agriculture in Economic development", *American Economic Review*, 51.4, 1961, reproducido en Edmundo Flórez (ed.). *Lecturas sobre desarrollo agrícola*, FCE, México, 1972, págs. 23 a 53.

Con todo, nuevos elementos de particular importancia en esa concepción de la agricultura son de una parte que la transferencia de recursos para el proceso de transformación estructural debería efectuarse, según ya se advirtió, como consecuencia de una menor necesidad de recursos en la agricultura, es decir, como resultado del aumento de la productividad más que de una sustracción forzada de los excedentes agrícolas, y de otra parte que esa concepción de la agricultura descansaba sobre un supuesto respecto de la cuestión de los incentivos. Durante los años sesenta en efecto, la idea de que los campesinos no respondían a los incentivos económicos se investigó con datos empíricos; los resultados mostraron que los agricultores en los países en vía de desarrollo son sensibles a los incentivos para asignar los recursos con eficiencia dadas las tecnologías existentes, y responden además a las innovaciones rentables siempre que no representen un riesgo excesivo⁴.

Por otra parte, un agudo ensayo crítico de Nicholls al enfoque de Johnston y Mellor, tan influyente como el artículo de estos autores, señalaba claramente que el énfasis dado a las funciones de la agricultura en el desarrollo económico resultaba relevante cuando se ha definido un modelo en el que la industrialización se constituye en eje del desarrollo de suerte que ésta (y no la agricultura) debiera ser la encargada de resolver problemas tales como el empleo, la equidad, la pobreza y por supuesto la inestabilidad del crecimiento, aspectos sobre los cuales la agricultura no parecía tener, según el enfoque funcional, una contribución importante⁵.

En esa perspectiva, en los países latinoamericanos la selección y diseño de políticas, así como el peso específico de éstas dentro del conjunto de las políticas de desarrollo, estuvieron sin excepción notoriamente influidos por el enfoque funcional y por sus implicaciones. En otros términos, el objetivo de privilegiar políticas a partir de los instrumentos institucionales, apuntaba a mejorar la productividad y a superar las restricciones por el lado de la oferta, minimizando por una parte el papel de la demanda de productos agrícolas y por otra el papel de los mercados y de los precios agrícolas y en consecuencia el papel de las políticas macroeconómicas que los afectan.

El predominio del enfoque funcional, en efecto, parecía estar descansando sobre tres grandes supuestos implícitos a ese enfoque: el primero la

4 T.W. Schultz, "Transforming Traditional Agriculture". New Haven, Yale University Press, 1965 (existe versión en español de FCE). También Raj Krishna, "La política de precios agrícolas y el desarrollo económico", en H.M. Southworth y Bruce F. Johnston, *Desarrollo agrícola y crecimiento económico*, México, Ed. Uteha, 1970.

5 Nicholls W.H. *El lugar de la agricultura en el desarrollo económico*, reproducido en C. K. Eicher y I. H. Witt. *La Agricultura en el desarrollo económico*. México, Ed. Limusa, 1968.

llamada "hipótesis de aislamiento", la cual implica que los análisis se desarrollan con una fuerte pero limitante perspectiva estrictamente sectorial privilegiando variables microeconómicas y elementos empresariales y de modernización, sin conceder mayor relevancia a las interdependencias entre sectores y a las complementariedades entre los mismos y omitiendo en el análisis el ámbito macroeconómico. Un segundo supuesto es el de la "nulidad de los enlaces hacia adelante" conforme a la expresión de Hirschman⁶ según el cual se afirma que la agricultura no tiene capacidad para contribuir al crecimiento económico global en forma diferente a la de cumplir satisfactoriamente sus funciones, dado que no puede arrastrar, en términos de los multiplicadores de empleo y de producto, a los otros sectores, sino que antes bien, la agricultura es jalonada particularmente por la industria. Finalmente por lo que acaba de señalarse, la agricultura debe pues jugar estrictamente el papel de "sector residual" con respecto al desarrollo, puesto que toda la carga para solucionar los problemas propios de aquellos países esencialmente agrícolas, estarían a cargo de la industrialización⁷.

Diversos trabajos realizados durante la década de los setenta demostraron, sin embargo, la existencia de relaciones bien definidas entre el crecimiento agrícola y el crecimiento global, reconociendo que la agricultura puede hacer contribuciones significativas en forma directa para mejorar la tasa de crecimiento de la economía en su conjunto. En efecto, se mostró que una tasa de crecimiento industrial alta sólo puede ser sostenida mediante una tasa de crecimiento agrícola igualmente alta, de modo que no se frene el proceso de inversión; se encontró también que en muchos países el incremento de la productividad agrícola podía explicar hasta un 20% de la tasa total del crecimiento total de la economía⁸.

Paralelamente, la corriente principal de la economía del desarrollo comenzó a prestar mayor atención al empleo y a la distribución del ingreso real en los años setenta, período que se llamó la década de la Evaluación de los Objetivos del Desarrollo y en la cual se reconoció, de una manera cada vez más creciente, que incluso en aquellos países cuyo crecimiento económico había contribuido a mitigar la inquietud social, los beneficios

6 Hirschman, A. O. *The Strategy of Economic Development* New Haven, Yale University Press, Connecticut, 1958.

7 Véase para mayor detalles, Reynolds Lloyd G., "Agriculture in development theory, An Overview" en Reynolds (ed.), *Agriculture in development Theory*, New Haven, Yale University Press, 1975.

8 Erh Cheng Wa. "The contribution of agriculture to economic Growth. Some empirical evidence", Washington, Banco Mundial, Staff Working Papers, 1983.

del crecimiento económico no habían llegado a los pobres y a menudo la diferencia de ingresos entre el rico y el pobre se acrecentaba, poniendo pues en el centro de la agenda de las preocupaciones del desarrollo una atención clara, precisa y detallada al empleo, a la distribución de los ingresos y a las necesidades básicas tales como la nutrición y la vivienda.

Esta orientación de los objetivos del desarrollo en términos de pobreza y de necesidades básicas implicó asignar un papel más importante a la agricultura, puesto que en gran parte de los países del tercer mundo la mayoría de los pobres viven en zonas rurales y puesto que los precios de los alimentos constituyen un determinante principal del ingreso real tanto de la gente pobre del campo como de la ciudad; en esas circunstancias, la baja productividad de la agricultura y su deficiente desempeño se consideró como una causa importante de la pobreza. En efecto, en esa década se comenzó a reconocer la capacidad de la agricultura para contribuir a la erradicación de la pobreza y la satisfacción de las necesidades básicas no sólo en el sector agropecuario sino en el conjunto de la economía; los estudios de corte transversal concluyeron por cierto que la satisfacción de las necesidades básicas estaba más altamente relacionada con los índices de industrialización, pero el cambio en el índice de satisfacción de necesidades básicas estaba más relacionado con los índices de desarrollo agropecuario y particularmente con la disponibilidad de tierra por persona, los fertilizantes y la irrigación, lo que parece ser relevante entre otras cosas para el caso colombiano.

Además, el comportamiento insatisfactorio del empleo urbano para la creciente fuerza laboral condujo a centrar esfuerzos en la agricultura de modo de crear empleos productivos en las zonas rurales, considerando ese objetivo sólo como una medida de contención hasta que la tasa de aumento de la población se redujera y el sector urbano pudiera generar más empleo.

Por supuesto, la necesidad (y las dificultades) de crear empleo rural productivo orientó los estudios hacia un reconocimiento gradual de la constante falta de tierras en muchas zonas del tercer mundo. Ello llevó, de una parte a avivar el debate sobre la necesidad de distribuir tierras para mejorar la eficiencia de la agricultura; a examinar las implicaciones de la relación entre el tamaño de los predios y la eficiencia en términos de producción y empleo y a identificar fuentes de empleo rural no agrícola, como elementos de una estrategia de creación de empleo y de mejoramiento de la productividad (*véase* el Capítulo 2). En esas circunstancias se pudo demostrar, conforme a la experiencia de varios países, que el sector agropecuario tiene capacidad directa de generación y absorción de empleo dentro del propio sector cuando los patrones de expansión de la

producción agrícola están asociados tanto a la estrategia de desarrollo agroindustrial como a las actividades de servicios y a las actividades de comercio de las propias áreas rurales.

Finalmente, debe añadirse que es ampliamente reconocida la contribución relevante del sector agrícola en lo que se refiere a la seguridad alimentaria entendida como el aumento en la capacidad de acceso de los grupos más pobres a los bienes alimenticios básicos, lo que se ha convertido en uno de los principales objetivos en las estrategias internacionales de desarrollo.

Así pues, a las funciones clásicas de la agricultura asociadas a la producción de alimentos, de fuerza de trabajo, de capital y de divisas para los sectores en expansión, habría que agregar cuatro nuevas funciones cuya especificación se ha ido incorporando lentamente en las estrategia de desarrollo de muchos países: su contribución directa al crecimiento y a la generación de empleo, su contribución a la solución de problemas de pobreza y de necesidades básicas y su contribución a la seguridad alimentaria⁹.

Por otra parte, durante los ochenta y como resultado de los dolorosos procesos de ajuste de la mayoría de los países en desarrollo, los fuertes costos económicos contraídos como consecuencia del menosprecio de la agricultura en esos países, en el contexto de una orientación de las políticas hacia una industrialización por sustitución de importaciones, obligaron a examinar más de cerca la agricultura en cuanto fuente impulsora del desarrollo económico general, especialmente en aquellos países con numerosa población rural y donde la agricultura ocupa una parte importante en el PIB, en las exportaciones y en el empleo. Se consideraron entonces con mayor fuerza, en la última década especialmente, las estrategias de desarrollo económico basadas en la agricultura.

En tales estrategias, los objetivos de política van más allá de la mera adopción de medidas a corto plazo que eliminen las políticas discriminatorias contra la agricultura y, antes bien, le asignan un papel mucho más activo en el crecimiento global. Así por ejemplo, Mellor y Johnston¹⁰ propusieron una estrategia que hace hincapié en los beneficios resultantes del aumento de la productividad de los pequeños productores (sobre todo de alimentos), mediante el desarrollo de la infraestructura y la difusión de las tecnologías adecuadas con gran utilización de mano de obra. Una estrategia semejante, con gran atención al sector agrícola en el proceso de

9 Véase Staatz y Eicher, 1990, *op. cit.*

10 Mellor J.; B. Johnston. "The World Food Equation Interrrelations among Development, Employment and Food Consumption". *Journal of Economic Literature*, No. 22, 1984.

desarrollo, ha sido propuesta por Singer y comprobada empíricamente por Adelman y especialmente por Vogel¹¹.

Esta estrategia, conocida como la "industrialización impulsada por la demanda agrícola", se basa en las fuertes vinculaciones a través de la demanda, entre la agricultura (especialmente con los alimentos provenientes de los pequeños y medianos agricultores) y los sectores no agrícolas y supone valorar los enlaces hacia adelante generados por la producción agrícola y los efectos de la expansión de los ingresos agrícolas sobre los bienes no agrícolas. En efecto, la producción de alimentos de los pequeños productores tiene como consecuencia un crecimiento de la demanda de insumos (tradicionales en su mayor parte) que pueden abastecerse desde el interior, a diferencia de la estrategia orientada a las exportaciones, asociada a una demanda de insumos modernos, cuyos beneficios, por lo general, se filtran a la economía internacional.

De hecho, la prueba empírica más completa y reciente efectuada hasta la fecha es la llevada a cabo por Vogel¹² utilizando matrices de contabilidad social de veintisiete países para obtener multiplicadores agrícolas y no agrícolas. Los resultados confirman los fuertes impulsos procedentes de la agricultura hacia las actividades de producción no agrícola. En ese contexto, el efecto multiplicador de los aumentos de los ingresos de los hogares rurales sobre la demanda de bienes de consumo no agrícolas es ser dominante durante el proceso de desarrollo, siguiendo el efecto multiplicador que resulta del aumento de la demanda de insumos para la producción agrícola incluidos la demanda de crédito y otros servicios; los resultados, en fin, indican que el efecto multiplicador procedente de los aumentos de la demanda de los hogares rurales disminuye en términos relativos a medida que aumenta el nivel de desarrollo, como era de prever en razón de la caída proporcional de la demanda de productos agrícolas.

Otra dimensión de la estrategia de desarrollo basada en la agricultura resulta de las consecuencias de la estrategia en el crecimiento general a través de los vínculos de la agricultura con las actividades rurales no agrícolas. De hecho, en muchos países el empleo no agrícola constituye una parte importante del total del empleo rural; especialmente allí donde las comunidades están organizadas en núcleos de población de estructura rural, las actividades rurales no agrícolas ofrecen oportunidades de conseguir empleo e ingresos a la población pobre y a las mujeres en particular, las que representan una parte significativa del total del empleo rural no

11 Adelman, Y. "Beyond Export - Led Growth". World Development, pp, 12- 9. 1984; Vogel S. Structural Changes in Agriculture: Production Linkages and Agricultural Demand-Led Industrialization, Oxford Economic Papers, 46, 1994.

12 Vogel, *op. cit.*

agrícola. Como en el caso de los vínculos entre el sector agrícola y la economía en general, existen fuertes vinculaciones de producción y consumo entre las economías rurales agrícola y no agrícola, de modo que el crecimiento de la economía rural no agrícola tendrá efectos positivos sobre las reducciones de la pobreza y la distribución de los ingresos y frenará la emigración del campo a la ciudad.

Según los datos empíricos obtenidos por Vogel, el multiplicador medio de los ingresos agrícolas es de aproximadamente 1.6, es decir cada unidad adicional de ingresos agrícolas genera un ingreso adicional de 0.6 unidades en el sector rural no agrícola; al parecer este multiplicador varía según los países y regiones, siendo más bajo en África que en Asia y en América Latina¹³. Las investigaciones, en fin, han demostrado la importancia de los poblados rurales (en Colombia, según la clasificación del DANE, municipios de estructura rural) como medio para fortalecer las vinculaciones entre el sector rural agrícola y no agrícola y para aumentar los efectos multiplicadores del crecimiento agrícola.

Así pues, desde el punto de vista de las políticas, además de aquellas que promueven el crecimiento agrícola, deberían considerarse las que aumentan la capacidad del sector rural no agrícola para responder a las exigencias de una economía agrícola en términos de infraestructura, la capacidad de los recursos humanos en las zonas rurales y en las pequeñas ciudades y un marco institucional que promueva las actividades de las pequeñas empresas rurales no agrícolas. Todo ello supone la integración de la agricultura en un ámbito más amplio que el de la producción, de suerte que se requiere de un marco de política general que garantice no sólo la estabilidad de las normas y señales para sustentar el cálculo económico en las unidades de la producción agrícola, sino una política capaz de identificar y aportar capital físico, intangibles socialmente productivos e institucionales que los mercados privados no pueden suministrar o sólo pueden hacerlo de forma insuficiente, y en general externalidades que ayuden a aumentar la eficiencia y el acceso a los mercados.

Todo ello supone el rediseño tanto de las estrategias como las políticas de modo que éstas se apoyen en un nuevo marco de interpretación sobre el papel de la agricultura en el desarrollo. Esto implica también el abandono de los supuestos de aislamiento, de residualidad y "de nulidad de enlaces hacia adelante", supuestos que, por otra parte, han debilitado los argumentos en favor de las necesidades de transferir recursos de otros sectores hacia la agricultura a través de la investigación pública y/o de los precios, y sobre la capacidad de la agricultura para contribuir de manera eficaz a los objetivos globales del desarrollo.

13 Vogel, *op. cit.*

Por fortuna, desde hace algún tiempo los enfoques insisten en que el análisis del sector agrícola en el marco de los nuevos objetivos, tiene que fundarse en un enfoque de equilibrio general¹⁴ incorporando la proposición casi universalmente aceptada de que las políticas agrícolas deben considerarse como una parte integrante del marco general de las políticas, y de que las estrategias de desarrollo deben valorar más el papel de la agricultura, admitiendo por supuesto que dentro del proceso mismo de desarrollo es muy probable que otros sectores crezcan más rápidamente que el agrícola. En ese nuevo marco de análisis que parte del equilibrio general suelen considerarse como significativos tres aspectos relevantes: a) el problema de las interdependencias; b) los impactos de las políticas macroeconómicas sobre el desarrollo agropecuario y los impactos del desarrollo agropecuario sobre el equilibrio macroeconómico, y c) la atención a las complementariedades intersectoriales, en las que pudieran señalarse de manera particular las interdependencias crecientes en términos de procesos como empleo, pobreza, y la dinámica y composición sectorial del crecimiento económico.

En cuanto a las políticas, se releva el papel de aquellas políticas que afectan los precios relativos comoquiera que en un contexto de creciente interdependencia de mercados de productos y de factores, tales precios terminan afectando el curso de la agricultura; las dos implicaciones más importantes del análisis de la interdependencia consisten, de un lado, en que la agricultura es mucho más sensible a las políticas macroeconómicas en estos escenarios interdependientes y de otro lado, que el curso y composición del crecimiento sectorial dependen de las interacciones con otros sectores, de suerte que surge para las políticas sectoriales el problema de como compatibilizar sus instrumentos y objetivos con las políticas y los instrumentos macroeconómicos, toda vez que los cambios en los precios relativos (por la vía de las políticas macroeconómicas) pueden alterar el comportamiento de los bienes comerciables, respecto de los bienes no comerciables, alterando en consecuencia los precios relativos al interior de la agricultura y los términos de intercambio intersectoriales.

Finalmente, las economías están expuestas a complementariedades de distinto tipo, de modo que por ejemplo un desequilibrio agudo entre sectores conduce a disminuir el potencial del crecimiento global. Pese a esta constatación, los debates sobre la industrialización todavía consideran a la agricultura y a la industria como sectores sustitutos, lo que justificaría hasta cierto punto un modelo de crecimiento desequilibrado; la evidencia internacional muestra que aun cuando la velocidad del crecimiento eco-

14 Reynolds, *op. cit.*, 1975.

nómico pueda estar dependiendo de la dinámica de un sector líder, la regularidad del crecimiento estaría en principio determinada por el grado de afinamiento de las complementariedades intersectoriales, es decir de las correspondencias entre las tasas de crecimiento global, industrial y agropecuario.

Inscribir la política agrícola en un plano más amplio, esto es, el propio del enfoque de equilibrio general supone, sin embargo, no solamente resolver los problemas propios de la compatibilidad de las políticas macroeconómicas y las sectoriales de modo que puedan corregirse los sesgos en contra de la agricultura (lo que por cierto está asociado a menudo al manejo de las políticas macro como se verá en el Capítulo 4), sino el problema de la modernización institucional, de suerte que puedan atenderse como parte del complejo de políticas sectoriales los objetivos concernientes a generación de empleo, la equidad, la pobreza y la seguridad alimentaria.

En síntesis, las políticas hacia la agricultura requieren de un entendimiento más detallado de las interdependencias de la economía agrícola que el suministrado por los sencillos modelos de dos sectores, característicos de la década de los sesenta y principios de los setenta. Hoy, la teoría dispone de un espectro más amplio de evidencias y de criterios analíticos, no sólo respecto de la configuración del crecimiento agrícola sino de las relaciones intersectoriales, es decir las interrelaciones recíprocas entre el desarrollo agrícola y la expansión de la manufactura y de otros sectores no agrícolas. Ahora se conocen mejor los mercados de insumos y los mecanismos de generación de empleo en la agricultura, así como los mecanismos de transferencia de mano de obra del campo a la ciudad, por no señalar aspectos en los que los analistas han enfatizado suficientemente como el desempeño de los mercados de productos, la investigación sobre sistemas agrícolas y la toma de decisiones por parte de los productores que constituyen uno de los campos importantes de política agrícola.

El otro aspecto, el que se deriva de la aproximación de equilibrio general, que ha sido mucho más descuidado por cierto entre los economistas agrícolas, supone en todo caso aceptar e incorporar los resultados que ha obtenido la teoría del desarrollo particularmente en lo que concierne a las relaciones entre la agricultura y el crecimiento económico global. En este sentido, es necesario subrayar que:

- a) A diferencia de lo que se pensaba antes, hoy se acepta que los países en desarrollo, donde la agricultura tiene un gran peso, pueden ver entorpecido su desarrollo general si se descuida el sector, se le priva de recursos y se le discrimina mediante políticas que influyan de manera negativa en los incentivos al productor.

- b) Los agricultores y el sector agrícola responden a los incentivos y muchos de los éxitos y fracasos del desempeño de la agricultura se explican por la existencia de políticas que favorecen dichos incentivos o que los estorban de manera directa e indirecta; entre los incentivos no solamente se cuentan los mejores precios para el productor y precios más bajos para los insumos, sino también la provisión de bienes públicos.
- c) el desempeño de la agricultura se ve afectado no solamente por las políticas agrícolas sino también y de forma muchas veces más profunda, por políticas que influyen en la estructura macroeconómica general, así como por las políticas destinadas a estimular otros sectores (por ejemplo las políticas de protección a la industria). El factor macroeconómico actúa de dos maneras: corrigiendo los desequilibrios de modo que se vuelvan a introducir los incentivos en el sector, pero también mediante un efecto negativo derivado de los recortes de los gastos públicos en el menor crecimiento de la demanda de productos agrícolas y las mejores oportunidades para que la población económicamente activa en la agricultura se traslade a otros sectores. (Véanse consideraciones más detalladas en el Capítulo 4).

Hoy se reconoce finalmente que ciertos tipos de intervención del sector público en la vida económica de la agricultura pueden ser contraproducente. Aunque todavía no se han dilucidado las cuestiones relacionadas con el papel que debe desempeñar el sector público, existe sí un cierto grado de consenso que reafirma la conveniencia de que el sector público desempeñe un mayor papel en la agricultura en esferas tales como la educación, el desarrollo de la investigación y la tecnología y la difusión de sus resultados, teniendo en cuenta por supuesto que el éxito o el fracaso dependen en gran parte de la capacidad institucional y de la gestión de los gobiernos.

En conclusión, las ideas de los primeros tiempos de la postguerra en el sentido de que la agricultura era una reserva de recursos y de excedentes que pueden explotarse indefinidamente en beneficio de otros sectores están canceladas. Si bien la agricultura sigue siendo suministradora de recursos para el resto de la economía, no es menos cierto que hay que dar prioridad al aumento de la productividad agrícola y a los ingresos de la población rural si se quieren expandir los mercados y crear un superávit agrícola que pueda ser transferido a otros sectores, mediante precios de equilibrio y no simplemente extraído mediante contribuciones forzadas a precios discriminados. Para que ello sea así, es necesario insistir en la importancia de las intervenciones del sector público para fomentar las inversio-

nes que benefician a la agricultura e incorporar las políticas agrícolas en un contexto más general de políticas.

Esta incorporación supone, en todo caso, una comprensión más precisa de la manera como la agricultura afecta al desarrollo general de la economía y de la manera como los aspectos macroeconómicos y las políticas macroeconómicas afectan el desempeño de la agricultura.

La producción agrícola, como es obvio, no tiene las mismas características de comportamiento que la de otros sectores. Es necesario que los sectorialistas entiendan a cabalidad la manera como se transmiten los efectos de las variables macroeconómicas en el sistema de incentivos sectoriales y por lo tanto en el comportamiento general de la agricultura; a su turno quienes elaboran las políticas generales deben examinar el papel y efectos de la agricultura en la macroeconomía y admitir las relaciones de interdependencia y las complementariedades entre sectores, los que constituyen los elementos eje de las nuevas consideraciones sobre la agricultura y el desarrollo del sector agrícola. De ese modo el acervo de conocimientos acumulados por los economistas agrícolas (es decir los sistemas de producción, la investigación agrícola, el desarrollo rural, etc.) pueden proporcionar las bases para una política agrícola que no sea neutralizada por la definición de políticas hacia otros sectores o por las políticas de desarrollo y, al mismo tiempo, permitan a los diseñadores de estrategias generales asignarle un lugar más positivo a la agricultura, de modo que pueda contribuir eficazmente a los resultados de aquellas estrategias.

LECTURAS SELECCIONADAS

Un análisis de las contribuciones a la discusión reciente sobre el papel de la agricultura en el desarrollo es Stern N. "Growth Theories, Old and New; and the Role of Agriculture in Economic Development". FAO Economic and Social Development Paper. Roma, 1994. El minucioso trabajo de Rao Mohan "Agriculture in recent development Theory", *Journal of development economics*, 22 (1986), North Holland, hace énfasis principalmente en las discusiones propias de los años setenta sobre el papel de las economías campesinas. El examen de Reynolds Lloyd G. "Agriculture in development Theory, An Overview", en Reynolds (ed.), *Agriculture in development Theory*, New Haven, Yale University Press, 1975, destaca las discusiones sobre el comportamiento de los factores, mientras que Staatz J.; C. Eicher. "Agricultural Development Ideas in Historical Perspective", en Eicher y Staatz (eds), *Agricultural policies in Development in the Third World*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1990, repasan prácticamente todos los aspectos concernientes a las cambiantes relaciones entre el desarrollo económico y la agricultura.

En los últimos años parecen redescubrirse los debates sobre el desarrollo económico y por supuesto se advierte una revaloración de la agricultura. Sobre el desarrollo económico puede verse especialmente el volumen I de Chenery H.; T.N. Srinivasan (eds). *Handbook of Development Economics*, Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1988, y los comentarios de Fishlow A. "A review of handbook of development economics", *Review of Economic Literature*, 29, 1991. Para la revaloración de la agricultura especialmente es útil Stern N. "The Economics of Development: A survey". *The Economic Journal*, 99, 597-687, 1989. También Mynt H. "The Neoclassical Resurgence in Development Economics: Its Strengths and Limitations", en Meier G. (ed.), *Pioneers in Development*, Second series, Oxford University Press, edición para el Banco Mundial, 1987. De suma utilidad es Sarmiento Palacio, Eduardo, "Las complementariedades en la teoría del desarrollo", *Revista Economía y Sociedad*, Cede, 1988, para entender en el marco de análisis del equilibrio general el papel del sector agrícola.

La revisión de las políticas de desarrollo y las relaciones con los incentivos agrícolas tiene importantes contribuciones recientes. Véase Bevan D.; A. Bigsten; P. Collier.; J. Gunnig. "Peasant Supply Response in Rationed Economies", *World Development* 15, 1987. Binswanger H., "The Policy Response of Agriculture", *Proceeding of the World Bank Conference on Development Economics*, Banco Mundial, Washington D.C. Krueger A.; M. Schiff.; A. Valdés. "Agricultural Incentives in Developing Countries: Measuring the Effect of Sectorial and Economy-wide Policies", *World Bank Economic Review*, 2, 1988. Para un contraste sobre la naturaleza de los incentivos entre los países desarrollados y en desarrollo se puede ver: Ellis F. *Agricultural Policies in Developing Countries*, Cambridge University Press, Cambridge, 1992. Las diversas contribuciones de Timmer P. (ed.), *Agriculture and the State: Growth, Employment and Poverty in Developing Countries*, Cornell University Press, Ithaca, 1991, complementan la discusión. También Timmer P. *Getting Prices Right: The Scope and Limits of Agricultural Price Policy*, Cornell University Press, Ithaca, 1986.

Las constataciones empíricas entre crecimiento global y desempeño agrícola tienen un importante soporte en Erh Cheng Wa, "The contribution of agriculture to economic growth. Some empirical evidence", Banco Mundial, Staff Working Papers Washington, 1983. Los enlaces y las interdependencias, especialmente el uso de las matrices de contabilidad social, para apoyar los argumentos en favor de un papel más activo de la agricultura en el crecimiento y en general en los objetivos del desarrollo, tienen origen en

Adelman, Y. "Beyond Export - Led Growth". *World Development*, 1984, pp. 12-19. También Mellor J., B. Johnston, "The World Food Equation: Interrelations among Development, Employment and Food Consumption", *Journal of Economic Literature* 22, 1984, han contribuido considerablemente a este debate. Vogel S. "Structural Changes in Agriculture: Production Linkages and Agricultural Demand-Led Industrialization". *Oxford Economic Papers* 46, 1994, incluyó datos sobre algunos países asiáticos y latinoamericanos, estimando coeficientes de impacto del crecimiento y los ingresos agrícolas sobre algunas variables macroeconómicas. También es útil en esa perspectiva. "Macroeconomic Linkages, Taxes and Subsidies in the Agricultural Sector", *American Journal of Agricultural Economics*, 68, 1986.

CAPÍTULO 2. TRASFORMACIÓN ESTRUCTURAL Y CRECIMIENTO AGRÍCOLA

LA TRASFORMACIÓN ESTRUCTURAL

La estructura económica para los efectos que interesan aquí puede definirse de una manera general como un conjunto estable de relaciones entre los sectores de la producción, y el cambio estructural como la modificación de la composición del producto de una economía en el largo plazo. En este sentido el cambio estructural puede identificarse con el desarrollo al concebirlo como una transición de formas de organización económica tradicionales predominantemente rurales y agrícolas a las más modernas predominantemente urbanas e industriales, más bien que como un proceso de expansión uniforme de la cantidad de factores o de expansión uniforme de los sectores de una economía. Por otra parte puede definirse un patrón de desarrollo como una variación sistemática en cualquier aspecto significativo de la estructura económica y social relacionada con el aumento de ingreso en el largo plazo del nivel de ingreso per cápita (ocurrida al aumentar el ingreso)¹.

Entre estas variaciones sistemáticas, claramente identificables a partir de la experiencia internacional y comunes a la mayoría de los países, cabe destacar, a efectos del análisis del sector agropecuario:

1. El cambio de la participación del producto primario en la producción total.
2. El cambio de la participación del empleo primario en el empleo total.
3. Las interacciones cambiantes entre el crecimiento agropecuario y el crecimiento global, a medida que cambia la composición del producto, lo que supone cambios en el comportamiento de las productividades relativas del sector agrícola con otros sectores y respecto de las relaciones en productividad media de la economía.

1 Chenery H., Robinson S., Syrquin M. Oshe, *Industrialization and Growth: A Comparative Study*, World Bank Research Publication, 1986 (edición española por Tecnos, Madrid).

En efecto, una de las generalizaciones económicas más firmemente establecidas y demostradas empíricamente, está constituida por la proposición que afirma la tendencia secular al descenso en la participación del producto agrícola en el producto nacional y al descenso de la participación de la fuerza de trabajo agrícola en el total de la fuerza de trabajo. En efecto, desde el trabajo pionero de Kutznets publicado en 1957², se identificó como una de las características del cambio estructural una disminución de la participación del producto y de la fuerza de trabajo agrícolas en el total del producto a medida que aumenta el nivel de desarrollo de un país, expresado en incrementos del ingreso per cápita. (Véase Cuadro 2.1). Por ejemplo el empleo agrícola representaba en los Estados Unidos en 1890 el 39% del empleo total, actualmente, representa solo un poco más del 3%. Si que otros en el Reino Unido pasó del 60% en 1700 a 16% en 1890 y a 2.5 a comienzos de los años ochentas del presente siglo³.

CUADRO 2.1

PRODUCTO BRUTO INTERNO Y PARTICIPACIÓN DE LA AGRICULTURA SEGÚN NIVELES DE INGRESO EN 1965, 1988, 1993

	1965	1988	1993
Países de ingreso			
Bajo	44	33	28
Medio bajo	22	14	12*
Medio alto	18	12	9*
Alto	5	3	2.5
Participación ponderada			
de agricultura (%)	10.4	5.9	4.5

Fuente: Banco Mundial.

Nota: valor agregado de la agricultura en %.

* Preliminar

Este patrón de transformaciones en la estructura económica significa que la elasticidad de la producción de cada uno de los sectores al crecimiento del ingreso per cápita es bien diferente. De hecho, tanto diversos estudios por países, así como los análisis de corte transversal, han muestra-

2 Simon Kutznets, *Aspectos cuantitativos del crecimiento económico de las naciones*, Ariel, Barcelona, 1974.

3 Angus Maddison, *Las fases del desarrollo capitalista. Una historia económica cuantitativa*, FCE, México, 1986, pág. 46.

do que la elasticidad de la producción primaria (agricultura, industrias extractivas y silvicultura) al crecimiento económico es de 0.494% en tanto la elasticidad de la agricultura es solamente de 0.474%; por el contrario la elasticidad de crecimiento de los otros sectores es mucho más alta: 1.362 para la industria, 1.288 para los trasportes y las comunicaciones y 1.066 para otros servicios⁴.

En suma, el proceso de transformación estructural de largo plazo es característico de la transición de una economía agraria con bajos niveles de productividad a una economía industrial con elevados niveles de ingreso, y conlleva entonces cambios en la composición del producto total y un desplazamiento permanente de los recursos desde sectores que producen bienes primarios (agricultura y minería) a la manufactura y la infraestructura de servicios.

Los factores de la transformación

El cambio estructural es el resultado de la interacción de múltiples factores, pero principalmente de las modificaciones en la composición de las demandas final e intermedia, de cambios en las ventajas comparativas y de tasas diferentes de crecimiento en la productividad y de la intensidad del uso de factores entre los distintos sectores de la economía.

La modificación de la composición de la demanda final es uno de los rasgos más uniformes del proceso de desarrollo. Engel consideró la transformación en los patrones de consumo y estableció su conocida ley en el sentido de que cuando es más elevado el ingreso per cápita, tanto más baja es la proporción del ingreso gastado en alimentos. La dinámica de la Ley de Engel se expresa en el comportamiento de las elasticidades ingreso de la demanda de productos alimenticios y no alimenticios. Conforme aumentan los ingresos, la elasticidad ingreso de la demanda de alimentos, aun en los países de bajos ingresos, generalmente es menor que la unidad, esto es, conforme aumentan los ingresos, el incremento en el gasto de alimentos es menos que proporcional al aumento en el ingreso. En consecuencia una proporción cada vez menor del gasto total se destina a la compra de productos alimenticios. En los países de altos ingresos, la elasticidad ingreso de la demanda de alimentos puede aproximarse a cero. Ulteriores incrementos en los ingresos per cápita producen efectos muy pequeños en el consumo de alimentos per cápita.

Así, la llamada Ley de Engel, que postula la participación decreciente del consumo de alimentos en consonancia con el aumento del nivel de

4 Johnston Bruce F., "Agriculture and Structural Transformation in Developing Countries: A Survey of Research". *Journal of Economic Literature*, vol. III, No. 2, 1970.

ingreso en tanto que aumentan los porcentajes de la inversión y del consumo no alimenticio, conlleva una transformación no sólo de la composición de la demanda final, sino de la demanda de productos intermedios que conduce, por regla general, a un significativo aumento del uso de artículos manufacturados y a una declinación del uso relativo de insumos procedentes de los sectores primarios. Finalmente, la sustitución de materias naturales por materiales elaborados se origina en cambios técnicos y en cambios en los precios relativos entre las materias primas naturales y las elaboradas. Todo ello, en definitiva, se traduce en el desplazamiento de la producción y de los factores del sector primario hacia el manufacturero.

En realidad, la mayor parte de los autores que intentan explicar la transformación estructural y la declinación secular de la importancia relativa del sector agrícola, enfatizan el papel de la Ley de Engel y los cambios en la composición de la demanda como rasgos característicos de la tendencia uniforme del comportamiento económico. Otros autores en la explicación del cambio estructural agregan cambios en las condiciones de la oferta que resultan de modificaciones en los factores de costos que se derivan del aumento en el tamaño del mercado doméstico de los países. Tales cambios en los costos son atribuidos en primer término a los efectos de escala y a las externalidades que resultan de procesos de industrialización y de la urbanización. Especialmente relevante es el incremento en el mercado de servicios asociado a una mayor participación de los sectores secundarios y terciarios en el total de la economía.

Finalmente, otros autores, principalmente aquellos vinculados a las corrientes estructuralistas, han señalado que si bien la transformación estructural es la consecuencia de los procesos de desarrollo, su velocidad puede ser, en parte, la consecuencia de medidas de política para acelerar el desarrollo y lograr un crecimiento autosostenido. De hecho, las políticas de protección en el período de posguerra en los países latinoamericanos por ejemplo han acentuado una determinada orientación de la asignación de recursos (la llamada "industrialización forzada") y a menudo han estimulado o a veces forzado la transformación estructural.

La velocidad de la transformación puede también asociarse a factores como la especialización; los países pequeños dependen, por lo general, del comercio en mayor medida que los países grandes, y suelen registrar mayores grados de especialización en la producción. El tipo de especialización en los países pequeños está en gran parte determinado por la disponibilidad de recursos. En los países dotados de amplios recursos naturales la industrialización se ve demorada en las primeras etapas de la transición, pero al final del proceso los resultados de la transformación total no son tan diferentes de los que se producen en una economía media pobre en recursos.

Finalmente, otras consideraciones que han merecido énfasis respecto de la transformación estructural, pueden asociarse a algunas discusiones sobre el carácter de la industrialización y particularmente a la expansión de las oportunidades de empleo no agrícola para una fuerza de trabajo creciente. De hecho, las tendencias propias de la Ley de Engel y sus efectos sobre los patrones de la producción y ocupación, pueden acentuarse mediante un incremento muy acelerado en la productividad física de la fuerza de trabajo y de otros factores productivos tales como la maquinaria, que ahorra trabajo, o las innovaciones que incrementan el rendimiento por unidad de superficie. En esas circunstancias, la pérdida de importancia relativa del empleo de la agricultura en el empleo total será aún mayor que lo que se deriva de los efectos de las elasticidades ingreso.

Por otra parte, la velocidad de la transformación de la estructura del empleo depende: a) de la proporción de la fuerza de trabajo ocupada inicialmente en el sector agrícola; b) de la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo total, y c) de la tasa de crecimiento de las oportunidades de trabajo no agrícolas tanto en las áreas urbanas como en las mismas áreas rurales. De hecho, con una tasa determinada de crecimiento demográfico, cuanto más elevada sea la proporción de la fuerza de trabajo en el sector agrícola tanto más grande debe ser la tasa de crecimiento en el sector no agrícola con el objeto de producir un descenso en la ocupación en el sector agrícola⁵. En consecuencia, en los países que se encuentran en las etapas iniciales del desarrollo, con grandes poblaciones agrícolas, una tasa de crecimiento del empleo incluso extremadamente rápida en el sector no agrícola se traducirá en un descenso pequeño o nulo en la magnitud absoluto del empleo en el sector agrícola. En realidad, un rápido crecimiento demográfico puede hacer que la creación de empleos resultante de la expansión no agrícola sea utilizada en la simple absorción de una parte de los incrementos de la población. Es claro entonces que en las etapas preliminares de desarrollo, una determinada tasa de expansión del sector no agrícola tiene un efecto relativamente pequeño sobre la transformación en comparación con el efecto que produciría en la etapa posterior, pero a partir de una cierto umbral, la reducción de la fuerza de trabajo ocupada en agricultura tenderá a acelerarse.

El caso colombiano

La dirección de los cambios en la estructura de la producción de Colombia puede observarse en el Cuadro 2.2.

5 John W. Mello, "Agricultural Development and the Intersectorial Transfer of Resources", Cap. 9, en *Agricultural Development in the Third World*, Ed. Carlk Eicher-John M. Staatz, Johns Hopkins University Press, 1984.

CUADRO 2.2
DISTRIBUCIÓN DEL PIB POR RAMAS DE ACTIVIDAD (AGRICULTURA ,
INDUSTRIA Y RESTO), 1965-1994

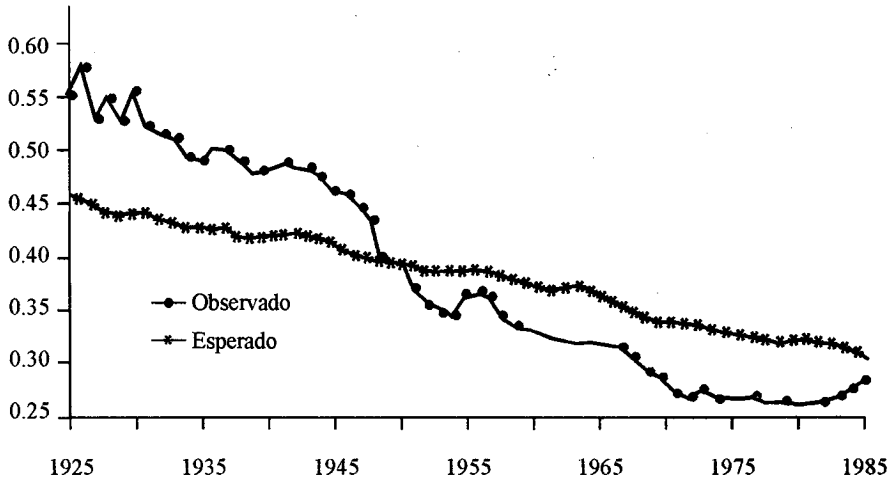
	1965-69	1970-75	1980-84	1985-89	1990-94
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	26.7%	24.5%	18.7%	17.1%	15.2%
Industria manufac.	19.6%	21.9%	21.8%	21.3%	19.2%
Resto	53.7%	53.6%	59.5%	61.1%	65.6%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales.

Más que la constatación de la dirección de los cambios, lo que importa es la identificación de las particularidades de los mismos. El Gráfico 2.1 permite establecer dos aspectos importantes: primero la transformación estructural colombiana no sólo ha sido considerable sino también bastante más rápida de lo que cabría esperar conforme a la experiencia internacional. Ello puede deducirse claramente del mismo gráfico, donde se contrasta la evolución histórica colombiana con la norma derivada de la experiencia internacional. En lo que hace al empleo, el Gráfico 2.2 muestra que desde principio de siglo y hasta finales de los años cuarenta, el sector primario colombiano contribuyó al empleo con una participación que no resultaría muy diferente de la que sugeriría la experiencia internacional de países bajo condiciones similares de desarrollo. Sin embargo, a partir de los años cincuenta, la pendiente del empleo observado se acentúa, de modo que desde entonces la reasignación sectorial de la mano de obra en Colombia ha resultado ser mucho más veloz de lo que cabría esperar conforme a la experiencia de otros países. En consecuencia, la brecha entre lo esperado y lo observado se amplió considerablemente. A partir de tal período de quiebre en la asignación de la fuerza de trabajo, el creciente y rápido grado de urbanización de la fuerza de trabajo aparece como un rasgo básico de la evolución del país. La especificidad del caso colombiano radica justamente en ese punto. En contravía de la experiencia internacional, la transformación del empleo fue mucho más rápida que la de la producción, de modo que mientras ésta ha convergido hacia el patrón internacional, aquella se ha desviado sistemáticamente hacia abajo generando la persistencia de desequilibrios estructurales de empleo y desplazamiento de esas tensiones hacia los sectores urbanos.

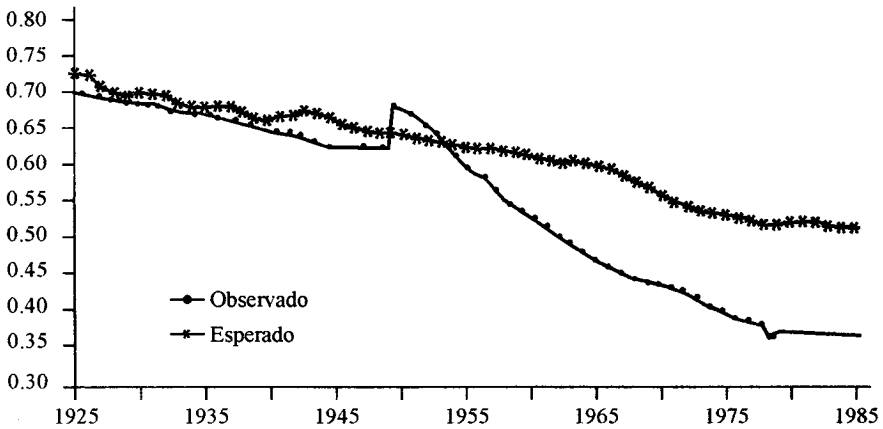
Una manera de medir la velocidad relativa del cambio en la composición sectorial de la fuerza de trabajo es a través del método de coeficiente

GRÁFICO 2.1
CAMBIO ESTRUCTURAL 1925-1987
PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIMARIO* EN EL PIB TOTAL



* Sector primario = agropecuario + minería.

GRÁFICO 2.2
CAMBIO ESTRUCTURAL DEL EMPLEO DEL SECTOR PRIMARIO
PARTICIPACIÓN EN EL EMPLEO TOTAL



Fuente: cuadros Misión de Estudios del Sector Agropecuario. Chenery-Syrquin para el esperado.

de cambio diferencial como una medida de la tasa de cambio estructural (el método se debe a John Cownie)⁶. Es fácil constatar, a través de este procedimiento⁷, que Colombia requirió un lapso de 9.8 años para pasar del 50% al 40% de fuerza de trabajo en la agricultura (uno de los más bajos en el conjunto de países de ingresos medios), y requirió de 11.3 años para pasar del 40% al 30% y para pasar del 50% al 30% de 18.1 años, igualmente uno de los más bajos en el conjunto de países de ingresos medios. Igualmente puede constatarse que en el conjunto de países latinoamericanos Colombia fue la que requirió menos tiempo para pasar de una participación del 50% al 30% en la fuerza de trabajo agrícola mientras que Brasil requirió de 35.83 años, México de 21, Argentina de 77 y Ecuador de 32.8⁸.

EL CRECIMIENTO AGRÍCOLA

Las fuentes de crecimiento

El crecimiento económico es el resultado del aumento de los recursos productivos y de mejorar la eficiencia en su utilización. Diversos modelos para evaluar las fuentes de crecimiento han sido diseñados, entre otros, por Robert Solow y Edward Denison. Estos modelos discriminan entre el crecimiento producido por el aumento de la cantidad de insumos de mano de obra y capital y los producidos por los aumentos de la productividad, es decir por la eficiencia con la que son utilizados. La metodología de las fuentes de crecimiento señala básicamente que la tasa de crecimiento del producto será igual a la participación ponderada de las tasas de crecimiento de los insumos; lo que se obtiene como residuo se atribuye a la productividad total de los factores (PTF).

6 Véase Johnston Bruce F. y Kilby Peter, *Agricultura y transformación estructural*, FCE, México, 1980, pág. 110.

7 La metodología establece el número de años requeridos para un cambio dado de participación de la fuerza de trabajo, con base en los datos empíricos del coeficiente de crecimiento diferencial $CCD = (L'n - L't)$ para cada período y cada país. La pregunta a resolver es cuántos años se necesitarían para reducir en una proporción dada la participación de fuerza de trabajo en la agricultura, así:

$$n = \log A / \log (1 + (L'n - L't))$$

Donde: $L'n$ = Tasa de crecimiento anual promedio de la fuerza de trabajo agropecuaria

$L't$ = Tasa de Crecimiento del total de la Fuerza de Trabajo

$$A = (\text{cambio absoluto en } (L'n/L't)) / (L'n/L't \text{ Jo}) + 1$$

A, se supone constante para todos los países en cada cambio o ejercicio. De esta forma la diferencia en el resultado de los diversos países depende en gran parte de las respectivas tasas de crecimiento de la adsorción de mano de obra fuera de la agricultura.

8 Para los diferentes estimativos véase Jesús Antonio Bejarano, *Agricultura y transformación estructural*, documento de trabajo, noviembre 1988, Misión de Estudios sobre el Sector Agropecuario.

Si se tiene la siguiente función de producción $A = F (H,L,K)$ (1)

donde

A = Producto de la agricultura

H = Cantidad de tierra

L = Cantidad de trabajo y

K = Cantidad de capital

Asumiendo competencia en el mercado de factores, la expresión para la tasa de crecimiento de A se puede derivar así:

$$A = WhH + WlL + WkK + g, \quad (2)$$

donde

Wh = Participación de la tierra en el producto

Wl = Participación del trabajo en el producto

Wk = Participación del capital

Las letras h, l, k, representan las tasas de cambio de las correspondientes variables definidas por el cambio en el logaritmo natural de la variable en el período (t-1). La ecuación (2) proporciona las bases para la contabilización de las fuentes de crecimiento de la agricultura: la contribución de cada *input* al crecimiento del producto es medida por el producto de multiplicar la tasa de cambio del insumo en el correspondiente período y la proporción del *input* en el total del producto.

Sin embargo, la función de producción definida por la ecuación (1) incluye solamente los tres factores tradicionales: tierra, trabajo y capital. De hecho una contabilización más precisa de las fuentes del crecimiento debería incluir otros insumos de la producción tales como fertilizantes, irrigación y nuevas semillas, pero este análisis implicaría desarrollar con mucho más detalle la contribución de los otros insumos. El aspecto más importante a destacar es que la letra g en la ecuación (2) representa el actor no explicado por los insumos en el crecimiento, es decir representa la contribución de otros elementos tales como cambios en la calidad de la tierra, el trabajo, el capital, o cambios tecnológicos que no han sido incluidos en la calidad de los insumos, y algunas características de la función de producción tales como las economías de escala o las externalidades, etc., lo que de manera general se asimila a cambios en la productividad de los factores.

En esas circunstancias, hay dos aspectos del crecimiento que deben examinarse desde el aspecto teórico y que son relevantes para la agricultura:

1. Los factores que explican la tasa de aumento de las cantidades de tierra, de capital y de mano de obra en la agricultura (entre esos

factores se cuenta la transferencia de recursos entre sectores) y los efectos de interacción con el crecimiento de otros sectores.

2. Los aspectos que están asociados ya no a la cantidad sino al rendimiento de los factores, es decir a la productividad y que explican en buena parte la tasa de crecimiento agrícola.

Las transferencias de recursos entre sectores

El aspecto de las transferencias de recursos entre sectores tiene que ver especialmente con la interdependencia entre la agricultura y los sectores no agrícolas. Está bien establecido que la agricultura contribuye al desarrollo económico a través de un flujo neto de recursos hacia otros sectores que se están expandiendo y financia la formación de capital necesario para el crecimiento industrial a través de:

1. La inversión privada de aquellos agricultores que pueden invertir en sectores no agrícolas.
2. Los impuestos gubernamentales pagados por el sector y que permiten proveer infraestructura para los sectores no agrícolas.
3. Los términos de intercambio favorables a la industria que elevan el nivel de ahorro y los beneficios de los sectores no agrícolas.

Sin embargo, la bondad (desde el punto de vista del crecimiento económico) de un flujo neto de capital de la agricultura hacia la industria en las primeras etapas del desarrollo es discutible. Hayami y Ruttan, en particular, creen que el rápido crecimiento de la demanda por alimentos, resultante de las altas tasas de crecimiento de la población, hacen que probablemente el sector agrícola requiera más bien de un flujo neto de capital de los sectores industriales al comienzo del desarrollo. La necesidad en efecto de que la agricultura contribuya a la expansión de otros sectores o por el contrario necesite de un flujo neto de capital en algunas etapas, depende del modelo de desarrollo y de los propósitos de algunas políticas. En efecto, en esa perspectiva, pueden identificarse cuatro fases de la transformación agrícola que implican, por lo demás, diferentes aproximaciones de política (Gráfica 2.3).

En una primera etapa, una proporción significativa de los recursos de inversión del país pueden ser extraídos de la agricultura, pero sólo en razón de que el resto de la economía es demasiado pequeño en proporción al sector agrícola, de manera que impuestos directos o indirectos de la agricultura son la única fuente significativa de recursos. Ello implica, por supuesto, que algunos de esos recursos deban ser devueltos hacia la agricultura a través de la infraestructura y la inversión pública, y a través de in-

centivos de precios para que los agricultores puedan adoptar nuevas tecnologías, así como la disponibilidad de las mismas.

Tal proceso prepara una segunda etapa en la cual las inversiones en la agricultura empiezan a reeditar y el sector agrícola empieza a ser un contribuyente importante en el conjunto del proceso de desarrollo, a través no solamente de los flujos de capital, sino también de la provisión de alimentos, materia primas y mano de obra para los otros sectores en expansión. Esta segunda etapa es la que la literatura de economía agrícola usualmente enfatiza al aludir las contribuciones de la agricultura al desarrollo económico⁹.

Sin embargo, en esa segunda etapa empieza a surgir un desequilibrio importante entre la agricultura y la industria, asociado en buena parte a las diferencias de productividad y al crecimiento del ingreso entre los sectores rurales y urbanos, lo que hace que se presente por lo general una brecha entre los sectores; ello implica modificar el ambiente para que la agricultura se integre al resto de la economía.

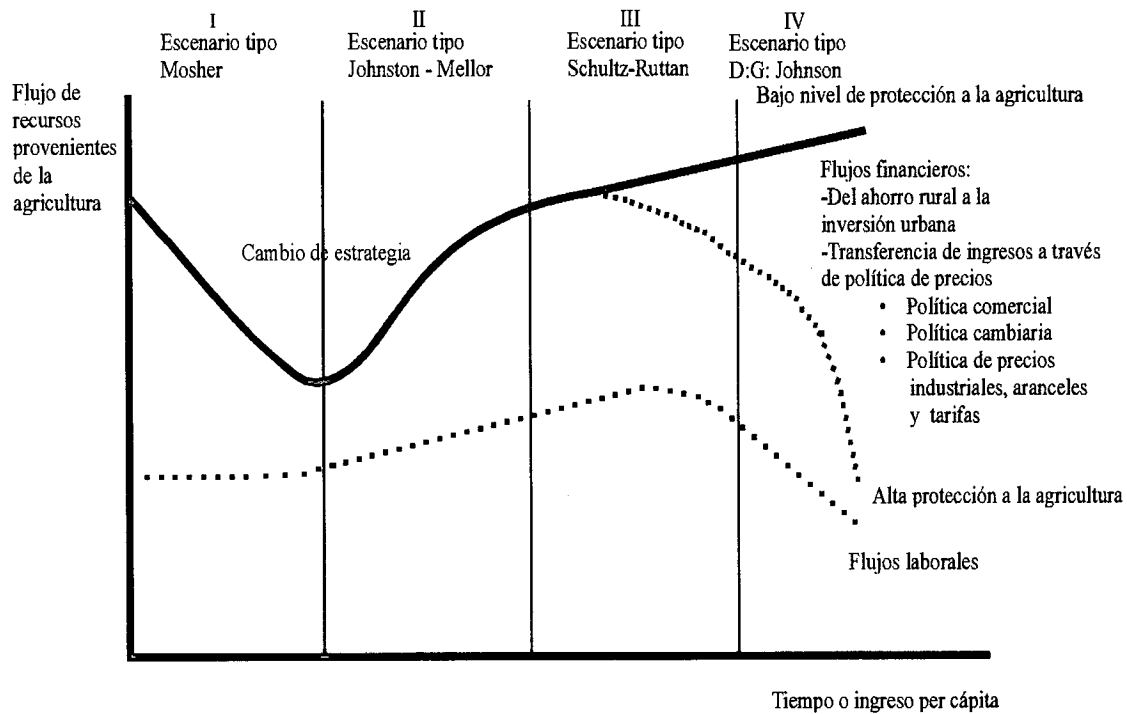
A medida que van aumentando los niveles de desarrollo, se hacen más eficientes los mercados de trabajo, los mercados de crédito y capital y en general se fortalecen los vínculos entre las actividades económicas rurales y urbanas. De hecho, cuando la agricultura se integra más a la macroeconomía, se vuelve mucho más vulnerable a las fluctuaciones de los precios macroeconómicos (salarios, tipo de cambio, tasa de interés) y al nivel de la actividad agregada y mucho menos susceptible al manejo de los instrumentos tradicionales para el sector agrícola, de modo que esta vulnerabilidad y complejidad crean la cuarta fase de la transformación agrícola, característica de los países industrializados. Comoquiera que la fuerza de trabajo en la agricultura en esa fase es muy baja y el peso de la agricultura es relativamente pequeño y el gasto del ingreso en bienes agrícolas es poco relevante, pero al mismo tiempo se ha experimentado un rápido cambio tecnológico que conduce a bajos precios en finca, ello presiona por un conjunto de políticas de apoyo hacia la agricultura, tales como precios de garantía y subsidios, de modo que se invierte de cierto modo el flujo de recursos en favor del sector agrícola.

En realidad, como se examinará más adelante, gran parte de las políticas de desarrollo para la agricultura se han modelado sobre la base de las fases I y II (Cuadro 2.3), es decir, sobre modelos que propenden a una transferencia de recursos de la agricultura hacia la industria, creando en muchos casos desequilibrios macroeconómicos e intersectoriales bajo el supuesto de que el índice de rendimiento de la inversión es más elevado

9 Véase especialmente Johnston y Kilby.

GRÁFICO 2.3

CAMBIO DE ESCENARIOS EN LA CONTRIBUCIÓN DE LA AGRICULTURA AL CRECIMIENTO



en los sectores no agrícolas que en los agrícolas¹⁰; anotemos, sin embargo, que la sustracción de ese excedente y su acentuación en algunos países explicaría una ligera tendencia ascendente en los precios agrícolas relativos que ha tenido lugar en las últimas dos décadas y que ha dado como resultado la transferencia neta de los recursos hacia la agricultura y menores índices de crecimiento en los sectores no agrícolas. Sin la presencia de importantes cambios tecnológicos en el ámbito de la agricultura, los recursos trasferidos a este sector están sujetos a rendimientos físicos decrecientes y a una baja respuesta en términos de productos físicos y sólo brindan atractivos rendimientos económicos en razón del incremento relativo de los precios de los productos agrícolas. Resulta difícil conseguir transferencias de recursos netas y constantes de una agricultura estancada desde el punto de vista tecnológico, sobre todo si tales recursos se invierten en forma productiva en el sector no agrícola; el crecimiento del sector no agrícola aumenta la demanda de alimentos y a continuación los precios agrícolas relativos se elevan como resultado de la inelasticidad de la oferta global característica de la agricultura tecnológicamente estancada. En consecuencia, los recursos se transfieren de nuevo al sector agrícola, en el que por supuesto estarán sujetos a rendimientos decrecientes y por último negativos.

Por el contrario, si los cambios tecnológicos en la agricultura son permanentes, éstos hacen posible que cierta expansión de la demanda de productos agrícolas se satisfaga sin que sea preciso elevar los precios relativos de bienes agrícolas. En estas circunstancias, las alteraciones en los términos de intercambio que se producen en favor del sector no agrícola, revierten por completo las transferencias netas de recursos de la agricultura, que permiten la expansión del empleo en los sectores no agrícolas. La paradoja sobre la transformación agrícola ocurre exactamente en esta transición de la tercera fase: si los términos de intercambio no son favorables a la agricultura, la productividad agrícola va a retardarse justo cuando los países han ganado en cómo institucionalizar los procesos de acumulación y cambio técnico en la agricultura. Paradójicamente, los estímulos son a menudo neutralizados de modo indirecto por las políticas macroeconómicas encaminadas a manejar la actividad agregada cuando no por políticas tendientes directamente a extraer recursos de la agricultura; el resultado en todo caso es un bajo ingreso para los agricultores y una masiva distorsión en la estructura de precios¹¹. Con todo, los paquetes de políticas diseñados

10 Esta posición se ve respaldada por la suposición común de rendimientos decrecientes en una agricultura estancada desde el punto de vista tecnológico y de rendimientos crecientes derivados de las economías externas de los sectores no agrícolas.

11 Véase especialmente Timmer P; Falcon, W.; Pearson, S. *Análisis de políticas alimentarias*. Publicación del Banco Mundial, Madrid, Ed. Tecnos, 1985, y Timmer, *Agricultural Transformation*, op. cit.

CUADRO 2.3
MARCOS DE POLÍTICAS

I	II	III	IV
<p>Obtención de movilidad en la agricultura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio institucional - Nueva tecnología - Incentivos y organización de mercados - Inversión significativa en infraestructura rural 	<p>Contribución de la agricultura al crecimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer vínculos con la industria a través del mercado - Incentivos y tecnología para fortalecer el desarrollo del sector agropecuario - Mejoramiento del mercado de factores para movilización de los recursos naturales 	<p>Integración de la agricultura a la economía (Vínculos macroeconómicos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de la participación de los alimentos en el gasto de los ingresos urbanos - Estímulos para lograr una eficiencia en la agricultura - Tránsito de recursos fuera de la agricultura, pero separando los problemas de distribución del ingreso de los de la productividad del trabajo. 	<p>La agricultura en economías industrializadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducida participación de los alimentos en el gasto de los consumidores. - Distribución del ingreso, un objetivo de política. - El desempleo en la industria presiona para detener fuerza de trabajo en la agricultura. - Aspectos ambientales y objetivos referidos al "estilo de vida"

Fuente: Peter C. Timmer, "The Agricultural Transformation", cap. 8 de H. Chenery y T.S. Srinivassan (eds.), *Handbook of Economics Development*, vol. I, Amsterdam, Elsevier, 1988.

para incentivar la agricultura no siempre advierten ni la fase en la que se sitúa el sector agrícola ni las conexiones macroeconómicas y a menudo tales paquetes son herederos de marcos teóricos adecuados para interpretar fases anteriores pero insuficientes o impertinentes para otras fases.

En el Gráfico 2.3 pueden observarse las implicaciones de política de cada una de las fases mencionadas, asociadas, para efectos de una mejor identificación analítica, a aquellos autores que mejor las han descrito. Interesa destacar que dentro de la tercera fase aparecen un cierto número de problemas nuevos vinculados básicamente a la intensificación de las relaciones entre la agricultura y el ambiente macroeconómico, de modo que es necesario escoger entre dos estrategias, una de bajo nivel de protección a la agricultura y otra de alta protección, con implicaciones distintas como se observa en el gráfico.

Las interrelaciones en el crecimiento económico

Tanto en la experiencia histórica como en la experiencia reciente se han podido identificar vínculos causales fuertes entre el crecimiento agropecuario y el crecimiento económico global. Empíricamente se ha podido demostrar una positiva relación entre la tasa de crecimiento de la agricultura y la tasa de crecimiento del conjunto de la economía; de modo que históricamente para los países desarrollados la tasa de crecimiento no agrícola ha sido múltiplo entre 2 y 6 de su tasa de crecimiento agrícola; similarmente, para los países en desarrollo este múltiplo ha sido entre 2 y 3 en las décadas recientes¹².

Un estudio econométrico encuentra que el diferencial entre el crecimiento agrícola y no agrícola tiende a incrementarse por encima de niveles per cápita de los 1.500 dólares. Cuando un país logra altas tasas de crecimiento agrícola, es improbable que fracase en el crecimiento industrial y al mismo tiempo es de esperar que una alta tasa de crecimiento agrícola acelere el crecimiento del ingreso per cápita. Asimismo, puede esperarse que altas tasas de crecimiento del producto agrícola generen una rápida reducción en sus precios relativos si el producto global no crece rápidamente y, a la inversa, una baja tasa de crecimiento de la agricultura tiende a elevar los precios relativos y por lo tanto a detener el crecimiento de los sectores industriales¹³.

La conexión entre crecimiento agrícola y crecimiento global es por supuesto un hecho que solamente ahora empieza a reconocerse en la literatura sobre el desarrollo comoquiera que los sesgos en contra de la agricultura, asociados al declinamiento de sus funciones en el proceso de desarrollo condujeron a minimizar el papel del crecimiento agrícola y de los incentivos para ello, dándoles a las políticas un tratamiento tipo fase II (según el Gráfico 2.3). Sin embargo, tal como Timmer *et al.* lo han señalado¹⁴, el sector agrícola es diferente de otros sectores productivos en cuanto a los incentivos requeridos y en cuanto a su impacto sobre el crecimiento global. En consecuencia, tanto la transformación agrícola como la contri-

12 Krishna Raj, *Some aspects of agricultural growth. Price policy and equity in developing countries*, Food Research Institute Studies, vol. 18, pp. 219-260.

13 La evidencia puede verse en Hwa Erh-Cheng, "The Contribution of Agriculture to Economic Growth: some Empirical Evidence", World Bank Staff Working Papers No. 60, Washington, 1983. Consideraciones analíticas más detalladas en José María Caballero y Mohan Rao, *Agricultural Strategy*, paper prepared for a conference on medium-term development strategies for developing countries, World Institute of Development Economic Research of the United Nations University, Helsinki, agosto 9-11, 1988.

14 Timmer, Falcon y Pearson, *op. cit.*

bución de la agricultura al crecimiento del resto de la economía depende de tres importantes factores:

1. Las peculiaridades de la producción agrícola, que por supuesto se refieren principalmente a la inestabilidad, al riesgo y a la dispersión geográfica. La inestabilidad y el riesgo implican manejos de política en los cuales es necesario compatibilizar la estabilidad de ingresos para los productores con la estabilidad de precios para los consumidores (y productores) pero ello es a menudo la fuente principal de dificultades en las políticas sectoriales. La dispersión a su vez, no sólo provoca un desbalance en la capacidad de negociación de políticas entre sectores agrícolas y no agrícolas (la paradoja de los números de Olson¹⁵, sino que justifica la existencia de inversiones públicas que normalmente serían responsabilidad del sector privado, tales como tecnología, infraestructura y comercialización.
2. La importancia del consumo de productos de la industria doméstica por parte del sector, asociado a su papel como dinamizador de la demanda interna.
3. El desempeño de la agricultura como una reserva de recursos de mano de obra y capital.

Por otra parte, Mellor y Johnston en una reseña de los diferentes estudios sobre el papel dinamizador del sector agrícola, muestran que cuando el consumo agrario de bienes no agrícolas es importante, esto tiene efectos multiplicadores de ingreso del orden de 0.7; los multiplicadores de empleo son probablemente mayores dada la naturaleza del proceso de producción. En África los vínculos entre la agricultura y otros sectores parecen ser más débiles que en Asia, particularmente por la baja propensión a consumir bienes no agrícolas. Sin embargo ello sugiere una importante interacción entre los efectos del crecimiento agrícola sobre la intensidad del capital y sobre la acumulación de capital en el conjunto de la economía que puede observarse en los estudios realizados¹⁶. Tradicionalmente el crecimiento acelerado del empleo no agrícola acelera el crecimiento de los salarios y la demanda por bienes salarios. La propensión marginal de los trabajadores en los países desarrollados a gastar en alimentos es del orden de 0.7 a 0.9 y por lo tanto la oferta de bienes salarios puede constre-

15 Olson M., "Space, Agriculture and Organization". Ifpri No. 84. Tomado de *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 67, No. 5, diciembre 1985.

16 Mellor John y Bruce Johnston, "The world Food Equation: Interrelation among Development Employment and Food Consumption", *Journal of Economic Literature*, vol. 22, págs. 531-574, 1984.

ñar el crecimiento del empleo¹⁷. Las consideraciones sobre la transformación estructural y sobre el papel de la reasignación de recursos en el crecimiento conducen a que las estrategias agrícolas deben enfocarse hacia evitar desequilibrios y hacia lograr una estructura global de producción, inversión y comercio que facilite el crecimiento sostenido evitando los bloqueos por parte de la agricultura hacia los otros sectores y de los otros sectores hacia la agricultura. Una implicación importante es que a medida que se entra a la tercera fase, de acuerdo con el Gráfico 2.3 el papel de los precios relativos se vuelve relevante en la transferencia de la agricultura hacia otros sectores o desde otros sectores hacia la agricultura, todo ello como resultado de los vínculos crecientes entre la agricultura y el resto de la economía, desplazándose así el énfasis específico de las acciones tendientes a mejorar la infraestructura y la comercialización hacia aquellos aspectos que conciernen al manejo de las políticas macroeconómicas y su impacto sobre los precios relativos y en consecuencia a sus efectos sobre el comportamiento de la actividad agropecuaria¹⁸.

El comportamiento de la productividad

En realidad, el crecimiento agrícola resulta de una variada combinación de diferentes componentes a lo largo de las líneas de insumos y factores tradicionales y no tradicionales; ello incluye:

1. Los efectos de área definidos como cambios en la cantidad de área plantada y que indican los efectos de una expansión de los factores tradicionales en la producción.
2. Los efectos de rendimientos que reflejan la importancia de los insumos no tradicionales.
3. Los efectos de localización, con lo que suele significarse al efecto de desplazamientos o de relocalizaciones de la producción de regiones de bajo potencial a alto potencial, que tienden a reforzar los efectos de la tecnología y la inversión en capital físico y,
4. Los efectos de los patrones de cultivos (o de estructura de uso del suelo) definidos como cambios en los cultivos de bajo a alto valor,

17 *Ibid.*

18 Este último punto nos lleva a un tema relevante en las discusiones agrícolas en los últimos tiempos y que se refiere al papel de los precios en la asignación intersectorial de los recursos. Mientras que hay un cierto consenso en los estudios empíricos sobre el fuerte papel de los precios relativos en la asignación de recursos entre cultivos, pocos estudios analizan la capacidad de respuesta agregada a los términos de intercambio intersectoriales. Este tema se examinará a propósito de la función de oferta agregada de la agricultura.

que a su vez representan cambios en los precios relativos o cambios en la demanda interna o en la tecnología.

Por supuesto los cambios de localización o los cambios de los patrones de cultivo resultan difíciles de generalizar y globalizar en cuanto a su impacto sobre el crecimiento; no así los efectos de área o los efectos asociados a los rendimientos. Con todo, el factor fundamental sigue siendo el comportamiento de la productividad. Dado el papel crucial que ha desempeñado el aumento de la productividad del trabajo en el rendimiento de la producción agrícola, es necesario detenerse en los factores que la determinan.

La productividad del trabajo se expresa como cociente entre el producto agrícola (P) y la cantidad de trabajo aplicada a la producción (L) de modo que:

Productividad del trabajo en la agricultura: = P / L

Dividiendo esta relación entre S (superficie agrícola) se obtiene que:

Productividad del trabajo = $P / S \times S / L$ ¹⁹

De acuerdo con esto, dos factores son determinantes en la productividad del trabajo agrícola: los rendimientos por hectárea y la superficie cultivada por unidad de trabajo aplicada. De ahí se desprenden tres vías para incrementar la productividad del trabajo agrícola: aumentar los rendimientos, acrecentar la superficie labrada por unidad de trabajo o incrementar ambos factores en forma simultánea.

De hecho, si seguimos una consideración excluyente sobre las vías de crecimiento de la productividad del trabajo, cada una de ellas representa una estrategia radicalmente diferente de desarrollo de la agricultura²⁰: mientras la primera significa hacer un uso más intensivo de la tierra con el propósito de incrementar el producto por unidad de superficie, la segunda se realiza a través de un empleo más intensivo del trabajo, de tal manera que aumente la extensión de tierra cultivada por cada trabajador.

19 Fujii, G., "Relación entre la productividad media y la productividad agrícola", *Revista de la Cepal*, No. 44, agosto 1991, pág. 178.

20 Véase una exposición detallada sobre las vías de desarrollo de la agricultura, con abundante evidencia internacional, en Hayami Y.; Ruttan Vernon W., *Agricultural Development: An International Perspective*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1985 (versión es español: FCE, México).

La primera estrategia se logra a través de instrumentos tales como la irrigación, el mejoramiento genético, la difusión de semillas mejoradas, la aplicación de dosis más efectivas de fertilización, la difusión de los pesticidas, el mejoramiento de las prácticas agrícolas y la conservación de suelos; la segunda, es decir el incremento en el coeficiente S / L , requiere de la mecanización de las labores agrícolas.

Según la dotación relativa de trabajo y tierra de que disponen diversos países, las estrategias seguidas para incrementar la productividad del trabajo en la agricultura han puesto el acento en una u otra vía. En países en los cuales la tierra es el factor relativamente abundante y el trabajo es escaso, el desarrollo de la agricultura se ha alcanzado principalmente a través de la elevación de la superficie labrada por unidad de trabajo, o sea vía la mecanización. En los países en que la tierra es escasa y el trabajo abundante, se ha puesto énfasis en tecnologías que intensifican el uso de la tierra. El caso típico de esta vía es Japón, cuya disponibilidad relativa de recursos se caracteriza por tener rendimientos por hectárea que son significativamente más elevados que los de la primera vía, representada en países como Australia, Canadá, Nueva Zelanda o Estados Unidos, que tienen una dotación de tierra significativa y que han seguido el segundo camino. Europa occidental, cuya relación entre tierra y trabajo se encuentra entre los extremos mencionados, ha impulsado el desarrollo de la agricultura tanto mediante la mecanización, que eleva la razón S sobre L , como a través del mejoramiento de los rendimientos que acrecienta P sobre S .

Otro aspecto importante del crecimiento agrícola se refiere a la relación entre la productividad de la agricultura y la productividad media de la economía. Diversos estudios han mostrado que cualquiera que sea el nivel de desarrollo (medido por el nivel del producto por habitante), la productividad de la agricultura presenta siempre un gran rezago con relación a la productividad media de la economía. En efecto, a medida que se eleva el nivel de ingreso per cápita la productividad del trabajo agrícola tiende en una primera fase a ser menor que la productividad media, como se advierte al examinar las diferencias relativas entre la productividad media de la agricultura y la de la economía de países pobres entre países de ingresos medianos. Al aumentar el ingreso la diferencia de productividad tiende a ser más estrecha como se advierte en el grupo de países desarrollados²¹.

En todo caso, el patrón identificado constata que la relación entre la productividad en la agricultura y la productividad media representa una regularidad más o menos definida. En los comienzos de los procesos de

21 Véase Fujii, *op. cit.*

desarrollo industrial, ambos indicadores muestran niveles muy parecidos, pero a medida que el proceso se acelera, la productividad del trabajo en la agricultura comienza a retrasarse, para luego iniciar una fase en la que crece más rápidamente que la productividad media, con lo que la relación entre ambas tiende a estrecharse.

La causa de que en las primeras fases del desarrollo las productividades sean cercanas no es difícil de explicar. Dado que en esta etapa la agricultura es el sector fundamental de la economía, su nivel de productividad influye decisivamente en el nivel medio de productividad; los interrogantes surgen con posterioridad: ¿por qué la agricultura se retrasa sin que ello represente un obstáculo insalvable para el crecimiento? ¿Por qué en una fase posterior la agricultura pasa a ser el sector más dinámico de la economía desde el punto de vista de su productividad? ¿Qué implicaciones tienen los desequilibrios de productividades entre sectores y con relación a la productividad media de la economía? Esos son temas que todavía están en estudio.

Por otra parte, existen grandes diferencias en las variaciones de la productividad de la tierra y la mano de obra entre países; en el minucioso estudio de Hayami y Ruttan respecto de las comparaciones internacionales de productividad²², se muestra que las relaciones observadas entre países en materia de productividad agrícola son congruentes con la hipótesis de que el crecimiento de la productividad agrícola es, sobre todo, un proceso de adaptación del sector agrícola a las nuevas oportunidades ofrecidas por los avances del conocimiento y por el progreso de la división del trabajo entre las industrias que ha acompañado la industrialización.

De hecho, la industrialización afecta la agricultura de muchas maneras: el crecimiento del sector no agrícola aumenta de un lado la demanda de productos agrícolas (vía la relación más favorable de precios de los factores a precios de los productos) y de otro aumenta la demanda de insumos mecánicos y biológicos por parte de los productores agrícolas. Asimismo, el efecto de la industrialización sobre los mercados de factores, dicen Hayami y Ruttan, es quizás más importante aún que el efecto en el mercado de productos. El desarrollo industrial aumenta la demanda de mano de obra en el sector no agrícola. Los rendimientos crecientes derivados de la especialización progresiva de la industria y de la división del trabajo y la aplicación de conocimiento nuevos, reducen el costo de los insumos de la agricultura moderna tales como fertilizantes, productos químicos y maquinaria producidos por el sector industrial. Finalmente, una economía

22 Hayami y Ruttan, *op. cit.*

industrial próspera contribuye también al crecimiento de la productividad agrícola por medio de una mayor capacidad para sostener la investigación, la educación en general y la educación para la producción en las áreas rurales, la capacidad para sostener el desarrollo de sistemas de transporte y comunicaciones más eficaces y el fortalecimiento generalizado de otros elementos de la infraestructura física institucional que sirve a las áreas rurales.

Por supuesto, la capacidad del sector agrícola para responder a los precios menores de los insumos biológicos, químicos y mecánicos modernos, en relación con los precios de la tierra y de la mano de obra y en relación con los precios de los productos agrícolas es decisiva para el proceso de desarrollo agrícola. Véase Recuadro.

No es automática la relación positiva entre el desarrollo industrial observado en las series de tiempo y en las observaciones de muestras representativas. Las políticas de industrialización que han pasado por alto las conexiones potenciales de los mercados de factores y de productos entre los sectores, como las implantadas por varios países socialistas y varios países en desarrollo, no han producido a menudo los insumos industriales necesarios para distender las restricciones al crecimiento agrícola de las ofertas inelásticas de tierra y mano de obra. La falta de inversión en la investigación agrícola y en la educación y otros elementos de la infraestructura física y social en las áreas rurales ha limitado con frecuencia la capacidad del sector agrícola para responder a la potencialidad del crecimiento asociada con la industrialización.

En este punto convendría profundizar en el modelo de desarrollo inducido formalizando, en términos operativos, el proceso por el cual se supone que los cambios en los precios de los insumos industriales inducen rutas alternativas de cambio técnico y crecimiento de la productividad en el sector agrícola de las economías.

Parece claro que las oportunidades provenientes de la industrialización sólo aumentan la productividad cuando se aprovechan debidamente. Un requisito para el crecimiento de la productividad agrícola es la capacidad de este sector para adaptarse a un nuevo conjunto de precios de factores y productos. Dicha adaptación no implica sólo el movimiento a lo largo de una superficie de producción fija, sino también la creación de una nueva superficie de producción que sea óptima para el nuevo conjunto de precios. Por ejemplo, aunque los precios de los fertilizantes desciendan en relación con los precios de la tierra y los productos agrícolas, el incremento del uso de fertilizantes puede ser limitado si no se desarrollan nuevas variedades de cultivos, más sensibles a los altos niveles de insumos biológicos y químicos que las variedades tradicionales.

Fuente: Hayami y Ruttan, *op. cit.*, págs. 152-154.

En los últimos años las preocupaciones por las fuentes de cambios en la productividad han ido creciendo. A ello están asociados los aspectos de una transición desde una tecnología de fertilizantes y semillas que se ha conocido como la "revolución verde" hacia tecnologías limpias orgánicas ahorradoras de recursos; de suerte que en el futuro inmediato el problema de la productividad y sus fuentes de aumento estarán seguramente asociados a la sostenibilidad de la producción agrícola. En cualquier caso, las diferencias de productividad agrícola son y serán cada vez más una función de las inversiones en las capacidades científica e industrial y de la educación de la población rural, que una función de la dotación de los recursos naturales. Los procesos mediante los cuales se pueden aplicar nuevos conocimientos para modificar la tasa y la dirección de los cambios técnicos en la agricultura, son sin embargo más grandes que nuestros conocimientos de los procesos mediante los cuales se adoptan los recursos con el fin de corresponder al proceso de transferencia e innovación institucional. Es creciente la necesidad de un mayor conocimiento y comprensión de las instituciones agrícolas capaces de estimular la transferencias de conocimientos técnicos.

El caso colombiano

Las fuentes de crecimiento

La evidencia disponible sobre las fuentes del crecimiento agrícola en Colombia permiten constatar que desde el punto de vista de los factores, tanto el crecimiento de la agricultura como su modernización han estado apoyados en forma sustancial en la expansión del capital. Entre 1950 y 1987, según las estimaciones de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario²³ (en adelante La Misión) el capital incorporado al sector (incluyendo la ganadería) creció a una tasa promedio anual de 2.8% siendo especialmente significativo este crecimiento entre 1965 y 1980, período en el cual las tasas de crecimiento del capital estuvieron por encima del 4%. A su turno, durante este mismo período, el área creció a una tasa de 1.41% promedio anual, en tanto que el empleo lo hizo en un 0.57%, de lo que resulta que mientras el capital contribuyó con 1.15 puntos a la tasa de crecimiento total del producto entre 1950 y 1987, el área sólo contribuyó con 0.25% y el trabajo con 0.24% manteniéndose sistemáticamente al-

23 Colombia. Ministerio de Agricultura-Departamento Nacional de Planeación, *El desarrollo agropecuario en Colombia*, informe final de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario, dirigida por Albert Berry y Jesús Antonio Bejarano, Ed. Presencia, Bogotá, 1990.

tas las contribuciones del capital a lo largo del período mientras que las contribuciones del área y del trabajo fueron oscilantes.

De este modo, la expansión de los factores de producción explica el 46.4% del total del crecimiento del período, mientras que la productividad explica el 53.64% de ese crecimiento total, llegando a alcanzar contribuciones superiores al 60% en algunos subperíodos

La evidencia señala, por otra parte, una desaceleración de las tasas de incorporación de factores en el proceso productivo agropecuario desde mediados de los setenta, siendo mucho más notoria para el caso del capital. La tasa de crecimiento del capital en el sector agropecuario que se había colocado de 1950 en adelante en niveles significativos, bajó a comienzos de la década del ochenta a una tasa de 0.93% anual, mientras que el área aumentó su tasa de crecimiento; de hecho, lo que parecer haber es una notable desaceleración del ritmo de capitalización del sector. En efecto, la tasa de crecimiento del capital entre 1965 y 1980 llegó a un considerable nivel de 5.38%, en tanto que la mano de obra no registró ningún aumento. Ello implica un efecto considerable en el incremento de la productividad total de los factores asociados al proceso de avance tecnológico que fue un componente importante del crecimiento.

Este hecho se refleja bien en los notables incrementos de los rendimientos logrados en algunos productos; los avances se frenaron en los años ochenta, al igual que los rendimientos que fueron pequeños o nulos excepto, como se verá, en los cultivos de alimentos tradicionales destinados al consumo directo producidos en gran medida en el sector de la pequeña agricultura o de agricultura campesina. Como se sugirió atrás, el freno agrícola de los años ochenta puede atribuirse a una combinación de políticas macroeconómicas discriminatorias, circunstancias internacionales desfavorables a ciertos aspectos de política sectorial.

El comportamiento de la productividad agrícola

Para poner en perspectiva la productividad de la agricultura colombiana en el período más reciente, conviene anotar que comparada con el resto de países y con el promedio, Colombia sobresale por el equilibrio en su dotación de recursos primarios en el sector rural, comoquiera que se presenta una combinación de tierra y trabajo que se ubica justo en el promedio de una muestra de 43 países²⁴. El equilibrio en la dotación de factores

24 Véase Misión de Estudios, vol. 1, págs. 24 y ss. Lo que sigue resume los hallazgos de Juan Luis Londoño, "Agricultura y transformación estructural. Una comparación internacional", informe para la Misión de Estudios del Sector Agropecuario, en *Revista de Planeación y Desarrollo*, vol. XII, Nos. 3 y 4, Bogotá, julio-diciembre, 1990.

corresponde con una productividad de los factores primarios que se encuentra por encima del promedio de la muestra de los 43 países y por encima de lo que cabría esperar para un país de las características de Colombia, que tenía en 1980 una productividad del trabajo rural prácticamente igual al promedio mundial y una productividad de la tierra mayor que este promedio. De hecho, dada la dotación de recursos del país, la mecanización de la agricultura resulta menor que la del promedio de países de América Latina (o más precisamente, menor que la de todos los países con excepción de Paraguay) y más cercana a países como Tailandia, Sri Lanka o Paquistán que a la de los países ricos en tierras.

Por otra parte, las comparaciones indican que el uso de fertilizantes por hectárea de tierra se encuentra por debajo del promedio mundial, pero por encima de todos los países de América Latina.

La evidencia sugiere entonces que la agricultura colombiana no sobresale aún por el uso de insumos industriales y que la productividad del trabajo en la agricultura colombiana está por encima del promedio mundial a pesar de una intensidad de uso de fertilizantes y de tractores que resulta inferior al promedio internacional. El hecho que *la productividad del trabajo sea relativamente elevada*, pese a que la agricultura colombiana no utiliza intensivamente insumos industriales (o no más que otros países) pareciera explicarse por distintos factores:

1. La especialización de la producción agrícola en productos para los que la tierra parece especialmente productiva.
2. Una reasignación espacial particularmente rápida de la fuerza de trabajo que hace que se haya reasignado de manera mucho más rápida la fuerza laboral menos productiva hacia actividades urbanas.
3. Una explicación alternativa que también avanza Londoño (1990) pudo haber sido la aceleración del uso de insumos tales como fertilizantes que han venido creciendo en forma vertiginosa desde los años cincuenta.

En cualquier caso, la evidencia presentada sugiere como aspectos fundamentales que Colombia no muestra, después de los años cincuenta, un patrón de desarrollo agrícola como el que habría sido característico de países particularmente ricos en tierras. Más bien, el énfasis en la fuerza mecánica como motor de expansión de la productividad agrícola, dio paso a un creciente énfasis en los insumos bioquímicos, lo cual implicaría, de una parte, que el equilibrio en su dotación de recursos la asemejaría al patrón de desarrollo de la agricultura europea, y de otra parte la aceleración del uso de los fertilizantes (al tiempo que dentro del capital la maqui-

naria y equipo dio paso a inversiones en construcción y mejoramiento de tierras) sugeriría una asimilación de la experiencia asiática. De ello resulta entonces un patrón considerablemente atípico que en buena medida puede atribuirse a los efectos de las políticas que estimularon el uso de insumos modernos y abarataron el capital.

En todo caso, el patrón de desarrollo agrícola, que se asemeja al patrón europeo por el lado de la dotación de recursos y al asiático por el lado de la intensidad de insumos, es decir un patrón propio de países con escasez de tierra, puede asociarse o bien a una orientación específica de la modernización, que subestimó la potencial expansión de la frontera, o bien a una inadecuada entre la disponibilidad de factores y la orientación de cambio técnico. Esto es, en todo caso, un tema que requeriría de mayores especificaciones en el caso colombiano.

CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Las actividades agrícolas en general tienen ciertas características particulares que las distinguen de las actividades de otros sectores y que por supuesto tienen serias implicaciones no solamente sobre la política agrícola sino sobre las relaciones entre las políticas generales de desarrollo y las políticas sectoriales.

Características de la función de producción

En términos estrictos de la producción, la agricultura tiene algunas características que conviene mencionar: la estacionalidad, la dispersión geográfica, el riesgo y la incertidumbre y las fuentes de cambio técnico hacen singulares, en efecto, las funciones de producción agrícola si se las compara con las de otros sectores.

Estacionalidad

De hecho, ninguna región agrícola del mundo tiene un clima absolutamente constante todo el año; las variaciones climáticas hacen que la producción agrícola siga pautas estacionarias diferentes, incluso en la mayoría de las zonas tropicales. La estacionalidad no es por supuesto una limitación fija y rígida sino que es importante para los agricultores porque en general es más barato dejar que la naturaleza proporcione muchos de los insumos para la producción agrícola. Una de las tareas principales de la política del gobierno es entonces hacer inversiones socialmente rentables como riego y drenaje que aumentan el control de los agricultores sobre

los cultivos que se puedan producir en regiones y estaciones particulares. Por otra parte la estacionalidad tiende a realzar mucho el valor de la ejecución oportuna de tareas agrícolas críticas como el arado, la siembra, el cultivo y la recolección. Eso conduce a mecanizar inevitablemente muchos de las tareas y a identificar elementos importantes de productividad derivados de eliminar los puntos de estrangulamiento estacionales en la producción.

Producción geográficamente dispersa

El sector agrícola es el único de los sectores principales que utiliza la tierra como un insumo esencial para su función de producción. La dispersión geográfica que resulta de su naturaleza tiene una consecuencia económica importante: el transporte y en general las externalidades se vuelven mucho más importantes para el sector agrícola que para otros sectores. Del mismo modo, se crea la necesidad de un sistema de comercialización que pueda almacenar el producto desde un período breve de recolección hasta uno más prolongado, sistema cuyas características requieren de especificaciones complejas y puede bloquear o anular los esfuerzos en el área de la producción.

Incertidumbre y riesgo

Los agricultores del mundo entero hablan sobre todo de dos temas, el tiempo y los precios, dicen Timmer, Falcon y Pearson. Sobre esas dos variables se sustentan las probabilidades de recompensas y beneficios de los esfuerzos de las labores agrícolas. La incertidumbre asociada a estos dos temas conduce esencialmente a los agricultores a elegir cultivos resistentes a condiciones extremas de tiempo, o variedades de cultivos que toleran mejor esas variaciones.

De hecho, las reacciones de los agricultores frente a las variaciones de tiempo tienen consecuencias para la producción agregada. Esas reacciones pueden transmitirse a los mercados de mano de obra rural y provocar gran escasez si la siembra tiene que hacerse muy pronto o cuando cambia el tiempo y la cosecha tiene que recogerse y almacenarse; las fluctuaciones en la producción agregada se amplifican a nivel de la comercialización, lo que genera muy a menudo intervenciones de precios o la necesidad de recurrir a la importación de alimentos. La incertidumbre en cuanto a los precios también contribuye a la dificultad del agricultor en cuanto trata de decidir qué cultivos trabajar y cuántas inversiones ha de utilizar para el desarrollo de esos cultivos, de modo que el reducir las incertidumbres en

cuanto al tiempo y el precio se convierte en una de las tareas más importantes para las intervenciones en materia de política agrícola.

Fuentes y dinamismo del cambio técnico

Ya se ha señalado que el cambio técnico es la fuente de mayor productividad a largo plazo, ya que la inversión continuada de tecnología tradicional se enfrenta muy rápidamente a bajos rendimientos marginales. Si bien el cambio técnico en la agricultura comporta muchas de las características del cambio técnico que se registra en otros sectores, en éste se refuerza la tendencia a que los inventores individuales no puedan captar a plenitud las utilidades económicas de sus inventos. Ello ocurre no sólo por razón de la pura escala de la inversión que se precisa para la investigación agrícola moderna, como por la incapacidad de las compañías privadas de investigación para captar el rendimiento pleno de sus inventos. Por ello, los organismos públicos deben desempeñar una función principal en el financiamiento de la investigación agrícola y en el desempeño de esas actividades.

Del mismo modo la difusión de la nueva tecnología es también una cuestión de política sobre todo porque no todas las unidades familiares agrícolas tienen igual acceso bien a los conocimientos para utilizar la nueva tecnología, bien a los recursos financieros y agrícolas que se necesitan para hacerlos productivos en sus propias fincas.

Particularidades de la actividad productiva

Las actividades agrícolas propiamente dichas suelen caracterizarse como:

1. Actividades competitivas en el sentido de tener un gran número de participantes, cada uno de los cuales participa con una magnitud reducida en las operaciones y opera bajo decisiones altamente descentralizadas. Típicamente, los productores agrícolas son tomadores de precios y producen bienes homogéneos o con muy poca diferenciación, en estructuras de producción por lo general heterogéneas. Tanto las características de los bienes como las estructuras en las que se producen dificultan la generación de innovaciones y la creación de ventajas competitivas.
2. Las funciones de producción se caracterizan por la estacionalidad, por ser producciones geográficamente dispersas y sometidas a riesgos e incertidumbres mayores que en cualquier otro sector, incertidumbres asociadas no sólo al nivel del producto esperado sino a las consecuencias del clima y a la exposición de enfermedades y

plagas cuyo control depende de condiciones agroecológicas específicas, sin mencionar la caducidad del producto y los riesgos de las pérdidas poscosecha²⁵.

3. La producción agrícola se caracteriza por la inflexibilidad, es decir, por la dificultad de recombinar los factores de producción una vez empezado el proceso productivo, aparte de la inmovilidad relativa, lo que significa que estos factores no tienen mayores posibilidades de uso fuera de la producción agropecuaria (y más aun cuando la producción depende de condiciones agroecológicas determinadas). Ello conduce por lo general a que la elasticidad de la producción agrícola sea baja en el corto plazo y que se requiera tiempo para responder a los incentivos y a las nuevas condiciones propiciadas por los mercados²⁶.
4. La demanda por productos agrícolas es una demanda derivada para satisfacer necesidades básicas, por lo que la elasticidad de demanda suele ser baja y descendente a largo plazo. Por ello, el mecanismo de ajuste a los precios es diferente al de otros sectores. En la agricultura una baja del ingreso se traduce en reducción de precios mientras en la industria se traduce en desempleo y en descenso del producto en tanto que los precios bajan mucho menos²⁷.
5. Finalmente, otra particularidad se refiere a la distribución del poder de monopolio y a la capacidad de proteger los beneficios ante caídas de precios; ello no sólo se deriva del reducido margen de manejo de los *stocks* en la mayoría de los productos de la agricultura, sino de las particulares relaciones entre la agricultura y la agroindustria; allí, en esas relaciones, concurre la presencia de estructuras de mercado diferentes en las distintas etapas de la cadena productiva, poderes de negociación diferentes entre oferentes y demandantes y márgenes de manejo de precios distintos entre los agricultores y los procesadores de bienes agroindustriales²⁸.

25 Timmer, Peter; Falcon, Walter; Pearson, Scott. *Análisis de políticas alimentarias*. Publicación Banco Mundial, Madrid, Ed. Tecnos, 1985, págs. 100 y ss.

26 Henneberry, Shida y Luther Tweeten, «A Review of International Agricultural Supply Response», *Journal of International Food and Agribusiness Marketing*, 2 (3): 49-68, diciembre 1990.

27 Kenneth E. Boulding. "Agriculture: Problems of a Competitive Industry", en Mansfield E. S., *Microeconomics. Selected Readings*, W. W. Norton and Co., Nueva York, 1971, págs. 218-227.

28 Kenneth E. Boulding, *op. cit.*

LECTURAS SELECCIONADAS

El concepto de transformación estructural surge de un ensayo pionero de Chenery, H. y T. Watanabe. "An Internatioanl Comparison of the Structure of Production". *Econometrica*, vol. 26, No. 4, 1958. La metodología para identificar los patrones de dicho cambio y los hallazgos empíricos principales pueden verse en Chenery H., Robinson S. y Syrquin Moses, "Industrialization and Growth: A Comparative Study", World Bank Research Publication. 1986. (Versión en español por Editorial Tecnos, Madrid). Un examen detallado tanto de la literatura como de los patrones colombianos de cambio estructural de presenta en Juan Luis Londoño Londoño, "Agricultura y transformación estructural: una comparación internacional", Informe para la Misión de Estudios del Sector Agropecuario, en *Revista de Planeación y Desarrollo*, vol. XII, Nos. 3 y 4, Bogotá, julio-diciembre. También en J.L. Londoño, *Distribución del ingreso y desarrollo económico: Colombia en el siglo XX*, TM Editores, Bogotá, julio de 1995. También es útil Sirquin Moses, "Crecimiento económico y cambio estructural en Colombia: una comparación internacional", en revista *Coyuntura Económica*, Fedesarrollo, diciembre de 1987.

El lugar de la agricultura en la transformación estructural y los cambios internos del sector asociados a tal transformación se estudian entre otros en Johnston Bruce F y Kilby Peter, *Agricultura y transformación estructural*, FCE, México, 1980, y en Johnston Bruce F y Kilby Peter, "On Being Late: The Technology Backlog Agriculture and Structural transformation", en *Economic Strategies in Late-Developing Countries*, Oxford University Press, 1975. Una excelente síntesis de la literatura es Johnston Bruce F, "Agriculture and Structural Transformation in Developing Countries: A Survey of Research", *Journal of Economic Literature*, vol. III No. 2, 1970. Todavía sigue siendo útil el conocido texto de Schultz T.W., "Transforming traditional agriculture", Yale University Press, New Haven, 1964. (Versión en español de FCE, México).

La metodología para las fuentes de crecimiento económico son ampliamente conocidas. La aplicación para el caso de la agricultura colombiana puede verse en Misión de Estudios, *op. cit.*, vol I. El trabajo pionero y algunas comparaciones internacionales en Elías, Víctor J., "Fuentes de crecimiento agrícola en los países latinoamericanos", *Revista Nacional de Agricultura*, SAC, No. 868, septiembre 1984. También Elías Víctor, "Fuentes de crecimiento. Un estudio de siete economías latinoamericanas", resumen ejecutivo, CINDE, Ciudad de Panamá, 1992, y del mismo Elías, "Government expenditures on agriculture and agricultural growth in Latin America", Research report 50, octubre 1985, Ifpri.

El comportamiento de la productividad agrícola y la relaciones intersectoriales de productividad a lo largo de la trayectoria de crecimiento económico se pueden examinar en Fujii G., "Relación entre la productividad media y la productividad agrícola", *Revista de la Cepal* No. 44, agosto 1991, y sobre todo en Hayami Y.; Ruttan Vernon W. "Agricultural Development: An International Perspective", Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1985. Una aproximación útil es Kawagoe Toshihiko, Hayami Ywiro y Ruttan Vernon W. "The Intercountry Agricultural Production. Function and Productivity Differences among Countries", *Journal of Development Economics*, 19, 1985.

El proceso de reasignación intersectorial de factores a lo largo de la transformación se examina teóricamente en Chichilnskiy Graciela y Taylor Lance, "Agriculture and the Rest of the Economy: Macroconnections and Policy Restraints", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 62 No. 2, mayo 1980, y en Mellor John W., "Agricultural Development and the Intersectorial Trasfer of Resources", cap. 9 de *Agricultural Development in the Third World*, Ed. Carl Eicher-John M. Staatz, Johns Hopkins University

Press, 1984. En Timmer C. Peter, "The Agricultural Transformation", cap. 8 de Hollis Chenery y T.N. Srinivasan (eds.), *Handbook of Development Economics*, vol 1, Amsterdam, Elsevier, 1988, se examinan de manera aguda las implicaciones globales y sectoriales de la extracción de recursos de la agricultura. En esa perspectiva también es útil Timmer P.; Falcon, W.; Pearson, S. *Análisis de políticas alimentarias*, publicación del Banco Mundial, Madrid, Ed. Tecnos, 1985.

Finalmente, un aspecto que sólo en las dos últimas décadas ha ocupado alguna atención se refiere a las relaciones entre el crecimiento agrícola y el crecimiento global y las potencialidades del sector para contribuir de manera directa y no residual al crecimiento de otros sectores. Véase Krihna Raj, "Measurement of the Direct and Indirect Employment Effects of Agricultural Growth with Technical Change", cap.11 de *Agriculture in Development Theory*, Lloyd Reynolds, Yale University Press, 1975, y Mellor J. "Rural Growth Linkages", cap. VIII de la obra del autor, *The New Economics of Growth, A Strategy for India and the Developing World. A Twentieth Century Food Study*, Cornell Univ. Press, 1976, pp.161-191. Un ejercicio útil en esa dirección es Haggblade, S., Hammer y P. Hazell, "Modelling agricultural growth multipliers", *American Journal of Agricultural Economics*, 73, 361-374, 1991. También Mundlak Y.; Cavallo D.; Domenech R. "Agricultura y crecimiento: la experiencia de Argentina, 1913-84", en Bautista R. y Valdés (eds.), Research Report No. 76, International Food Policy Research Institute, Washington D.C., 1984, y Schuh, G.E. "The contributions of agriculture to economic growth in Argentina" (La investigación agrícola en la República Argentina: impacto y necesidades de inversión), Buenos Aires, Argentina, agosto 26-27, 1993. Un modelo sugestivo es Stephen J. Vogel, "Structural Changes in Agriculture: production Linkages and Agricultural Demand", *Oxford Economic Papers* 46, 1994. La evidencia colombiana se presenta en Misión de Estudios, vol. I.

CAPÍTULO 3. LA ESTRUCTURA AGRARIA Y EL DESARROLLO AGRÍCOLA

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA AGRARIO

Las deficiencias del crecimiento agrícola

El desempeño agrícola en la mayoría de los países en desarrollo después de la segunda guerra mundial mostró notables deficiencias sobre todo en relación con el crecimiento de la demanda agregada. Por supuesto, aunque el crecimiento de la producción agrícola total no fue insignificante, y antes bien fue sustancialmente mayor que el promedio de crecimiento de los países desarrollados entre los años sesenta y setenta, en todo caso las tasas de crecimiento demográfico implicaron que la producción agrícola per cápita se mantuviera constante o aumentara lentamente, llegando apenas a la mitad de la tasa de crecimiento per cápita de los países desarrollados.

Este lento índice de crecimiento de la producción agrícola per cápita, y su rezago respecto de la demanda de alimentos, condujo a que el margen de las exportaciones sobre las importaciones de alimentos aumentara.

Por otra parte, la fuerza de trabajo (medida por el número de trabajadores masculinos en la agricultura) aumentó en términos absolutos. En consecuencia, en la mayoría de países en desarrollo la tasa de crecimiento de la productividad de la mano de obra de la agricultura no llegó a la tercera parte de la tasa correspondiente de los países desarrollados, al tiempo que el rápido crecimiento tanto de la fuerza de trabajo agrícola como de la total hizo que resultara insuficiente la absorción de mano de obra por parte de los sectores urbanos. Adicionalmente, el bajo ritmo de la tasa de crecimiento de la productividad de la mano de obra en la agricultura, asociada con el crecimiento acelerado de la fuerza de trabajo agrícola, condujo al deterioro de la relación tierra-hombre, es decir al declive del área de tierra agrícola por trabajador.

Estas características llevaron a moldear especialmente durante las décadas de los sesenta y de los setenta los términos del llamado problema agrario de los países en desarrollo. Durante esos años las explicaciones sobre el deficiente desarrollo agrícola, la baja productividad y el lento cre-

cimiento del ingreso no se centraron en la escasa dotación de recursos naturales o en la carencia de un potencial tecnológico para incrementar la producción con los recursos disponibles. Más bien, los analistas optaron por explicaciones de otra naturaleza: de un lado quienes señalan que la restricción principal del desarrollo agrícola está en las políticas que impiden, en lugar de promover, las innovaciones técnicas e institucionales, de modo que a resultas de ello se amplió la brecha que separa la capacidad productiva potencial de la capacidad productiva efectiva de la agricultura de los países menos desarrollados¹; de otro lado, quienes enfatizaron en los bloqueos estructurales resultantes especialmente de la productividad y la tenencia.

A posteriori, en efecto, parece claro que las políticas económicas internas adoptadas tanto por los países desarrollados como por los países en desarrollo contribuyeron a aumentar, en vez de disminuir, el desequilibrio en la agricultura mundial. Por lo común los países desarrollados adoptaron políticas protectoras de la agricultura nacional mediante precios de garantía, restricción de importaciones agrícolas, etc., en tanto que en los países en desarrollo se adoptaron algunas políticas que obligaron al sector agrícola a soportar los costos de la protección de la industria nacional.

De hecho, la discriminación en contra de la agricultura en los mercados de factores y productos redujo los incentivos de la producción. Las políticas de precios trataron a menudo de extraer un excedente económico de los sectores campesinos y de las plantaciones y fueron incapaces de coordinar efectivamente las decisiones de producción a nivel del predio y las decisiones de asignación de recursos entre sectores. En estas circunstancias, las pérdidas de eficiencia provenientes de una mala asignación a corto plazo de los recursos destinados a la producción agrícola, fueron considerables, como lo fueron también las pérdidas de eficiencia de largo plazo por las oportunidades perdidas para aprovechar las ganancias potenciales de los cambios técnicos e institucionales que habrían ocurrido con políticas de mercado, comercio e inversión más apropiadas². Otros

-
- 1 Hayami Y.; Ruttan Vernon W. "Agricultural Development: An International Perspective", Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1985 (edición en español de FCE).
 - 2 Sobre la ineficiencia en la asignación de recursos y sus efectos sobre los índices de crecimiento económico en la agricultura durante los 60 y los 70, puede identificarse una amplia bibliografía referida en ocasiones al llamado dualismo cultural que alude a las diferencias culturales que generan y caracterizan la racionalidad de los agricultores, o el llamado dualismo de enclave que subraya el comportamiento perverso de los mercados de mano de obra, capital y productos o el llamado dualismo tecnológico que subraya las diferencias de productividad de la mano de obra de los sectores rurales y los sectores urbanos. Véase Hayami y Ruttan, págs. 30 y ss.

analistas en los países desarrollados admitieron, por su parte, los bloqueos estructurales aunque en una perspectiva distinta a los desarrollados por los enfoques latinoamericanos, y se concentraron en las restricciones que resultan de la transformación estructural. Doving demostró que el tamaño del sector agrícola en relación con el resto de la economía limita el ritmo del desplazamiento de los trabajadores hacia el empleo no agrícola³. Johnston y Kilby subrayaron otras restricciones: según la demanda nacional de los bienes producidos por el sector agrícola está limitada por el pequeño tamaño del sector urbano y el bajo ingreso de los trabajadores en el sector industrial y el de servicios. Estas restricciones del lado de la demanda limitan a su vez la demanda de bienes de consumo manufacturado y de insumos comprados tales como fertilizantes, equipo agrícola por parte del sector industrial, etc., de modo que la debilidad de los enlaces entre las actividades rurales y las actividades urbanas y entre los sectores industriales y los sectores agrícolas explicarían la debilidad del comportamiento del sector. Finalmente Johnston y Kilby destacan también la importancia de la distribución de los predios por tamaños para el desarrollo de mercados eficientes de factores y de bienes entre los sectores. Afirman que una economía rural que se caracteriza por una distribución muy desigual (bimodal) de los predios por tamaños, impone severas restricciones al desarrollo de fuertes mercados rurales para los productos de las industrias nacionales⁴.

Rigideces estructurales: la versión latinoamericana

En una perspectiva muy distinta, los enfoques prevaecientes en América Latina para tratar de explicar tanto la existencia y configuración del problema agrario como el mal desempeño de las actividades agrícolas, han estado dominados, sobre todo, por las llamadas orientaciones estructuralistas. En efecto, según esa orientación, el patrón de desarrollo agrícola y el desempeño del sector dependen de las interacciones que se establez-

3 En cualquier economía primordialmente agrícola, la participación de la fuerza de trabajo en la agricultura declinará lentamente, aun si es muy rápido el crecimiento en el empleo del sector industrial y el de servicios, lo que afecta por supuesto el comportamiento de la productividad de la mano de obra en la agricultura (Hayami y Ruttan, *op. cit.*, pág 31).

4 La literatura sobre el tema se registra en Mellor J.; B. Johnston. "The World Food Equation Interrrelations among Development, Employment and Food Consumption", *Journal of Economic Literature*, No. 22.

can entre la estructura agraria, las instituciones agrarias y la naturaleza de las nuevas tecnologías que puedan estar disponibles y puedan adoptarse⁵.

La estructura agraria de un país influirá en múltiples formas sobre el patrón de desarrollo. La distribución de la tierra y de otras formas de la riqueza es uno de los factores fundamentales; el otro factor está asociado a las estructuras de poder y a la orientación de las instituciones en favor de los intereses de los grandes propietarios y principalmente de los sectores urbanos; finalmente, son decisivas para explicar el deficiente desempeño del sector las relaciones de dependencia que se expresan a través del comportamiento de los términos de intercambio entre los países del centro y los países de la periferia.

La estructura agraria de un país influirá en múltiples formas sobre el patrón de desarrollo. La distribución de la tierra y de otras formas de la riqueza es uno de los factores fundamentales. En una sociedad rural de organización fuertemente jerárquica, la creación de instituciones que satisfagan las necesidades de los agricultores pequeños y grandes será más difícil, a causa de la tendencia de los líderes políticamente poderosos a nivel local a manipular las cooperativas y otros organismos en favor de sus propios fines. La gravedad de este tipo de obstáculos para un progreso rural generalizado será especialmente pronunciada cuando haya distorsiones de los precios inducidas por las políticas económicas. En una situación de exceso de demanda y de asignación discrecional del crédito, las licencias de importación y los insumos, quienes posean mayor riqueza, poder y posición tendrán un acceso preferente a los recursos escasos y se verán inducidos a sustituir la mano de obra por capital más allá del punto en que ello resulte socialmente rentable

Fuente: Johnston y Kilby, págs. 195-196.

Alan De Janvry, entre otros, adelantó a propósito del problema agrario las implicaciones de la perspectiva de la dependencia para el contexto latinoamericano⁶. En opinión de De Janvry, el deficiente desempeño de la producción agrícola y en general la extensión de la pobreza rural en América Latina se explican en gran medida por una cadena de relaciones de explotación en tres niveles:

- 5 Johnston, Bruce y Kilby, Peter, *Agricultura y transformación estructural*, FCE, México, 1980, pág. 195.
- 6 De Janvry, Alain, *The agrarian question and reformism in Latin America*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1981.

1. En el nivel internacional, entre los países dominantes del centro y los países dominantes de la periferia, como consecuencia del intercambio desigual entre las materias primas y los bienes de capital industrial.
2. En el nivel sectorial, entre la industria intensiva de capital que produce bienes para las clases altas de la periferia y para el mercado mundial y los sectores industriales y agrícolas intensivos en trabajo, que producen bienes de consumo masivo con mano de obra barata. El sector de subsistencia produce alimentos baratos para los trabajadores de los sectores comerciales de la agricultura, los que a su vez producen alimentos baratos para el sector urbano e industrial.
3. En el nivel social entre los terratenientes y los trabajadores agrícolas, incluidos los minifundistas impulsados por la necesidad de alimentos baratos y mano de obra barata en el sector urbano.

Así pues, en opinión de De Janvry, la marginación de los campesinos en la periferia es una consecuencia del patrón peculiar del desarrollo industrial dependiente. Los salarios y los ingresos permanecen bajos en las zonas rurales, porque el desarrollo industrial intensivo en capital se debe a la escasa demanda de mano de obra y el desarrollo industrial intensivo en mano de obra sólo puede expandirse mientras las tasas salariales permanezcan bajas.

Aunque las pruebas empíricas difícilmente apoyarían hoy las proposiciones de la versión de la dependencia, el hecho es que gran parte de las orientaciones de los análisis, las interpretaciones y las políticas sobre el desarrollo agrícola en América Latina, han estado caracterizadas e influidas considerablemente por los enfoques propios del estructuralismo. Las notas que siguen se reducen al propósito de examinar las implicaciones de la estructura agraria en el desarrollo sectorial y en el crecimiento, haciendo énfasis en las discusiones recientes sobre el papel de las llamadas distorsiones estructurales.

LAS DISTORSIONES ESTRUCTURALES EN LA AGRICULTURA

La actividad agrícola está determinada tanto por los recursos naturales físicos o biológicos (orografía, clima, tipo de suelo, subsuelo, etc.) como por los factores económicos que son a su vez de dos tipos: de un lado los factores tecnológicos que se refieren a las técnicas de cultivo y de aprovechamiento de la tierra, a la modificación genética de las especies vegetales y animales, a la creación de microclimas, etc. y, de otro lado, los referidos a las formas de propiedad y posesión de la tierra y de los medios

de producción agrícola y a las características del excedente y de su apropiación.

En cuanto a la disponibilidad de recursos como factor explicativo del desempeño de la agricultura, sería difícil atribuir alguna responsabilidad significativa a estos aspectos. Un poco más de la mitad de la tierra en cultivo está en la mayoría de países en desarrollo; varios estudios recientes han analizado las oportunidades de cultivar nuevas tierras y todos conciben que hay mucha tierra disponible, si bien difieren respecto a su cuantía. Del mismo modo, hay un consenso general en los diversos estudios sobre la distribución de las nuevas tierras arables. La reserva realmente inmensa de tierras nuevas está en los países menos desarrollados, en tanto que en los países ricos la tierra total cultivable difícilmente puede ser aumentada pero el potencial de mayores rendimientos sigue siendo considerable.

En todo caso, el aspecto más importante no se refiere a la cantidad de recursos sino al hecho de que la innovación tecnológica ha sido la causa de un 60% del aumento de la producción agrícola desde los años cincuenta; ello muestra que aunque las tierras nuevas siguen siendo importantes (el aumento de las tierras en cultivo durante los últimos 40 años ha sido del orden del 1% anual) y que si bien el cultivar más tierras seguirá contribuyendo a aumentar la producción del mundo en desarrollo, el resultado tiene que ver fundamentalmente con el aumento de los rendimientos.

En efecto no parece haber ninguna razón física, biológica o técnica esencial que impida que los problemas de la agricultura en los países en desarrollo se puedan resolver. El problema es que no basta tener recursos adecuados y suficientes. En el conjunto, las distorsiones, dislocaciones o deformaciones en la distribución de estos recursos, el acceso a los mismos y la condición de apropiación del ingreso, son los frenos principales a la producción y son también la causa principal de las deficiencias en la producción de alimentos.

Con la palabra "distorsión", dice Murdoch,

quiero indicar de modo explícito que para cada país en desarrollo hay una estructura económica posible o una gama de estructuras económicas, de las que deberían resultar un crecimiento y desarrollo económico equilibrados y sostenidos y que la estructura económica real suele ser tan diferente de lo óptimo, que dificulta o impide tanto el crecimiento económico como el desarrollo real. En la estructura de la economía figuran características tales como la forma en que están distribuidos la tierra y otros recursos productivos y el grado en que interactúan o están integrados sectores diferentes, digamos la agricultura y la industria. La tesis que se presenta es que la dinámica de la economía está principalmente determi-

nada por su estructura, más que, por ejemplo, por el monto total de capital disponible para ser invertido⁷.

Estas distorsiones, en todo caso, restringen la productividad, socavan la posibilidad de los adelantos tecnológicos y de otra índole y se ramifican en sus efectos más allá de los terrenos puramente agrícolas, afectando el conjunto de la economía. El problema fundamental, como anota Murdoch a propósito de la agricultura en los países en desarrollo, es que los grandes recursos de mano de obra están separados del escaso capital e inclusive de las tierras más productivas. El poco capital que existe se usa de modo improductivo. El resultado es una productividad reducida, gran desempleo y pobreza y un desarrollo económico frenado.

Las distorsiones principales

Aunque los detalles varían de uno a otro país, hay ciertos rasgos que son comunes a los países en desarrollo: las distorsiones básicas se encuentran en la distribución y tenencia de la tierra, las cuales dan origen (y son acentuadas) por la extrema desigualdad en la distribución de las riquezas y el poder político; a su vez, estas deformaciones conducen a una desigualdad extrema en el acceso al costo del capital adicional que se necesita obtener en forma de crédito.

La distribución de la tierra

La distribución desigual de la tierra es la deformación estructural básica en las sociedades principalmente agrarias y genera otras deformaciones asociadas a las formas de tenencia, es decir a las relaciones propietario-inquilino, ya que buena parte de las propiedades no es cultivada por ellos. Respecto de América Latina, no hay por cierto acuerdo sobre el efecto depresivo de la medianería o el arrendamiento y otros arreglos de tenencia sobre la producción agrícola. Parece más probable que conforme a muchos arreglos, los arrendatarios tengan relativamente pocos incentivos para invertir capital en la tierra con vistas a mejorar el rendimiento, puesto que asumen todos los riesgos sin apropiarse de todo el conjunto de los beneficios. El propietario tampoco tiene muchos incentivos para mejorar la tierra o su rendimiento, debido a los costos relativos de capital, tierra y trabajo. Sin embargo, aunque la medianería en particular ha sido señalada como un arreglo que debe llevar a una productividad menor, no hay evidencias teórica o empíricas convincentes sobre que así sea.

7 Murdoch W. William, *La pobreza de las naciones*, FCE, México, 1984, pág. 197.

Acceso al crédito y su costo

Los altos rendimientos son el resultado de invertir capital y trabajo en la tierra y en mejorar el avenamiento, el riego, los fertilizantes, las semillas, etc. Como la inversión debe hacerse antes de recibir los ingresos de la cosecha, el acceso al crédito y su costo son determinantes cruciales del monto y tipo de inversión. Por desgracia, los efectos de la mala distribución de la tierra se ven acrecentados por distorsiones en el sistema de crédito. Los agricultores en pequeño tienen poco acceso al crédito, y cuando se les otorga, les resulta caro. En cambio, los agricultores en gran escala y los terratenientes tienen acceso fácil al crédito y les sale barato.

En el mercado formal del crédito por su parte, la red política y personal del poder de los propietarios asegura que la agricultura en gran escala tenga acceso fácil y barato al crédito, y que a los grandes propietarios se les considere deudores de poco riesgo, por cuya razón los bancos comerciales les dan trato rápido y preferencial. En cambio, los campesinos en pequeño suelen ser sujetos de gran riesgo en el crédito y es común que ni siquiera se les acepte como deudores, por lo que piden prestado en el mercado informal de crédito con tasas de interés más alto; finalmente el acceso desigual al crédito ha causado una disparidad aun mayor que la de la distribución de la tierra. En muchas partes del mundo en desarrollo el endeudamiento llega a ser una forma de vida para los agricultores en pequeño y aumenta las posibilidades de que un día u otro acaben por verse obligados a vender sus tierras a sus empleadores. Esta parece haber sido una causa común de la mayor concentración de tierras tanto en Asia como en África y que se ha visto acentuada por la Revolución Verde⁸.

Acceso a la tecnología

La discriminación contra el campesino y a favor del gran propietario ha penetrado también los terrenos de la innovación y de la investigación tecnológica. Aunque es cierto que algunas innovaciones pueden ser de utilidad tanto para los agricultores en gran escala como para los campesinos, y por fortuna varios centros agrícolas internacionales ubicados en los trópicos han iniciado investigaciones en estos terrenos, sin embargo, la ventaja que tienen los agricultores en gran escala respecto del uso de variedades de alto rendimiento proviene no de las variedades mismas sino de

8 La discusión ha sido introducida por Ruttan Vernon W. "Models of Agricultural Development" en C.K. Eicher y J.M. Staatz (eds.), *Agricultural Development in the Third World*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore y Londres, 1984. Edición en español de FCE México.

que éstas necesitan mayores insumos de capital, más control de agua y más fertilizantes. Esto significa que sus beneficios serán aprovechados por los agricultores en gran escala, debido al gran acceso que tienen al crédito. En realidad, la propagación reducida de nuevas variedades de granos y el poco uso de fertilizantes se pueden atribuir en gran parte al crédito inadecuado de los agricultores en pequeño. Esto es esencial porque es innegable que gran parte de la tecnología agrícola que aumenta los rendimientos (fertilizantes, nuevos granos, técnicas de cultivo intensivas, etc.) y en particular las nuevas variedades, no proporcionan ventajas de escala. En rigor, en los países en desarrollo con una agricultura rica en trabajo y pobre en capital, la tecnología que aumenta los rendimientos se puede usar cuando menos tan eficientemente tanto en fincas pequeñas como en grandes.

Por otra parte, ante igual acceso al crédito y al capital, los agricultores en pequeño adoptan la tecnología de alto rendimiento con tanta o más rapidez que los agricultores en grande. No es entonces cierto que la investigación agrícola por sí misma esté inclinada a favor del terrateniente, sino que su aprovechamiento es el resultado de políticas gubernamentales e internacionales que son reflejo de la distribución del poder político.

Sin embargo, los críticos de la revolución verde siempre han sostenido que⁹:

- a. La nueva tecnología tiende a ser monopolizada por los grandes agricultores y terratenientes que tienen mejor acceso a la nueva información y mejor capacidad financiera, aunque las variedades modernas de alto rendimiento (en adelante VM) y los insumos relacionados sean divisibles y por ende aplicables a los predios pequeños.
- b. Los pequeños agricultores no pueden usar eficientemente las VM porque las restricciones financieras les dificultan la compra de insumos comerciales como los fertilizantes y los productos químicos.
- c. El monopolio de la nueva tecnología en manos de los grandes agricultores les permite usar sus ganancias para incrementar su superficie de cultivo comprando los predios de pequeños agricultores.
- d. A medida que aumenta el tamaño del predio, se torna rentable la compra de maquinaria en gran escala y la reducción del costo del manejo de la mano de obra. En consecuencia se reducen las oportunidades de empleo y bajan las tasas salariales del creciente número de trabajadores sin tierra.

9 Véase la presentación detallada de los argumentos en Hayami y Ruttan, págs. 376 y siguientes.

Los efectos de las distorsiones sobre los incentivos

Las situaciones que acaban de señalarse relacionadas con la propiedad y la tenencia de la tierra, el acceso al crédito y el acceso y las condiciones de asimilación de la tecnología, generan consecuencias adversas sobre la producción en términos de los incentivos y en términos del modo en que los diferentes tipos de agricultores usan el trabajo, el capital y la tierra.

Respecto a los incentivos, estos efectos son particularmente negativos para los pequeños campesinos. Sus tierras son muy pocas, el crédito les sale muy caro y difícil de obtener; el único recurso del que disponen en abundancia es el trabajo propio y el de sus familias; los factores de tierra y capital son escasos y caros. Como el trabajo abunda, es barato, el incentivo de los agricultores pequeños consiste por lo tanto en esforzarse por maximizar su producción por unidad de tierra y capital, es decir deben buscar el más alto rendimiento que les sea posible. Todo el capital que obtengan deberá encauzarse hacia este fin; sería insensato dice Murdoch comprar maquinaria que ahorrara trabajo, dado que remplazaría un recurso que ya se daba en exceso. Una vez satisfechas las necesidades inmediatas y básicas, el crédito se destinará a controlar el agua y a obtener fertilizantes y semillas mejoradas; en cambio, los agricultores en gran escala se hallan en una posición muy diferente; aún en países donde la tierra escasea para estos grandes propietarios, la tierra es relativamente barata, el crédito les resulta barato y las políticas gubernamentales fomentan los bajos precios de los equipos que aumentan la productividad del trabajo. Por contraste, el trabajo alquilado es caro en relación con el capital y la tierra y lo que es más importante, cuanto más trabajo se contrate, más alto será el salario de cada trabajador¹⁰.

Los agricultores en gran escala tienen, pues, fuertes incentivos para reducir al mínimo la cantidad de trabajadores contratados y en particular pueden renunciar a parte de los rendimientos que produce la agricultura intensiva a cambio de reducir los costos de mano de obra que son propios del cultivo intensivo. Esto es particularmente cierto cuando, como es común, tienen que vender sus productos a bajo precio. En consecuencia, el incentivo para maximizar los rendimientos por unidad de superficie decrece conforme aumenta el tamaño de la finca; aquí se presenta el incentivo de sustituir el trabajo por tierra y capital (maquinaria).

Del análisis del efecto de las situaciones estructurales sobre los incentivos se deriva que al ir aumentando el tamaño de la finca disminuye el monto de trabajo usado por unidad de superficie (se va sustituyendo por

10 Murdoch W., *op. cit.*

maquinaria y por agricultura menos intensiva) y aumenta el monto de capital por trabajador; la consecuencia es que en los países en desarrollo vistos como un todo, los agricultores en pequeño ocupan el 30 ó 40% de la tierra disponible, cosechan el 40 ó 50% del producto de la tierra (por valor) pero reciben solamente alrededor del 10% de los insumos agrícolas comprados (por ejemplo maquinaria y fertilizantes). Esto significa que, en promedio, el agricultor en gran escala gasta en insumos 4 ó 5 veces más por hectárea que el agricultor en pequeño, pero produce menos.

En las grandes fincas latinoamericanas es común que la relación de inversión de capital respecto a producción sea aun más elevada que la de Estados Unidos, que es rica en capital. Ello por supuesto está estimulado aún más por las políticas de crédito barato para la compra de maquinaria; merced a esas políticas, en muchos países en desarrollo la inversión fue desviada de la tecnología de alto rendimiento, la mano de obra fue desplazada por maquinaria subsidiada y aumentaron considerablemente las desigualdades de ingreso entre los grupos de agricultores.

Ya se ha señalado que el rendimiento por unidad de tierra decrece conforme aumenta el tamaño de las fincas lo que tiende a reducir la producción total. Esta relación negativa entre producción y tamaño de la finca aparece como característica en todo el mundo en desarrollo en Sri Lanka, Tailandia, Indonesia, Taiwan, Bangladesh, India, en toda la América Latina y más recientemente en un amplio análisis de más de 20 naciones en desarrollo de Asia, África y América Latina y en estudios detallados de Brasil, Colombia, Filipinas, Paquistán, India y Malaysia¹¹ (véase Gráfico 3.1).

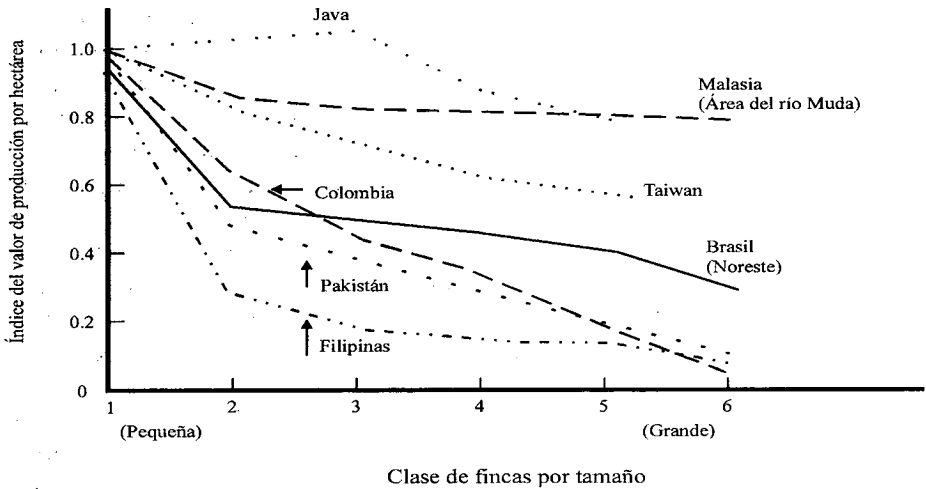
La proposición que se señaló anteriormente resulta cierta, tanto si se suma por valor toda la producción o si se examinan cosechas individuales, y casi siempre es cierta si el rendimiento se expresa por hectárea cultivada.

Berry y Cline muestran que esta poderosa tendencia no es explicable mediante características tan ajenas entre países como diferencias regionales en el tipo de la finca o en la calidad de la tierra; la causa principal de los rendimientos altos de las fincas pequeñas es que los agricultores en pequeño aprovechan mejor el suelo porque lo cultivan con mayor intensidad. Según crecen las fincas, la tierra se aprovecha menos.

El análisis precedente lleva a la conclusión importante de que las distorsiones en la distribución de la tierra y el crédito hacen que la pro-

11 Para el caso de Colombia véase especialmente Berry Albert y Cline William, "Agrarian Structure and productivity in Developing Countries", The Johns Hopkins University Press, Baltimore y Londres, junio 1976.

GRÁFICO 3.1
RENDIMIENTO POR UNIDAD DE TIERRA EN DIVERSOS PAÍSES



ducción sea menor que lo que debería ser. El trabajo es el factor productivo que abunda en las fincas pequeñas y que escasea en las grandes; la producción total aumentaría si el trabajo se distribuyera uniformemente sobre la tierra. En principio se obtendría una producción más alta mediante la redistribución de la tierra, de modo que todas las fincas fueran del mismo tamaño.

En los años sesenta y setenta, en efecto, se hicieron estimativos respecto a cómo aumentaría el uso intensivo de la tierra si se dividiera igualmente entre los campesinos; el resultado es que los aumentos en la producción agrícola significarán aumentos significativos del 20% ó 30%, en el caso de Brasil 79.5%, en el caso de Colombia 28%¹².

Las consideraciones que se acaban de señalar no sólo mostraban que la concentración de la propiedad de la tierra se había convertido en el principal obstáculo para el desempeño de la agricultura sino que apoyaban la necesidad de una reforma agraria con argumentos sobre eficiencia que se añadían a los más obvios argumentos sobre las bondades de una mejor distribución de la tierra por razones de equidad y de estabilidad social. No obstante, con muy pocas excepciones, los países de América Latina rehusaron, más por razones políticas que económicas, desarrollar

12 Berry y Cline, Tabla 5.1.

programas de distribución de tierras y persistieron más bien en políticas de modernización fundamentadas en el abaratamiento del capital y de los insumos modernos.

LA ESTRATEGIA BIMODAL Y LAS VÍAS DE DESARROLLO DE LA AGRICULTURA

Las características resultantes de las distorsiones estructurales se traducen, finalmente, en una gran falla, la llamada "estrategia bimodal" de desarrollo de la agricultura, término propuesto por Johnston para designar las características de un modelo de desarrollo fundado sobre la dispersión de los tamaños de los predios resultante de la desigualdad en la distribución de la tierra. (Véase el Gráfico 3.2).

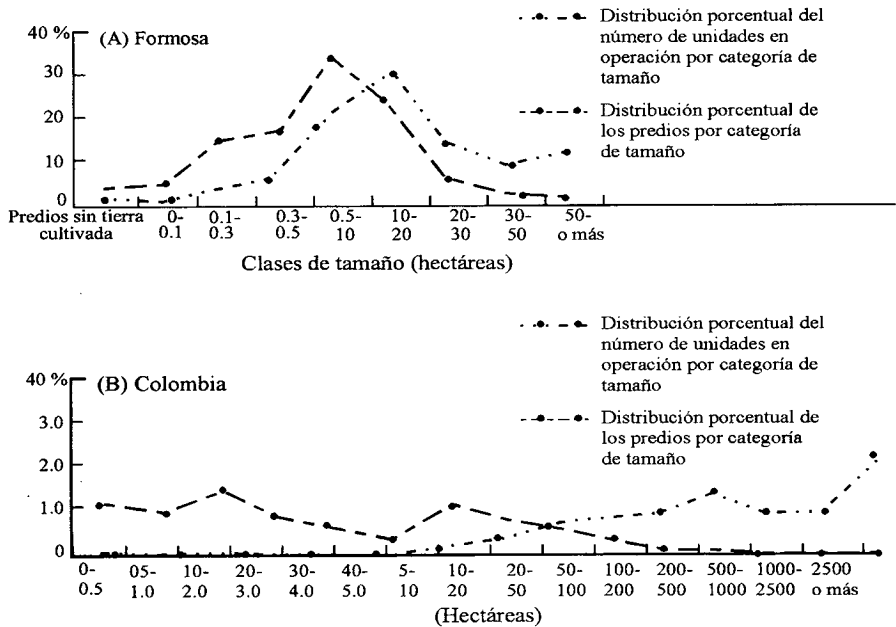
Las vías de desarrollo agrícola

De hecho, la estrategia agrícola especialmente en América Latina ha concentrado la inversión, la investigación, la infraestructura y en consecuencia los beneficios del desarrollo de la agricultura, en relativamente pocos,, prósperos y semimodernizados propietarios y ha excluido a los agricultores en pequeño, con lo cual ha acentuado las diferencias ya existentes en los ingresos¹³.

Esta estrategia bimodal exagera la economía dual dentro de la agricultura. En la práctica, desarticula el proceso de desarrollo pues impide a la agricultura contribuir de manera eficiente al establecimiento de una industria apropiada y crea obstáculos en la integración entre diferentes partes de la economía y el desarrollo general, al debilitar la eficiencia de las cadenas productivas y al debilitar los enlaces hacia adelante y hacia atrás entre la agricultura y los sectores urbanos. Finalmente, estos sistemas bimodales de cultivo reducen los ingresos de un amplio segmento de la población, provocan desempleo, subempleo, bajos salarios y disminuyen la productividad agrícola.

13 Es cierto que en muchos países se implementaron programas de apoyo a los pequeños campesinos mediante algunos subsidios y transferencias de recursos en la forma de tecnología, infraestructura y comercialización, pero no es menos cierto que, con algunas excepciones (una de ellas es el caso colombiano), tales estrategias fracasaron o en todo caso no lograron promover de manera significativa un segmento dinámico de economías campesinas. Una evaluación para algunos países latinoamericanos puede verse en las distintas contribuciones contenidas en Michael J. Twomey y Ann Helwege (comps.), *Modernización y estancamiento. La agricultura latinoamericana en los años noventa*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994.

GRÁFICO 3.2
EFICIENCIA DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN TAMAÑO DE LA EXPLOTACIÓN



Todo ello ha generado, en fin, unas características sui géneris en el desarrollo de América Latina. Si se compara este desempeño con otros modelos de desarrollo agrícola, podrán destacarse aún más los efectos de las distorsiones estructurales.

En efecto, una mirada aún superficial a los senderos tecnológicos seguidos por economías en las que se dio una articulación dinámica entre el desarrollo agrícola y el desarrollo industrial muestra la presencia de por lo menos los siguiente fenómenos:

- 1) Una adopción de tecnologías coherentes con la escasez relativa de recursos, esto es, orientadas a maximizar la producción de los recursos más escasos.
- 2) Un grado razonable de homogeneidad en el tipo de unidades que conformaron la estructura productiva del sector agrícola, y que posibilitan la amplia difusión de los avances tecnológicos tanto a nivel de unidades como de regiones.
- 3) Un proceso de demandas recíprocas entre agricultura e industria tanto de bienes de consumo como de insumos y medios de pro-

ducción, que articuló las economías de escala con la masificación del consumo.

La coherencia entre las vías de modernización adoptadas y las dotaciones de recursos disponibles, conllevó alternativas muy diferentes en cada caso, alternativas que como ya se vio en el capítulo anterior dan lugar a distintas vías de desarrollo agrícola.

- 1) La *vía japonesa*, con un énfasis de producción por hectárea a través de usos intensivos de fertilizantes, semillas mejoradas y fuerza de trabajo y con una incorporación más bien tardía de la mecanización cuando la emigración de la mano de obra pasó a exigirla, proceso que por lo demás se acompañó con un tipo de medios mecánicos susceptibles de producción interna y funcionales a la pequeña escala de las explotaciones.
- 2) La *vía norteamericana*, funcional a las generosas dotaciones de tierra arable por cultivo, con énfasis en la producción por hombre a través de la mecanización y con una introducción tardía y moderada de insumos químicos.
- 3) La *vía europea*, de la que Dinamarca es tal vez el ejemplo más destacado, que correspondería a una vía intermedia, por decirlo así, entre las dos vías extremas mencionadas y que sería también coherente con relaciones hombre-tierra menores que las exhibidas por Estados Unidos y mayores que las de Japón.

Así, puede decirse que en los países desarrollados la relativa homogeneidad estructural permitió la generalización de un determinado patrón tecnológico acorde con la dotación de recursos. Una consideración sobre las opciones tecnológicas adoptadas por la mayoría de los países de América Latina usando como indicadores los valores relativos de insumos y de medios de producción por activo y por hectárea, daría la falsa impresión de una elección de técnicas coherentes con las disponibilidades de recursos (en particular con la relación hombre-tierra); por su parte la presencia de niveles absolutos de uso de fertilizantes por hectárea y de fuerza de tracción por hectárea o por activo (apreciablemente inferiores a los de países desarrollados con dotaciones de recursos semejantes) pareciera atribuible a la menor disponibilidad de capital de nuestros agricultores. Sin embargo, advierte Schetjman¹⁴, estos promedios son en rigor el resul-

14 Alejandro Schetjman, "Notas sobre la cuestión tecnológica en el desarrollo rural", en Cepal-Fao, "Crecimiento productivo y heterogeneidad agraria", Taller realizado por la division conjunta, Santiago de Chile, agosto de 1985, pág. 106.

tado de una combinación inadecuada entre un segmento reducido de la agricultura en el que por decirlo de algún modo, la modernización se produjo "a la norteamericana" y un vasto sector campesino en el que las prácticas de cultivo no han experimentado cambios de alguna significación. En otras palabras la estructura bimodal (para usar el término propuesto por Johnston) gestada en el período colonial y consolidada en el período agroexportador, condujo a la adopción de un patrón de modernización que si bien resultaba racional desde el punto de vista del interés individual de aquel segmento del sector de propietarios que la adoptó, resultó disfuncional a la dotación de recursos nacionales y no permitió que se consolidaran las ventajas de una estrategia unimodal¹⁵.

La configuración estructural de la agricultura latinoamericana

De las consideraciones que se han señalado en las secciones anteriores, cabe señalar algunas características propias de la estructura de la agricultura latinoamericana que pueden resumirse así¹⁶:

- 1) La heterogeneidad productiva histórica en el agro, fundada sobre la desigual distribución de la propiedad ha permitido que las políticas públicas se apoyen en y se orienten hacia el estrato dominante, formado por hacendados, estancieros, agricultores, los cuales disponen, además de la tierra, de ventajas en el ámbito del poder y de alianzas con la burguesía financiera, industrial y comercial y con los nuevos estratos técnico-profesionales¹⁷.
- 2) Las transformaciones estructurales han sido insuficientes para crear condiciones más homogéneas como fundamento estructural del desarrollo agrícola y rural. Las reformas agrarias, salvo en algunos países en que alcanzaron a afectar realmente el poder hacendario, no consiguieron crear ese prerrequisito de menor desigualdad en la distribución inicial de los recursos productivos. La colonización y proyectos de desarrollo rural han sido igualmente insuficientes para ese propósito.

15 *Ibíd.*

16 Seguimos aquí a Emiliano Ortega, "Políticas agrícolas, crecimiento productivo y desarrollo rural", en Cepal-Fao, "Crecimiento productivo y heterogeneidad agraria", Taller realizado por la división conjunta, Santiago de Chile, agosto de 1985, págs. 14-15.

17 Para el caso colombiano véase Bejarano J.A., *Economía y poder: La SAC y el desarrollo agropecuario colombiano: 1871-1984*, Bogotá, Fondo Editorial Cerec, 1985.

- 3) El estilo de crecimiento agrícola modernizante ha tendido a consolidar e incluso a profundizar las desigualdades históricas de la bimodalidad por la vía de la penetración tecnológica y de capitales, lo que se expresa en diferencias progresivas en la productividad, el empleo y el ingreso.
- 4) El crecimiento productivo y el mejoramiento de la productividad ha sido parcial en términos de productos, regiones y agentes productivos y por lo mismo ha sido excluyente.
- 5) Se ha dado, por razones extraeconómicas (estímulos públicos y particularmente por subsidios) un sobredimensionamiento en la intensidad de capital de las empresas medianas y grandes y un infradimensionamiento en el resto de las unidades productivas que prácticamente carecen de capitales, desaprovechando el potencial productivo que éstas representan.
- 6) La penetración tecnológica de capitales habría modificado la función tradicional de producción, compuesta principalmente de trabajo y tierra, provocando una descomposición con desarraigo del campesinado residente en las haciendas y plantaciones y del campesinado independiente, que perdió el acceso a las tierras dadas en medianía y otras formas. La consecuencia habría sido el desarraigo, la migración, la semiproletarización de los campesinos pobres o la proletarización.
- 7) Se habría modificado la naturaleza de las relaciones laborales tradicionales, para crear formas distintas de trabajo predominantemente asalariado, con carácter permanente las menos y con carácter temporal las más. Por otra parte los estímulos a la producción agrícola han estado referidos a las preocupaciones en torno al abastecimiento de materias primas, a la generación de divisas o a otros aspectos, más que a la creación que a las condiciones económicas necesarias para el desarrollo rural; así ha predominado la esperanza de un cierto automatismo entre el dinamismo de la agricultura y su derivación espontánea del desarrollo rural.

Finalmente, desde el punto de vista de las implicaciones de política que se desprenden de las características del desarrollo agrícola resultante de la bimodalidad, habrá que señalar dos características que en su momento tuvieron considerable trascendencia en las discusiones sobre la política agrícola. De un lado, la proposición estructuralista de que la oferta agrícola es relativamente rígida en el largo plazo (en el corto plazo siempre lo es cuando se refiere al conjunto y no a los productos individuales) y la afirmación de que la pobreza se centra principalmente en el campo, como consecuencia de un exceso de mano de obra en las áreas rurales.

La causa principal de esas características es, según los estructuralistas, el sistema de tenencia de la tierra, tal como lo resume Octavio Rodríguez:

el sistema de tenencia se caracteriza por la coexistencia del latifundio y el minifundio; ambos conspiran contra la expansión de la oferta agrícola y contra la absorción de fuerza de trabajo. En el caso del latifundio el único cambio importante que se realiza es mecanizar las tareas agrícolas, con lo cual se desplaza mano de obra y se afecta muy poco la productividad de la tierra; por eso la oferta allí es inelástica. En los minifundios, por otro lado, no hay capacidad para hacer innovaciones tecnológicas, porque allí falta todo, en especial tierra y capital; así se conservan entonces técnicas rudimentarias, que provocan también la oferta rígida¹⁸.

Es evidente que la noción estructuralista de oferta rígida se refiere al largo plazo. La producción agrícola no puede aumentar de forma continua porque no hay un desarrollo tecnológico que eleve la productividad de la tierra de manera continua (en el corto plazo la oferta agrícola rígida significa que con una tecnología de recursos dados el nivel de producción puede aumentar muy poco); el argumento estructuralista de oferta rígida es válido si en efecto existen innovaciones tecnológicas o institucionales ahorradoras de tierra. Sólo así es posible el argumento que el sistema de tenencia caracterizado por la bimodalidad latifundio-minifundio sea un obstáculo en el desarrollo agrícola.

Por ello, en el fondo de esta discusión subyace la proposición central estructuralista de que ni el latifundio ni el minifundio corresponden a los tamaños óptimos para el desarrollo tecnológico. Ambas estructuras de propiedad son antieconómicas e ineficientes en términos dinámicos, lo que tiene como implicación que el objetivo más importante y decisivo para la política agrícola es cambiar el sistema de tenencia. La modernización tecnológica exige cambiar el sistema de tenencia, por lo que resaltan las propuestas de ejecutar programas de reforma agraria, además de que la pobreza rural se resolvería a medida que aumentara la productividad agrícola.

Las proposiciones que acaban de resumirse han dado origen a largos debates sobre la pertinencia económica de la distribución de la tierra o sobre otras alternativas tales como aumentar la capacidad de absorción de fuerza de trabajo en los sectores urbanos y no sólo en las áreas industriales; es necesario pues ahondar en las discusiones más recientes sobre

18 Octavio Rodríguez, *La teoría del desarrollo de la Cepal*, Siglo XXI Editores, México, 1980, pág. 91.

los problemas de tamaño óptimo de las explotaciones agrícolas y en el tema de la pobreza como resultado de la heterogeneidad estructural. Sin duda subyacente a estos dos temas, está el comportamiento peculiar de las economías campesinas características de la mayoría de los países latinoamericanos en los que han logrado en algunos casos éxitos considerables en su gestión económica.

LA EFICIENCIA PRODUCTIVA Y EL TAMAÑO DE LOS PREDIOS

Los temas de discusión

La influencia de la estructura agraria sobre la productividad agrícola, el cambio técnico y el empleo en los países en desarrollo, permanece como un aspecto de considerable controversia. A pesar de los recurrentes esfuerzos de los organismos internacionales para la reforma agraria, la concentración de la tierra permanece de manera severa y los movimientos de reforma agraria en la mayoría de los países están hoy moribundos¹⁹. Una razón importante para los escasos progresos, es la aparente percepción de muchos de los planificadores económicos sobre que el desarrollo agrícola depende principalmente de las explotaciones modernas y de gran tamaño y que el sector de pequeña propiedad es atrasado e ineficiente, por lo que debe tratarse bajo el marco de una política social y no de una política productiva. Los estudiosos de la estructura agraria, sin embargo, han recopilado evidencia empírica en la dirección contraria respecto de la capacidad de los predios pequeños para mejorar la eficiencia, cuando se producen las condiciones de acceso a la tecnología.

Advirtamos que las tecnologías modernas no son homogéneas en sus efectos sobre la estructura agraria. Los avances de la tecnología mecánica suelen ir acompañados de economías de escala, lo que genera un ahorro en el esfuerzo de administración y en el uso de la mano de obra. Es obvio que el desarrollo de la tecnología mecánica ha incrementado la eficiencia relativa de los predios grandes (tal como predecían Marx y Lenin). En cambio, la tecnología biológica está generalmente incorporada en insumos divisibles, tales como las semillas mejoradas y los fertilizantes y requiere de decisiones de administración supervisora intensiva en el sitio. Su efecto, *prima facie*, es el incremento de la eficiencia relativa en los pequeños

19 Una discusión reciente es Binswanger Hans, Doeninger Klaus y Feder Gershon. "Relaciones de producción agrícola, poder, distorsiones, insurrecciones y reforma agraria", reproducido en SAC, *Revista Nacional de Agricultura* Nos 912-913, Bogotá, tercero y cuarto trimestres de 1995.

predios familiares y la promoción de una distribución unimodal de los predios por tamaño, mediante la fragmentación de la propiedad.

Los datos disponibles indican que el tamaño del predio no ha sido una fuerte restricción para la adopción de la tecnología VM (variedades modernas de alto rendimiento) al contrario de las previsiones estructuralistas. Por supuesto, hay algunos casos en que los pequeños agricultores se han quedado considerablemente atrás de los grandes agricultores en la adopción de esta tecnología. Por otra parte, un gran conjunto de datos sugiere que los pequeños agricultores utilizan la tierra disponible con mayor eficiencia que los grandes agricultores; los pequeños agricultores aplican mayores niveles de mano de obra, en particular la mano de obra familiar, y por lo común tienen más ganado por unidad de tierra que los predios grandes. Con todo hay todavía quien siga sintiéndose escéptico acerca de la eficiencia de los predios pequeños. Una razón puede ser que a medida que un país se desarrolla y el costo de oportunidad de la mano de obra se eleva, tiende a desaparecer la particular ventaja de los predios pequeños en lo tocante a la eficiencia. Es natural entonces que se asocie a los predios grandes con una economía nacional altamente desarrollada, pero esta diferencia asociada a un eventualmente elevado costo de oportunidad es irrelevante en la mayoría de las economías en desarrollo donde continúa aumentando el tamaño absoluto de la fuerza de trabajo agrícola. Volveremos sobre este tema tan esencial para el examen de la estructura agraria.

Por otra parte, la evidencia tampoco ha apoyado la percepción popular de que la tecnología de la revolución verde estimula la introducción de maquinaria que desplaza la mano de obra; gran parte del crecimiento del uso de tractores, por ejemplo, puede atribuirse a las distorsiones en el precio del capital por medios tales como las tasas de cambio sobrevaluadas y los créditos concesionales otorgados por los gobiernos nacionales y las agencias prestamistas internacionales.

Finalmente una extensa reseña de la bibliografía realizada por William Bartsch a fines de los años setenta indica que la introducción de la tecnología de la revolución verde en los sistemas tradicionales de la producción, en el caso del arroz generaron por lo común grandes incrementos en el uso anual de mano de obra por unidad de área cultivada, y en algunos casos una mayor intensidad del cultivo²⁰. Los incrementos del uso de mano de obra, asociados con la revolución verde, se realizaron a menudo a pesar del concurrente progreso de la mecanización. Sin embargo, va-

20 Bartsch H. William, *Employment and Technology choice in Asian Agriculture*, Nueva York, Praeger Publishers, 1977.

rios otros estudios muestran que la participación de la mano de obra en el ingreso disminuyó, mientras que la participación de la tierra aumentó durante el período de la difusión de la tecnología verde. Además la tecnología VM y el aumento del ingreso agrícola proveniente de esa adopción han creado oportunidades de empleo en el sector no agrícola por medio del aumento de la demanda de bienes y servicios no agrícolas por parte del sector agrícola fortaleciendo así los enlaces entre la producción de bienes agrícolas y la producción de insumos.

El problema del tamaño óptimo

Las consideraciones de la sección anterior sugieren que bajo ciertas condiciones de acceso a los recursos la pequeña propiedad pudiera ser más favorable al crecimiento de la producción agrícola que una estructura basada en la concentración de tierra en pocas manos y en una reducida élite rural. Esta proposición ha sido confirmada por varios estudios que han encontrado una correlación negativa entre el tamaño de la explotación y la productividad de la tierra.

Bachman y Christensen, en un artículo pionero de esta discusión²¹, señalaron hace tres décadas que las implicaciones económicas alrededor del tamaño óptimo de las granjas están estrechamente relacionadas con las de la propiedad y tenencia de la tierra y con las formas de organizar la producción: por ejemplo las granjas de propiedad privada comparadas con las manejadas por arrendatarios, o las granjas privadas que operan en gran escala comparadas con otras empresas conjuntas de labranza ya sean cooperativas, colectivas, estatales o de otra índole.

En todo caso, las cuestiones relacionadas con el tamaño apropiado de las explotaciones no pueden resolverse a priori sino que hay que examinarlas de acuerdo con los problemas del desarrollo agrícola y con las condiciones económicas de determinados países y zonas de cultivo.

El conjunto de problemas asociados a la discusión sobre las ventajas de los predios pequeños, tiene que ver entre otros con los siguientes aspectos:

1. ¿Los tamaños grandes tienden a ser más o menos eficientes que los tamaños pequeños dado el conjunto de recursos disponibles en los países en desarrollo?

21 Kenneth Bachman y Raymond P. Chistensen, "La economía del tamaño de las granjas", en Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, *Desarrollo agrícola y crecimiento económico*, Ed. Uthea, 1970, págs. 252 y ss.

2. ¿Hay una distorsión sistemática en cuanto hace a la utilización de los recursos existentes a causa de la estructura de la propiedad y de la imperfecciones en el mercado de factores?
3. ¿En cuánto se puede aumentar el crecimiento del producto y el empleo con una reforma agraria, mediante políticas que canalicen las mejoras en los insumos para las pequeñas fincas?
4. ¿Ha modificado la revolución verde la relación entre el tamaño de la finca y la productividad de los factores?

De hecho como ya se ha señalado la distribución por tamaño de las unidades de explotación es una característica estructural que influye profundamente sobre el curso del desarrollo agrícola. A su vez, el tamaño medio de los predios está estrechamente ligado con la disponibilidad de tierra agrícola per cápita aun cuando Johnston y Kilby advierten que la relación existente entre ambas variables fluctuó un poco entre los países debido a las diferencias existentes en la proporción total de la fuerza de trabajo representada por la fuerza de trabajo agrícola. Cuanto más desarrollado sea un país, mayor será la fuerza de trabajo no agrícola en relación con el total de la fuerza de trabajo y, por lo tanto, será mayor el tamaño medio de los predios en relación con la tierra agrícola per cápita²².

Un indicador de la escasez relativa de tierra como un factor de producción es el porcentaje de predios de tamaño medio dedicados a tierras de cultivo. De hecho, a diferencia de modelos como los propios de los países densos de Asia que dedican por lo menos tres cuartas partes de los predios agrícolas a la producción de cultivos, en África y en América Latina se cultiva menos de una cuarta parte de su área total (en el caso de Colombia es una relación cercana a 8 a 1 entre ganadería y tierras de cultivo). La proporción excesiva de la tierra en los predios más grandes, caracteriza una estructura dual o bimodal del tamaño de los predios, propia por ejemplo de Colombia (en contraste con una estructura unimodal) (característica por ejemplo de los países asiáticos); de modo que como ya se ha visto, esta diferencia en la distribución por tamaños no indica sólo diferencias en la distribución del ingreso en las áreas rurales sino que genera un efecto profundo sobre el patrón de modernización agrícola.

Berry y Cline²³ han examinado cuidadosamente los diversos aspectos de la relación entre el tamaño, la productividad y la eficiencia, incluyendo el análisis de las economías de escala provenientes de los tamaños, la relación entre la utilización de factores y el tamaño de las explotaciones,

22 Johnston y Kilby, *op cit.*

23 Berry Albert y Cline William, *Agrarian Structure and productivity...*, *op. cit.*

es decir las imperfecciones resultantes del mercado de trabajo (dualismo) y las imperfecciones del mercado de tierra y capital; también incluyen los objetivos (es decir los valores sociales de prestigio, poder, atesoramiento incorporados en la propensión a apropiarse tierras) de la propiedad de la tierra en los países en desarrollo y por supuesto la eficiencia social de los modelos de utilización de la tierra²⁴. El análisis sobre diversos países permite concluir, según Berry y Cline, que los determinantes primarios de las diferencias en el crecimiento agrícola entre países al modificar los tamaños, dependen del nivel de desarrollo del país representado por su ingreso per cápita, del grado de concentración de la tierra en operación y de la abundancia relativa de la tierra disponible.

Diversas consideraciones teóricas y empíricas sugieren en efecto que en los países en desarrollo los tamaños más grandes tienden a tener un nivel de producto por unidad de tierra más bajo que en las pequeñas unidades de explotación, dada la calidad y la cantidad de tierra disponible. Por otra parte el tamaño de los predios ejerce una influencia especial sobre el marcado dualismo del mercado de trabajo y particularmente sobre la dicotomía entre el uso del trabajo familiar entre las pequeñas fincas y la ocupación del trabajo en las fincas grandes. Este fenómeno conduce a un muy bajo precio efectivo del trabajo y por lo tanto a tasas altas de tierra cultivada en las pequeñas fincas más que en las grandes.

Subrayan igualmente Berry y Cline las conclusiones relativas al agravamiento de las imperfecciones del mercado de capital y a las distorsiones en el uso de este factor, generalmente a causa de que las fincas grandes tienen más acceso a crédito barato y a la sustitución de maquinaria por trabajo, lo que agrava por supuesto el problema del desempleo rural²⁵.

La posible distorsión de la estructura de los cultivos resultante de la desigualdad en la distribución de los tamaños de los predios, por otra parte, ha recibido muy poca atención teórica; sin embargo y pese a la ambigüedad de las conclusiones, la evidencia empírica sugiere en todo caso que este factor es mucho menos importante para efectos de política que el aspecto relacionado con la relación entre la productividad y el tamaño de la finca.

24 Por otra parte, la importancia del grado de desigualdad de los predios por tamaños va más allá de los efectos directos sobre la distribución del ingreso real o sobre los efectos indirectos sobre el poder económico y político. De hecho, la distribución por tamaños es el determinante principal de la participación en las ventas comerciales de productos agrícolas. La capacidad de un agricultor para comprar insumos modernos y para transformar la tecnología tradicional depende fundamentalmente de los ingresos de las ventas comerciales.

25 Berry y Cline, *op. cit.*, págs. 275b y ss.

De hecho, aunque hay diferencia entre los países respecto del potencial del producto que pudiera derivarse de una redistribución de la tierra, el análisis concluye que si la elasticidad de sustitución entre tierra y trabajo es cercano a la unidad (un valor por lo demás razonable para la agricultura) la relativa subutilización de la tierra en las fincas grandes puede ser tan significativa en aquellos países de escasez de tierra, como en aquellos países en que la tierra es abundante, por ejemplo en América Latina. Como ya se ha señalado hay que investigar cómo afecta el número y tamaño de las granjas a los incentivos económicos, a la adopción de tecnologías mejoradas, a la formación de capital y a otras condiciones necesarias para lograr aumentos sostenidos en la productividad de los recursos, cuáles son las relaciones recíprocas entre la estructura del tamaño de las granjas y el complejo de instituciones de ayuda para la instrucción, las investigaciones, el crédito, los mercados y otros servicios agrícolas que se requieren para lograr un aumento de la productividad.

Varias consideraciones teóricas conducen a la expectativa de que en los países en desarrollo las grandes fincas (latifundios) tenderán hacia una menor producción por unidad de tierra de calidad constante, con relación a las pequeñas fincas. Una influencia especialmente importante es el dualismo del mercado laboral, o la dicotomía entre el uso del trabajo familiar en las pequeñas unidades y el trabajo contratado en las grandes unidades. Este fenómeno conduce a un precio efectivo menor del trabajo y, por lo tanto, a una mayor tasa de explotación de la tierra en las unidades pequeñas que en las grandes. Un resultado general es que la tierra se encuentra relativamente subutilizada en las grandes unidades, mientras que en las pequeñas el trabajo excesivo se congestiona. Se espera entonces que la redistribución de la tierra eleve la producción total, combinando trabajo subutilizado de las pequeñas unidades y de la fuerza de trabajo sin tierra, con tierra subutilizada en las unidades grandes. Tampoco tiende a haber un sacrificio de eficiencia potencial a partir de la redistribución de la tierra, porque es improbable que existan economías de escala significativa para las labores agrícolas actuales, especialmente en países en desarrollo donde las técnicas altamente mecanizadas son inapropiadas debido a la escasez relativa del capital.

Los mercados de capital imperfectos agravan las distorsiones en el uso de los factores, ocasionando generalmente que las grandes fincas con acceso preferencial a crédito barato, sustituyan maquinaria por trabajo y elijan relaciones capital/trabajo aún menores las cuales resultarían del dualismo del mercado laboral por sí solo. El resultado es un agravamiento del problema del subempleo rural.

Debido a que los costos sociales de oportunidades de la tierra y el capital tienden a ser altos, mientras que en las economías en desarrollo tienden a ser bajos para el trabajo, la productividad total social del factor (la razón entre el valor agregado y el costo del factor, a precios sociales) tiende a declinar a medida que el

tamaño de la finca se incrementa, aunque quizá en una proporción menor que la relación entre producto y tierra.

La proposición de que las diferencias que se observan en los incrementos en el producto potencial se asocian a la distribución de la tierra, es un tema inexplorado. El análisis concluye que si la elasticidad de sustitución entre trabajo y tierra es cercana a la unidad (caso razonable para la agricultura), la relativa subutilización de la tierra en las grandes fincas será casi tan severa en los países con escasez de tierra (asiáticos), como en países con abundancia de tierras (latinoamericanos). Por lo tanto, los incrementos potenciales en el producto derivados de la reforma agraria pueden ser más comparables entre las dos categorías de países de lo que generalmente se piensa.

Las posibles distorsiones de la aparcería han recibido bastante atención teórica. Sin embargo, tanto las ambiguas conclusiones teóricas como la inconclusa evidencia empírica en este tema, sugieren que reviste una menor importancia para propósitos de política, que el tema de la productividad con relación al tamaño de la finca.

Finalmente, la consideración de factores dinámicos tales como el cambio tecnológico y el comportamiento en el ahorro, no exige revertir las implicaciones de política que surgen de las ganancias estáticas en el producto, efecto que se logra con la redistribución de la tierra y otros programas que favorecen al sector minifundista. En efecto, hasta el punto en que las grandes fincas disfrutaban de ventajas temporales derivadas de un mayor uso de técnicas mejoradas en razón a su acceso preferencial al crédito, una importante implicación de política es la necesidad de programas expandidos, que hagan disponibles el crédito y los insumos mejorados a las pequeñas fincas (donde los retornos pueden ser mayores debido a un uso corriente más limitado).

Fuente: Berry y Cline, *op. cit.*, págs. 275-277.

Investigaciones recientes, por otra parte, han subrayado respecto del análisis de la evolución de las relaciones agrarias en la distribución de la propiedad de la tierra:

- 1) Que aplicando una tecnología sencilla no existen economías de escala en la explotación agrícola.
- 2) Que las fincas familiares independientes son la modalidad de producción más eficiente desde el punto de vista económico salvo en el caso de un grupo limitado de cultivos de plantación.
- 3) Que en comparación con las fincas de gran extensión que utilizan mano de obra asalariada o arrendatarios, los predios de propiedad de una familia explotados por la misma ahorran en los costos de supervisión de la mano de obra, eliminan las ineficiencias y

reducen las erogaciones impuestas por los costos de supervisión de los arrendatarios.

- 4) Que diversas políticas pueden conducir a reducir la rentabilidad de los campesinos independientes y por ende el precio de reserva de la mano de obra; esas distorsiones económicas aumentan la renta que pasa a mano de los agricultores en gran escala y representan un costo para la economía, que se manifiesta en la menor eficiencia de producción.
- 5) Que si como ocurre a menudo las fincas grandes gozan de ventajas en el costo del crédito mientras que las pequeñas de propiedad familiar tienen ventajas en el costo laboral gracias a que no poseen costos de supervisión de trabajo, se presenta una relación en forma de u entre el tamaño de la finca y la productividad.
- 6) Que si los mercados de tierra en arriendo no están restringidos y si los agentes valoran el tiempo de ocio, surgirá una relación negativa entre el tamaño de la finca y la productividad, demostrando que una distribución más igualitaria de la tierra aumentaría el bienestar agregado; también se obtendrá la misma relación si además de las imperfecciones del mercado de crédito, también son imperfectos los mercados de tierra en arriendo. Por lo demás, las imperfecciones y fallas del mercado de tierra en arriendo pueden ocurrir por restricciones legales sobre arriendos o aparcerías, por la amenaza de la reforma agraria o por riesgos ambientales²⁶.

Aun cuando parecen bien establecidas y probadas las ventajas de eficiencia de los predios pequeños y sus bondades sobre el crecimiento agrícola, habría que señalar que los diversos estudios empíricos sobre las relaciones del tamaño de la finca y la productividad adolecen de varios defectos, en particular:

- 1) La falta de distinción entre la propiedad y el tamaño operacional de la finca y la ausencia de especificación del número de miembros de la familia capaces de actuar como supervisores.
- 2) La utilización de medidas parciales tales como los rendimientos físicos o la producción por unidad de área para determinar diferencias de eficiencia entre fincas en vez de tomar en cuenta la productividad de todos los factores o las utilidades (netas sin costo de trabajo familiar) por unidad de capital.
- 3) La carencia de ajustes que reflejen la calidad de la tierra.

26 Véase Binswanger Hans y Rozensweig M. R., "Behavioral and material determinants of production relations in agriculture", *Journal of Development Studies*, 22 de abril, 1986, págs. 503-539.

La incorporación de estos ajustes en los estudios en algunos países apenas matiza las conclusiones en el sentido de la existencia de una relación negativa entre tamaño y productividad que parece seguir persistiendo en los países en desarrollo²⁷.

LA CUESTIÓN DE LA POBREZA

Es indudable que las estrategias de desarrollo agrícola seguidas en las décadas pasadas no han sido capaces de eliminar la considerable pobreza rural, la que en muchos países se ha extendido. Ese hecho coincide además con las paradójicas consecuencias de la mayor revolución biológica en la producción de alimentos, conocida como la revolución verde. Ya se han señalado las consideraciones críticas de los analistas sobre la relación causal entre la tecnología de la revolución verde y la incidencia de la pobreza rural. Con todo, más allá del debate sobre las consecuencias de la revolución verde, la mitigación de la pobreza requiere de un conocimiento mayor acerca de las causas enormemente complejas que la determinan. La identificación empírica de estas causas es un reto formidable que involucra muchas de las dimensiones de la pobreza, sobre todo la construcción de datos, la naturaleza de las estimaciones y el tipo de relaciones causales que explican los niveles de pobreza.

Es cierto que durante las tres últimas décadas se han logrado progresos importantes en la mayoría de países en desarrollo en cuanto a las necesidades básicas de las áreas rurales. Se ha visto disminuida la mortalidad infantil, se ha mejorado la esperanza de vida y la alfabetización de la población adulta, entre otros resultados positivos. Sin embargo, la cifra absoluta de pobreza rural no ha disminuido. En muchos países la desigualdad de ingresos parece haber empeorado o por lo menos permanecido al mismo nivel de los años sesenta y la incidencia de la pobreza sigue siendo mayor en las áreas rurales que en las áreas urbanas²⁸.

Para muchos analistas, la principal causa de la pobreza rural es sin lugar a dudas la falta de acceso a suficientes tierras y la baja productividad en el uso de éstas por la mayor parte de la población rural. La fragmentación de la propiedad rural por otra parte, sigue siendo un proceso

²⁷ *Ibíd.*

²⁸ Para el caso colombiano tales conclusiones debieran matizarse, como se verá más adelante. Véase Albert Berry, "La agricultura colombiana en los ochenta", en Michael J. Twomwy y Ann Helwege (comps.), *Modernización y estancamiento. La agricultura latinoamericana en los años noventa*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994. Las estimaciones más recientes sobre pobreza rural se encuentran en Ernesto May (coord.), *La pobreza en Colombia*, op. cit.

creciente que acentúa el dualismo de la estructura agraria y por supuesto, expresa la incapacidad del resto de la economía de ofrecer suficientes oportunidades de trabajo en otras actividades, para permitir la absorción de este excedente de mano de obra rural, absorción que sin duda ha sido el principal factor que ayudó a aliviar la pobreza y la hizo disminuir en una parte del sector agrícola.

La disponibilidad de fuentes no agrícolas de ingresos también es crucial en la determinación del nivel de ingresos familiares. En las unidades subfamiliares, es probable que en el promedio de América Latina una parte sustancial de las familias campesinas derive más de la mitad de sus ingresos de fuentes no agrícolas, principalmente por salarios tanto en este sector como en una amplia variedad de actividades diferentes de comercio y servicios por ejemplo²⁹.

Finalmente, aunque los trabajadores agrícolas quedaron rezagados en relación con los urbanos en las últimas décadas, varias transformaciones estructurales importantes se han dado durante las últimas dos décadas; los trabajadores agrícolas han sido desplazados cada vez por los trabajadores temporales, empeorando así el problema del desempleo estacional, además de que los mercados laborales urbanos y rurales se han integrado más. El hecho es que cada vez menos trabajadores agrícolas se contratan en las parcelas subfamiliares y hay mayor cantidad de unidades familiares radicadas en poblaciones rurales y urbanas; esta integración creciente del mercado ha provocado una convergencia entre los salarios agrícolas y los salarios urbanos en los últimos años. Sin embargo, también ha reducido las oportunidades de empleo para los agricultores marginales, que enfrentan competidores asentados en poblados urbanos con costos de contratación más bajos y sin conflictos de asignación de mano de obra en momentos de máxima necesidad laboral, entre el mercado de trabajo y las parcelas propias.

Lo que acaba de señalarse debiera servir para subrayar que el estudio de la pobreza y su reducción debe tratar no solamente los aspectos concernientes al acceso a la tierra (reforma agraria, esquemas de colonización, etc.) y de productividad laboral de parcelas familiares y subfamiliares (programas específicamente de desarrollo rural) sino también la cuestión de la creación de empleos y del nivel de salarios que se paguen en el sector agrícola y en actividades rurales no agrícolas. En efecto, los estudios sobre estas relaciones respecto de la pobreza rural³⁰ han permitido obte-

29 Véase la información sobre Colombia en Misión de Estudios, vol. I, cap. III.

30 Nikos Alexandratos, en *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Ediciones Mundi-prensa, Madrid, 1996, recopila la evidencia más reciente y las conclusiones de los estudios por países y por zonas del mundo.

ner un cierto número de conclusiones relacionadas con el crecimiento agrícola y la pobreza rural.

- 1) El crecimiento de la población que no está acompañado por un notable crecimiento en las oportunidades de trabajo no agrícola, es una importante fuente de incremento de pobreza rural y el bloqueo principal a cualquier medio de reducción de la pobreza.
- 2) Las diferencias de las condiciones agroclimáticas resultan en una considerable variabilidad respecto de las condiciones iniciales de pobreza. Estas condiciones iniciales interactúan con la nueva tecnología y los cambios en precios, para incrementar adicionalmente la variabilidad en la incidencia de la pobreza. Naturalmente, las medidas de reducción de la pobreza y la reducción de su incidencia no pueden ser entendidas cabalmente sin referencia a las condiciones agro climáticas de las diferentes zonas.
- 3) El cambio técnico que incrementa la producción agrícola es esencial para mejorar el ingreso de los trabajadores que se ocupan en el contexto de una población creciente, tierra limitada y rendimientos decrecientes del trabajo.
- 4) Sin embargo, los bajos precios de los alimentos son un medio significativo para trasferir a otros sectores los beneficios de los incrementos de la producción agrícola. Si el contenido directo de empleo de la producción es elevado, los bajos precios de los alimentos tienen un efecto depresivo mayor en el ingreso real de los pobres rurales, aunque el beneficio potencial indirecto es un declinamiento de los salarios nominales y consecuentemente un incremento del empleo.
- 5) Las situaciones en las cuales una gran intensificación de la pobreza es asociada con la introducción exitosa de nueva tecnología no tiene por qué sorprender. La pobreza se intensifica cuando se acentúa el crecimiento de la función de producción agrícola. Cuando la nueva tecnología se incorpora a sectores con niveles de intensa pobreza en el pasado, el aumento de la oferta puede contribuir en ocasiones a difundir la pobreza. Esta proposición puede ser materia de discusión para el caso de algunos países cuyas experiencias pueden haber sido exitosas respecto de la capacidad de la incorporación de tecnología para mejorar los ingresos de los pobres rurales.

Para el caso de Colombia la situación se describe en el Recuadro.

LA PRODUCTIVIDAD DE LOS PREDIOS PEQUEÑOS

Mientras que la distribución de la tierra parece haber mejorado en los últimos decenios, los grandes incrementos de la productividad de la tierra observados en los predios pequeños productores de cultivos tradicionales han constituido un importante factor positivo desde mediados de los setenta, y han bastado para contrarrestar las declinaciones de los precios que surgieron al mismo tiempo. Como sería de esperarse en una agricultura muy heterogénea, los rendimientos tienden a variar ampliamente en la mayoría de los cultivos, tanto entre las regiones por tipos de predios... Aunque los pequeños productores han tendido a obtener rendimientos por debajo del promedio, cultivo por cultivo, varía ampliamente el desempeño así medido entre los pequeños productores por una parte y los medianos y grandes por la otra. Entre 1950 y 1972 parecen haberse estancado los rendimientos de los cultivos tradicionales, incluso disminuyendo en ocasiones mientras que los rendimientos de los cultivos comerciales aumentaron grandemente. Es probable que la diferencia de la productividad observada entre los pequeños y los medianos y grandes productores haya alcanzado su máximo nivel en el período 1973-1976. Sin embargo, la brecha parece haberse reducido en gran medida entre esa fecha y 1988, ya que la productividad creció marcadamente en las unidades más pequeñas pero poco o nada en las unidades comerciales más grandes. El aumento del uso de insumos modernos fue particularmente notable en un conjunto de productos tales como la caña de azúcar para panela, la papa, el frijol, el plátano para exportación, los vegetales y las frutas.

Mientras que la producción agrícola total creció muy lentamente en la primera mitad de los años ochenta (1.5% anual), el sector ganadero experimentó un crecimiento mucho mayor, de 3.1%. Una tendencia similar parece haber caracterizado a los predios pequeños. En 1984, en la parte oriental de Antioquia, por ejemplo, 66% de los campesinos tenía vacas y 30% cerdos.

El factor más fácilmente identificable en el acelerado avance de la productividad campesina se relaciona con la política pública. Hasta principios de la década de los setenta, el campesino que tenía un predio pequeño no disfrutaba de un buen acceso a la tecnología moderna; desde entonces esta situación se ha modificado considerablemente. A partir de 1976, el DRI (Programa de Desarrollo Rural Integrado) empezó a canalizar recursos hacia la pequeña agricultura. Se desarrollaron nuevos paquetes tecnológicos para los cultivos principales de los pequeños agricultores y se adaptaron a las condiciones ecológicas de las regiones donde se producen. Aumentó considerablemente la provisión de crédito institucional, lo que permitió que los campesinos adoptaran las nuevas recomendaciones. Y por primera vez en el país, se proporcionó asistencia técnica en forma sistemática a un grupo de pequeños agricultores usuarios del programa DRI, a fin de facilitar y complementar el proceso del cambio tecnológico. Aunque subsistieron algunos problemas en esta nueva orientación de la política económica, parece claro que se ha avanzado mucho desde mediados de los años setenta.

Aunque la transferencia tecnológica no ha sido el único factor explicativo del incremento de la productividad de los pequeños agricultores, su importancia es obvia en el hecho de que los agricultores que aprovechan el subprograma DRI

obtienen rendimientos muy superiores al promedio nacional en los cultivos más importantes para la economía campesina. Es improbable que una diferencia de 53% entre los promedios simples se explique principalmente por otros factores (Misión, 1990, pág. 380). Otro factor significativo del incremento de la productividad ha sido la capacidad para invertir sobre la base de los excedentes acumulados durante los 15 años precedentes de crecimiento de la producción, aunada a los elevados precios de los cultivos campesinos. No hay duda de que estos excedentes ayudaron a financiar las nuevas tecnologías, pero también habrían contribuido de manera independiente al aumento de los ingresos, al permitir la inversión en animales, mejoras físicas y otras fuentes de mayor productividad.

Fuente: "La agricultura colombiana en los ochenta", en Michael J. Twomey y Ann Helwege, *op. cit.*, pág. 115.

- 6) Los efectos de un incremento en el empleo agrícola subsiguiente a una nueva tecnología productiva pueden reducir la pobreza. La extensión de esta reducción depende de la pendiente de la función de producción y del grado en el cual el ingreso sea apropiado por los más prósperos. Deben sin embargo considerarse dos efectos indirectos del cambio:
 - a) El efecto de la tecnología de la producción de alimentos sobre la sustitución de trabajo por capital en la producción, operando a través del efecto cruzado del precio de los alimentos y de los salarios reales.
 - b) El efecto del incremento del cambio tecnológico en la demanda de trabajo, operando a través del incremento de la demanda por bienes y servicios. En lo que concierne a los efectos de la nueva tecnología sobre la pobreza, es vital anotar que el fortalecimiento potencial de los efectos indirectos está inversamente relacionado con el fortalecimiento de los efectos directos.

UNA NOTA SOBRE LA ECONOMÍA CAMPESINA

Dentro de las cuestiones que se derivan de la conformación de la estructura agraria, el tema de mayor preocupación durante los años ochenta en América Latina estuvo constituido sin duda por el desarrollo de la economía campesina.

Esta preocupación está asociada no solamente a la naturaleza de las explotaciones, a su comportamiento y a su desempeño económico sino a las posibilidades de supervivencia de la economía campesina y a sus nexos con la pobreza rural. También, como es natural, las preocupaciones se ex-

tienden a uno de los aspectos centrales de la política de desarrollo rural: el carácter bimodal del desarrollo latinoamericano y que se centra como ya se advirtió, en la presencia de la gran explotación como la traba esencial para el desarrollo social y productivo, carácter bimodal cuyas consecuencias propiciaron los procesos de reforma agraria en los años sesenta y setenta.

Es cierto que paralelamente a las discusiones sobre la reforma agraria, se reconocía que una parte importante de los incrementos realizados en la producción agropecuaria estaban relacionados con los procesos de transformación y modernización de las unidades de mayor tamaño, los que parecían responder a iniciativas de los grandes propietarios como respuesta a estímulos de mercado y a formas de integración tanto a la economía mundial como a las actividades industriales. Pese a ello, no deja todavía de enfocarse el desarrollo agrario latinoamericano como caracterizado por ese modelo bimodal. Aún reconociendo que ese proceso de modernización de la gran explotación deja sin tocar una gran parte de las grandes masas campesinas, que siguen teniendo un bajo acceso a los recursos, hoy es difícil superar la imagen de una economía dualista en el agro latinoamericano, donde coexisten unidades empresariales modernas y campesinos pobres con acceso limitado de recursos y ligazón a mercados absolutamente débiles y de escasa interconexión. A ello se añade que numerosos trabajos han sugerido la incapacidad de las unidades campesinas de alterar el fenómeno de la pobreza campesina. La discusión entre campesinistas y descampesinistas centrada en el análisis del agro mejicano enfrentó, dicen Fausto Jordán *et al.*, a quienes plantearon la posibilidad de la supervivencia del campesinado bajo el capitalismo, con quienes piensan en su relativamente rápida proletarianización. Los hechos comenzaron a mostrar la perdurabilidad y reproducción de las empresas familiares de economía campesina en el agro latinoamericano y eventualmente su capacidad de progreso, lo que obligaba a reconocer y constatar la importancia del desarrollo productivo y la modernización aun de ese segmento de la economía campesina³¹.

Desde esta perspectiva, la concentración de la tierra empezó a verse ya no como el dato explicativo central de la estructura agraria, sino como un elemento clave para facilitar el acceso diferencial al crédito y a la asistencia técnica y en general a los recursos de la economía empresarial; en esencia, advierte Jordán, ello indica un traslado del enfoque desde el tamaño de la propiedad hacia elementos que definen más claramente un

31 Jordán Fausto *et al.*, "La economía campesina en la reactivación y el desarrollo agropecuario", en Jordán Fausto (comp.), *La economía campesina. Crisis, reactivación y desarrollo*, IICA, San José, 1989.

dominio diferencial del capital, siendo la concentración de la propiedad tierra un elemento integral de ese control³². Dentro de ese esquema, cobró fuerza durante los últimos años el argumento de la funcionalidad de los sectores campesinos al desarrollo global de la acumulación en el sector agrícola, de modo que, según ese enfoque, el papel de la economía campesina estaría centrado en proveer mano de obra abundante para la expansión de la economía urbana, generar fuerza de trabajo agrícola asalariada para el desarrollo de las medianas y grandes unidades empresariales y a partir de un proceso de crecimiento del número de unidades campesinas, generar una creciente reserva de mano de obra que rebaje el nivel global de salarios de la sociedad. Otro papel asignado a las unidades campesinas, es el de la producción de alimentos destinados al consumo interno que se supone tendrá precios reducidos por relaciones de intercambio desfavorables para los productores, bajos precios posibles por los mecanismos de alta explotación de las familias campesinas que se derivarían de su lógica estructural.

No es del caso entrar aquí a discutir y contrastar, en una perspectiva empírica, estas hipótesis asociadas a la naturaleza, comportamiento y función de la economía campesina. Bastará señalar, como primer punto, que las comunidades campesinas cuya probable desaparición se había anunciado, no están en todo caso en plena extinción; por el contrario, en numerosos países se encuentran en plena expansión y casi se diría en pleno desarrollo. En muchas zonas puede verse incluso la creación de nuevas comunidades campesinas.

El segundo punto importante es que las sociedades rurales campesinas aparecen cada vez menos aisladas, cada vez más relacionadas entre sí, y parecen tener una importancia progresivamente mayor. En la política nacional y en las políticas regionales se han constituido en la base para el desenvolvimiento de las políticas de descentralización y desconcentración del Estado.

Es fácil constatar también que las sociedades campesinas en América Latina son sociedades innovadoras. Las investigaciones que consideran estas sociedades campesinas cerradas y en declive lo que han constatado esencialmente son la orientación y los móviles del cambio y de la transformación³³.

32 Esquel Group Fundation Inc., "Las políticas de desarrollo rural en América Latina. Balance y perspectivas", en Jordán, Fausto, *ibíd.*, págs. 32-33.

33 Algunas experiencias de países latinoamericanos pueden verse en Linck Terry (comp.), "Agriculturas y campesinados en America Latina. Mutaciones y recomposiciones", FCE, México, 1994.

En realidad, como han señalado De Janvry *et al.* en un trabajo reciente³⁴, parece haber dos segmentos en el campesinado con su propia dinámica.

- a) Aquellas unidades campesinas o familiares que funcionan como un sector de refugio y cuyo número varía en dirección contraria al crecimiento económico. Estas unidades dependen esencialmente de fuentes de ingreso externas a la finca, especialmente de trabajo asalariado. En estas circunstancias, la solución al problema de la pobreza de este sector se basa en permitir un mayor acceso a la tierra (reforma agraria y colonización), y mejorar las oportunidades de empleo rural por la introducción de actividades no agrícolas en su lugar y en comunidades agrícolas vecinas.
- b) Las unidades campesinas que tienen, en contraste con las primeras, posibilidades de capitalizarse y pueden poseer suficientes recursos productivos para competir con la agricultura comercial, siempre que el contexto institucional no sea desfavorable. En este grupo, los programas de desarrollo rural que tienen como foco de atención a la agricultura, pueden tener un impacto significativo para elevar la producción y el bienestar. El progreso de este segmento campesino depende mucho de la demanda por sus alimentos o por sus productos, es decir de la demanda efectiva de bienes agrarios en la economía.

Un hecho relevante en las dos últimas décadas para el futuro de las economías campesinas, al menos en los países andinos, es que las unidades subfamiliares se encuentran cada vez más estrujadas por el tamaño decreciente de sus fincas, viéndose esforzadas a depender cada vez más de entidades externas a ellas como fuente de ingreso. Por el contrario, en cada una de las unidades familiares el área promedio de las fincas es mucho más estable y se mantuvo prácticamente constante en las últimas décadas (alrededor de 17 hectáreas).

LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA CAMPESINA EN EL CASO COLOMBIANO

Los cambios experimentados por la economía campesina, especialmente desde mediados de los años setenta, han sido enormes. La población y el empleo campesino han aumentado más (43% y 19.8% respectivamente) que la población y el empleo asalariado (30% y 9% entre 1951-1988). Por

34 De Janvry Alain *et al.*, *Rural development in Latin America. An evaluation and a proposal*, Berkeley, University of California, 1988.

otra parte, la intensa emigración hacia las áreas urbanas y la localización del empleo en actividades no agropecuarias, transformaron el mercado de trabajo rural de una abundancia relativa hasta 1975, a una notable escasez hacia finales de los setenta, suprimiendo en la sociedad campesina las formas de cooperación y sustituyéndola de forma general por el trabajo a jornal en los períodos de escasez.

No obstante, en la pequeña producción campesina siguen predominando los cultivos transitorios sobre los permanentes, los cultivos no comerciales sobre los comerciales y los alimentos sobre las materias primas tanto en los cultivos comerciables como en los no comerciables. En rigor, la economía campesina es todavía casi exclusivamente productora de alimentos de consumo directo (88.8% del área, 97% de la producción y 92.2% de su valor) y en su estructura son más importantes los productos de exportación que las materias primas.

A la agricultura total del país contribuye (excluido el café) con 67.1% del área sembrada, el 56.7% de la producción física y 42.7% del valor bruto de la producción. La pequeña producción agropecuaria aporta también cerca de seis millones de hectáreas en pastos (23.15% del total de pastos) y 22.78% del inventario nacional de siete especies pecuarias, de las cuales el inventario de bovinos representa el 81.4% del inventario pecuario de ese segmento de productores, que equivale a la quinta parte del inventario nacional de bovinos. En la ganadería especializada en leche, el inventario de los pequeños productores representa el 40% del total.

Finalmente la pequeña producción agrícola demanda el 66.7% de toda la mano de obra empleada por la agricultura, pero esta proporción aumenta hasta 77% al considerar la ocupación generada por los hogares con explotación agropecuaria con dimensiones entre 0.5 y 20 hectáreas.

Indicamos más atrás la consideración del economista Albert Berry, refiriéndose al considerable fortalecimiento productivo de la economía campesina de Colombia: Berry indica que el acelerado avance de la productividad campesina se relaciona con la política pública. A partir de 1976, el DRI empezó a canalizar recursos hacia la pequeña agricultura, se desarrollaron nuevos paquetes tecnológicos y se adaptaron a las condiciones ecológicas de las regiones y aumentó considerablemente la provisión de crédito institucional; todo ello complementó y facilitó y el proceso de cambio tecnológico³⁵.

Sin duda, un aumento general de la intensidad del cultivo en las unidades más pequeñas parece haber sido un factor decisivo para mejorar

35 Albert Berry, "La agricultura colombiana en los ochenta", en Michael J. Twomey y Ann Helwege, *op. cit.*, pág. 115.

los ingresos de los agricultores colombianos más pobres y en la disminución de la pobreza rural durante la década de 1980. El incremento de la productividad permitió aumentar la disponibilidad de tiempo en otras tareas por fuera de la explotación familiar, por lo general mediante la incorporación al mercado de trabajo asalariado, lo que permitió que todas las familias ganaran más del lado positivo del balance, que lo que perdían por la declinación de los beneficios en la actividad agrícola³⁶.

En efecto, la población rural vio mejorar notablemente sus indicadores de nivel de vida durante el decenio de los ochenta; la información disponible sugiere cierta reducción de la desigualdad durante el último decenio y una reducción considerable de los niveles de pobreza, ya que creció un poco el ingreso medio per cápita y la brecha existente entre el ingreso rural y el urbano no se ensanchó en forma significativa; las cifras globales basadas en encuestas rurales levantadas en 1978-1988 implican un aumento del ingreso medio cercano al 20% en el sector rural (excluidas las cabeceras municipales) lo que resulta de un incremento del ingreso salarial (cerca del 50%) mucho mayor que el del ingreso medio total. Por otra parte, si bien es cierto que la desigualdad del ingreso familiar en las áreas rurales sigue siendo muy marcada (el Gini es de 0.465 en 1988) hubo, en todo caso, a lo largo de esos años, una marcada declinación de la incidencia de la pobreza del 80% de las familias a cerca del 62%³⁷.

Las estimaciones de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario muestran que los trabajadores independientes con negocio agropecuario son los que obtienen los más bajos ingresos dentro del sector rural. El 89.6% de ellos obtuvo en 1988 ingresos inferiores o iguales al salario mínimo y 61.1% apenas alcanzó una remuneración inferior o igual a la mitad del salario mínimo. Por otra parte, los hogares con unidades de explotación agropecuaria entre 0 y 2.5 hectáreas originan el 62.1% de su ingresos del trabajo asalariado y el resto en ganancias de la actividad agropecuaria. En aquellos donde el tamaño de la explotación está entre 2.5 y 10 hectáreas, las ganancias constituyen la mayor parte de los ingresos, pero los salarios aportan dos quintas partes. Esta misma estructura se mantiene en hogares cuyas explotaciones tienen hasta cien hectáreas; además, los más altos niveles de pobreza también se encuentran asociados con el tamaño de la unidad de explotación. La población perteneciente a hogares cuyas unidades tienen entre 0 y 2.5 hectáreas presentaron los más altos niveles de pobreza crítica y de pobreza no crítica. Solamente a partir de 10 hectáreas

36 *Ibíd.*, pág. 119.

37 No obstante, las últimas estimaciones indican aumentos recientes de las proporciones de pobreza.

el porcentaje de personas en estado de pobreza crítica comienza a ser inferior al respectivo promedio nacional; los hogares con explotación hasta de 10 hectáreas que equivalen al 88% de los hogares con explotación agropecuaria aportan el 91.7% de los hogares bajo pobreza crítica, el 90% de los pobres no críticos y apenas el 82.6% de los no pobres.

ELEMENTOS RECIENTES DE INTERPRETACIÓN DEL PROBLEMA AGRARIO

Se ha subrayado que el pensamiento estructuralista de los años cincuenta centraba su atención en los efectos de la estructura agraria sobre el crecimiento de la producción, el empleo y los problemas de la pobreza. Hoy día, esas preocupaciones siguen vigentes, aunque con nuevos enfoques e interpretaciones que resultan no solamente de las transformaciones de la realidad agraria de América Latina sino también de los avances de las investigaciones.

Las variables que propusieron los estructuralistas para explicar el desempeño de la producción agrícola y sus deficiencias, fue el sistema de tenencia y el desarrollo tecnológico. Por supuesto en los análisis actuales se han introducido otras variables explicativas, entre las cuales destaca la política macroeconómica, las condiciones del mercado internacional de productos agrícolas, el papel de las empresas transnacionales, etc. Ahora se reconoce que los efectos de las políticas de corto plazo, particularmente sobre la demanda por bienes agrícolas y sobre los términos de intercambio, relevan el papel de los precios en el desempeño de la producción. Del mismo modo, las influencias que tienen los cambios en las condiciones del mercado internacional y particularmente la política agrícola de los países centrales, altera las condiciones de competencia en el mercado internacional y además altera los incentivos para la agricultura. Finalmente, la creciente participación de las empresas transnacionales en la agroindustria alimentaria afecta el desarrollo agrícola mediante una modificación de la estructura productiva, de los patrones de consumo de alimentos y de la configuración de las cadenas productivas entre otros efectos³⁸.

Por otra parte, nuevos temas han surgido en el escenario del análisis, los que van desplazando el interés por el análisis de la estructura agraria. Entre ellos, vale la pena mencionar la importancia que tiene la tecnología en el desarrollo agrícola y la concentración de investigaciones para com-

38 Adolfo Figueroa, "Desarrollo agrícola en América Latina", en Oswaldo Sunkel (comp.), *El desarrollo desde adentro - un enfoque neoestructuralista para la América Latina*, Lecturas del Trimestre Económico, México, 1991, págs. 372-373.

prender sus procesos de generación y difusión. De hecho, la tecnología, una variable característicamente exógena en los análisis del desarrollo agrícola en los años cincuenta, parece convertirse en una variable endógena. Se ha señalado también el tema de la economía campesina, introduciendo como variable relevante la racionalidad económica campesina, asociada a una lógica de fuerte aversión al riesgo al lado del proceso de integración a la economía capitalista.

La preocupación por los recursos naturales y el desarrollo agrícola sostenible constituye otra línea de investigación que se ha incorporado al análisis estructural. Finalmente, el problema de la seguridad alimentaria constituye otra área de estudios más reciente, comoquiera que en pocos países de la América Latina se ha alcanzado un nivel adecuado de consumo per cápita de alimentos y prácticamente ninguno ha logrado erradicar la desnutrición. En este problema hay por supuesto causas estructurales, como la desigual distribución del ingreso y la limitada oferta de alimentos, pero también hay factores de inestabilidad de corto plazo, tanto en la oferta agregada como en el ingreso real de la población.

Pese a que hay nuevas variables y nuevos temas que se han incorporado a la discusión de la economía agrícola de América Latina, el hecho es que cualquier teoría que intente interpretar el funcionamiento de la agricultura tiene que partir de una especificación de sus características estructurales tanto como de las relaciones de la economía global en la que esa agricultura se inscribe.

LECTURAS SELECCIONADAS

El comportamiento de la agricultura desde la posguerra en los países en desarrollo se describe sucintamente en Hayami Y.; Ruttan Vernon W., "Agricultural Development: An International Perspective", Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1985. También en Banco Mundial, *Informe sobre el desarrollo mundial 1986*, Washington, 1986. Las tendencias generales de la agricultura mundial de las últimas dos décadas se describen en Alexandratos Nikos, *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la Fao, Ediciones Mundi-prensa, Madrid, 1996.

Las versiones originales sobre los bloqueos estructurales al desarrollo agrícola (enmarcadas por lo demás en la teoría del desarrollo) se encuentran especialmente en W. William Murdoch, *La pobreza de las naciones*, FCE, México, 1984, y en Bruce Johnston y Peter Kilby, *Agricultura y transformación estructural*, FCE, México, 1980. Una recensión de literatura sobre el tema en J. Staatz y C. Eicher, "Agricultural Development Ideas in Historical Perspective", en Eicher y Staatz, *Agricultural Development in the Third World*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore y Londres, 1984. Una síntesis de puntos de vista es J. Mellor y B. Johnston, "The World Food Equation Interrrelations among Development, Employment and Food Consumption". *Journal of Economic Literature*, 22.

Las versiones latinoamericanas sobre el análisis estructural se desarrollaron un poco más tardíamente. Una síntesis de posiciones se encuentra en Emiliano Ortega, "Políticas agrícolas, crecimiento productivo y desarrollo rural", en Cepal-FAO, "Crecimiento productivo y heterogeneidad agraria", taller realizado por la división conjunta, Santiago de Chile, agosto de 1985. Las consideraciones más sistemáticas, Alain De Janvry et al., *Rural development in Latin America. An evaluation and a proposal*, Berkeley, University of California, 1988. Alain De Janvry, *The agrarian question and reformism in Latin America*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1981. Un repaso de resultados y nuevas orientaciones del debate se consideran en Adolfo Figueroa, "Desarrollo agrícola en América Latina", en Oswaldo Sunkel (comp.), "El desarrollo desde adentro - un enfoque neoestructuralista para la América Latina", *Lecturas del trimestre económico*, México 1991, págs. 361-396.

Una buena síntesis del resultado final del debate sobre el desarrollo de la agricultura y de las orientaciones recientes se encuentra en N. Stern, "Growth Theories, Old and New; and the Role of Agriculture in Economic Development", FAO, Economic and Social Development Paper, Roma, 1994. También N. Stern, "The Economics of Development: A Survey". *The Economic Journal*, 99-597-687, 1989. Alexandratos, *op. cit.*, recupera algunos de los temas de discusión.

Aspectos específicos de las implicaciones de la estructura agraria sobre el mercado de factores (mano de obra, crédito, etc.) y sobre la tecnología se consideran en Otsuka K H Chuma y Y. Hayami, "Land and Labor contracts in agrarian economies. Theories and Facts", *Journal of Economic Literature*, No. 30, diciembre 1992, págs. 1965-2018. Ruttan Vernon W., "Models of Agricultural Development", en *Agricultural Development in the Third World*, C.K.Eicher y J.M.Staatz (eds.), The Johns Hopkins University Press, Baltimore, y en Stiglitz J. "Rational Peasants, Efficient Institutions and a Theory of Rural Organization: Methodological Remarks for Development Economics", en Bardham P., *The Economic Theory of Agrarian Institutions*, Oxford Clarendon Press, 1989. También Stiglitz J.; Weiss A., "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *American Economic Review*, 71, No. 3, junio 1981, pp. 393-410, y Berry Albert y Sabot R., "Labour Market Performance in Developing Countries: A Survey", *World Development*, vol. 6,

Pergamon Press Ltd., Gran Bretaña, 1978, y Berry Albert, "Agrarian Structure, Rural Labour Markets and Trends in Rural Incomes", en "Latin America", University of Toronto, Canadá, en U. Urquidi y S. Trejo, *Human Resources Employment and Development*, vol. 4, Latin America, Mc Millan, 1983, International Economics Association.

Sin duda, el aspecto más relevante de la discusión sobre la estructura agraria se refiere a la distribución de la propiedad y a sus implicaciones sobre la productividad del suelo y en general sobre el desempeño de la agricultura. Los trabajos más relevantes sobre el tema son los de Berry Albert y Cline William, *Agrarian Structure and productivity in Developing Countries*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore y Londres, junio 1976. Berry Albert, "Land Reform and the Adequacy of World Food Production", en John D. Montgomery, *International Dimensions of Land Reform*, Westview, 1984. Una discusión importante está en Feder Gershon, "The Relation between farm size and farm productivity: The Role Labor, Supervision and Credit Constraints", *Journal of Development Economics*, 18, 1985.

En la última década algunos investigadores del Banco Mundial han desarrollado consideraciones analíticas que profundizan y amplían la discusión. Véase especialmente Binswanger Hans y Rozensweig M. R., "Behavioral and material determinants of production relations in agriculture", *Journal of Development Studies*, 22 de abril, 1986, págs. 503-539. Binswanger Hans Deininger Klaus y Gershon Feder, "Las relaciones de tenencia de tierra agrícola en el mundo en desarrollo", *Revista de Planeación y Desarrollo*, vol. XXVI, No. 1, enero-abril de 1995. Binswanger, Hans, Doeninger, Klaus y Feder, Gershon, *Relaciones de producción agrícola: poder, distorsiones, insurrecciones y reforma agraria*, mimeo, Banco Mundial, Washington, 1992.

Aunque el tema de la economía campesina en los últimos años ha decaído de manera considerable en el interés de los analistas, sigue siendo un tema que requiere tratamientos más elaborados. Sigue siendo útil Crouch Luis A. y De Janvry Alain, "El debate sobre el campesinado: teoría y significancia política", *Estudios Rurales Latinoamericanos*, vol. 2 No.3, septiembre-diciembre 1979. Una síntesis del estado del tema a fines de los ochenta es Jordán Fausto, "La economía campesina en la reactivación y el desarrollo agropecuario", en Jordán Fausto (comp.), *La economía campesina. Crisis, reactivación y desarrollo*, IICA, San José, 1989. También Grupo Esquel (Esquel Group Foundation Inc), "Las políticas de desarrollo rural en América Latina. Balance y perspectivas", en Jordán Fausto, *op. cit.* La cuestión de las vías de desarrollo agrícola y su relación con el desarrollo rural se consideran en Schetjman Alejandro, "Notas sobre la cuestión tecnológica en el desarrollo rural", en Cepal-FAO, Taller realizado por la división conjunta, Santiago de Chile, agosto 1985. También es muy útil, respecto de las vías de desarrollo agrícola, la reflexión de Londoño, Juan Luis, "Agricultura y transformación estructural. Una comparación internacional", en Machado C., Absalón (comp.), *Minagricultura 80 años. Transformaciones en la estructura agraria*, Bogotá, TM Editores-Banco Ganadero-Caja Agraria-Vecol, 1994. Finalmente estudios recientes por países se recogen en Linck Terry (comp.), *Agriculturas y campesinados en América Latina. Mutaciones y recomposiciones*, FCE, México, 1994.

Aunque este capítulo apenas señala uno que otro aspecto relacionado con la estructura agraria colombiana, existe ya una bibliografía relativamente amplia y rigurosa sobre los distintos temas abordados aquí. Los tres volúmenes de Absalón Machado (comp.) recogen buena parte de los trabajos más significativos. Véase Machado C., Absalón, *op. cit.*, y Machado, Absalón (comp.), *El agro y la cuestión social*, Bogotá, TM Editores-Banco Ganadero-Caja Agraria-Vecol, 1994. La información más completa sobre los aspectos es-

tructurales sigue siendo Ministerio de Agricultura-Departamento Nacional de Planeación, *Misión de Estudios del Sector Agropecuario*, Bogotá, Ed. Presencia, 1990. Un examen sintético pero comprehensivo es Berry Albert, "La agricultura colombiana en los ochenta", en Michael J. Twomey y Ann Helwege (comps.), *Modernización y estancamiento. La agricultura latinoamericana en los años noventa*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994.

Por último la cuestión de la pobreza rural cuenta con un buen número de trabajos. Entre los más recientes y rigurosos están May, Ernesto (coord.), *La pobreza en Colombia*, un estudio del Banco Mundial, TM Editores-Banco Mundial, Santafé de Bogotá, 1996, y Perfetti, Juan José y Guerra, María del Rosario, "Los beneficiarios y la distribución del subsidio de los programas sociales en las áreas rurales", en Absalon Machado (comp.), *El agro y la cuestion social*, op. cit.

CAPÍTULO 4. EL MERCADO

INTRODUCCIÓN

El concepto de mercado tiene un significado preciso en el nivel teórico, pero tan pronto se busca aplicarlo a la realidad, empiezan a descubrirse sus ambigüedades y más aún en relación con su aplicabilidad a los productos agrícolas. En efecto, el concepto de mercado cuando se aplica a los mercados agrarios puede entenderse en distintos niveles: en el sentido teórico habitual, se entiende como el encuentro de las fuerzas de oferta y demanda que intervienen en la formación de los precios; en un sentido físico, se entiende como un centro de contratación o un lugar de transacciones que concentra las operaciones comerciales; cuando se habla de un determinado producto, suele utilizarse el término mercado para referirse a todas las etapas que conciernen a ese producto desde la producción hasta el consumo final; es decir, que comprende toda la cadena del producto; en este último sentido en la perspectiva de los agentes suele aceptarse la existencia de cinco tipos de mercados: el de consumo, el de productores, el de distribuidores mayoristas, el de distribuidores minoristas y el del gobierno, si el producto conlleva algunas intervenciones públicas.

Por otra parte, específicamente en los mercados agrarios surge la dificultad adicional de que los productos que se obtienen de la agricultura pueden definirse en distintos niveles de utilización: a) productos destinados directamente a la alimentación humana; b) productos dirigidos a su reemplazo en la agricultura en calidad de insumos y c) productos alimenticios y no alimenticios en calidad de bienes intermedios destinados a la industria. En esas circunstancias, los criterios propios del análisis del mercado en la teoría económica deben ampliarse teniendo en consideración que el mercado de un producto agrícola no puede analizarse de una forma aislada, sino que tal análisis debe realizarse en conexión con los mercados de las otras fases de utilización del producto (industriales y comerciales), es decir que el análisis del mercado se debe extender al conjunto de formaciones de precios en todas las fases, desde el productor al consumidor, durante los cuales los productos pueden sufrir transformaciones que los alejen de su estado original.

Cuando se considera la cadena de transformaciones del producto agrícola, el primer problema que se presenta al analizar el mercado es el relativo a la definición del bien o servicio en cuestión. En el caso de un bien homogéneo, es fácil determinar las condiciones en que se forma un precio único del mercado, pero en la mayor parte de los casos, tal homogeneidad no existe en razón de que el producto difiere de los productos ofrecidos por otros vendedores incluso por causa de sutiles transformaciones tales como el envase o la presentación; en estos casos, que la teoría registra como "diferenciación del mercado" lo normal es que en éste se formen precios distintos para un mismo producto, de modo que tengan en cuenta las diferencias de calidad o las diferencias en las preferencias de los consumidores (por ejemplo productos de supermercado vs. productos de plaza de mercado)¹.

Del mismo modo, la mayor parte de los grupos de productos agrícolas suelen ser sustitutos más o menos cercanos en el consumo, por lo que existe una estrecha relación entre los precios respectivos del mercado. Ese es el caso por ejemplo, de granos, cereales, etc. En ese caso será necesario que en el análisis del mercado de un producto agrícola se tengan en cuenta sus relaciones con los mercados de otros productos sustitutos. También hay que considerar que algunos bienes se utilizan como medios de producción de otros bienes y por lo tanto la formación de su precio resulta de una demanda derivada (como es el caso del trigo y la harina).

Por otra parte, está la cuestión del período a que se refiere el mercado ya que muchos de los productos agrícolas son perecederos, de modo que los precios de cada día, semana u otro período son independientes entre sí. Si los productos no son perecederos, los precios en dos períodos estarán relacionados, ya que compradores y vendedores pueden actuar en uno u otro período en función de los respectivos precios habida cuenta de la inestabilidad de la producción agrícola.

En definitiva, pues, los problemas del análisis de los mercados de productos agrícolas tienen que ver con la diferenciación del bien, con la cadena de sustitutos en el consumo, con la multiplicidad de formas de utilización, con las fases de comercialización del producto y con los períodos de referencia de los mercados.

Finalmente, están los problemas relacionados con el área geográfica (nacional, regional, local, internacional) y la interrelación que se establece en esos niveles espaciales, ya que los mercados locales pueden estar

1 Sobre el concepto de diferenciación de productos y sus implicaciones para el análisis de equilibrio de mercado, véase Bejarano J. A., *Teoría de las estructuras de mercado*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, 1986.

aislados, formándose en cada uno de ellos un precio independiente de los otros precios, o pueden estar relacionados a través de mecanismos de movilidad de compradores y vendedores.

Además de las ambigüedades del concepto de mercado deben señalarse las que surgen de una noción relacionada: la de comercialización. Ésta (como sinónimo de *mercadeo*) resulta a veces identificada con el concepto mismo de mercado, asimilando este concepto como el conjunto de procesos o etapas que deben superar los productos en el flujo de traslado desde el productor hasta el consumidor final². Por ello resulta de antemano útil establecer una separación entre *comercialización* y *mercado*. En el sentido aludido más arriba, la comercialización es una dimensión, un proceso dentro del sistema de intercambio que sirve para configurar las relaciones entre productores y consumidores, o si se quiere, un sistema de comercialización no es otra cosa que un mecanismo primario para coordinar las actividades de producción, distribución y consumo. Visto de esta manera, el mercado incluiría las actividades de intercambio asociadas con la transferencia de los derechos de propiedad de un producto, la manipulación física de los productos y los trámites institucionales necesarios para facilitar estas actividades (implicaciones institucionales)³.

No siempre se advierte, en todo caso, que en muchos productos agrícolas la determinación del precio final está considerablemente influenciada por los procesos de comercialización. De hecho, un rasgo principal de la comercialización agrícola es por ejemplo la participación cada vez menor que reciben los agricultores en el precio minorista final de los alimentos; en Estados Unidos, por ejemplo, los agricultores recibieron el 51% del costo total al por menor de los alimentos (de consumo directo) en 1947; en 1965 recibían solo el 39%, manteniéndose hoy en alrededor del 30% con algunas oscilaciones tendencia. Por cierto, la complejidad creciente de las cadenas de comercialización, de ofrecimiento de servicios, de distribución, que avanza la transformación estructural (véase Capítulo 1), podrían conducir eventualmente a una situación en la cual los agricultores recibiesen sólo una pequeña proporción del precio final al por menor, lo cual no significa, como veremos más adelante, que ello exprese ine-

2 Se habla de consumidor final para diferenciarlo de compradores (mayoristas por ejemplo) que adquieren los productos en el mercado para venderlos y no para consumirlos.

3 Harrison, K., *Mejoramiento de los sistemas de comercialización de alimentos en los países en desarrollo. Experiencias de América Latina*, San José, Costa Rica, IICA, 1976. Es obvio que se entra aquí en el terreno principal de la economía institucional. En el capítulo sobre las instituciones agrícolas se examinarán en detalle las cuestiones del mercado como unas instituciones para el intercambio.

ficiencias en el sistema de comercialización o la presencia de mecanismos de explotación de los productores por los comercializadores, como a menudo se argumenta.

El hecho es que dada la naturaleza y dispersión de la producción agrícola, el centro del poder de mercado, es decir, la capacidad de explotar las condiciones del mercado, radica en el sector mayorista como el punto de más alta concentración de la producción y como el punto de máxima capacidad de decisión en el mercado de compra y en el de venta, como consecuencia del acceso a la información y a los recursos financieros para respaldar las operaciones⁴. En este sistema, la función de mercadeo más importante es la de formación de los precios. Las demás funciones de mercadeo, tales como acopio, transporte, clasificación, empaque, son desempeñadas generalmente bajo el control y exigencias del sector mayorista y básicamente restringidas a facilitar la función formadora del precio. De allí que en las consideraciones sobre los mercados agrarios resulte decisivo el tema de la comercialización.

Conviene subrayar, por otra parte, que la comercialización se asocia a menudo a conceptos como "intermediario", "especulador", nociones que llevan consigo de manera casi generalizada connotaciones negativas sobre agentes considerados redundantes, aunque es cierto que los mercados no siempre funcionan en beneficio de un amplio sector representativo de la sociedad y en ocasiones se vuelven un mecanismo de explotación contra los productores. La comercialización, sin embargo, puede estar sometida a criterios de eficiencia y de maximización de beneficios que pueden obtenerse potencialmente de la coordinación satisfactoria del mercado de las actividades agrícolas de una sociedad. Con todo, tal evaluación de la eficiencia es una cuestión empírica y no un asunto simplemente de fe o de juicios apriorísticos. Aquí se trata más bien de determinar en qué grado las instituciones y los agentes de comercialización están desempeñando con eficacia sus funciones duales de transformar los productos en el tiempo y en el espacio, y al mismo tiempo de determinar la forma en que los mercados reflejan la abundancia y escasez relativas a través de las señales de precios comunicados a los productores y a los consumidores en el proceso de intercambio de los mercados⁵.

En definitiva cuando se habla del mercado es necesario atender en general a un cierto número de temas capitales, de una parte la determinación de las funciones de demanda del consumidor y las funciones de

4 Para el concepto y las mediciones del poder de mercado véase Bejarano, J.A., *op. cit.*

5 Consideraciones detalladas sobre esa perspectiva pueden verse en Timmer P; Falcon W.; Pearson, S. *Análisis de políticas alimentarias*, publicación del Banco Mundial, Madrid, Ed. Tecnos, 1985.

oferta de productos agrícolas, en segundo lugar las condiciones peculiares de la formación de los precios agrícolas y su correlato, el examen de la eficacia del sistema de precios en cuanto a expresar las preferencias de los consumidores y servir de guía para la asignación de los recursos, y finalmente el examen detallado de la comercialización agrícola para determinar la eficiencia operacional de ese proceso, es decir los costos ocasionados al pasar el producto del productor primario al consumidor.

El plan del presente capítulo se refiere, entonces, al orden de análisis que acaba de proponerse, adicionando este análisis con algunas anotaciones finales, relativas a las intervenciones gubernamentales en materia de precios agrícolas.

LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS Y LOS MERCADOS AGRÍCOLAS

Como consecuencia de las particularidades de la producción agrícola respecto a otros tipos de bienes, se derivan un cierto conjunto de características particulares de los mercados agrarios (algunas de las cuales se avanzaron en el Capítulo 1) que los diferencian de la mayoría de los mercados de productos de la economía. Entre esas características conviene destacar:

- a) Producción atomizada y dispersa en la mayoría de los casos; se ha considerado tradicionalmente que esta característica define los mercados agrarios proporcionándoles un alto grado de competencia y conllevando, de otro lado, que el proceso de acopio sea una labor importante del proceso comercial, de suerte que los mercados mayoristas resultan ser los mercados relevantes. La producción a su vez es concentrada en el tiempo, pues generalmente se presenta en un corto período de cosecha; relacionado con esta característica, la demanda de los consumidores conlleva la tendencia a ser concentrada geográficamente (tendencia creciente de concentración urbana) y espaciada en el tiempo (consumo relativamente constante a través del año).
- b) Producción estacional: esta característica afecta fundamentalmente a la variabilidad de los precios en el tiempo y resalta la importancia de las condiciones de almacenamiento de los productos.
- c) Las unidades de producción son muy heterogéneas en capital, tecnología, administración, capacidad e información; ello contribuye a que la oferta, por el lado de los productores primarios, sea altamente competitiva con ausencia de coordinación y con escasa o nula planificación para ajustarse a las necesidades de la demanda.

- d) Producción condicionada en buena medida por factores naturales; este condicionamiento provoca variabilidad interanual de precios e influye en la especialización regional, lo que a su vez otorga gran importancia de nuevo al transporte y releva la complejidad de los canales comerciales. La presencia de los factores naturales aumenta los riesgos de la producción que son mayores comparativamente con los de otros sectores (industria, comercio, etc.). Dichos riesgos son incrementados por los fenómenos de la naturaleza que resultan poco predecibles y en cierta forma inevitables, y explican en buena medida la considerable variabilidad de los rendimientos físicos de la producción.
- e) Producción de carácter perecedero en una buena proporción del producto agrícola: ello impide el almacenamiento indefinido, obligando a la adopción de medidas de conservación (que no siempre son posibles) y coadyuvando a que la transformación de los productos adquiera una mayor importancia. La perecibilidad, tomando en cuenta las discrepancias que debe afrontar la oferta y la demanda en el espacio y el tiempo, exige que la comercialización suponga esfuerzos adicionales de adecuación, lo que requiere a su vez una tecnología, altos costos y en general una estrategia específica de comercialización de ese tipo de bienes.
- f) La producción admite multiplicidad de formas de consumo: este hecho produce una gran variabilidad de destinos comerciales, desde el consumo directo hasta grados fuertes de intermediación con numerosas industrias de transformación que van apareciendo para satisfacer una demanda final cada vez más sofisticada. En estas circunstancias, cada producto es sometido a formaciones de precios en cada una de las etapas de la transformación y en condiciones específicas de mercado en cada una de esas etapas.
- g) La oferta de bienes agropecuarios en estado natural no tiene prácticamente características de diferenciación entre sí, pero estas mismas características de homogeneidad obligan a los productores e intermediarios a adoptar estrategias especiales y acordes con las condiciones de los bienes, con el fin de llegar al consumidor y colocar la producción. Así, la comercialización resulta relevante como estrategia de diferenciación del producto.
- h) El consumidor tiene una tendencia a gastar una proporción más o menos constante de su ingreso para adquirir los alimentos; por esta razón, los incrementos que puedan lograrse en el consumo promedio de las familias para un producto o grupo de productos, se hacen por lo general a costa de otros productos que son sustituidos. Existe pues una fuerte competencia entre productos por la

cuota del ingreso que el consumidor destina a la alimentación; tales aspectos deben considerarse en los planes de producción y en la promoción de los mercados sobre todo de los bienes alimenticios.

- i) La producción agrícola se caracteriza por un alto grado de rigidez en el proceso productivo, y por la inestabilidad en los rendimientos, de suerte que el nivel de producto planeado es impredecible. Por otra parte, cada especie animal o vegetal posee un tiempo de desarrollo que no se puede modificar aunque es factible, dentro de ciertos límites, acelerar alguna de sus etapas con innovaciones tecnológicas. En la industria el flujo de producto es continuo y estimable a voluntad del empresario, en la agricultura el flujo lo definen además del mercado, el clima y el manejo de los problemas fitosanitarios, entre otros.
- j) El marco ecológico en el que se producen los cultivos condiciona con gran fuerza la elección de cultivos por parte del agricultor, las técnicas utilizadas para cultivarlo, los rendimientos resultantes y el nivel de producto disponible para la venta en los mercados una vez satisfecho el autoconsumo y el consumo local.

Todo ello introduce características específicas tanto en las funciones de demanda como de oferta de los bienes agrícolas, que es necesario tener en cuenta a la hora de determinar el comportamiento sui géneris de los mercados.

LA DEMANDA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

Como es sabido, la cantidad demandada de un bien por el consumidor depende fundamentalmente de los siguientes factores: a) el precio del bien; b) el ingreso del consumidor; c) los precios de otros bienes; d) los gustos y necesidades del consumidor. La manera como estos factores determinan la cantidad demandada de un bien, pueden encontrarse en cualquier libro de texto de teoría de los precios. En este apartado nos interesa destacar algunas de las particularidades de la demanda de productos agrícolas.

La demanda depende en última instancia de millones de elecciones de los consumidores pero interesa relevar que estas características varían, es decir, el comportamiento de los compradores de los productos agrícolas es variable a lo largo del tiempo. En consecuencia interesa examinar la demanda de productos agrícolas en el largo y en el corto plazo.

La demanda a largo plazo

A largo plazo, los cambios de la cantidad de productos consumidos reflejan cambios seculares de la población así como expresan las tendencias de cambios estructurales en la economía. Aunque podemos pronosticar que los incrementos seculares de la población desplazarán las curvas de demanda del total de bienes agrícolas hacia la derecha, no es posible pronosticar a qué productos o mercados específicos se aplicarán estas curvas de demanda. Lo que sí puede afirmarse es que en términos generales al aumentar los ingresos cambia el tipo de alimentos preferidos. Cuando desciende el nivel de ingreso, se gastará la mayor parte de éste en alimentos de consumo directo y a medida que se aumenta el nivel de ingreso, se consumirán alimentos más variados y se profundizará la transformación de los productos alimenticios; por otra parte, los productores de bienes agrícolas no alimenticios podrán ver disminuida la demanda de sus productos ante la presencia de sustitutos tales como caucho sintético, fibras sintéticas, etc. En realidad los escenarios de los futuros mercados que puedan surgir y las condiciones a largo plazo de la demanda de productos agrícolas no alimenticios no es fácil de predecir⁶.

De hecho la mayoría de estimaciones sobre la demanda futura se relacionan más con el mediano plazo, donde es posible hacer algunas estimaciones de los cambios probables del consumo. A mediano plazo, la demanda total de alimentos depende de la magnitud de la población que sustenta cada mercado de alimentos, y del ingreso real per cápita de los consumidores, en tanto la demanda de productos no alimenticios dependerá de las tasas de crecimiento de la demanda industrial. Aquí nos concentraremos especialmente en la demanda de alimentos.

Es bien sabido que cuando los ingresos aumentan por encima del nivel de subsistencia, tiende a declinar la proporción de los incrementos que se gastan en alimentos. Esta proposición es conocida como la Ley de Engel (véase Capítulo 1), lo que significa que cuando el ingreso total de un país aumenta, el gasto total en alimentos disminuye como proporción de dicho ingreso; habría que señalar, por lo demás, que aunque la tendencia hasta hace algunos años era la de aumentar los productos proteínicos, parece estar presentando una tendencia regresiva de reducción de este tipo de consumo.

En general, los patrones nacionales de consumo muestran una notable estabilidad a mediano plazo, a menos que cambien las condiciones de

6 Un ejercicio relevante de los economistas agrícolas debiera ser la construcción de escenarios futuros de los mercados para bienes agropecuarios, tanto internos como internacionales.

la oferta como ha ocurrido con cierto tipo de alimentos tales como los congelados o los productos de la industria avícola; pero en general la demanda de alimentos no depende tanto del tamaño de la población como de su capacidad de compra. Los estudios hechos en Latinoamérica y el Caribe señalan que en promedio las familias destinan entre un 40 y un 50% de sus ingresos para la adquisición de alimentos y las familias muy pobres utilizan hasta 70 y 80% de sus ingresos para alimentarse. En cambio en los países desarrollados sólo una mínima parte del rubro se destina a alimentos, así en estados Unidos en 1950 las familias destinaban el 22% de los ingresos para alimentación, en 1960 la proporción bajó al 20%, en 1975 llegó al 16% y se estima que en Europa Occidental a comienzos de los ochenta la proporción de los ingresos gastados en alimentos era del orden del 25%. Para el caso de Colombia, a fines de los ochenta se estimaba que los grupos urbanos de menores ingresos gastaban en alimentos, bebidas y tabaco el 43.8% del ingreso mientras que en el quintil superior esa proporción era de 16.3%. En definitiva, ello significa que por lo general la demanda es inelástica respecto al ingreso, es decir tiene una elasticidad menor que uno. Por supuesto, en un mismo país pueden registrarse diversos coeficientes de elasticidad ingreso de la demanda de alimentos o mayores coeficientes en unos grupos poblacionales que en otros, dependiendo tanto de la distribución del ingreso como de otros factores, por ejemplo el tamaño de la familia, la estacionalidad del producto, el grado de necesidad del mismo, la educación de la persona, su edad, etc. Por supuesto, algunos productos tienen elasticidades más altas⁷.

Por otra parte, en Latinoamérica se ha encontrado que son muy elásticos los productos que requieren mayores técnicas de producción como algunas frutas, carnes y otros, los que exigen además mayores servicios de comercialización y en especial cuando éstos involucran tecnologías avanzadas y, por cierto, escasas en estos países como la refrigeración, pasteurización, enlatados, procesamiento, etc.⁸. En los países desarrollados, por el contrario, la mayoría de estos productos registran bajas elasticidades y casi toda la población los consume a niveles de satisfacción plena. Ello sugiere que la elasticidad ingreso de la demanda de alimentos en

7 Es el caso, por ejemplo, de los pollos, algunas frutas en casi todos los estratos, y la leche en los estratos bajos; la carne de res parece acercarse a la unidad en los estratos de bajos ingresos y se torna inelástica en los grupos altos. De hecho estimaciones de fines de los años ochenta señalan que la elasticidad ingreso de la carne es de .94, la del pescado de 1.51 y la de la leche, queso y huevos de .78.

8 Mendoza, Gilberto, *Compendio de mercadeo de productos agropecuarios*, Servicio Editorial IICA, San José de Costa Rica, 1995, pág. 103.

el largo plazo tiende a ser decreciente, es decir que va descendiendo a medida que aumenta el nivel de ingreso per cápita de los países⁹.

Las inferencias sobre las implicaciones de la elasticidad ingreso de la demanda en el mediano y en el largo plazo debe tomarse, sin embargo, con cautela. En una economía en expansión, advierte Schultz¹⁰, con el ingreso elevándose y con la técnica agrícola mejorando, hay una gran diferencia en los niveles de ingreso requeridos para una elasticidad ingreso de, por ejemplo, 0.5 y otra bastante más alta y una gran diferencia, tomada la sociedad en su conjunto, entre los niveles de la elasticidad ingreso según el ingreso aumente lenta o rápidamente. La agricultura en su conjunto produce y vende una gran variedad de artículos cuya demanda es, como ya se advirtió bastante inelástica respecto al ingreso, pero hay importantes variaciones de unos productos agrícolas a otros; la demanda de algunos sube notablemente con los aumentos del ingreso mientras la de otros pierde terreno; así, algunos productos alimenticios se van volviendo "bienes alimenticios inferiores" a medida que el ingreso se eleva, o sea que su demanda se desplaza a la izquierda cuando el ingreso sube. En cambio, productos como los derivados lácteos, pavos, frutas cítricas y otros están en una posición fuerte cuando el ingreso sube; el reflejo de estas diferencias sobre la composición de la oferta agrícola da lugar, como es obvio, a desplazamientos en el uso de los recursos, entre bienes agrícolas, por ejemplo de trigo para consumo humano, hacia la producción de forrajes o al uso de forrajes.

La demanda en el corto plazo

A corto plazo y sobre el presupuesto de que no existen variaciones significativas en la distribución en la renta de un país, la demanda, como es bien sabido, resulta de la función del precio del producto asumiendo que no varían los precios de otros productos, ni la renta ni los gustos o necesidades de cada consumidor. Sin embargo, la hipótesis de demanda estática según la cual los consumidores, *ceteris paribus* (en igualdad de otros factores), se mueven a lo largo de la curva de demanda ante cambios del precio del producto, se ha puesto en entredicho en las denominadas funciones de demanda irreversibles. Se trata de asumir que los consumido-

9 Timmer P; Falcon W; Pearson, S. *Análisis...*, *op. cit.* Para la recopilación de estadísticas y las estimaciones de elasticidades en distintos países véase FAO, *Compendium of food consumption statistics from Household surveys in developing countries*, vol. II, "Africa, Latin America and Oceania", Roma, 1995.

10 Schultz, T.W., *Transforming traditional agriculture*, Yale University Press, New Haven, 1964, pág. 67.

res tienen en muchas ocasiones comportamientos asimétricos, es decir, responden en cuantía distinta según el precio se mueva hacia arriba o hacia abajo; si el precio varía en un determinado sentido y posteriormente retorna a su primitivo nivel, no ocurriría lo mismo con la cantidad demandada, que tenderá hacia su nivel original sólo hasta cierto punto, originándose conformaciones de la demanda en la forma de un diente de sierra.

Las llamadas funciones de demanda irreversibles pueden surgir según Scitovsky por tres razones¹¹:

- a) Adicción al producto: cuando baja el precio al consumidor, se acostumbra a consumir a un nivel al que le es difícil renunciar ante posteriores subidas del precio (ejemplos típicos son la gasolina y los automóviles); en productos de origen agrario o de uso de bienes intermediarios de origen agrario este efecto se observa por ejemplo en el café, en la cerveza y lógicamente en todos aquellos productos que crean algún tipo de dependencia física tales como alcohol y tabaco. El consumidor puede también desacostumbrarse tras una subida de precios, si bien en este caso es más frecuente que se produzca lo que se reflejará en b.
- b) Adicción a productos sustitutivos: cuando sube el precio, los consumidores cambian en parte su consumo por el de algún bien sustitutivo, consumo que puede no ser abandonado totalmente cuando vuelve a bajar el precio del primer producto. Se cita como ejemplo la sustitución de parte de la demanda de productos cárnicos en Gran Bretaña por proteínas no animales durante el período de altos precios de mediados de los setenta, pérdidas que posteriores descensos del precio no lograron recuperar en su totalidad¹².
- c) Falta de información: cuando el precio de un producto sube, los consumidores reaccionan disminuyendo su consumo y una parte de ellos lo abandona; cuando baja, si este descenso no es hecho público por los oferentes, los que han quedado fuera del mercado no se enteran, por lo que el consumo no se recupera hasta el nivel inicial.

En los tres casos el resultado es una respuesta del consumidor distinta según la variación del precio se haya producido en dirección al alza o a la

11 Véase Caldenty, Albert y Gómez Muñoz, A.C., *Economía de los mercados agrarios*, Ediciones Mundi-prensa, Madrid, 1993.

12 *Ibíd.*

baja, así en el caso a) la respuesta es más elástica cuando el precio baja que cuando sube mientras, que en los casos b) y c) es al contrario¹³.

LA OFERTA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

No ha sido poco el esfuerzo dedicado por los economistas a examinar las características propias de la oferta agrícola y sus diferencias respecto del comportamiento de la oferta de otros sectores. Tales diferencias, como se advirtió más atrás, surgen tanto de la naturaleza de los procesos productivos agrícolas como de la estructura de decisiones de los productores, sometidos en buena parte a los efectos de incertidumbre derivados de una actividad en la cual las condiciones naturales tienen un papel decisivo tanto más cuanto menos desarrollados estén los tecnológicos y la infraestructura de producción. Esas características, que diferencian el sector agrícola de otros sectores conciernen a las relaciones de comportamiento entre la producción agrícola y la producción total, al comportamiento de la oferta agrícola durante el ciclo económico, a las consecuencias de la inestabilidad de precios sobre la oferta, a los problemas asociados al análisis del mercado propio de la producción agrícola, a los efectos de la irreversibilidad del uso de los factores productivos, entre otros aspectos; sin embargo, no han sido suficientemente considerados en cuanto a las implicaciones de política o a la hora de diseñar los incentivos o las intervenciones (*véase* Recuadro).

Por otra parte, como ya se advirtió, el tratamiento convencional de la teoría económica sobre la determinación de la oferta y la formación de precios debe ser sometido, en el caso de la agricultura, a modificaciones importantes especialmente en lo que tiene que ver con el supuesto del *ceteris paribus*, comoquiera que los precios directos de los productos no son los únicos determinantes de las decisiones de los productores. En efecto, no sólo son relevantes los precios al productor, es decir aquellos que los productores efectivamente reciben en promedio por sus productos, sino también los precios relativos y los términos de intercambio, es decir, el conjunto de relaciones que se establecen entre los precios que reciben los agricultores de la venta de sus productos y otros precios, sea de otros bienes agrícolas, sea respecto de los bienes no agrícolas.

Estos vectores de precios tienen un significado específico en el caso de la agricultura; así por ejemplo, los precios relativos, es decir las relaciones entre los precios de dos productos (o de dos conjuntos de bienes) resultan

13 Para las consideraciones estadísticas sobre la información respecto del cálculo de las elasticidades de la demanda y las funciones de demanda pertinentes *véase ibíd.*, cap. III.

sumamente importantes tanto para el análisis de la producción como para la política de precios. Hay que insistir en que tan importante como el nivel absoluto de los precios agrícolas, es la estructura del conjunto de los precios y esa estructura, que se expresa en un conjunto de precios relativos, es la que va a ejercer una influencia relevante sobre la estructura de la producción, sobre los cambios en el uso del suelo, en fin en las tendencias de la oferta, comoquiera que una buena parte de los cultivos son fácilmente sustituibles entre sí y pueden competir por el suelo según sean los precios relativos de un producto. También son relevantes los precios reales de los productos agrícolas, es decir, el poder de compra de los precios nominales que reciben los agricultores en términos de otros productos o conjuntos de productos. Finalmente, los términos de intercambio¹⁴ intersectoriales resultan igualmente relevantes, es decir las relaciones existentes entre las variaciones de los precios de los distintos sectores (con los cuales la agricultura realiza transacciones) y los precios agrícolas. En esta sección nos ocuparemos en primer lugar de las características de la función de oferta agrícola, del comportamiento de las elasticidades de corto y de largo plazo tanto de los productos individuales como de la producción agrícola agregada, la que, como se verá, resulta relevante para la definición de las políticas de los precios y finalmente de los problemas asociados a la estacionalidad y al comportamiento de los productores bajo incertidumbres.

Características de la función de oferta agrícola

La inflexibilidad de los factores productivos

Se señaló más atrás que el marco ecológico en el que se producen los cultivos condiciona en gran medida la elección de cultivos por el agricultor, las técnicas utilizadas para cultivarlos, los rendimientos resultantes y cuánto se tiene disponible para la venta una vez satisfecho el autoconsumo. Cada unidad productiva es en cierta forma un marco ecológico único. El agricultor que se encuentre en una región de clima y suelo adecuados puede disponer de un gran margen de elección respecto de los cultivos;

14 Este es un concepto que se define por el cociente entre el índice de precios de la producción agrícola y otro índice de precios correspondiente a bienes y servicios producidos en otro sector de la economía. Este tipo de indicadores resulta de utilidad para apreciar el sentido de las transferencias de ingresos entre sectores originadas por el desigual crecimiento de los precios de sus respectivas producciones y que tiene que ver con la orientación de los incentivos vs. los desincentivos que se generan por el comportamiento de otros precios.

por el contrario, algunos productores operan en condiciones agroclimáticas específicas para ciertos cultivos y solamente podrán escoger entre dos o tres cultivos. Del mismo modo, el tamaño de la granja puede también limitar la elección de los sistemas productivos, así como la disponibilidad de mano de obra puede constituir una restricción a los cambios posibles en el patrón de la producción.

Por otra parte, el capital en actividades agrícolas presenta ciertas inflexibilidades en cuanto a su uso; una vez que el capital se compromete en un conjunto de plantas y operaciones en un determinado proceso productivo, puede resultarle imposible al productor el cambio de planes, aunque la rentabilidad de este producto particular disminuya o se alteren los precios relativos. Por ello, en muchos sistemas agrícolas se ha recurrido a la combinación de actividades, para evitar la inflexibilidad total de la producción que puede resultar de la utilización de la tierra y el capital fijo en un solo producto. Cuando esto ocurre, es decir, una vez comprometido en una línea de producción, el agricultor tiende a controlar su producción. Cuando el precio baja, la respuesta aparentemente perversa de muchos productos agrícolas frente a comportamientos adversos del precio surge, como se verá más adelante a propósito de la curva de oferta, de las inflexibilidades del capital fijo.

En realidad, como Glenn Johnson puso de manifiesto hace muchos años, el aspecto más descuidado en los análisis sobre la curva de oferta agregada de la agricultura, es la teoría de los activos fijos¹⁵. En el caso de la agricultura es extremadamente importante que el marco de análisis de los problemas de oferta puedan determinar cuáles activos son fijos y en qué nivel son fijos¹⁶. El análisis neoclásico en efecto ha desarrollado un cuerpo de teoría para tratar la tierra como un activo fijo en las industrias agrícolas de producto único como un todo, pero esto presenta problemas para la aplicación del costo de oportunidad cuando se consideran las industrias de producto múltiple; consideraciones como estas tienen absoluta relevancia en las consideraciones tanto respecto de la respuesta a los precios relativos, como a los precios directos de los productos individualmente considerados¹⁷.

15 Johnson, Glenn L., "Supply function. Some facts and notions", en Earl O. Heady *et al.*, *Agricultural adjustment problems in a growing economy*, The Iowa State College Press, Iowa, 1958.

16 Es importante que el marco analítico defina la "fijeza" respecto de: 1. activos usados en firmas multiproducto; 2. firmas de producto único; 3. en industrias de producto único, y 4. en industrias de producto múltiple.

17 Johnson, Glenn, *op. cit.*, págs. 76 y ss.

Los ciclos productivos

En la agricultura se distinguen los productos de período corto (cultivos transitorios) y los cultivos permanentes; es decir, algunos productos agrícolas maduran en un tiempo relativamente corto y por lo tanto su respuesta a los cambios de precios es muy diferente de la de los cultivos permanentes de lenta maduración. Algunos de los productos de período corto siguen un movimiento característicamente cíclico a lo largo del tiempo. En las épocas de cosecha es normal que el mercado esté saturado y en consecuencia que los agricultores disminuyan (o piensen disminuir) sus siembras. Subsecuentemente su curva de oferta individual se desplaza entonces a la izquierda, y si otros cultivadores piensan como él, también se desplazará a la izquierda la curva total de ese producto; si la demanda permanece constante, el precio subirá y se logrará el equilibrio del mercado a un precio mayor que el original, lo que desplazará de nuevo las curvas de oferta hacia la derecha. Pero cuando disminuye la oferta, es posible que parte de la demanda quede insatisfecha, de modo que podría haberse vendido una cantidad mayor de ese producto; una aguda alza del precio constituirá la indicación de tal desajuste y ello inducirá a algunos cultivadores a aumentar de nuevo sus siembras y quizá inducirá a otros cultivadores a iniciar la producción de ese producto; si todos los productores o la mayoría de ellos reaccionan de la misma manera mientras que la demanda sigue siendo bastante inelástica, cuando el precio baja, los planes de producción se corregirán en forma correspondiente y el ciclo se iniciará de nuevo. Esta secuencia de acontecimientos es normal en el caso de muchos productos agrícolas que muestran una tendencia cíclica períodos de dos años; el caso de la papa en Colombia es típico.

En ese comportamiento cíclico pueden darse sin embargo dos situaciones: un "modelo de telaraña" estable, en el cual la curva de demanda y la de oferta deben tener aproximadamente la misma elasticidad. En este caso, las oscilaciones alrededor del punto de equilibrio pueden persistir indefinidamente, pero si como ocurre en los países desarrollados, la demanda de productos agrícolas es muy inelástica, un ciclo de oferta produciría una telaraña divergente (como la que aparece en el Gráfico 4.1) y en la cual los productores originales están dispuestos a aumentar su producción más rápidamente que los consumidores a aumentar la demanda. Este movimiento cíclico no puede continuar indefinidamente, por lo que la producción no aumentará hasta el punto en que el precio baje a cero, sino que el ciclo volverá a tomar la forma de telaraña estable. Véase Recuadro.

MODELO DE LA TELARAÑA

En un mercado de una sola mercancía, la función demanda es $D = D(p)$ y la de oferta $S = S(p)$. En el equilibrio el precio debe ser tal que $D(p) = S(p)$; esta expresión nos da un precio de equilibrio P . Dicha ecuación puede dar lugar a varias soluciones; y las correspondientes compras y ventas a tal precio, expresadas por X , vendrán dadas por

$$X = D(P) = S(P)$$

Se obtiene un modelo dinámico cuando hay retardos en la demanda o en la oferta. El modelo más sencillo, en el caso del análisis por períodos, tiene un retardo fijo de un período en el lado de la oferta:

$$D_t = D(P_t) \text{ y } S_t = S(P_{t-1})$$

Esto ocurre cuando la producción del bien en cuestión exige un período determinado, el cual se elige de magnitud igual al período de nuestro análisis. El funcionamiento del modelo es como sigue: dado P_{t-1} del período anterior, la cantidad ofrecida en el mercado en el período corriente es $S(P_{t-1})$, y P_t debe satisfacer la oferta, es decir, P_t y las cantidades vendidas y compradas X_t vienen dadas por

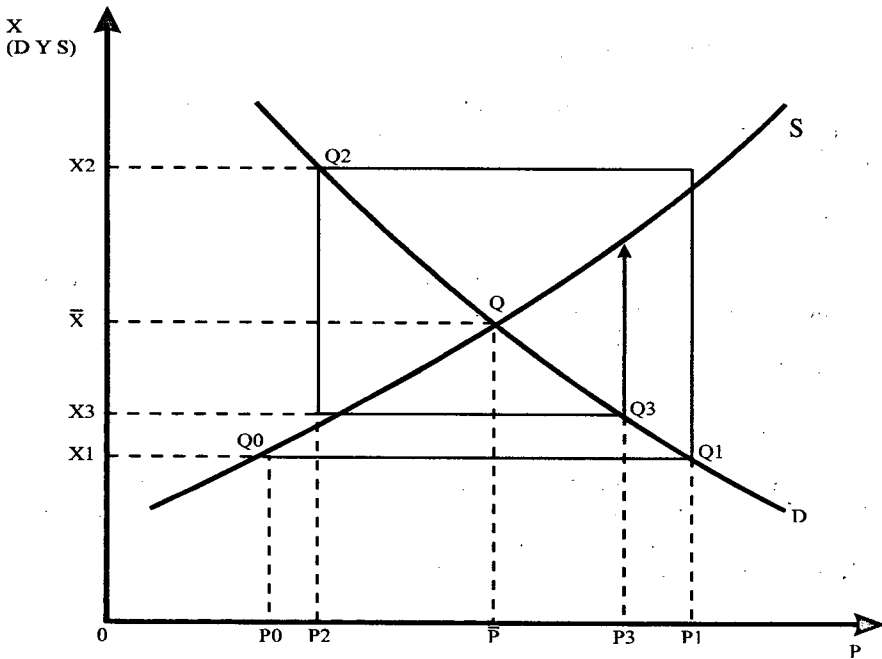
$$X_t = D(P_t) = S(P_{t-1})$$

De esta forma partiendo de un precio inicial P_0 , las ecuaciones dan P_1 y X_1 ; una vez conocido P_1 dichas ecuaciones nos permiten conocer P_2 y X_2 , y así sucesivamente. En general, los sucesivos valores de P_t vienen dados por una ecuación en diferencias de primer orden (un retardo) de la forma:

$$D(P_t) = S(P_{t-1})$$

La solución puede representarse gráficamente (Gráfico 4.11); D y S son las curvas de demanda y oferta, y el equilibrio (P y X) corresponde al punto de intersección Q . En el modelo dinámico, D se interpreta como en el caso estático, pero S indica la oferta de un período en función del precio del período anterior. El precio inicial es P_0 , y el punto que le corresponde Q_0 sobre S determina la oferta en el período 1; se aprecia claramente que esta oferta al precio P_1 da al punto Q_1 sobre D , a la misma altura (X_1) que Q_0 . En el período 2 el movimiento es desde Q_1 , primero hasta el punto situado en su vertical sobre S (determinando X_2) y después horizontalmente hasta Q_2 sobre D (que da P_2). El proceso continúa, dándonos la telaraña que aparece en el Gráfico 4.1; los precios y cantidades (compradas y vendidas) en los sucesivos períodos son las coordenadas de los puntos Q_1, Q_2, Q_3, \dots de la curva de demanda D . En el gráfico, la sucesión de puntos tiende a Q , pasando alternativamente de un lado a otro de dicho punto. Por consiguiente, el precio P_t también varía, pero tiende a P , y lo mismo sucede con las cantidades compradas

GRÁFICO 4.1



y ventas (X_t). Supongamos que la curva D es decreciente y la S creciente; entonces intuitivamente se ve que el caso de oscilación amortiguada se produce cuando D tiene mayor pendiente hacia el eje OP que S en el entorno de equilibrio Q . Por el contrario, se presenta un caso de oscilación explosiva cuando D tiene menos pendiente hacia el eje OP que S ; se producirá una oscilación regular, ni amortiguada ni explosiva, cuando D y S tengan la misma pendiente.

La solución se puede obtener algebraicamente cuando los valores de las funciones de oferta y demanda son lineales:

$$D = \alpha + aP;$$

$$S = B + bP.$$

Los valores de equilibrio, P y X , vienen dados por

$$\bar{X} = \alpha + a\bar{P} = B + b\bar{P}$$

es decir,

$$P = \frac{\alpha - B}{b-a}; \bar{X} = \frac{b\alpha - aB}{b-a}$$

(1)

el modelo dinámico (por períodos) da las ecuaciones:

$$X_t = \alpha + aP_t = B + bP_{t-1} \quad (2)$$

Se aprecia a primera vista una solución de equilibrio ; hagamos $P_t = \underline{P}$ para cualquier valor de t , con su correspondiente $X_t = \underline{X}$, también para cualquier valor de t :

$$\underline{X} = \alpha + a\underline{P} = B + b\underline{P} \quad (3)$$

Que nos da \underline{P} y \underline{X} en la forma expresada por (1). De esta manera, si el precio y la cantidad de equilibrio se verifican en cualquier período, continuará así en todos los períodos siguientes del modelo dinámico (2); el equilibrio estático es compatible con el modelo. Restemos (3) de (2) y pongamos $P_t = P_t - \underline{P}$ $x_t = X_t - \underline{X}$. Entonces:

$$x_t = a p_t = b p_{t-1} \quad (4)$$

Las ecuaciones (4) son iguales a las (2), excepto que las primeras están expresadas por las desviaciones de los niveles de equilibrio (que ahora sabemos que existen). Ambas son ecuaciones en diferencias de primer orden. Hagamos $c = b/a$, de tal modo que la ecuación en diferencias para P_t , en (4) se transforme en

$$P_t = c P_{t-1}$$

La solución se obtiene fácilmente por iteración, dando P_0 para $t = 0$:

$$P_t = P_0 c^t$$

o bien

$$P_t = P + (P_0 - P) c^t.$$

Las cantidades compradas y vendidas en cada período se deducen de (4). Generalmente la curva de demanda es decreciente ($a < 0$) y la curva de oferta creciente ($b > 0$); es decir, $c = b/a < 0$. En tal caso hagamos $r = c = b/(-a)$, de manera que r sea positivo. Entonces,

$$P_t = P + (P_0 - P) r^t$$

y los valores sucesivos de P_t para $t = 0, 1, 2, 3, \dots$ son:

$$P_0, - P_0 r, P_0 r^2, - P_0 r^3, \dots$$

tal que P_t oscila en torno a cero. Por tanto, P_t toma sucesivamente valores alternativos, por encima y por debajo de \underline{P} . Los tres casos que pueden darse son los siguientes:

I. $b > (-a)$; S tiene mayor pendiente que D.

En este caso, $r > 1$ y los valores de P_t , aumentan indefinidamente en valor absoluto; por consiguiente, $P_t - P_{t-1}$ y existe entonces un movimiento de oscilación explosivo.

II. $b = (-a)$; D y S tienen la misma pendiente.

Ahora $r = 1$, y la sucesión de valores de P_t varía alternativamente entre P_0 y $(-P_0)$; por tanto, P_t oscila sucesivamente por encima y por debajo de P en una cantidad fija, es decir, en la desviación inicial $(P_0 - P)$. Se trata en este caso de una oscilación regular.

III. $b < (-a)$; D tiene mayor pendiente que S.

En este caso, $r < 1$, y los valores de P_t decrecen en valor absoluto. Por consiguiente, $P_t - P_{t-1}$ sucesivamente por un lado y otro de P . Nos encontramos en una oscilación amortiguada que tiende a un punto de equilibrio.

En el caso III, cuanto mayor es $(-a)$ con respecto a b , es decir, cuanto mayor es la pendiente de D con relación a la de S, más amortiguada es la oscilación y más rápida la convergencia de P_t a P . La perturbación inicial también tiene su efecto sobre la amplitud de la oscilación. A medida que los valores de P_0 se distancian inicialmente de P , mayores son las oscilaciones y mayor es el recorrido hasta finalizar el proceso.

Debe observarse que el caso II, en razón de la continuidad y regularidad de las oscilaciones, resulta tan accidental como escaso de significado; no puede basarse en él ninguna teoría de los movimientos cíclicos. El caso interesante y realmente significativo es el III, aunque se pueda objetar que las oscilaciones decrecientes constituyen un caso irreal. Existe, no obstante, un desarrollo simple del modelo, con su forma de oscilaciones amortiguadas III, que nos da una variación de P_t con oscilación continua en el tiempo. En lugar de curvas de demanda y oferta independiente del tiempo, consideremos curvas que varían con él de alguna manera exógena, bien regular, cíclica, aleatoria o de alguna otra forma. Entonces, antes que acabe la oscilación del Gráfico 4.1, es perturbada y puesta nuevamente en movimiento en virtud de alguna variación en D o S; p. ej., Q_0 puede haber estado en o cerca del equilibrio antes de producirse una variación ascendente en D hacia la posición representada en el gráfico. La oscilación se inicia entonces tal como se ha expuesto, continuando hasta Q_3 , momento en que de nuevo es perturbada por alguna variación ascendente de S; comienzan entonces oscilaciones reforzadas que van decreciendo hasta que se produce otra perturbación. Es posible un tratamiento algebraico en el caso lineal cuando las curvas de oferta y demanda se desplazan paralelamente a sí mismas. Las ecuaciones (2) se transforman en

$$X_t = \Delta t + aP_t = B_t + bP_{t-1}$$

en la cual Δt y B_t son las variaciones para $t=0, 1, 2, \dots$ la ecuación en diferencias para el precio es:

$$P_t = b/a \cdot P_{t-1} + Bt - \Delta t/a \quad (5)$$

Todo lo que necesita especificarse en (5) es la diferencia ($Bt - \Delta t$) en las variaciones de la oferta y la demanda en el tiempo.

El modelo simple continuo. En un modelo continuo el precio es una función $P(t)$ del tiempo, siendo la demanda y la oferta también funciones del tiempo. La telaraña de 1-2 tiene el retardo en el lado de la oferta. Un supuesto aproximadamente similar es el de que la variación del precio afecte a la demanda, pero no a la oferta. El es entonces equivalente a uno en el que aparece un retardo continuo en el lado de la oferta, como un tipo exponencial simple. $D(t)$ depende de P y de dP/dt , pero $S(t)$ depende sólo de P . El funcionamiento del modelo consiste, como antes, en que P permite absorber en cada instante del tiempo la oferta, es decir, $X(t)$ y $P(t)$ satisfacen a

$$X = D(P, dP/dt) = S(P).$$

Si los valores están relacionados linealmente:

$$X = \Delta + aP + a_1 \cdot dP/dt = B + bP \quad (1)$$

Haciendo $P(t) = P$ y $X(t) = X$ para todo valor t , es decir, para un posición de equilibrio estable, tenemos:

$$X = \Delta + aP = B + bP \quad (2)$$

De esta manera los valores de equilibrio dados por (1) de 1-2 son de nuevo compatibles con el modelo. Restando (2) de (1), haciendo $p = P - P$ y $x = X - X$, y teniendo en cuenta que $dP/dt = dp/dt$, resulta:

$$x = ap + a_1 dp/dt = bp \quad (3)$$

Las ecuaciones (1) y (3) son ecuaciones diferenciales de primer orden. Hagamos $c = b - a/a_1$, con lo cual la ecuación diferencial para $p(t)$ es:

$$dp/dt = cp$$

Para resolverla, obsérvese que $1/p \cdot dp/dt = d/dt (\log p)$. Entonces:

$$d/dt (\log p) = c$$

es decir

$$\log p = \text{constante} + ct$$

y

$$P = P_0 e^{ct}$$

o lo que es lo mismo

$$P = P + (P_0 - P) e^{ct}$$

En el caso más general ocurre que $a < 0$, $a_1 < 0$ y $b > 0$, es decir, $c < 0$. Por tanto, la trayectoria $P(t)$ del precio en el tiempo es una progresión constante hacia el equilibrio P , puesto que $p \rightarrow 0$ con e^{-t} . El caso menos frecuente es que $b < 0$, nos conduce al mismo resultado, siempre que $(-b) < (-a)$, es decir con tal que D tenga mayor pendiente que S respecto al eje OP en el plano OPX . La ecuación diferencial de este modelo admite menos soluciones que la ecuación en diferencias.

Características generales de los modelos. El modelo de la telaraña de y el modelo continuo son muy sencillos y conocidos. Pertenecen al campo de la dinámica parcial, puesto que se refieren al caso de un mercado para un bien único; solo tienen en cuenta el precio de este bien y no consideran los precios de otros bienes o la renta. Sin embargo, constituyen una formulación dinámica básica y revelan algunas de las principales características de todos los modelos dinámicos.

Fuente: W. Allen, *Economía matemática*, págs. 10-15.

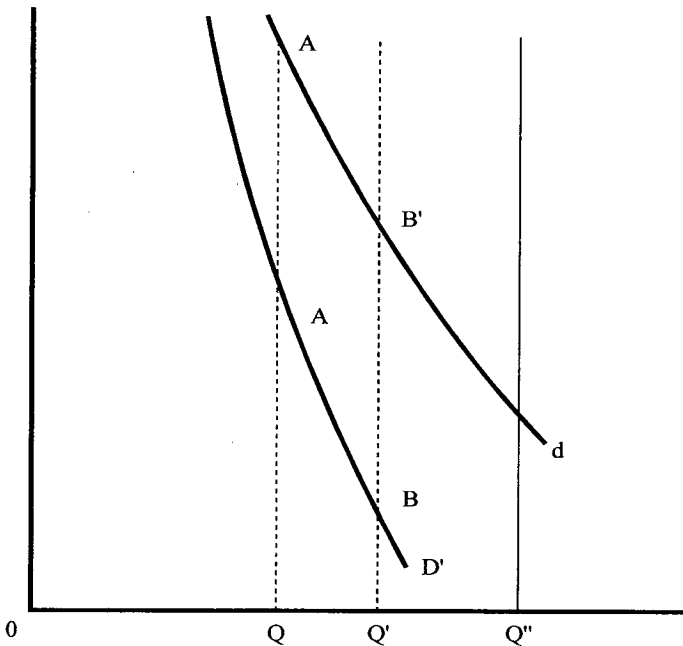
Un tipo particular de determinación de precios es el de los productos perecederos; de hecho está en la naturaleza de todos los productos agrícolas el ser consumibles y por lo tanto perecederos más o menos rápidamente; algunos de ellos pueden almacenarse, otros no. Este caso puede ilustrarse con el Gráfico 4.2.

Otros productos tienden a mostrar una oferta inflexible en razón de los períodos de producción más largos (la ganadería por ejemplo). Los cultivos permanentes obviamente tienen mayor inflexibilidad para reaccionar a los precios, no solamente por el lento período de maduración sino porque la vida productiva de un cultivo permanente puede llegar a ser de 20 a 30 años. Debido a esta inflexibilidad del período de producción, la mayor parte de los cultivos permanentes tienen elasticidades de oferta muy bajas en relación con el precio. Por lo demás, las inflexibilidades de la oferta generan una inestabilidad considerable en los ingresos de los productores de cultivos permanentes, muchos de los cuales son exportadores de productos agrícolas tropicales como puede ocurrir en el caso del café.

Productos conjuntos y complementarios

Los productos conjuntos son los que se generan en forma inseparable como resultado de un proceso de producción animal o vegetal, pero que

GRÁFICO 4.2



El gráfico ilustra la determinación del precio de un producto muy perecedero. La elasticidad-precio de la demanda de los consumidores de fresas es alta cuando los precios son bajos (dd), pero la elasticidad de la demanda de los mayoristas puede ser menos elástica ($d'd'$), justificada o injustificadamente. Es el caso de las fresas. A mediados de julio, la oferta de fresas será totalmente inelástica (oQ); toda la cosecha estará madura y deberá venderse. Si el mercado está acostumbrado a la recolección y venta de una cantidad oQ de fresas, un incremento repentino de la oferta, debido por ejemplo a condiciones climáticas excepcionalmente buenas, hará que llegue al mercado mayor cantidad (oQ'') de fruta de la que se vende. La demanda de los mayoristas puede desplazarse del punto A al punto B, lo suficiente hacia la derecha para comprar la cantidad oQ' , pero no lo suficiente para tomar la cantidad oQ'' . La cantidad $Q'Q''$ quedará sin vender a pesar de que la elasticidad de la demanda de los consumidores puede ser elástica hacia la derecha de B'; en estas circunstancias, los cultivadores optarán por dejar que su cosecha se pudra.

se distribuyen por separado (lana y carne de oveja por ejemplo o leche y carne en la ganaería de doble propósito). A corto plazo, el agricultor no puede hacer nada para aumentar o disminuir las proporciones relativas de tales productos conjuntos; a largo plazo, sin embargo, se pueden modificar las proporciones de los productos conjuntos, por ejemplo cambiando la política de cría, pero en cualquier momento dado habrá a menudo

respuestas aparentemente perversas a las tendencias de los mercados agrícolas donde se vendan productos conjuntos.

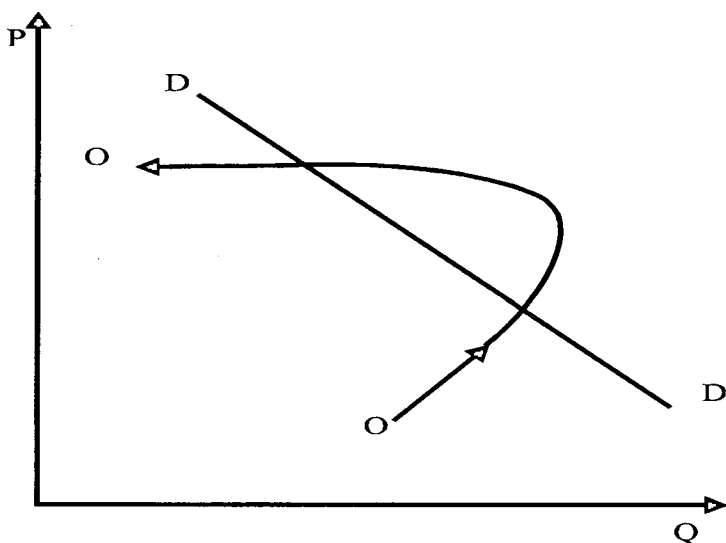
Hay, en teoría, dos tipos de respuesta perversa en la oferta a cambios del precio: en primer lugar, la oferta puede aumentar cuando aumenta hasta cierto punto el precio y luego disminuir cuando el precio sigue aumentando; esta respuesta puede parecer irracional si el precio del bien es el único determinante, *ceteris paribus*, de la oferta que se considera. En realidad, ocurrirá a menudo que también cambiarán otros factores (el precio de los insumos productivos, los precios, o el costo de producción de otros productos agrícolas que podrían producirse como alternativas, los costos de oportunidad del capital y la mano de obra) y dado que la demanda es relativamente inelástica con relación al precio, será racional que los productores disminuyan la producción del primer bien y aumenten la de otros o que acepten empleos fuera de la agricultura. En ciertas circunstancias de pobreza será racional que los agricultores disminuyan las ventas de sus cultivos cuando los precios aumentan, aunque no reduzcan la producción; si estos agricultores están usualmente subalimentados en tiempos de precios altos, pueden estar en posibilidad de consumir cuanto quieran sin dejar de cubrir los gastos necesarios mediante la venta de cantidades menores de su producto. En tales casos, las curvas de oferta de pendiente negativa no son perversas. Sólo lo parecerán si olvidamos que en el modelo de la competencia pura el precio es el único estímulo de la oferta y se supone que todo lo demás permanece igual (*véase* Gráfico 4.3).

En otros casos es posible que la oferta no disminuya al bajar el precio. Esta reacción no es inusual en la producción agrícola entre campesinos pobres y puede deberse a la necesidad de compensar mediante aumentos de la producción la caída de los ingresos, cuando los productores no tienen demasiadas alternativas de ajuste.

La incertidumbre

Un último aspecto a considerar en las características de la función de oferta es que los ciclos de producción surgen en respuesta a tres factores: el precio actual del producto, su relación con el precio del período anterior y las expectativas acerca de la dirección de los cambios futuros del precio. Un precio que disminuya constantemente a través del tiempo no dará lugar a ciclos y el que induzca a una disminución de la producción o que la misma aumente independiente de las tendencias del precio del bien es algo que depende de los diversos factores limitantes ya examinados: los términos de intercambio, la existencia de productos conjuntos o complementarios, la flexibilidad o inflexibilidad de los factores productivos, el

GRÁFICO 4.3



período de producción del bien, la posibilidad de almacenarlo, la rentabilidad relativa del producto alternativo y los cambios aplicables de la tecnología.

De igual modo, un precio constantemente creciente, aunque en general inducirá un incremento de la producción del bien en cuestión, se encontrará en algunos casos con una respuesta modificada por las condiciones de la producción y en especial por el costo de oportunidad de los factores utilizados.

Las respuestas de la oferta ante alzas o bajas de precios no son, en agricultura, unidireccionales como sí ocurre por lo general con otros tipos de bienes, pero hay una restricción aplicable en general a todo tipo de producción: el mal tiempo, las plagas animales, los ataques de insectos, la infecundidad del ganado y las demás vicisitudes de la agricultura se combinan para hacer sumamente arriesgado el pronóstico de la oferta efectiva por oposición a la planeada. Los azares naturales de la agricultura, significan que el productor individual no sabe por adelantado cuál será su propia producción, o qué proporción de su producción ofrecerán otros agricultores en la época de la cosecha. En consecuencia, su respuesta a los cambios de precios se decide en condiciones de incertidumbre que no pueden modificarse. Los pronósticos de mercado sólo pueden referirse a cuál es la superficie que se dedicará a un cultivo o cuántos animales se encuentran en las líneas de producción, pero no se puede pronosticar con

exactitud la cantidad que se ofrecerá en venta. En esas circunstancias, el productor se orientará naturalmente a realizar los cultivos en forma que reduzcan el riesgo al mínimo. La respuesta a los aumentos de precios del mercado tenderá a ser lenta, y frente a las bajas de precios tenderá a ser exagerada.

Las condiciones físicas de la incertidumbre en la agricultura, aunadas al hecho de que los agricultores individuales toman los precios como dados, significa que todas aquellas medidas que introduzcan un nuevo elemento de incertidumbre en la distribución de los productos agrícolas tenderán a tener una influencia desproporcionada sobre la oferta y ameritan por lo tanto controles de política, de precios o de cantidades. Volveremos sobre el tema a propósito de las elasticidades.

La estructura de decisiones de los productores

Entre las diversas actividades productivas de la economía, la agricultura es peculiar en razón a la considerable heterogeneidad y diversidad de decisiones agrícolas que se requieren a diario de una finca a otra y a través de todo el sistema de comercialización. Tanto las presiones como los incentivos a que se enfrentan los agricultores para adoptar decisiones de manera eficiente, varían en muy amplia medida de acuerdo con el tipo de estructura económica y social y de acuerdo con las políticas agrícolas que se implementen; en todo caso, las decisiones sobre qué cultivos producir, qué combinación de insumos utilizar para producirlos y qué producción total debe planearse están relacionadas entre sí en un marco adopción característico de decisiones económicas que explican algunas peculiaridades del comportamiento de los productores. Lo que sigue examina algunas de esas peculiaridades indicando aquellos cambios que se requieren en el procedimiento de análisis estándar de la curva de posibilidades de producción (véase cualquier texto de teoría microeconómica) para comprender el carácter de las decisiones de los agricultores.

Decisiones entre productos

De una gama a menudo amplia de posibles cultivos, los agricultores deben decidir qué bienes van a producir. Por supuesto, son decisiones que se toman cada año o cada semestre en el caso de los cultivos transitorios. Para hacer esas elecciones de manera racional, los agricultores deben evaluar el costo de oportunidad de cultivar más de un producto a expensas de otro. El análisis convencional de la curva de posibilidades de producción, permite mostrar las varias combinaciones de los cultivos que es

RESULTADOS DE ELASTICIDADES CRUZADAS DEL ÁREA

Grupo 1					
	Algodón	Arroz	Maíz	Sorgo	Soya
Algodón			-1.06	-0.95	-1.87
Arroz				-0.20	
Maíz	-0.71			-0.90	
Sorgo	-0.23	-1.08			
Soya			-0.88		

Grupo 2			
	Cebada	Trigo	Papa
Cebada		-1.18	
Trigo	-0.60		
Papa			

Fuente: Misión de Estudios Agropecuarios, 1989.

RESUMEN DE ELASTICIDADES CRUZADAS DE CORTO PLAZO POR AGRUPACIONES DE PRODUCTOS. RESPUESTA DEL ÁREA CULTIVADA

INCLUIDOS SÓLO CULTIVOS TRANSITORIOS

Variable dependiente	Competencia	Elastic. relac. precios
No comerciables	Comerciables	0.23
Alimentos consumo directo	Materias primas	0.35
Productos de exportación	Alimentos	0.06
Materias primas alimentos	Materias primas no alimentos	0.11
Materias primas no alimentos	Materias primas alimentos	0.43
Materias primas exportables	Materias primas importables	0.18

INCLUIDOS TODOS LOS CULTIVOS

Variable dependiente	Competencia	Elasticidad relación precio
Productos de exportación	Alimentos	0.10
Materias primas	Productos de exportación	0.11

Fuente: Misión de Estudios Agropecuarios. Estimaciones de Félix Betancour, *ibíd.*, 1989.

técnicamente posible producir en una unidad familiar agrícola, utilizando sus recursos disponibles en una parcela dada de tierra en una sola extensión (consúltese cualquier libro de microeconomía). Las especificaciones que en este caso requiere la curva de posibilidades de producción son que éstas se muestran en efecto como una curva y no como una línea recta, porque los recursos de la unidad familiar agrícola no pueden producir con la misma eficiencia, por ejemplo, maíz y frijol. Si los dos cultivos fuesen sustitutos perfectos, la curva de posibilidades de producción sería una línea recta; cuanto mayor es la curvatura, menos fácil resulta sustituir un cultivo con otro. Casi todos los cultivos son susceptibles de sustituirse con otros hasta cierto punto si se hacen las inversiones adecuadas para proporcionar un ambiente apropiado de crecimiento. Los incentivos de política económica y los precios relativos son a menudo los factores determinantes para decidirse por un cultivo en lugar de otro; las elasticidades cruzadas pueden ser un buen indicativo de las decisiones del uso de recursos entre bienes que compiten por ellos.

Decisiones entre factores

Cuando el agricultor ha decidido qué producto va a cultivar, la siguiente decisión es cómo va a cultivarlo. En un grado significativo, los agricultores pueden utilizar diversas combinaciones de factores de producción o insumos para producir un cultivo determinado. De nuevo, el análisis convencional de las isocuantas (véase cualquier libro de microeconomía) puede mostrar la estructura de decisiones pertinentes. Aquí se trata de resaltar los aspectos específicos de este análisis para la agricultura.

Los agricultores adoptan decisiones acerca de sus técnicas de producción de conformidad con las relaciones de precios que predominan para los factores en relación con su productividad; el que esas elecciones sean o no apropiadas en un sentido social general, depende de si los precios y la tecnología disponible que dieron lugar a la decisión reflejan o no los costos totales de las técnicas elegidas por la sociedad. Si el capital es subsidiado ya sea en forma directa o indirecta, es probable que los agricultores elijan técnicas que utilicen más capital; si la política laboral trata de impulsar los salarios hacia arriba se contratarán menos trabajadores.

La elasticidad de oferta

Uno de los temas esenciales en el análisis del comportamiento de la agricultura se relaciona con la respuesta de la producción a los distintos factores que la determinan, especialmente el precio. En efecto, el problema de las elasticidades de oferta resulta a menudo crucial en las decisiones

de política y en las intervenciones del gobierno no sólo respecto de los precios sino en los distintos aspectos de la actividad agropecuaria. De hecho, la política del gobierno influye en el nivel de la curva de la oferta a través de inversiones que reducen los costos marginales de la producción agrícola o a través de medidas no deliberadas que elevan los costos. Las políticas de precios alteran los incentivos para utilizar técnicas más intensivas de cultivo, las políticas de alimentos baratos pueden reducir el crecimiento en la producción al tiempo que incrementan el consumo y a menudo demandan, para ser eficaces, importaciones subsidiadas de alimentos. En el examen de las implicaciones sobre los costos y beneficios de tales políticas, un punto que surge de inmediato es si los agricultores reaccionarán con mayor producción si se otorgan mayores incentivos, o con menor producción si se reducen los incentivos. La respuesta en el caso de la agricultura no es obvia y, antes bien, tal respuesta será diferente en el corto plazo que en el largo plazo, y se verá influida por la posibilidad de acudir a zonas donde se pueda poner en cultivo tierra adicional. Todos estos asuntos de reacción de la oferta son empíricos, no teóricos, y su solución requiere no sólo de un análisis estadístico específico, sino de una cuidadosa atención sobre qué es exactamente lo que se está preguntando. La estimación empírica de la reacción de la oferta es un tema complicado y de considerable amplitud. Aquí sólo se examinarán brevemente algunos aspectos¹⁸.

La respuesta de la oferta de productos agrícolas a los precios puede examinarse en varias circunstancias; de un lado, las respuestas a largo plazo (la elasticidad oferta de largo plazo) en las que, por definición, todos los factores son variables, y la respuesta a corto plazo (elasticidad de corto plazo) en la que no sólo tiene que ver la variabilidad o "fijeza" de los factores, sino también el hecho de que las transferencias de insumos puedan hacerse rápidamente entre un cierto número de cultivos y desde otros sectores no agrícolas. Este punto es importante debido a la falsa creencia

18 Dada la importancia del tema para decisiones de política, es apenas natural que los economistas hayan dedicado un buen esfuerzo al tema. Véase, entre otros, Askari Hossein y Cummings John Thomas, *Agricultural supply response survey of the econometric evidence*, Praeger Publishers, Nueva York, 1976. Behrman J. R., *Supply response in underdeveloped agriculture*, North Holland Publishing Company, Amsterdam, 1968. Dillon, John L., *The analysis of response in crop and livestock production*, Pergamon Press, Oxford, 1977. Herdt, Robert A., "Disaggregate approach to aggregate supply", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 52, No. 4, noviembre 1970, págs. 512-520. Johnson, G.L., "The state of agricultural supply analysis", *Journal of Farm Economics*, vol. XLII, No. 2, mayo 1960, pp. 291-303. Mundlak, Y., *The aggregate agricultural supply*, Center for Agricultural Economic Research, documento de trabajo No. 8511, Rehovot, Israel, 1985.

de que la agricultura es un sector con una gran flexibilidad interna pero sin posibilidad de transferencia de recursos con el resto de la economía. En efecto Gale Johnson mostró¹⁹ que la oferta de productos agrícolas es muy inelástica en condiciones de fuerte desempleo asociadas con las grandes depresiones, pero es mucho más elástica en condiciones de empleo pleno o casi pleno empleo. Con todo la mayor parte de los trabajos coinciden en que²⁰:

- 1) Las curvas de oferta tienen elasticidad precio relativamente bajas, siendo más altas las de largo plazo que las de corto plazo y más altas las elasticidades de los productos individualmente considerados que la elasticidad agregada.
- 2) Se han hecho numerosos trabajos sobre la reacción del área sembrada de productos individuales con respecto a los movimientos de los precios del producto (el área sembrada es la variable que se utiliza generalmente para determinar la elasticidad de oferta) y de los precios relativos de productos que son sustitutos en cuanto al uso de recursos, pero es poco lo que se conoce sobre la elasticidad de los suministros para el mercado o de la producción global. Por supuesto, se considera que la elasticidad de las áreas sembradas con respecto a los precios es buena aproximación de la elasticidad a la producción, suponiendo que al variar el área sembrada de un bien puede variarse, *pari-passu*, la de otros productos (algodón, ajonjolí, por ejemplo) y que no disminuyan los rendimientos a escala en las funciones de producción pertinentes. Pero éste no será necesariamente el caso en agriculturas con predominio de economías campesinas y elevada proporción de autoconsumo²¹.
3. Es sorprendente la consistencia de las distintas elasticidades en distintos países. Al parecer, siempre que ha ocurrido un desarrollo

19 Johnson, D. Gale, *Forward pricing for agriculture*, The University of Chicago Press, Chicago, 1945.

20 Shida, H.; Tweeten, L., "A review of international agricultural supply response", en *Journal of International Food and Agribusiness Marketing*, 2(3): 49-68, diciembre 1990.

21 Necesitamos saber más, sin embargo, sobre la elasticidad de oferta efectiva en el mercado para ampliar las implicaciones de la reacción del área sembrada. Obviamente en el caso de las cosechas que se distribuyen en el mercado casi por completo (es decir, en ausencia significativa de autoconsumo) o totalmente, la elasticidad de la producción y la de la oferta pueden considerarse aproximadamente iguales. No obstante en el caso de las cosechas en las que los productores retienen una parte sustancial para consumo doméstico, la reacción de la oferta efectivamente distribuida debe medirse separadamente de la de la producción. En consecuencia es necesario estimar la diferencia entre elasticidad de producción y elasticidad de oferta del mercado.

QUÉ SIGNIFICAN LAS ELASTICIDADES

Hay que hacer aquí una aclaración con respecto a la interpretación de las bajas elasticidades de la extensión de las tierras sembradas. Tradicionalmente, las variaciones de cantidad se han llamado elásticas y no elásticas, según que la elasticidad sea numéricamente mayor o menor que la unidad, pero la adopción de la unidad como punto definidor sólo es significativa en ciertos contextos (principalmente cuando nos interesa el comportamiento de las rentas totales en una curva de demanda). La reacción de la oferta puede no ser elástica y, sin embargo, ser alta en el sentido de que hay ajustes de producción de una gran magnitud absoluta. Así, pues, la elasticidad de la extensión de tierras sembradas de trigo, maíz o arroz en una zona determinada puede ser tan baja como 0.1; pero si la superficie total sembrada es, por ejemplo, de 10 millones de hectáreas, un cambio de precios de 10% hará que 0.1 de hectáreas se cambie a otras cosechas distintas del trigo en una sola estación. La reacción absoluta implícita en una elasticidad baja puede ser muy grande en virtud de otras magnitudes importantes.

Pueden concebirse varias definiciones de oferta de mercado (o suministro distribuable) si en el consumo o en las ventas se incluyen cantidades distintas de las del consumo familiar y de las ventas en efectivo. Esas cantidades comprenden: a) retenciones para piensos y siembras; b) pagos en especie de rentas, salarios, préstamos e impuestos, y c) donativos en especie. Creo que, en el cálculo de la oferta de mercado de los campesinos individuales para estudios seccionales, todas las partidas distintas del consumo familiar deben clasificarse como ventas, porque el consumo por la familia de sus propios artículos es la única transacción que debe permanecer desmonetizada mucho tiempo en la economía campesina. Todas las demás transacciones pueden monetizarse, y en realidad se están monetizando, progresivamente, casi en todas partes.

Fuente: Raj Krihsna, *La política de precios agrícolas... op. cit.*, pág. 554.

mínimo de los trasportes y de la monetización, el comportamiento de los productores tradicionales y de los comerciales se hace muy semejante con respecto al grado de su reacción positiva a los incentivos económicos.

La elasticidad agregada y las actividades de largo y corto plazo

En los últimos años se han efectuado en numerosos países muchos trabajos sobre la reacción de la producción agrícola global con relación al índice pertinente de precios relativos. En términos generales, los resultados muestran que a corto plazo la elasticidad agregada es menor que la de los cultivos individuales y que a medida que aumenta el nivel de ingreso de los países, la elasticidad de largo plazo se eleva sistemáticamente, reflejando los cambios en las condiciones de monetización de la economía.

.. Ante todo, hay que anotar que a mediano o corto plazo los campesinos pueden variar entre distintos bienes la extensión sembrada u otros recursos disponibles, pero no pueden con la misma facilidad aumentar la suma total de los recursos destinados a la agricultura o retirarlos de la misma o aumentar su productividad cuando los precios suben o bajan. Dicho de otro modo, los productores pueden mostrar racionalidad de asignación y a pesar de ello ser incapaces de aumentar (o disminuir) sustancialmente su producción total ante un cambio en sus condiciones de comercio.

En realidad, los cálculos de la elasticidad agregada pueden señalar muchas y muy variadas situaciones. En el contexto, por ejemplo, de una agricultura en zonas que están casi aisladas por falta de servicios de transporte y de comunicaciones, el problema mismo de los cálculos de la elasticidad no tiene mucho sentido; decir que la agricultura en una zona aislada es inelástica a los precios, equivale a expresar una trivialidad evidente. El problema de la elasticidad sólo tiene sentido en las regiones abiertas, donde ha habido un mínimo crítico de desarrollo de los transportes y han comenzado a funcionar los procesos correspondientes de monetización y de comercialización; por otra parte, en muchas zonas poco pobladas, donde tierras disponibles pueden ocuparse, una cantidad cada vez mayor de ellas puede dedicarse al cultivo, no sólo para satisfacer las necesidades de una población creciente sino también para aliviar la presión de la demanda de cosechas comerciales, por lo general de exportación. Así la agricultura total puede crecer no sólo como consecuencia de los aumentos de precios sino de presiones de otro tipo, pero en cualquier caso indica la evidencia de la capacidad de los productores para reaccionar positivamente a los incentivos económicos, posibilidad que estaba francamente en duda en la década de los setenta²².

Por otra parte, la evidencia muestra también que algunos aumentos de los rendimientos debido a una aplicación más intensa de la mano de obra al riego y otras mejoras de las tierras, a una labranza más cuidadosa y a un mayor uso de los abonos de granja, pueden resultar de precios favorables, es decir que la elasticidad precio de los rendimientos puede indicar los efectos positivos sobre los cambios técnicos, de modo que podemos encontrar algunas reacciones positivas de los rendimientos a los precios por lo menos en el caso de los cultivos comerciales, aún si los recursos y los conocimientos son limitados²³.

22 Véase Shida H.; Tweeten L., *op. cit.*

23 Véase especialmente Krishna, Raj, "Price and technology policies", cap. 11 en *Agricultural Development in the Third World*, Ed. Carl K. Eicher, Johns Hopkins University Press, 1984.

Hay por cierto necesidad de estudiar mejor las funciones de suministro con series de tiempo sobre el crecimiento de la producción agrícola total, y de descomponer el crecimiento registrado en las contribuciones de los diferentes componentes. Sabemos por ejemplo, por algunos estudios en Japón, la India y otros países asiáticos, que el incremento de los rendimientos se debió a los servicios de extensión, al mejoramiento de las semillas y al aumento de consumo de fertilizantes, pero ignoramos el porcentaje de la contribución de cada uno de esos factores de crecimiento así como la de otros factores, y naturalmente no conocemos bien cuál fue la contribución marginal de los cambios de precio. Sin embargo, una conclusión importante parece desprenderse de la evidencia recopilada: que la contribución marginal de la variable de precios a los cambios crecientes de la producción en una agricultura con bajo grado de modernización es mucho menor que la de otros factores que no son de precios, como las variables de cambio de la funciones de suministro, por ejemplo disponibilidad de agua, índices de mejoramiento de variedades o progreso en los servicios de extensión. Ello es importante porque al medir la contribución de los precios al crecimiento agrícola, no se debe perder de vista el hecho fundamental de que si bien los productores reaccionan a los incentivos de precios de manera considerable, la transformación de la agricultura es primordialmente un problema técnico y de organización; esa transformación no puede lograrse única o principalmente con movimientos de precios, sin embargo esos movimientos pueden retrasar o acelerar el esfuerzo técnico y de organización²⁴.

La elasticidad de largo plazo

En economías con mayor grado de modernización la producción parece ser mucho más sensible a los precios. En realidad, la reacción a más largo plazo (a diferencia de la elasticidad de corto plazo) se puede captar sólo con modelos sofisticados. Una metodología innovadora para elaborar estos modelos se ha utilizado en un marco agrícola por Mark Nerlove²⁵ y se denomina con toda propiedad *análisis nerloviano del desfase distribuido*, aludiendo al hecho de que a medida que pasa el tiempo los productores se ajustan mucho más a los cambios de precios. Askaris y Cummings

24 Krishna, Raj, "La política de precios agrícolas y el desarrollo económico", en Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, *Desarrollo agrícola y crecimiento económico*, Ed. Uthea, México, 1970, pág. 562.

25 Nerlove, Marc, "Distributed lags and estimation of long run supply and demand elasticities: theoretical consideration", *Journal of Farm Economics*, vol. 40 No. 2, mayo 1958.

**ESTIMACIONES DE ELASTICIDADES PRECIO DEL ÁREA,
LOS RENDIMIENTOS Y LA PRODUCCIÓN**
Período 1950-1988

Cultivo	Área		Producción		Rendimiento	
	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo
Algodón	0.939	3.612	0.689	4.417	-0.250	0.805
Arroz	0.434	0.721	0.534	0.901	0.100	0.180
Fríjol	0.065	0.500	0.065	0.500	0.000	0.000
Maíz	0.117	0.785	0.309	1.297	0.192	0.512
Papa	0.150	0.361	0.318	0.599	0.168	0.237
Tabaco rubio	0.023	0.277	0.023	0.280	0.000	0.003
Banano	0.109	0.291	0.173	0.399	0.064	0.108
Caña de azúcar	0.215	0.853	0.085	1.371	0.130	0.518
Plátano	0.111	0.280	0.136	1.865	0.025	1.583
Tabaco negro	0.058	0.309	0.084	0.368	0.026	0.060
Yuca	0.198	0.673	0.209	0.959	0.011	0.258
Plátano exp.	0.612	0.830	1.259	1.259	0.647	0.429
Ajonjolí	0.246	1.008	0.256	1.112	0.010	0.104
Cebada	0.140	0.465	0.159	0.528	0.019	0.063
Maní	0.020	0.156	0.027	0.176	0.007	0.020
Sorgo	0.079	0.705	0.092	0.814	0.013	0.109
Soya	0.109	0.456	0.114	0.535	0.005	0.079
Trigo	0.543	2.756	0.528	1.725	-0.015	-1.030
Hortalizas	0.118	0.599	0.044	1.023	-0.074	0.424
Fique	0.083	0.339	0.047	0.370	-0.036	0.031
Ñame	0.052	0.342	0.129	0.614	0.077	0.272
Café	0.096	0.681	0.223	1.148	0.127	0.467

Fuente: estimaciones realizadas por Félix Betancourt, "Estimación de elasticidades, precio de la oferta agrícola", Misión de Estudios Agropecuarios, noviembre 1989.

han examinado las estimaciones disponibles a mediados del decenio del setenta en la reacción de la oferta agrícola, mediante un análisis del modelo nerloviano de la reacción de la oferta recopilando resultados de muchos de los estudios del mundo entero que trataron de utilizar ese

**ESTIMACIÓN DE ELASTICIDADES PRECIO DEL ÁREA, LOS RENDIMIENTOS
Y LA PRODUCCIÓN POR AGRUPACIONES DE CULTIVOS**
Período 1950-1988

Grupo	Área		Producción		Rendimiento		Particip. prom. produc.
	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo	
Todos	0.148	0.695	0.152	1.727	0.004	1.032	100.0
Todos sin café	0.166	0.722	0.186	1.898	0.020	1.176	77.4
Comerciables	0.115	0.545	0.103	1.272	-0.012	0.727	54.4
Comerciables sin café	0.131	0.510	0.127	1.380	-0.004	0.871	31.8
No comerciables	0.113	0.950	0.273	1.657	0.124	0.708	45.6
Alimentos							
consumo directo	0.124	0.765	0.307	3.070	0.183	2.305	61.6
Materias primas	0.119	1.190					38.4
Productos de exportación	0.101	0.789	0.244	2.711	0.143	1.922	30.9
Productos de export. sin café	0.150	1.145	0.214	1.698	0.064	0.55	8.3
Tradicionales	0.042	1.050	0.225	1.271	0.183	0.22	74.5
Tradicionales sin café	0.083	1.038	0.338	2.347	0.255	1.310	56.1
Modernos	0.053	0.582					25.5
Modernos sin café	0.063	0.692					21.3
Transitorios	0.236	1.083	0.278	3.124	0.042	2.041	47.8
Permanentes	0.126	0.441	0.168	1.077	0.042	0.636	52.2
Permanentes sin café	0.119	0.488	0.171	1.196	0.052	0.708	29.6

Fuente: Misión de Estudios Agropecuarios, 1989.

análisis para estimar las elasticidades de la oferta con respecto a una amplia variedad de cultivos²⁶. Basado en una selección de productos agrícolas de alrededor del 88% del área o del total del valor de la producción en un período Cook estimó para Colombia un promedio de elasticidades de

26 Askari, Hossein y Cummings, John Thomas, *Agricultural supply response survey of the econometric evidence*, Praeger Publishers, Nueva York, 1976. Estos autores examinan las estimaciones disponibles a mediados del decenio de 1970 de la reacción de la oferta agrícola. El libro presenta una amplia reseña del modelo nerloviano de la

largo y de corto plazo y un promedio de elasticidades agregadas de 0.668, 0.195 y 0.318 respectivamente; estos resultados muestran una razonable indicación de que la agricultura colombiana sí responde a cambios en los precios²⁷. También la Misión de Estudios estimó elasticidades de oferta de corto y largo plazo para los principales cultivos y para agrupaciones dadas de cultivos, encontrándose resultados consistentes con las observaciones anteriores.

El cuadro de la página siguiente muestra las elasticidades a corto plazo de la oferta de arroz, trigo y maíz por escala numérica aproximada correspondiente a las regiones y países con respecto a los cuales se pudieron lograr estimaciones razonablemente fiables.

reacción de la oferta y de muchos de los estudios del mundo entero que trataron de utilizarlo para estimar las elasticidades de la oferta con respecto a una amplia variedad de cultivos. El cuadro de la página siguiente se ha extraído de su cuadro resumido y muestra las elasticidades a corto plazo de la oferta de arroz, trigo y maíz, por escala numérica aproximada, correspondientes a las regiones y países con respecto a los cuales se pudieron localizar estimaciones razonablemente fiables.

Askari y Cummings señalan que su cuadro resumido se preparó ponderando resultados diferentes, a veces contradictorios, correspondientes al mismo cultivo y región, y formulando sus propios juicios acerca de la fiabilidad de los procedimientos opcionales de estimación o de los datos de las series cronológicas empleadas. El cuadro apenas da un indicio de la vasta gama de pruebas recopiladas por estos autores. En efecto, en su apéndice presentaron icasi 500 elasticidades separadas de la oferta!

Cabe señalar dos puntos importantes. Primero, casi todas las elasticidades de la oferta notificadas con respecto a los granos cerealeros básicos son positivas, con un valor mediano que es probable se acerque al tope de la escala de cero a un tercio. Aunque es preferible determinar las elasticidades de la oferta de grano sobre la base de las condiciones y datos locales, a veces esto no es posible. Si se le forzara a elegir un número tomándolo de una experiencia comparable, el analista no estará lejos de acertar con una elasticidad de 0,2 a 0,3.

Segundo, se aprecia una tendencia notable de la elasticidad de la oferta a ser mayor en los países más adelantados y en las regiones que tienen historias comerciales más prolongadas. Esta mayor reacción de la oferta se debe en parte a que los agricultores piensan más en términos económicos, pero también es debido a que los insumos comprados desempeñan una función mayor en la producción de la finca. La decisión de comprar insumos en lugar de atenerse a los recursos tradicionales de la familia refleja de manera inevitable la disposición a calcular los costos y los beneficios. En esas circunstancias, la reacción real de la oferta comienza a acercarse a la reacción normativa de la oferta pronosticada por los modelos económicos utilizados aquí para comprender el comportamiento del agricultor. A medida que se expande la función de la tecnología agrícola moderna, es probable que se intensifique la sensibilidad a la oferta de los agricultores del mundo entero.

27 Cook, Christopher James, "The estimation of aggregate agricultural output responsiveness: a case study of Colombia", *Canadian Journal of Development Studies*, vol. VI, No. 2, 1985.

SÍNTESIS DE LAS ELASTICIDADES DE LA OFERTA CON RESPECTO
A LOS GRANOS CEREALEROS

Elasticidades de la oferta con respecto al arroz, trigo, y maíz correspondientes a varias regiones, por escala numérica aproximada

Grano	Escala y elasticidades de la oferta y región
Menos de cero	
Arroz	Uttar Pradesh, ^a Himachal Pradesh, ^b Gujarat, ^b Maharashtra, ^b Madras, ^{b,c} Kerala, ^b Egipto ^{b,c}
Trigo	Uttar Pradesh, ^{a,c} Madhya Pradesh-Berar, ^{b,c} Bombay-Sing, ^{b,c} Iraq, ^b Jordania, ^b Egipto ^{b,c}
De cero a un tercio	
Arroz	Assam, ^b Bihar, ^a Mysore, ^b Punjab, Bengala Occidental, ^b Tripura, ^b Pakistán, ^b Bangladest, ^b Tailandia, Malaysia Occidental, Japón, ^b Filipinas, Egipto, ^{b,d}
Trigo	Mysore, Punjab, ^b Rajasthan, ^b Bengala Occidental, ^b Maharashtra, ^b Himachal Pradesh, ^b Pakistán, ^b Hungría, Jordania, ^b Líbano, Egipto, ^{b,c} Estados Unidos.
Maíz	Punjab, Egipto, ^{b,d} Líbano, ^b Sudán, Filipinas, Estados Unidos.
De un tercio a dos tercios	
Arroz	Punjab, ^a Bihar-Orissa, ^a Perú, ^b Java, Iraq.
Trigo	Uttar Pradesh, ^{a,d} Bihar, ^a Egipto, ^{a,d} Siria, Líbano, ^a Nueva Gales del Sur, Reino Unido, ^b Francia, Argentina, Chile.
Maíz	Punjab, Hungría, Sudán ^a
De dos tercios a uno	
Trigo	Gujarat, ^b Egipto, ^a Nueva Gales del Sur, ^a Nueva Zelanda, Estados Unidos, ^a Canadá ^b
Más de uno	
Arroz	Malaysia Occidental, ^a Iraq ^a
Trigo	Siria, ^a Nueva Zelanda, ^a Chile ^a
Maíz	Tailandia, ^b Siria ^b

Nota: a menos que se indique lo contrario, las elasticidades son a corto plazo

a Elasticidad a largo plazo

b Elasticidad a plazos corto y largo

c Antes de la segunda guerra mundial

d Después de la segunda guerra mundial

Fuente: datos recopilados del estudio de Hossein Askari y John Cummings, *Agricultural Supply Response: A Survey of The Econometric Evidence*, Nueva York, Praeger, 1976.

Con respecto al cuadro anterior, cabe señalar dos puntos importantes:

- 1) Casi todas las elasticidades de la oferta identificadas con respecto a los granos son positivas, con un valor mediano que es probable se acerque al tope de la escala de 0 a 1/3. Aunque es preferible determinar las elasticidades de la oferta de grano sobre la base de las condiciones y datos locales, a veces esto no es posible.
- 2) Se aprecia una notable tendencia de la elasticidad de la oferta a ser mayor en los países más adelantados y en las regiones que tienen historias comerciales más prolongadas. Esta es una conclusión absolutamente relevante porque significa que la reacción de la oferta se debe en parte a que los agricultores piensan más en términos económicos, pero también debido a que los insumos comprados desempeñan una función mayor en la producción de la finca. A medida que se expande la función de la tecnología agrícola moderna es probable que se intensifique la sensibilidad a la oferta de los agricultores del mundo entero.

En cuanto a la elasticidad de la oferta agregada con respecto al ciclo económico, ésta parece tener las siguientes características:

- 1) tiene una elasticidad mayor que cero en todas las fases del ciclo económico;
- 2) es más elástica hacia arriba es decir en la fase ascendente del ciclo que en la fase descendente;
- 3) es más elástica en la fase de pleno empleo y durante la recuperación que durante las recesiones y las depresiones; y
- 4) es menos elástica hacia abajo durante la prosperidad y la recuperación que en las recesiones y en las depresiones²⁸.

LOS PROBLEMAS DE ESTACIONALIDAD E INCERTIDUMBRE

Se ha señalado que en los mercados de productos agrarios, es de gran importancia la consideración de la estacionalidad de la oferta la cual es provocada en general por las características particulares que condicionan el proceso de producción agrícola. Por estacionalidad en la oferta se entiende la variación que experimenta la función de oferta (oferta-precio) a lo largo de los distintos períodos del año; la estacionalidad se refiere fun-

²⁸ Johnson, Glenn L., "Supply function -some facts and notions", en Earl O. Heady *et al.*, *Agricultural adjustment problems in a growing economy*, The Iowa State College Press, Iowa, 1958, págs. 88-89.

damentalmente, es obvio, a las ofertas que se han definido como de período breve, es decir de los cultivos transitorios en la nomenclatura colombiana. En efecto gran número de productos agrícolas se recogen en un corto período del año; si el producto no es perecedero, como ocurre por ejemplo con cereales, leguminosas, algodón, etc., el almacenamiento permite que el producto sea ofrecido a lo largo del año, aunque persista cierta estacionalidad de la oferta como se verá en detalle más adelante. Cuando el producto es perecedero, la estacionalidad de la oferta puede ser muy pronunciada, ya que coincide en gran parte con la estacionalidad de la producción; es el caso de muchas frutas y hortalizas y aunque en los productos ganaderos la producción es continua a lo largo del año, también es frecuente la existencia de estacionalidad en la oferta como consecuencia de la influencia del medio ambiente o de la utilización de los recursos naturales.

Todo ello implica considerables variaciones e inestabilidad de los precios agrícolas, inestabilidad que puede explicarse mediante una hipótesis sencilla: que las elasticidades precio de la demanda y de la oferta de productos agrícolas son bajas y en el corto plazo y por consiguiente cualquier desplazamiento apreciable en una u otra de las curvas originará una elevación o una baja fuerte en el precio²⁹; los desplazamientos amplios ocurren de hecho con frecuencia y súbitamente.

El otro aspecto característico tiene que ver con la incertidumbre; de hecho todas las consideraciones estándar del libro de texto sobre la oferta agrícola parten del supuesto de que el empresario tiene un conocimiento perfecto de los parámetros a partir de los cuales toma sus decisiones; sin embargo, en agricultura este supuesto generalmente no se cumple, ya que el empresario se enfrenta con una situación en la que desconoce los valores de algunos de estos parámetros. Ello se debe a que entre el momento de tomar la decisión de producir y el momento de la producción ha pasado un cierto lapso durante el cual puede haber variado ese parámetro. Como el flujo de producción no es ajustable, este desconocimiento de los parámetros, definido como incertidumbre, significa que no se conocen las probabilidades de los valores posibles de los parámetros, es decir particularmente el nivel de producto y los precios.

En realidad el empresario se enfrenta con varias incertidumbres que podemos clasificar en distintos tipos:

- a) La incertidumbre técnica; deriva de la aleatoriedad de los rendimientos por unidad de producción, aleatoriedad que es debida a

29 Schultz, *op. cit.*, pág. 202.

las variaciones de los factores climáticos, enfermedades, plagas, etc. En los productos agrícolas la aleatoriedad de los rendimientos varía según sistemas de cultivos aunque puede reducirse por la intervención de la tecnología.

- b) Incertidumbre económica, es la derivada de las oscilaciones de los precios de los productos. El agricultor, al tomar sus decisiones respecto a la producción no sabe el precio que va a obtener, puesto que la venta tiene lugar en un momento posterior. En efecto, entre la decisión de producir y la venta trascurren desde algunos meses para cultivos agrícolas de siembra anual o para determinadas producciones ganaderas, hasta varios años para plantaciones permanentes. La incertidumbre existe igualmente para los precios de productos sustitutos y complementarios, así como para los precios de determinados factores de producción; a ello debe añadirse las situaciones de incertidumbre que se generan por los efectos de la política macroeconómica a través de los vectores de los precios relativos que afectan a los productos agrícolas.
- c) La incertidumbre tecnológica es la derivada del progreso técnico, es decir la aparición de innovaciones en el futuro que pueden determinar una obsolescencia de las instalaciones actuales que representan costos elevados de producción con relación a las nuevas técnicas, o con dificultades de amortización; puede ocurrir también que se trata de un nuevo producto (cultivo o variedad) por lo que su propia novedad es un factor de incertidumbre.
- d) Por último, las incertidumbres relativas al medio institucional en que se encuentra la empresa o los productores y que incluyen las de carácter político, de la economía general del país, etc. Existen diversos modelos de comportamiento del agricultor ante la incertidumbre, modelos basados sobre el supuesto o bien de que el agricultor hace una estimación de los parámetros que están sometidos a incertidumbre y actúa como si tuviera un conocimiento perfecto de la situación o bien el agricultor actúa en función de la incertidumbre siendo consciente de la existencia de la misma; asociado a ello se conocen también suficientemente los modelos de formación de expectativas (estáticas, extrapolativas, adaptativas, etc. que tienen diversos problemas de aplicación).

En todo caso, algunos autores sugieren que la hipótesis de racionalidad, es decir, de perfecto conocimiento se ajustará más a la realidad cuando la elasticidad de la oferta sea elevada, ya que los agricultores tienen más que ganar si aciertan en la predicción y más que perder si se equivo-

can. Ello ha sido comprobado recientemente en un trabajo de M. Tada³⁰. La otra posibilidad es que el agricultor no se limite a estimar el precio o el rendimiento como parámetro sometido a incertidumbre, sino que es consciente de la variabilidad de los mismos y de la diversidad de resultados que se pueden producir como consecuencia de los valores que realmente tomen; aunque existen modelos más propios de la teoría de empresa que de la agricultura pero que han sido aplicados a situaciones de incertidumbre en la agricultura, de ellos puede concluirse que los agricultores "normales" que no suelen ser ni optimistas ni amantes del riesgo, reaccionarán frente a situaciones inciertas reduciendo su oferta³¹.

Aparte de disminuir el volumen de producción cuando hay incertidumbre, el agricultor puede adoptar otros sistemas para hacer frente a la misma entre los cuales se pueden indicar los siguientes: seguros contra cosechas, firmar contratos de ventas o mercados de futuros, dedicarse a actividades con menos incertidumbre de precios y rendimientos o diversificar actividades, es decir dedicarse a varios cultivos o actividades en lugar de una de ellas. La diversificación de actividades, además de permitir en algunos casos una mejor utilización de los factores fijos de producción, permite que se compensen los cambios tanto de precio como de rendimiento; la utilidad de la diversificación de actividades para la disminución de la incertidumbre en el beneficio, dependerá de la correlación que exista entre los precios respectivos o entre los rendimientos. Por último, los agricultores pueden elevar su nivel de información (acudiendo a instituciones competentes, conectándose a una red de información, etc.) y de influencia (integrándose horizontal y verticalmente, participando en negociaciones etc.), de suerte que el comportamiento corporativo puede neutralizar parcialmente los efectos de la incertidumbre. Más adelante volveremos sobre el tema a propósito del equilibrio en los mercados agrícolas.

EL EQUILIBRIO DEL MERCADO

La evolución a largo plazo de los precios agrícolas depende de la evolución que se produzca a largo plazo en las curvas de oferta y demanda. La evolución relativa de ambas curvas determinará para cada producto una

30 M. Tada, "Econometric analysis of expected price formation", en *Agricultural Economics*, vol. I No. 1, 1991, págs. 59-73.

31 Dillon, John, *The analysis of response in Crop and Livestock production*, Pergamon Press, Oxford, 1977.

evolución creciente o decreciente del precio de equilibrio. Como ya se señaló, en los productos agrarios las curvas de oferta y demanda suelen ser bastante inelásticas, por lo que pequeños desplazamientos de las mismas pueden dar lugar a importantes oscilaciones de precios; también interesa recordar que a cortísimo plazo, la oferta de mercado es en realidad vertical, sobre todo para productos perecederos, lo cual da lugar a que las oscilaciones de precios sean todavía más pronunciadas.

Sin embargo, a largo plazo las circunstancias son distintas, la curva de demanda evolucionará fundamentalmente en función del ingreso y de los precios de los productos sustitutivos; en lo que se refiere al ingreso, conviene recordar que en la mayor parte de los productos agrarios, se llega a un nivel de saturación de la demanda a partir del cual sucesivos incrementos de aquella no producen nuevos desplazamientos de la demanda, dedicándose estos incrementos a otros productos no agrícolas cuya elasticidad ingreso de demanda es relativamente más alta. Este nivel de saturación se produce principalmente en los productos agrícolas destinados a la alimentación³². En los productos agrarios no destinados a la alimentación, por el contrario, puede que no exista este nivel de saturación y por tanto el crecimiento de la demanda no es tan limitado por este último; este puede ser el caso de flores, plantas ornamentales o productos destinados a la industria no alimenticia; sin embargo (y sobre todo en estos últimos) la demanda puede disminuir (desplazamiento hacia la izquierda de la curva de demanda) como consecuencia de la aparición de productos sustitutos sintéticos procedentes de sectores no agrarios, fenómeno que se ha producido en gran escala en los últimos años en el caso de fibras, textiles y caucho. La demanda de determinados productos agrícolas también puede evolucionar sensiblemente a largo plazo como consecuencia de las variaciones de los precios de los productos sustitutivos, como de hecho está ocurriendo en la demanda de determinados tipos de carnes o de determinadas frutas. Es evidente, por último, que a largo plazo pueden producirse desplazamientos en la curva de demanda como consecuencia de la variación de los gustos de los consumidores y de la variación de la población.

La curva de oferta puede experimentar a largo plazo fuertes desplazamientos como consecuencia de la variación de los precios de factores de producción y del progreso técnico, lo que da lugar a la puesta en práctica de innovaciones. Éstas pueden clasificarse en las que dan lugar a un aumento de la productividad de los factores y las que se basan en la susti-

32 Conviene recordar que en los momentos actuales un elevado porcentaje de la población mundial está todavía bastante lejos de este nivel de saturación y la elasticidad de la demanda sigue teniendo un valor elevado.

tución de factores. La variación relativa de los precios de los productos sustitutivos en el uso de la tierra determina también a largo plazo variaciones relativas en las curvas de oferta (por ejemplo precios del trigo y otros cereales forrajeros).

En lo que respecta a la evolución a largo plazo de los precios agrícolas en su conjunto, Ritson resume dos líneas de pensamiento sobre este tema³³: según la primera de ellas, los precios de los productos agrarios tienden a disminuir progresivamente como consecuencia de la baja elasticidad de la demanda respecto al ingreso, por la aparición continua de innovaciones técnicas y de la rigidez de las estructuras agrarias; la otra línea, con un planteamiento neomalthusiano, prevé que los precios de los productos agrarios aumentarán como consecuencia de un aumento de la población, de una elasticidad ingreso de la demanda relativamente alta en gran número de países, y por otra parte de una limitación de determinados recursos agrarios y de una limitación en las posibilidades del progreso técnico. Durante los últimos diez años se han aclarado estas previsiones. (Véase el Recuadro).

OBSERVACIONES DE LA FAO SOBRE LAS TENDENCIAS DE LA PRODUCCIÓN

Respecto de los resultados de las proyecciones conviene añadir las siguientes observaciones:

- a) En lo que respecta al mundo en general, si se aceptaran los supuestos aquí utilizados continuaría la tendencia hacia una ulterior desaceleración de la producción total (=uso total a escala mundial) y la tasa de crecimiento bajaría del 1.8% anual proyectado en este estudio para 1988/90 -2010 al 1.3% en 2010-2025. Ello ocurriría aún en el caso de que : i) las regiones en desarrollo con bajos suministros alimentarios per cápita en el 2010 (el África subsahariana y, en menor medida, Asia meridional) experimentaran el salto cualitativo necesario para conseguir el objetivo normativo mínimo de 2.700 calorías en el año 2025, y ii) las regiones en desarrollo en situación más desahogada continuaran registrando ulteriores aumentos de los suministros alimentarios per cápita.
- b) De lo dicho se deduce que si el mundo en general pudiera conseguir una tasa de crecimiento de la producción agrícola del 1.3% en 2010-2025, sería razonable concluir que la capacidad mundial de producir más alimentos no constituiría un obstáculo grave al logro de los niveles mínimos de seguridad alimentaria.

33 Christopher, Ritson, *Agricultural economics, principles and policy*, Crosby Lochwood Staples, Londres, 1977.

- c) No obstante, para ello se requiere un fuerte aumento de los suministros totales en algunos países y regiones. Si estas regiones no pueden conseguir que su producción crezca al ritmo pronosticado para su uso interno total, el escenario previsto sólo sería posible si: i) la producción de otras regiones pudiera crecer más aprisa que su demanda interna, y ii) se pudieran generar flujos y estructuras comerciales que permitan emparejar los déficit con los excedentes entre regiones.
- d) La demostración más clara de que el resultado previsto depende de la consecución de cambios significativos en las importaciones o exportaciones agrícolas netas actuales (o previstas para el 2010) de las diferentes regiones; es el caso del África subsahariana. Los suministros totales para uso interno de la región deben crecer un 4.9% al año en 2010-2015 (aproximadamente, un 2.6% en concepto de crecimiento demográfico, un 1.5% para elevar los suministros de calorías per cápita a 2.700 y un 0.8% correspondiente al aumento antes mencionado en el volumen de productos agrícolas por caloría). Si, continuando con este ejemplo, la región pudiera mantener una tasa de crecimiento de la producción no superior al 3.5% anual en 2010-2025, la consecución del objetivo de 2.700 calorías sólo sería posible con un grave deterioro del déficit agrícola y de la autosuficiencia. En la práctica, el África subsahariana tendría que equipararse al cercano oriente/África del Norte, con una autosuficiencia global (todos los productos) que, del 98% previsto en el 2010, bajaría al 80% en el 2025 (en 1969/71 fue del 117% y en 1988/90 había descendido al 104%). Además todo ello dependería de que el resto del mundo pudiera generar el excedente neto necesario, supuesto no del todo improbable, dadas las magnitudes relativas implicadas (un gran déficit, según los criterios africanos, representaría una pequeña proporción de la producción del resto del mundo en el 2025, aproximadamente el 2%).

Fuente: Alexandratos Nikos (ed.), "World Agriculture Toward 2000", en FAO Study, Belhaven Press, Londres y Nueva York, 1988, pág. 155.

Lo que acaba de señalarse resulta de la aplicación de los instrumentos convencionales de análisis a los mercados agrarios considerando las peculiaridades de la producción. Sin embargo, con la introducción de la comercialización se pasa de un modelo simple de equilibrio de mercado como el que presentan todos los textos de teoría económica, a un modelo algo más complicado, en donde se considera el equilibrio de los precios en las distintas fases de la comercialización, el cual puede ser en algunos casos de mayor utilidad para ayudar a explicar la realidad de los mercados agrícolas.

En realidad, la dispersión de la oferta agrícola implica que lejos de conformarse un mercado con un precio único en el que se supone que todos los consumidores y los oferentes de están en contacto directo, en la realidad agrícola la situación es más complicada. Para empezar, tanto la

oferta de producción como la demanda de consumo están dispersas en el espacio, por lo que las condiciones de acceso al mercado varían en función del mayor o menor costo de transporte desde el origen al destino. Por tanto, el equilibrio no consiste en un precio único de consumo y un precio único de producción, sino en una serie de precios que pueden diferenciarse simplemente según las localidades. Adicionalmente, los productos agrarios poseen una estacionalidad muy pronunciada en la producción, llegando en un caso límite a ser producidos en un período muy corto del año, o bien el producto agrícola puede ser utilizado como materia prima para la producción de dos o más productos elaborados, por lo que los precios de consumo de estos últimos varían en función del coeficiente de utilización y de los costos de transformación.

Así, la formación de los precios de equilibrio para productos agrarios representa un problema de análisis según la forma en que se ofrecen y según el espacio y el tiempo. En estas condiciones, la imagen de que la producción agrícola está sometida a mercados competitivos tiene que cualificarse; si los productos deben ser sometidos a transformación, es muy posible que el producto final provenga de un monopolio o de oligopolios que ofrecen productos elaborados. Aunque la comercialización sea realizada por pequeñas empresas, también pueden existir situaciones de monopolio o de oligopolio a nivel zonal, generadas por mecanismos de comercialización cuando existen uno o pocos compradores de un determinado producto. Además, es posible que en los mercados predominen unos pocos mayoristas que dominen el mercado.

Por lo que respecta a la condición de homogeneidad, en las primeras fases de la comercialización el producto ciertamente suele ser homogéneo; sin embargo a medida que nos vamos aproximando al consumidor, la homogeneidad es cada vez menor como consecuencia de procesos de transformación puramente comercial, lo que va generando mercados diferenciados. En lo que se refiere a la transparencia del mercado, es relativamente difícil conseguirla en productos agrarios, como consecuencia de la dispersión de la producción y del consumo; de la ausencia o dificultad de normas comerciales efectivas que permitan la identificación del producto en la ausencia de información clara, etc.; sin embargo, este es uno de los aspectos que como ya se mencionó, están evolucionando más en la actualidad gracias a los procesos de normalización, a los avances en la comunicación, por la eficacia de las redes telemáticas, etc.

Conviene hacer algunas breves consideraciones sobre el problema de los mercados en la forma, en el tiempo y en el espacio, sólo con el propósito de llamar la atención a la necesidad de especificar el tipo de análisis que cada caso requiere.

- a) Mercados en el tiempo: ya se señaló que en los precios de los productos agrarios se suelen observar distintos tipos de variaciones que podemos agrupar en variaciones estacionales, cíclicas, variaciones a mediano y largo plazo, etc.; ello implica no solamente la introducción de costos de almacenamiento en los productos no perecederos como parte de los costos de producción, sino las variaciones de éstos a causa de la estacionalidad (en la sección "La oferta de productos agrícolas" se consideraron algunos de los modelos de formación de precios con estacionalidad de la oferta). Existen por otra parte diversos modelos de determinación de precios en esas condiciones, así como diversos modelos para mirar el comportamiento cíclico en la producción derivado por ejemplo de cambios en la superficie cultivada³⁴.
- b) En cuanto a las condiciones de la formación de precios derivados de la forma de los mercados, la diferenciación del producto en sentido amplio puede darse de dos maneras: como consecuencia de los procesos de transformación que sufren muchos productos agrarios, o de procesos de comercialización que dan lugar a modificaciones más o menos profundas en las características de los mismos. En ambos casos, la diferenciación en la forma del producto provoca una diferenciación de precios que puede estar asociada a la formación de precios de los distintos tipos comerciables de un determinado producto (por ejemplo leche). En este caso, se trata por lo general de productos sustitutivos en el consumo y con un grado de sustituibilidad muy acusado, de modo que una subida del precio de uno de los tipos de producto, determina una desviación de la demanda hacia los otros; otras veces los tipos de productos no están ordenados según calidad, bien porque se dedican a distintos usos (por ejemplo distintos tipos de cebadas o distintos tipos de tabacos, etc.), bien porque difieren los gustos de los distintos grupos de consumidores, en cuyo caso la diferencia de precios entre dos tipos de un mismo bien puede ser de uno y otro signo.

Con todo, el aspecto más importante tiene que ver con los efectos de la formación de precios en los procesos de industrialización de productos agrarios, es decir a lo largo de la cadena agroindustrial.

Es obvio que el transporte, almacenamiento y procesamiento de productos agrarios tienen un costo, el cual da lugar a diferencias de precio entre el producto utilizado como materia prima y el producto elaborado

34 Véase Caldenty y Muñoz, *op. cit.*, cap. 9, para la consideración detallada de estos modelos.

resultante. Sin embargo, a diferencia de los costos de transporte y almacenamiento, los costos de procesamiento sólo pueden representarse por un punto discreto, ya que en general un producto podrá utilizarse para la fabricación de un producto elaborado con un determinado costo resultante de otros productos elaborados con sus respectivos costos.

Así, han surgido diferentes modelos para tratar las relaciones de precios entre materias primas y productos elaborados en función del análisis del equilibrio del mercado. En términos generales, pueden darse formas de equilibrio del mercado: a) con una materia prima y un producto elaborado; b) con una materia prima y varios productos elaborados alternativos (un caso particular es aquel en el cual el producto agrícola, además de utilizarse para la producción de productos elaborados también es consumido directamente); c) equilibrio del mercado con una materia prima y varios productos elaborados en producción acoplada, es decir de un producto principal y otro secundario y d) equilibrio de mercado con varias materias primas y un producto elaborado³⁵.

En cuanto a los mercados en el espacio, apenas será necesario decir que ello introduce en el equilibrio de mercado los problemas de transporte y comercialización; sin duda, el transporte es una de las funciones más importantes del proceso de comercialización y su importancia varía a medida que el país evoluciona económicamente. En un país poco desarrollado, la agricultura suele representar un porcentaje muy importante en la actividad económica; la población rural es muy elevada y el autoconsumo a nivel de exploración o de zonas es muy importante; en estas condiciones, el transporte no es muy importante; sin embargo a medida que el país se desarrolla y se va avanzando en la transformación estructural, ello lleva como consecuencia no sólo un aumento de la importancia del transporte, sino también la generación de condiciones adecuadas para la conservación del producto durante el proceso de movilización, sobre todo cuando el producto es perecedero.

La existencia de costos de transporte relativamente elevados en relación al costo del producto, da lugar a importantes consecuencias sobre los mercados agrarios. Una de ellas y la más importante es por supuesto la relativa a la formación de precios. En mercados de competencia perfecta, el precio de un producto en la zona de destino tenderá a ser igual al precio en la zona de origen aumentado en el costo unitario de transporte; sin

35 Una aplicación del análisis de la relación entre materias primas y productos elaborados, por lo demás relevante, es Junca, Gustavo A. y Luz A. Rodríguez, "Relaciones de causalidad entre precios de materias primas agrícolas y de productos agroindustriales", *Coyuntura Agropecuaria*, vol. 10 No. 2, 1993.

embargo, a causa de la existencia de más de un centro de destino y más de un centro de origen, el equilibrio del mercado determinará que algunos de los centros de origen no envíen productos a algunos centros de destino, dado que la diferencia de precio es inferior al costo del transporte; el equilibrio del mercado puede pues variar sensiblemente cuando rige una forma de mercado distinta a la competencia perfecta.

Existen, por supuesto, diferentes modelos para incorporar el transporte dentro de la formación de precios, incorporando el comercio interregional como factor de análisis y el comercio internacional³⁶. Existen, por otra parte, múltiples modelos de formación de precios dependiendo de la relación entre la localización del consumo y la localización de la producción; así por ejemplo, hay modelos de equilibrio de mercado con consumo localizado en un punto y producción dispersa, de oferta de mercado con consumo localizado en varios puntos y producción dispersa y equilibrio de mercado con consumo disperso y producción localizada en un punto³⁷.

LA COMERCIALIZACIÓN

Se advirtió más atrás que el mercadeo o comercialización constituye un mecanismo primario para coordinar las actividades de producción, distribución y consumo; en realidad resulta difícil tratar de establecer para muchos productos agrarios divisiones en las definiciones de producción y de mercadeo, pues en ambos procesos se añade valor al producto, de suerte que cuando se habla de la complementariedad entre la producción y el mercadeo se quiere destacar la interrelación que existe entre los sistemas de producción y los sistemas de comercialización. Por ejemplo, en una agricultura de semisubsistencia, caracterizada por elevadas tasas de autoconsumo, heterogeneidad y dispersión de la producción, difícilmente podría conformarse una comercialización avanzada y constituiría un verdadero derroche intentar la modernización del proceso de mercadeo sin hacerlo simultáneamente en la etapa de producción.

Por otra parte, en los mercados desarrollados, el principal medio de transmisión de las demandas de los consumidores a los productores es el sistema de precios de mercado. En los mercados donde los productores

36 Como se verá en un capítulo posterior, la competitividad dependerá en buena medida de la influencia de la infraestructura de transporte.

37 Véase especialmente Bressler, R. G. y King, R. A., *Market prices and inter-regional trade*, John Wiley and Sons, Nueva York, 1970, y varios autores en "The role of transportation in agricultural marketing and development", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 51 No. 5, diciembre 1969.

tratan directamente con los consumidores, la comunicación es directa y el problema de información se simplifica, pero en los mercados modernos, con un amplio y variado número de intermediarios, el principal medio para cumplir ese objetivo será el sistema de precios de mercado, que logre llevar información desde el almacén del detallista hasta el mercado local del agricultor.

Habría que advertir que el sistema de mercadeo no se desenvuelve automáticamente con el sistema de producción; de hecho, las mejoras que se pueden lograr con aumentos de productividad y con tecnologías avanzadas de producción, no conducen de por sí a mejoras en la eficiencia del mercadeo ni a mejorar las condiciones de éste con el fin de responder a las exigencias de la mayor producción con calidades superiores; antes bien, se requiere realizar esfuerzos en las técnicas de mercadeo para evitar que un sistema tradicional se constituya en el cuello de botella de una agricultura en proceso de transformación.

En realidad, como ha señalado Timmer, los objetivos que una sociedad puede propugnar para la comercialización, son análogos a los objetivos para el sistema alimentario considerado en conjunto: crecimiento económico eficiente, una distribución más equitativa de los ingresos, bienestar nutricional y seguridad alimentaria. La comercialización debido a que vincula los sectores de producción y consumo puede contribuir al logro de los cuatro objetivos a través de la eficiencia con que trasmite señales de escasez y abundancia entre quienes formulan las decisiones³⁸.

A qué se debe entonces que se piense con frecuencia que las actividades de comercialización agrícola son innecesarias y conflictivas con los intereses de la sociedad? ¿Por qué el adjetivo de intermediario y especulador lleva consigo de manera casi universal connotaciones negativas? De hecho, la imagen pública de la comercialización tiene tal carga negativa (en especial en la mayoría de los países en desarrollo) que es importante determinar en qué grado las instituciones y los agentes comercializadores están desempeñando con eficacia sus funciones duales de transformar los productos en el tiempo, el espacio y la forma al propio tiempo que reflejan la abundancia y escasez relativas a través de las señales de precios comunicadas a los productores y los consumidores; esas señales de precios se pueden generar en el proceso de intercambio en los mercados, en cuyo caso deben examinarse la competitividad y la eficiencia de los mercados.

Por otra parte, para formular otros criterios y objetivos deben examinarse la eficacia y costos de la comercialización en otras dimensiones. De

38 Timmer P.; Falcon W.; Pearson S., *op. cit.*, p. 166.

hecho, el mercado requiere ser complementado con dos tareas importantes: 1) las funciones físicas de comercialización y 2) la comunicación de señales a los productores y consumidores acerca de los costos de comprar algo o de los beneficios de venderlo. La comercialización pues se constituye en el núcleo de coordinación entre el mercado y la asignación de recursos³⁹. En efecto, de un sistema de comercialización que funcione de manera estable depende la eficacia de la interacción simultánea de estos componentes: comunicaciones eficientes, servicios de transporte y almacenamiento, grados y estándares comunes para facilitar las transacciones comerciales a distancia, códigos jurídicos para hacer que se cumplan los contratos, disponibilidad crediticia para financiar inventarios a corto plazo y operaciones de elaboración y un sistema de información de mercados para mantener a todos los participantes en ellos –desde los agricultores a los consumidores– informados en forma imparcial y exacta sobre las tendencias advertidas en los mercados.

En definitiva, aunque los economistas son propensos a pensar en el intercambio y en la formación de precios como conceptos neutrales que ocurren de manera automática, los participantes en el mercado saben que no es así; los agentes de comercialización son personas reales que adoptan decisiones. El hecho es que el agricultor debe encontrar alguien que compre el bien o en su defecto algún agente de comercialización debe encontrar al agricultor.

Es evidente por otra parte, que durante el desempeño de las funciones físicas de comercialización, se forma una serie de precios dependiendo de la elaboración del producto, de los costos del transporte, almacenamiento y elaboración y ocurre que los precios se determinan en cada etapa de este complicado proceso de comercialización.

En definitiva, las funciones de comercialización se pueden ver como el eslabón esencial entre productores y consumidores de dos maneras muy diferentes aunque simultáneas y conectadas entre sí: en primer término los agentes de comercialización vinculan a los productores y consumidores de manera física por las actividades reales de comprar, almacenar, transportar, elaborar y vender los productos. Al mismo tiempo, está teniendo lugar el intercambio de productos y generándose abierta o implícitamente señales de precios que se transmiten a los agentes económicos activos en el sistema, los que influyen en sus decisiones de producción y de consumo mediante las reiteraciones acumulativas de estas decisiones. Se es-

³⁹ Muchos observadores consideran todo el sistema de comercialización como bien público debido a las sinergias y las interdependencias existentes entre sus varios componentes.

tablece entonces un proceso de equilibrio dinámico por el cual se asignan recursos tanto a los bienes como a las zonas agrícolas donde los recursos son más productivos.

Al considerar la eficiencia del sistema de comercialización en la perspectiva del mejor funcionamiento del sistema de precios, podría considerarse también que en un mismo país pueden imperar sistemas paralelos de comercialización, unos más eficientes que otros y con obstáculos para interrelacionarse; de hecho algunas investigaciones han detectado sistemas de mercadeo que permiten clasificar los productos que están englobados en este sistema a partir de un criterio de medición como es el grado de coordinación existente en cada sistema⁴⁰. Otras clasificaciones pudieran considerar los grados de autonomía en los mercados, es decir local, regional, interregional, agroindustrial y de exportación; se advertirá entonces que la coordinación que realiza el mercadeo es un complejo de procesos dinámicos por los cuales los productores, distribuidores y consumidores interactúan para intercambiar la información relevante, para establecer condiciones de intercambio y llevar a cabo el intercambio físico y legal (trasferencia de propiedad) de bienes económicos.

Por supuesto que hay diversos grados de coordinación y de acuerdos en los distintos mercados, pero lo que nos interesa aquí es la coordinación económica que se produce cuando hay un reconocimiento e identificación mutua entre los participantes del mercado, como agentes que desempeñan cada uno una función interdependiente y conexas. En este caso, el mecanismo de coordinación es el precio establecido por la concurrencia de compradores y vendedores. Pero puede haber una coordinación económica activa cuando los participantes del mercado establecen acuer-

40 Los sistemas detectados en Colombia, por ejemplo, a mediados de los años setenta corresponden a: 1) productos con sistemas de mercadeo coordinado, 2) productos con un mercado en transición y 3) productos con menor grado de coordinación. En el primer grupo se destacan los vinculados a la exportación tales como café, azúcar, arroz y algodón que cuentan con instituciones de comercialización a nivel nacional, públicas, gremiales o estrictamente privadas. Allí hay un buen plan de programación de los cultivos, información de precios, garantía de precios y de compra. El grupo de productos correspondientes a un sistema de mercadeo en transición son productos tradicionalmente locales que han logrado superar esa condición gracias a la presión de la demanda para consumo directo o para la industria, y finalmente, en el grupo de productos con menos coordinación se encuentran principalmente los provenientes de la agricultura parcelaria que son de consumo directo en la mayoría de los casos –tubérculos, hortalizas, frutas, etc.– en que la dispersión e incomunicación de los productos limita su coordinación y la organización para participar en mercados más amplios es mínima. Véase Mendoza, *op. cit.*

dos formales o informales para planificar una relación comercial futura y fijan las condiciones.

En definitiva, puede decirse que la coordinación del mercadeo en términos de las señales de precios, logra cumplirse mediante tres procedimientos: 1) los mecanismos de los precios del mercado que conducen a acuerdos espontáneos entre las fuerzas del mercado (coordinación económica pasiva); 2) sistemas administrativos tales como contratos, acuerdos, otros (coordinación económica activa); y 3) por sistemas que combinan los dos anteriores⁴¹.

La falta de coordinación del mercado hace que puedan presentarse problemas de desabastecimiento o desajustes de precios en algunas regiones del país, que no haya arbitraje de mercados, que las variaciones estacionales de precios no tengan relación con los costos de almacenamiento, que las diferencias de precios entre productores y detallistas no reflejen los costos y el valor agregado por la intermediación, en fin una serie de desajustes que muestran las ineficiencias del mercado y que dan lugar a desequilibrios entre recursos y necesidades, entre costos y beneficios, en general a una pérdida de eficiencia y bienestar.

Ahora bien, el papel de coordinación que desempeña el mercadeo en el conjunto del sistema supone que aquel debe cumplir un cierto número de funciones físicas que se concretan en: 1) la concentración o acopio; 2) la nivelación o preparación para el consumo; 3) la distribución. De hecho, la oferta agropecuaria proveniente de gran número de unidades de producción dispersas geográficamente, requiere de una concentración que se inicia con el acopio desde la cosecha, y la concentración de productos alcanza su punto máximo en la base mayorista en la cual se nivelan los distintos precios de origen y se homogeneiza el producto del mercado. Finalmente, en la distribución se fracciona y condiciona el producto de acuerdo con las características de la demanda, que como la oferta es también dispersa y atomizada.

Para el análisis de ese proceso suele recurrirse al enfoque funcional del mercadeo en el que se destacan las siguientes características:

41 Para tener una idea de los indicadores de relevancia del grado de coordinación del mercadeo por productos en un país como Colombia se elaboran los siguientes indicadores: a) la amplitud de aceptación del producto en el ámbito nacional así como de su presentación; b) el nivel de desarrollo administrativo e integración de las firmas comerciales; c) el grado de organización de los productores; d) las facilidades de transporte especializado que existen; e) los servicios de información disponibles, su oportunidad y cobertura, y f) la diferenciación de precios entre los distintos mercados del país. Véase Mendoza, *op. cit.*, pág. 34.

- 1) Las funciones afectan los costos de mercadeo y también el valor agregado de los productos, el cual puede representar proporciones mayores o menores que el costo de producción en finca.
- 2) Aunque con frecuencia es posible eliminar al intermediario, resulta muy difícil eliminar la función de comercialización. La eliminación del intermediario implica en cualquier caso la transferencia de la función de mercadeo y sus costos a alguien más, de modo que aunque los costos de ejecución de las funciones de mercadeo puedan reducirse, ello no significa que esas funciones sean eliminadas en el proceso de comercialización.
- 3) Las funciones de mercadeo pueden ser ejecutadas por cualquier ente y en cualquier fase del sistema de comercialización; todas las funciones pueden ser ejecutadas por una sola empresa que controle el proceso entre la granja y el consumidor final o bien puede ser realizado por firmas o agentes especializados que en todo caso deben interconectarse.

En esa perspectiva, la comercialización cumple pues varias funciones: a) funciones de intercambio, compra, venta, determinación de precios; b) funciones físicas, acopio, almacenamiento, transformación, clasificación y normalización, empaqueo, transporte; c) funciones auxiliares o de facilitación, información de precios y mercado, financiamiento, aceptación o asunción de riesgos, promoción de mercados, de modo que cualquier actividad de mercadeo estará comprendida en alguna de las funciones señaladas.

Por lo demás la literatura especializada sobre cada una de las funciones de la comercialización es abundante⁴².

LAS FALLAS DE MERCADO Y LAS POLÍTICAS DE PRECIOS AGRÍCOLAS

Se han señalado más atrás los principales factores que afectan las configuraciones de las funciones de oferta y demanda de los productos agrícolas, así como las condiciones de formación de los precios bajo diferentes supuestos de diferenciación de los productos y conforme a supuestos de espacio y tiempo. Se han sugerido asimismo las distintas razones que justifican las intervenciones del gobierno para mejorar los incentivos, estabilizar los ingresos, o reducir la incertidumbre, entre otros objetivos.

42 Una consideración sintética es la de Mendoza, *ibíd.*, págs. 143 y ss.

En realidad en la mayoría de los países existe un amplio rango de intervenciones de política en los precios agrícolas. Con todo, comoquiera que los precios, particularmente los de los productos alimenticios, tienen un papel importante en la determinación de los salarios y en general en las condiciones de vida de la población más pobre, surge inevitablemente una tensión entre la perspectiva microeconómica de la formación de los precios (a cuyo cargo están normalmente los Ministerios de Agricultura) y el impacto macroeconómico que se reflejaría por las consecuencias de dejar libres tanto los incentivos de mercado como los precios.

Esta tensión refleja una cuestión esencial: el sector agrario y en especial el subsector alimentario, es uno de los más "públicos", en términos de necesidades y programas de política en la mayoría de los países en desarrollo, pero al mismo tiempo es uno de los más "privados" en términos de la toma de decisiones cotidianas en la producción, mercadeo y consumo; ello se explica, dice Timmer, por la naturaleza de los mercados y por las innumerables decisiones microeconómicas que concurren y se coordinan en esos mercados:

son los bien conocidos casos de las fallas de mercado (donde los mercados no proveen bienes públicos en el grado que es socialmente adecuado, o donde los mercados no actúan eficientemente) los que proporcionan a la agricultura sus dimensiones públicas; (de ello) entonces surge la necesidad para el gobierno de asegurar mercados competitivos, emprender inversiones públicas en gestión, en investigación agrícola, infraestructura vial y de mercados, irrigaciones e instalaciones de comunicaciones, establecer estándares y categorías (de los bienes) y aun asegurar la estabilidad de precios. Las políticas gubernamentales y de inversiones públicas determinan la eficiencia y dinamismo de la agricultura de un país más que en casi cualquier otro sector, pero al mismo tiempo millones de productores individuales toman decisiones diarias que concurren a esa eficiencia⁴³.

Existe pues una tensión significativa entre la necesidad de corregir mediante intervenciones las fallas generales de los mercados de los sectores agrario y alimentario en los países ricos y pobres y la conveniencia y aún la necesidad de utilizar los mercados como el vehículo para llegar eficientemente a los productores y consumidores individuales y para generar un flujo de información sobre los costos y beneficios en el sector⁴⁴.

43 Timmer, Peter C., *La política de precios y la economía política de los mercados*, IICA, traducción para el curso "Políticas macroeconómicas y sectoriales y el desarrollo agrario", marzo 1989, pág. 8.

44 Es cierto que muchos países mantienen políticas de precios agrícolas que evidentemente no llevan a un mayor crecimiento económico, políticas que se mantienen a

(En el Capítulo 5 se considerarán las condiciones de la economía política de las intervenciones en precios).

Por cierto, el análisis de la política de precios agrícolas no puede definir a priori las ventajas y desventajas de una intervención de precios ni las fórmulas para cuantificar esas ventajas. El hecho es que, pese a la eficiencia en la asignación de recursos económicos, una economía de mercado no puede alcanzar algunas metas sociales importantes en materia agrícola sin una cuidadosa intervención del gobierno; algunas de esas metas se relacionan con la eficiencia económica, otras conciernen a la distribución del ingreso, otras a la situación nutricional y a la seguridad alimentaria de la sociedad.

Las fórmulas usuales para lograr metas en términos del consumo de alimentos consisten en utilizar las intervenciones del gobierno no para transferir ingreso directamente a la gente pobre, sino para alterar precios agrícolas importantes que afectan en grado significativo los ingresos reales, ya que los gobiernos tienen más control a corto plazo sobre los precios que sobre los ingresos individuales. En consecuencia, a título del mejoramiento de la distribución del ingreso y de las dificultades de los grupos pobres para acceder a los alimentos, muchos gobiernos tratan de mantener bajos los precios de los alimentos, lo que por supuesto plantea consecuencias importantes para el ingreso real de los agricultores y en general respecto del sistema de incentivos y de señales para la asignación eficiente de recursos.

Sin duda, las intervenciones en precios agrícolas plantean el dilema de escoger entre el bienestar a corto plazo —en particular de la población pobre cuyo consumo de alimentos no puede permitirse que se reduzca— y la eficiencia a largo plazo de la asignación de recursos que resulta de permitir que la escasez de productos y de factores de producción, se refleje en los precios que se pagan por su consumo o utilización. En suma, las intervenciones de política agrícola en materia de precios conllevan el

largo plazo, pese a la abundante evidencia sobre las distorsiones que generan; la simple inercia puede ser parte de la razón para que eso siga ocurriendo. Timmer advierte que los burócratas reciben menos censuras si algo va mal de la política actual que de una política visiblemente nueva; parte de la razón puede atribuirse a los costos políticos tangibles de un cambio en la política con respecto a la dispersión tenue y general de los beneficios económicos. Sin embargo, quizás la razón fundamental se deriva del fracaso en coordinar el análisis y el diseño de las políticas: "Los analistas pueden resolver problemas en que los diseñadores de políticas no están interesados; los diseñadores de políticas pueden no estar dispuestos a meditar acerca del alcance potencial del análisis o pueden fijarse únicamente en sus limitaciones". Timmer, *ibíd.*, pág. 11.

dilema entre el crecimiento económico, los estímulos al productor y la protección al consumidor.

Por otra parte, existen suficientes análisis sobre la eficacia e implicaciones del uso de los varios instrumentos de intervención en precios y sus consecuencias desde el punto de vista de la producción y de la demanda. Aquí nos reduciremos a algunas breves anotaciones sobre los métodos de control de la oferta agrícola.

De hecho el primer problema es el efecto de los precios de sustentación o de garantía sobre la oferta⁴⁵; el precio de garantía de un producto agrícola puede tomar diversas formas, puede ser una simple garantía sin límites de cierto precio por cualquier cantidad que se envíe al mercado, o bien una garantía aplicable sólo a cierto nivel de producción previamente definido; puede aplicarse a todas las calidades de un producto, o sólo a alguna de ellas; en países importadores, el precio de garantía puede tomar la forma de un precio mínimo respecto de las importaciones, o bien de la de un pago de las diferencias entre el precio de importación y el precio interno, de modo que aumente los ingresos totales de los productores desde el precio de las importaciones hasta un nivel convenido, teniendo en todo caso como referencia los precios internacionales; el gobierno o los organismos de comercialización estatales pueden poner un piso en el mercado, apoyando las compras cuando el precio baja de cierto nivel predeterminado y manteniendo *stocks* de contingencia.

Es obvio que la financiación y administración del precio de garantía siempre induce una oferta mayor para todo precio dado en relación con lo que ocurriría si el precio fuese determinado sólo por los mecanismos del mercado que no garantizan la continuidad. El problema que se presenta es que el nivel del precio de garantía puede incentivar la existencia de productores ineficientes cuando el nivel de costos define ese precio de garantía y cuando simultáneamente se tiene como referencia el nivel de costos más alto. Sin embargo, un precio de garantía que se entienda claramente fijado a un nivel que elimine al productor marginal, pero permita un beneficio aceptable al productor eficiente y cuya administración se diseñe en forma tal que elimine la necesidad de esperar los pagos durante mucho tiempo, es probablemente una buena manera para inducir una oferta suficiente de un producto, sin generar excedentes inmanejables ni

45 Este fue el instrumento principal de intervención directa en precios hasta comienzo de los años noventa. Sin embargo, los acuerdos suscritos por los países en la Ronda Uruguay del GATT suprimieron en lo esencial ese instrumento, considerado discriminatorio para el comercio mundial. Con todo, se han venido erigiendo algunos mecanismos de intervención con propósitos e implicaciones similares.

cargar a los sectores agrícolas de la comunidad con grandes pagos de transferencias.

Para el agricultor, el precio de garantía es un elemento importante de certidumbre. La introducción de precios de garantía es justificada por distintas razones: la reducción del intervalo de elección de los precios, la conservación de un nivel de producción que requiera un uso de los recursos del país mayor que el óptimo; también puede tratarse de la estabilización de los ingresos de los agricultores, los que tienden a fluctuar mucho de una estación a otra cuando sólo los determinan las fuerzas de oferta y demanda del mercado y los azares del tiempo y los factores biológicos; cuando el sector agrícola es una proporción importante del PIB, las fluctuaciones de ingresos inducirán ciclos inconvenientes en la economía del país y la estabilización de los ingresos agrícolas puede ser una condición para el mantenimiento del crecimiento uniforme.

También el gobierno puede tratar de aumentar los ingresos de los agricultores para que no se queden demasiado rezagados de los demás sectores, sobre todo cuando un país avanza en el proceso de industrialización; de hecho, si la disparidad de la productividad entre el sector agrícola y el resto de la economía es muy grande, un nivel de precios que permita la permanencia de todos los sectores de la agricultura así como el nivel de empleo, será perjudicial para la economía total del país, pero si los precios se fijan a un nivel que obligue a la salida rápida de mano de obra y capital de la agricultura, las poblaciones rurales pueden deteriorar su ingreso.

El otro método consiste en el control físico de la oferta. El método más sencillo y antiguo de control es el almacenamiento del producto en épocas de abundancia para utilizarlo en épocas de escasez; por supuesto, el almacenamiento como medida de control de la oferta se aplica sólo a los excedentes estacionales cuando la oferta anual total supera la demanda. Se han intentado también otras medidas de control: en varios países se limita la oferta de ciertos productos imponiendo cuotas que se aplican a la producción total de un bien o a las cantidades que los individuos pueden producir o distribuir; si la demanda de los bienes sujetos a cuotas es inelástica, los ingresos totales recibidos del mercado no disminuirán tanto como la oferta total y es posible obtener un equilibrio de oferta y demanda a un precio algo mayor que antes, sin el establecimiento de medidas de apoyo a los precios; si la demanda tiene una elasticidad precio mayor que la unidad, el establecimiento de cuotas implicará cierto apoyo a los precios para que los ingresos de los agricultores no sufran una disminución desproporcionada.

Finalmente y sobre todo en América Latina, se ha ensayado durante años el control de la oferta mediante la intervención en el mercado de los insumos de la agricultura. En efecto, se ha venido estimulando la oferta

agrícola manteniendo bajos los precios de los alimentos, apelando a niveles de intervención de precios sólo para algunos productos; e interviniendo el conjunto de la producción a través de la alteración de los precios de los factores; las diversas políticas de desarrollo rural han generado muchos programas de subsidio a los insumos de capital invertidos en la agricultura, como una manera de incrementar la producción y reducir los costos de los agricultores. Cuando el bajo precio de sus productos o la limitada escala de su empresa no les proporcionan ingresos aceptables, o no les permiten pagar las tasas de interés del mercado, los subsidios a insumos tales como fertilizantes, combustibles o alimentos para animales y el consecuente aumento de la demanda de crédito subsidiado, puede tener un efecto de ahorro de mano de obra o de incremento de la producción de acuerdo con los precios relativos de los insumos y la producción, abaratando artificialmente el capital. Esa es sin duda una de las maneras más socorridas en América Latina para estimular la oferta agrícola; igual ha ocurrido con la tierra como el insumo de más fácil control, mediante programas de redistribución de la propiedad o de mejoramiento de la tierra en cultivo mediante subsidios para arar, resembrar pastos, utilizar drenajes y fertilizantes, etc., de modo que en condiciones de oferta excedente el retiro de tierra, ya sea de cultivos específicos o de todo cultivo, parecería constituir un método efectivo de reducción de la oferta. En la mayoría de los casos, muchos esquemas de intervención muestran los dos caminos: precios más altos de los productos o precios más bajos de los insumos (o precios más bajos para los bienes de consumo que los agricultores compran con sus ingresos).

Más adelante examinaremos las intervenciones de los precios agrícolas en economía abierta, cuya característica principal obviamente es la de tener los precios internacionales como precios de referencia para las intervenciones en precios internos; subrayemos, en todo caso, que cada política de precios utiliza un subsidio o una restricción de comercio para hacer que el precio interno al productor o al consumidor (o a ambos) difiera del precio mundial en el caso de las economías abiertas.

LECTURAS SELECCIONADAS

Infelizmente los economistas suelen utilizar el concepto de mercado sin mayores especificaciones de modo, tiempo y lugar. Para una discusión de los problemas analíticos involucrados en el concepto, así como respecto del poder de mercado y de la diferenciación de producto véase Bejarano J. A., *Teoría de las estructuras de mercado*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, 1986. Una discusión sobre las especificidades de los mercados agrícolas en Dahl Dale C. y Hammond J. W., *Market and price Analysis. The Agricultural industries*, Mac Graw Hill, Nueva York, 1977. Los elementos involucrados en el análisis de la comercialización se examinan detalladamente en Mendoza, Gilberto, *Compendio de mercadeo de productos agropecuarios*, Servicio Editorial IICA, San José de Costa Rica, 1995. También Caldenty, R., *Comercialización de productos agrarios*, Ed. Agrícola Española, Madrid, 1986. Una muy buena aplicación del instrumental de la teoría de los precios a los mercados agrícolas es la de Caldenty, Albert y Gómez Muñoz, A.C., *Economía de los mercados agrarios*, Ediciones Mundi-prensa, Madrid, 1993.

La demanda de productos agrícolas, sus tendencias y características se examinan convenientemente en Schultz, T.W., *Transforming traditional agriculture*, Yale University Press, New Haven, 1964. También, desde un punto de vista más teórico, Tweeten, L.; Gilead, M., "Marginal utility of income estimated and applied to problems in agriculture", *Agricultural Policy Analysis*, Background Paper B-21, Stillwater, Department of Agricultural Economics, Oklahoma State University, 1986. La consideración más sistemática es en todo caso Timmer, P.; Falcon, W.; Pearson, S. *Análisis de políticas alimentarias*, publicación del Banco Mundial, Madrid, Ed. Tecnos, 1985.

Los aspectos analíticos de la función de oferta de productos agrícolas se examina en Johnson G.L., "The state of agricultural supply analysis". *Journal of Farm Economics*, vol. XLII No. 2, mayo 1960, págs. 291-303. Sigue siendo muy útil Johnson Glenn L., "Supply function - some facts and notions", en: Earl O. Heady *et al.*, *Agricultural adjustment problems in a growing economy*, The Iowa State College Press, Iowa, 1958 (también otras contribuciones en este mismo libro). Finalmente Behrman Jr., *Supply response in underdeveloped agriculture*, North Holland Publishing Company, Amsterdam, 1968. La incorporación del análisis de factores (crédito, tecnología, etc.) en la función de oferta es un asunto aún no zanjado; véase Haver Cecil B., "Institutional rigidities and other imperfections in the factor markets", cap. 8 de Earl O. Heady *et al.*, *op. cit.* Un repaso comprehensivo es Capstick Margaret, *La economía de la agricultura*, FCE, México, 1986. Krishna Raj, "Price and Technology Policies", cap. 11 de *Agricultural Development in the Third World*, Ed. Carl K. Eicher, Johns Hopkins University Press, 1984. Lele U.J., "The Role of Credit and Marketing in Agricultural Development", en Nural Islam (ed.), *Agricultural Policy in Developing Countries*, Londres, Macmillan, 1974, págs. 413-441. Carter, M.R., "Equilibrium credit rationing of small farm agriculture", *Journal of Development Economics*, vol. 28, Amsterdam, Elsevier Science Publishers B.V., North-Holland.

Los aspectos específicos de la comercialización, por lo demás un tema analíticamente complejo, se discuten en Bressler, R. G. y King, R. A., *Markets prices and inter-regional trade*, John Wiley and Sons, Nueva York, 1970. Harrison, K., "Mejoramiento de los sistemas de comercialización de alimentos en los países en desarrollo, experiencias de América Latina", traducción, IICA, San José, Costa Rica, 1976, *Journal of Agricultural Economics*, Special Issue. "The role of transportation in agricultural marketing and development",

American Journal of Agricultural Economics, vol. 51, No. 5, dic. 1969. Kohls R. y Uhl J., *Marketing of agricultural products*, Nueva York, Macmillan Publishing Co., 1980.

Conjuntamente con el comportamiento de la oferta agrícola, los diversos aspectos de la formación de los precios agrícolas es por supuesto la preocupación principal de los analistas del sector. La bibliografía es abundante. Entre las contribuciones originales están Johnson, D., *Gale Forward Pricing for Agriculture*, The University of Chicago Press, Chicago, 1945. Krishna Raj, "La política de precios agrícolas y el desarrollo económico", en Herman, M., Southworth y Bruce F. Johnston, *Desarrollo agrícola y crecimiento económico*, Ed. Uthea, México, 1970. Sobre la literatura analítica, además de Caldenty y Muñoz, también Christopher Ritson, *Agricultural economics, principles and policy*, Crosby Lochwood Staples, Londres, 1977. Elizabeth E. Bailey y Ann F. Friedlaender, "Market structure and Multiproduct Industries", *Journal of Economic Literature*, vol. XX, septiembre 1982, pp. 1024-1048. Isabelle T., *Agricultural price policy*, Ithaca, NY, Cornell University Press, 1991, y M. Tada, "Econometric analysis of expected price formation", en *Agricultural Economics*, vol. I No. 1, 1991, págs. 59-73. Para el caso colombiano una aplicación interesante es Junca, Gustavo A. y Luz A. Rodríguez, "Relaciones de causalidad entre precios de materias primas agrícolas y de productos agroindustriales", *Coyuntura Agropecuaria*, vol. 10 No. 2, 1993.

Como se anotó en el texto, las mediciones sobre la elasticidad de oferta ocupan un considerable esfuerzo de los economistas. Véase, especialmente para consideraciones metodológicas, Nerlove Marc, "Distributed lags and estimation of long run supply and demand elasticities: theoretical consideration", *Journal of Farm Economics*, vol. 40 No. 2, mayo 1958. También Nerlove M., "The dynamics of Supply: Retrospects and prospects", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 61 No. 5, diciembre 1979, págs. 873- 888. Nerlove Marc, "Estimates of the elasticities of supply of selected agricultural commodities", *Journal of Farm Economics*, vol. 38, mayo 1955, págs. 496-509. Nerlove Marc y Bachman Kenneth L., "The analysis of changes in agricultural supply problems and approaches", *Journal of Farm Economics*, vol. 42, agosto 1960, págs. 531-554. Askari Hossein y Cummings John Thomas, *Agricultural supply response survey of the econometric evidence*, Praeger Publishers, Nueva York, 1976. Dillon John L., *The Analysis of response in crop and livestock production*, Pergamon Press, Oxford, 1977. Herdt Robert A., "Disaggregate approach to aggregate supply", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 52 No. 4, noviembre 1970, págs. 512-520. Mundlak Y., "The aggregate agricultural supply", Center for Agricultural Economic Research, documento de trabajo No. 8511, Rehovot, Israel, 1985. Shida H., Tweeten, L., "A review of international agricultural supply response", en *Journal of International Food and Agribusiness Marketing*, 2(3): 49-68, diciembre 1990. Sobre el caso colombiano véase en particular Cook Christopher James, "The estimation of aggregate agricultural output responsiveness: a case study of Colombia", *Canadian Journal of Development Studies*, vol. VI No. 2, 1985, y Ministerio de Agricultura-Departamento Nacional de Planeación, "El desarrollo agropecuario en Colombia", Misión de Estudios del Sector Agropecuario, informe final, Editorial Presencia, Bogotá, 1990.

La política de precios en los países en desarrollo se discute en Mellor J.; Ahmed, R. (eds.), *Agricultural Price Policy for Developing Countries*, publicado por Ifpri, The Johns Hopkins University Press, Baltimore y Londres, 1988. También es útil Binswanger, Hans, "Determinants of agricultural supply and adjustment policies", Hans Ruthenberg Lecture, Conferencia de la Asociación Europea de Economistas Agrícolas, Alemania, 1992.

Finalmente los aspectos del comercio internacional de bienes agrícolas se examinan en Tweeten L., *Farm Policy Analysis*, Boulder, CO, Westview Press, 1989, y en Tweeten, L., *Agricultural trade. Principles and Policies*, Westview Press, Boulder y San Francisco, 1992.

CAPÍTULO 5. LAS POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y EL SECTOR AGRÍCOLA

INTRODUCCIÓN

Hasta comienzos de los años ochenta, el predominio del enfoque estructuralista en el análisis del desarrollo de la agricultura en América Latina, había conllevado una considerable falta de atención a las interrelaciones entre el comportamiento del sector y las variables macroeconómicas; en efecto como se advirtió en el Capítulo 2, el énfasis del análisis de la economía agrícola se centraba en la dotación de recursos, es decir, en la disponibilidad de mano de obra, de tierras, la infraestructura de riego y otras formas de capital y, por supuesto, en las condiciones de acceso a los mercados y a la tecnología; se creía que estos factores estructurales, determinaban no solamente el comportamiento agregado de la producción agrícola, sino también el comportamiento de los productores individuales. El problema de los incentivos, particularmente los precios de los productos con relación a los precios de los insumos, las relaciones de precios entre productos, las variables macroeconómicas y, en general, las condiciones de determinación de la rentabilidad, parecían considerarse en un grado muy bajo de relevancia.

Conforme a ese enfoque estructural, las políticas públicas hacían énfasis particularmente en introducir cambios en la dotación de recursos mediante inversiones públicas (riego, infraestructura, tecnología) o privadas y naturalmente en aquellos aspectos institucionales que modifican la utilización de recursos, especialmente los relacionados con la tenencia de la tierra o el acceso a otros recursos tales como el crédito agrícola, la comercialización interna, la reglamentación de los mercados de insumos, etc.

Sin embargo, las políticas de ajuste de la primera mitad de los años ochenta y los intentos por reducir los grados de intervención del Estado en la economía, pusieron al descubierto las dificultades de continuar con un modelo que hacía caso omiso de los incentivos, es decir, particularmente de los precios agrícolas reales. En efecto, empezó a asignársele mayor importancia a la relación entre los precios agrícolas y no agrícolas, y a aquél respecto de las variables macroeconómicas que alteraban los

precios relativos no solamente por lo que ello implicaba respecto de la transferencia de recursos entre el sector agrícola y otros sectores, sino porque determinaban la rentabilidad relativa que afectaba la movilidad de recursos desde o hacia la agricultura.

En esas circunstancias, empezaron a examinarse con más cuidado los asuntos concernientes al nivel de protección (tanto la nominal como la efectiva) para la agricultura, protección que, como se verá, está asociada principalmente a las implicaciones sobre el poder de compra de la producción agrícola. Así el análisis de los precios agrícolas reales y de las tasas de protección efectiva, conjuntamente con los efectos de las políticas macroeconómicas, y el papel de los incentivos a la agricultura, comenzaron a orientar el énfasis de los estudios sectoriales¹. En lo que sigue, intentaremos presentar un examen de esas orientaciones en una perspectiva general.

LAS POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y LOS INCENTIVOS

Consideraremos en primer término y en una aproximación muy general las políticas macroeconómicas, es decir, el tipo de cambio, la estructura arancelaria, la política comercial, la política tributaria y los controles directos de precios, conjunto de políticas que conllevan efectos directos e indirectos en los incentivos de la agricultura, para luego concentrarnos con más detalle en los efectos de las políticas cambiaria y comercial y en sus implicaciones respecto de los incentivos².

Política fiscal y de gasto público

Las condiciones del gasto público son un determinante central de las políticas agrícolas, los estímulos fiscales al sector significan un costo que no siempre es posible asumir sin sacrificar otros objetivos de las políticas de

-
- 1 Una aproximación simplificada en la perspectiva de la discusión sobre los incentivos se encuentra en Chhiber Ajay y Wilton John, "Las políticas macroeconómicas y el rendimiento agrícola en países en desarrollo", *Finanzas y Desarrollo*, septiembre 1986.
 - 2 Una discusión pedagógica muy útil es Gómez Oliver Luis, "La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano", Oficina Regional de la FAO para la América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 1994. Esta primera parte se apoya en buena medida en este texto y recoge los aportes de López Luis, "Crisis, políticas de ajuste y agricultura", *Revista de la Cepal*, No. 33, Santiago, diciembre 1987, y de Martínez Astrid, "Colombia: efectos de las políticas de ajuste sobre el desarrollo agropecuario", *Revista de la Cepal*, No. 33, Santiago, 1987.

desarrollo; de hecho, las restricciones presupuestales generan conflictos entre objetivos, de modo que, por ejemplo, los precios altos al productor pueden significar subvenciones al consumidor o los bajos precios de los alimentos pueden significar subvenciones al productor. En todo caso, los efectos de la política fiscal y de gasto público sobre el sector agropecuario pasan por varios canales, entre ellos la política de precios y tarifas del sector público, que inciden sobre el costo de ciertos insumos que consume el sector agrícola; a su vez la política de gasto público implica efectos sectoriales distintos según sea la composición sectorial del gasto entre, por ejemplo, sectores urbanos y rurales, y al interior de la agricultura, por la distribución a menudo asimétrica del gasto entre los subsectores agrícolas de agricultura comercial y agricultura campesina.

Por otro lado, la política de financiamiento del déficit fiscal también tiene implicaciones sectoriales: el financiamiento canaliza recursos de otros sectores, por ejemplo, el agrícola hacia el gobierno y el financiamiento inflacionario del presupuesto público provoca un retraso de los precios agrícolas con respecto al resto de precios; a su turno el financiamiento provoca altas de interés que afectan la inversión del sector agrícola. Por otra parte, la agricultura, sobre todo de exportación, es una fuente importante de recursos fiscales para los gobiernos por los altos impuestos sobre las exportaciones o por las políticas de precios de los organismos estatales de comercialización de los productos de exportación.

Política cambiaria y comercial

Para muchos autores, la tasa de cambio es el instrumento que más efectos negativos puede tener sobre el desempeño del sector agrícola; esta convicción ha conducido a un cierto énfasis sobre la necesidad de eliminar las tasas de cambio sobrevaluadas como un mecanismo para superar los obstáculos a la producción agrícola. De hecho, la tasa de cambio y la política comercial modifican los precios relativos de los diferentes tipos de bienes y provocan una reasignación de recursos entre los sectores que producen bienes importables, bienes exportables y bienes no comercializables. Una política comercial proteccionista, aumenta el precio relativo de los importables y de los no comercializables con respecto a los exportables; los productores de exportación pagan de hecho un impuesto equivalente a la disminución de sus precios relativos; por el contrario, si la política comercial consiste en una liberalización de los intercambios, eso ejerce ciertas presiones sobre los importables pero también un acceso a precios menores a los insumos importados.

Por otra parte, la devaluación significa un estímulo a los bienes comercializables (exportables y sustitutos de importaciones), siempre que

la presión inflacionaria sobre los bienes no comercializables no aumente sus precios por encima de la tasa de devaluación. Las tasas altas de protección a la industria, a su vez, desvían recursos de la agricultura y de las actividades de exportación en beneficio de otros sectores; de ahí que muchos economistas recomiendan una liberalización del comercio, reduciendo la protección efectiva de la producción interna para aumentar la eficacia y mejorar la asignación de recursos y así estimular las exportaciones eliminando la distorsión a nivel del equilibrio externo; ello supone una tasa de cambio compatible con la apertura comercial, es decir, una devaluación que haga más competitivas las exportaciones y encarezca las importaciones.

El impacto de la devaluación o de la apertura sobre el sector dependerá en consecuencia de la medida en que los productos agrícolas se sitúen en una u otra de las categorías de bienes comerciables y no comerciables y entre bienes exportables e importables; un sector agrícola fuertemente exportador con un nivel de producción equivalente a la de los alimentos importados, puede verse favorecido por la devaluación; ello supone sin embargo que los efectos positivos sobre los precios de sus productos no sean contrarrestados por un encarecimiento de insumos importados; bajo dichas condiciones, la devaluación puede ser una política adecuada aun cuando insuficiente para reactivar al subsector de agricultura comercial de exportación.

Por otra parte, en todos los países prácticamente cualquier producto agrícola es exportable o importable o si este no es el caso, es un sustituto muy cercano (en producción o en consumo) de otro producto que, de hecho, es transable; de ahí que los precios internos de los productos agrícolas sean especialmente sensibles a las fluctuaciones de los precios internacionales del mismo producto o de productos afines expresados en moneda local, es decir, multiplicados por el tipo de cambio.

La principal lección que se desprende de las consideraciones anteriores es que el tipo de cambio es un poderoso instrumento de la política de precios y un determinante principal de los precios relativos intersectoriales de la economía³. En efecto, el tipo de cambio es importante para las perspectivas del desarrollo agrícola por tres motivos: a) es un determinante principal de los precios reales al productor, b) en consecuencia tiene importantes efectos sobre el poder adquisitivo real del sector y, por ende,

3 Para que se produzcan distorsiones en los precios agrícolas reales no es necesario que se presente el síndrome de la enfermedad holandesa; basta controlar artificialmente el tipo de cambio a un nivel significativamente distinto de lo que indica la paridad de poder adquisitivo.

sobre el bienestar económico de los hogares rurales, y c) influye poderosamente en la tasa efectiva de protección (en todos los sectores). En otras palabras, el tipo de cambio tiene consecuencias significativas para las relaciones de los precios agrícolas tanto con el resto de la economía como con el resto del mundo, así como repercute también en la distribución intersectorial de los beneficios del desarrollo económico⁴.

Los aranceles son el otro componente principal de la política comercial. En América Latina, los aranceles han sido, por lo general, mucho más altos para la industria que para la agricultura, además de que se han otorgado a menudo exenciones arancelarias a la importación de alimentos por parte de empresas estatales de comercialización. El sesgo de la estructura arancelaria en favor de la industria ha formado parte del sesgo general de la política en contra de la agricultura y algunas veces tal sesgo ha sido considerable en términos cuantitativos. Por otra parte, no toda la protección a la industria es atribuible a los aranceles; las restricciones comerciales a veces originan tanta presión o más que los aranceles mismos. De hecho, si se limita la disponibilidad de bienes importados, se permite a los productores locales aumentar sus precios teniendo como límite únicamente la elasticidad precio de la demanda de sus productos; en el caso de monopolios y oligopolios internos, el precio cobrado a consumidores puede resultar considerablemente más alto que el precio equivalente de bienes importados si se permitiera su entrada al país. A su turno, los responsables de las políticas con frecuencia otorgan exenciones arancelarias especialmente en el caso de alimentos básicos. Si bien este tipo de decisión trata de reducir los precios de los alimentos básicos, esto conlleva una disminución de la protección para los productores locales de bienes alimenticios.

Tradicionalmente, hay dos preocupaciones principales en lo concerniente a la política arancelaria y comercial: a) que las tasas de protección resultantes no sean tan altas como para desalentar los aumentos de la productividad con el resultado que los productores locales no sean competitivos en los mercados mundiales, b) que las tasas de protección sean aproximadamente uniformes para todo los sectores y productos, de modo de no sesgar la asignación de recursos en direcciones ineficientes. A la luz de la experiencia agrícola de algunos países latinoamericanos durante los últimos veinte años, a la lista anterior debería agregarse una tercera preocupación; c) que las tasas de protección no sean significativamente negativas para ningún producto o sector. En esas circunstancias, una preocupación principal es entonces la uniformidad de las tasas de protec-

4 Véase Gómez Oliver, *op. cit.*, para consideraciones detalladas.

ción en todos los sectores y productos que debe ser una preocupación en el diseño de políticas cambiarias, arancelarias y comerciales.

Las políticas de precios y subsidios

La política de precios tiene varias dimensiones que habría que analizar para evaluar correctamente el impacto de esta política sobre el sector agrícola. Así es necesario examinar los precios a los productores, a los consumidores, a los productos finales y a los insumos. Como se vio en el Capítulo 1, históricamente la política de precios ha sido el mecanismo más eficaz de transferencia de recursos de la agricultura al resto de la economía. Sin embargo, en la última década los procesos de ajuste han buscado cambiar los precios relativos entre comerciables y no comerciables y en ese sentido buscan fijar precios agrícolas altos que puedan compensar los efectos negativos de otros instrumentos de la política económica como el recorte del gasto público y la supresión de subvenciones; no obstante, esa reorientación de la política de precios tiene efectos diferenciales sobre los subsectores de la agricultura, bien se trate de campesinos de subsistencia, de productores de alimentos comerciables o de sectores empresariales o exportadores. Así, el aumento de los precios de los productos agrícolas puede estimular el crecimiento sectorial y aumentar el ingreso de los productores pero sólo de aquellos que concurren al mercado en tanto que vendedores.

Sin embargo, hay una proporción importante de los productores de la agricultura campesina que van al mercado como compradores, de modo que la contrapartida de precios altos para ese segmento de productores campesinos es la reducción del ingreso real; de hecho, es altamente probable que los efectos favorables del aumento de los precios alimentarios se concentren en los grandes productores que comercializan la porción más importante del producto total. Por otra parte, la política de precios alimentarios altos tiene efectos distributivos que provocan una pérdida de ingreso real a los compradores netos de alimentos por lo que terminan afectando de manera decisiva las políticas alimentarias.

En definitiva, los efectos de las políticas de precios agrícolas se pueden resumir en un cierto conjunto de observaciones: a) los instrumentos tradicionales de la política de precios agrícolas (precios de garantía y controles de precios) provocan más distorsiones que beneficios y son ineficaces en muchos casos, y b) los precios agrícolas reales básicamente comprende además de los precios nominales, la suma de los efectos de las políticas cambiaria, arancelaria, comercial y fiscal. Los controles de precios en el nivel sectorial poco pueden hacer para contrarrestar el efecto

LOS PRINCIPALES DILEMAS DE POLÍTICA ALIMENTARIA

Desde los años ochenta, las reformas de política se realizaron con un sesgo en favor de una mayor orientación hacia el mercado y una economía más abierta. Sin embargo, análisis de los efectos de las reformas de política han intentado examinar los efectos de la liberalización del mercado y el comercio agrícolas en el productor y en el bienestar neto del país en su conjunto, sin haber prestado mayor atención al contribuyente y menos aún al consumidor. Gran parte de esto ocurre porque los análisis económicos están dirigidos por los ministerios de agricultura y de comercio, los que consideran que su clientela son los productores y exportadores. Pero los problemas de los derechos de acceso alimentario tienen que ver con la determinación de los precios al consumidor. El hecho es que varias reformas de política comercial y en general la liberalización de la economía han afectado directamente la demanda total de alimentos y la composición de la canasta de los mismos, por medio de sus efectos en los ingresos del hogar y en los precios de los alimentos, tanto en términos absolutos como relativos. En todo caso, hasta ahora no se han alcanzado conclusiones definitivas que permitan precisar los efectos netos de las reformas de política comercial, fiscal, de comercio, etc., sobre la seguridad alimentaria y los niveles de consumo.

Desde la perspectiva de los consumidores, el problema de las políticas agrícolas encaminadas a la seguridad alimentaria en condiciones de economía abierta enfrenta también dificultades de análisis. Los consumidores y productores de alimentos reaccionan en sentidos opuestos a los precios de los alimentos. Para los consumidores los precios más altos de los alimentos restringen la gama de éstos y otros productos en tanto que los precios más bajos permiten un mayor consumo, una variedad más alta y un régimen alimentario de calidad más elevada. Las unidades familiares agrícolas ven los precios de los alimentos como un factor importante que determina sus ingresos.

La función dual de los precios de los alimentos (determinar los niveles de consumo alimentario, en especial entre la población pobre y la adecuación de los suministros de alimentos a través del otorgamiento de incentivos a los agricultores) plantea un dilema obvio a los analistas de la política alimentaria. A largo plazo los ingresos de los pobres dependen del crecimiento económico, en el cual es decisivo un sector agrícola sano y dinámico; para esto son necesarios los incentivos a los precios de los alimentos. Pero en el corto plazo la gente pobre debe comer y por lo tanto serían preferibles precios bajos. Este dilema se acentúa en un mundo de libre comercio, ya que en este escenario no habría necesidad de examinar la formación de precios internos de los alimentos en forma separada de la formación de precios internacionales de esos productos. Por el contrario, en una economía cerrada y de barreras comerciales, las condiciones de determinación de los dos precios son completamente diferentes. Por lo tanto, un aspecto importante del dilema de los precios internos para quienes formulan las políticas alimentarias internas es determinar hasta qué punto es estrecha la vinculación del sistema alimentario de un país con los mercados mundiales de productos básicos y cuál es el grado de exposición y de fijación de precios internos por los precios internacionales.

Las políticas comerciales que separan los precios internos de los precios internacionales de los productos alimenticios se ponen en práctica en el contexto macroeconómico de los tipos de cambio y de las políticas presupuestales. El problema es que los componentes de la política macroeconómica no pueden dirigirse en función de los intereses de la política alimentaria porque los intereses de toda la economía están por encima, pero los analistas y diseñadores de la política alimentaria tienen que ajustar sus objetivos y sus instrumentos a las determinaciones de la política macro.

Las políticas de precios de alimentos deben juzgarse por los efectos que ejercen en los objetivos de política alimentaria: promover la eficiencia económica y por ende el crecimiento más rápido del ingreso, distribuir los ingresos de manera más equitativa garantizando una situación nutricional adecuada para toda la gente y proporcionar seguridad en cuanto a los suministros de los alimentos. El análisis empírico de una política exige la medición de la magnitud, así como la determinación de la probable dirección de su impacto en los objetivos señalados.

Cada política de precios utiliza un subsidio o una restricción de comercio para hacer que el precio interno al productor o al consumidor, o a ambos, difiera del precio mundial. En cualquier caso, una intervención de política en materia de precios ejerce un efecto en los siguientes objetivos: primero, afecta el crecimiento económico en la medida de las pérdidas de eficiencia; segundo, a la distribución del ingreso, en razón de la dirección de las preferencias de ingreso; tercero, a la seguridad alimentaria, en el monto de los incrementos o decrementos de los bienes comercializados internacionalmente y por último en la situación nutricional, por el efecto que ejercen en los consumidores las transferencias de ingreso en razón de las políticas de precios. Evaluar esos impactos y sus direcciones es un requisito para mantener políticas viables, confiables y sostenibles.

Fuente: Jesús Antonio Bejarano, *Algunas proposiciones sobre globalización, economías abiertas y seguridad alimentaria*, IICA, 1996.

combinado de dichos instrumentos sobre los precios agrícolas reales y sobre las tasas de protección a la agricultura.

La relación entre políticas macro y sectoriales

Una consecuencia básica que surge de las consideraciones precedentes es que la política agrícola tiene que coordinarse con la política macroeconómica. Si las políticas sectoriales van a afectar los precios agrícolas reales y el bienestar de las familias rurales de un modo significativo, esas políticas tienen que integrarse para que las decisiones sobre política macroeconómica no neutralicen los objetivos y los resultados de las políticas sectoriales.

Como tendremos ocasión de detallar más adelante, diversos trabajos de la década de los ochenta llegaron a la conclusión de que la política macroeconómica no ha sido favorable a la agricultura en los países en desarrollo y que más bien ha afectado la rentabilidad de la agricultura y desestimulado el progreso técnico en ese sector; las políticas sectoriales, por otra parte, consistieron en una intervención gubernamental en casi todos los momentos de la cadena de producción-comercialización-consumo, así como en la fijación de los precios de los productos finales y de los insumos. Esta combinación de políticas macro y sectoriales penalizó y compensó a un tiempo a la agricultura.

Lo que se constata como consecuencia de la combinación de políticas macro y sectoriales, es en todo caso una caída de la producción agrícola y de los ingresos agropecuarios comoquiera que las políticas sectoriales no parecieron ser suficientes para compensar los efectos por lo general adversos de las políticas macroeconómicas. Varios factores actuaron en ese sentido; primero las estrategias de desarrollo orientadas hacia la industrialización y apoyadas en barreras proteccionistas elevadas significaron una imposición a la agricultura que tomó la forma de trasferencias de recursos de la agricultura a la industria, de modo que la producción agrícola se castigó a través de: a) la rentabilidad acrecentada en los productos industriales protegidos y b) la mayor rentabilidad de los bienes que no entran en el comercio internacional; ambos fenómenos provocaron una tendencia a transferir los recursos del sector agrícola en beneficio de los sectores protegidos. En segundo lugar, las políticas cambiarias tendieron a sobrevaluar las monedas, reforzando la discriminación contra la agricultura, ya que las importaciones de productos alimentarios se vieron subsidiadas por esta sobrevaluación.

Finalmente, las políticas sectoriales fijaron los precios agrícolas en niveles inferiores a sus cotizaciones mundiales⁵; el objetivo de estas políticas era mantener a un nivel reducido el precio de bienes alimentarios en la ciudad. Los subsidios a las tasas de interés y las subvenciones a la adquisición de insumos modernos, de los que la agricultura se ha beneficiado en varios países, no bastaron para compensar los efectos de los precios de producción insuficientes, además de que beneficiaron más a los grandes productores que a los pequeños campesinos.

En resumen, los efectos de la aplicación de políticas macroeconómicas sobre la agricultura resulta a la vez un modelo de desarrollo protegido, de una política macroeconómica que sobrevalúa el tipo de cambio y de una política sectorial que busca subsidiar el consumo urbano; en los tres casos el resultado ha sido una menor producción y una reasignación de recursos de la agricultura hacia la industria. En consecuencia, para corregir esos efectos adversos sobre la agricultura, los enfoques recientes apo-

yan la tesis de que la política macroeconómica requiere de eliminar las distorsiones en los macroprecios y en las políticas cambiaria, comercial y monetaria; de acuerdo con ese enfoque, se requiere establecer la tasa de cambio, el salario y la tasa de interés de acuerdo con sus valores de escasez de modo que ese tipo de fijación de los precios macro induciría a una mayor eficiencia en el uso de los recursos, mayor creación de empleo y un mayor crecimiento⁵.

En las secciones que siguen se examinará específicamente el papel de la política cambiaria y comercial sobre el desempeño agrícola, se considerarán algunos de los resultados de los estudios de los últimos años y finalmente se señalarán las evidencias sobre el caso colombiano.

POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y DESEMPEÑO AGRÍCOLA

Como se acaba de señalar las políticas macroeconómicas afectan de diversas maneras el sistema de incentivos a la agricultura. Retengamos algunas conclusiones. En primer término, aquellas políticas sectoriales que son una derivación directa de variables macroeconómicas, tales como el nivel y composición del gasto público dirigido hacia el sector agropecuario, así como los volúmenes de crédito y los niveles de subsidio a través de las tasas de interés, dependen no sólo de objetivos sectoriales, sino que sus alcances pueden ser subsidiarios de objetivos de orden más general asociados al equilibrio macroeconómico. Adicionalmente, y dados los nexos que existen entre el comportamiento de la demanda agregada, la producción agrícola y la política macroeconómica, aquellas políticas que tiendan a controlar la expansión de la demanda agregada pueden terminar afectando la expansión de la producción agrícola en el corto plazo. Del mismo modo, las políticas de fijación de la tasa de cambio nominal afectan obviamente tanto la oferta de exportables como la demanda de importables que compiten con la producción agrícola. No obstante, y por lo general, los efectos directos de la política macroeconómica sobre los sectores deben, al menos en teoría, distribuirse por igual entre ellos y, salvo decisiones explícitas de las autoridades de política, no existe razón para inferir, al menos en principio, un sesgo particular de los efectos directos de estas políticas contra la agricultura.

De otra parte, como se advirtió la política macroeconómica puede incidir de manera indirecta, a través de los efectos sobre los precios relati-

5 Una discusión de las distintas áreas de política y sus efectos en la agricultura en Norton R., "Integración de la política agrícola y alimentaria en el ámbito macroeconómico" en *América Latina*, estudio de FAO, *Desarrollo Económico y Social*, No. 111, EAC, Roma, 1993.

vos en la oferta y en la rentabilidad relativa entre sectores, en la actividad agropecuaria; en realidad, cuando se hace referencia al sesgo de la política macroeconómica contra el sector agropecuario, se está aludiendo a los efectos indirectos (por lo general negativos) de políticas que no son compensados por los efectos directos de las políticas sectoriales (por lo general positivos), de modo que en el balance final el conjunto de políticas tiende a ser discriminatorio contra el sector⁶.

De hecho, los enfoques recientes subrayan que en muchos países en desarrollo el conjunto de variables de la política comercial y específicamente la protección industrial que predominó hasta fines de los años ochenta en muchos países traslada sus efectos a la tasa real de cambio, a través de lo cual se afecta negativamente la agricultura. Tales variables, es decir, los estímulos al crecimiento industrial provenientes de las políticas de sustitución de importaciones, la protección contra importaciones competitivas de los bienes domésticos, la sobrevaluación de las tasas de cambio (a menudo sostenidas a través de regímenes de control de cambios), las licencias restrictivas de importaciones adicionadas con los gravámenes explícitos a los bienes agrícolas (que pretenden comprimir los precios a través de impuestos a las exportaciones) y las cuotas a las exportaciones, acaban provocando un efecto conjunto sobre la tasa real de cambio que se traduce en consecuencias negativas sobre la agricultura, como quiera que afectan los precios relativos entre bienes agrícolas y no agrícolas y la rentabilidad relativa, especialmente entre la agricultura y la industria. Esto termina produciendo trasferencias de recursos desde el sector agrícola hacia los sectores no agrícolas, efectos que por supuesto trataron de compensarse mediante el establecimiento de precios de sustentación, subsidios a los precios de los insumos o inversiones en irrigación y otros insumos de capital.

Suele ser corriente, por otra parte, que se ponga atención al comportamiento del gasto público, al crédito sectorial y a los efectos positivos de las políticas de intervención directa a través de los precios, como expresiones benéficas de las políticas macroeconómicas. Sin embargo, los enfoques más recientes han señalado que una estimación más realista de los incentivos hacia la agricultura deben incluir no sólo los efectos directos de las políticas de gasto, crédito y precios, sino una estimación de los efectos indirectos de las políticas macroeconómicas; mediante este enfoque, ha podido constatararse en diferentes estudios que el balance final ha sido

6 Las siguientes secciones se benefician ampliamente de un trabajo anterior del autor. Véase Jesús Antonio Bejarano, "Agricultura y políticas macroeconómicas", *Revista de Planeación y Desarrollo*, Departamento Nacional de Planeación, DNP, vol. XXI, No. 3-4, julio-diciembre 1989.

claramente negativo para la agricultura, comoquiera que los efectos indirectos más que anularon los efectos benéficos de las políticas de intervención directa o gasto público⁷.

De hecho, como se verá más adelante, los efectos de la intervención directa en precios son medidos como una diferencia proporcional entre los precios al productor y los precios de frontera, ajustados por los costos de distribución, almacenamiento, transporte y otros costos de comercialización. Los efectos indirectos tienen dos componentes: el primero es el impacto de la sobrevaluación cambiaria, ocasionada generalmente por los déficit en cuenta corriente y por la protección a la industria, sobrevaluación que afecta la tasa real de cambio y, en consecuencia, los precios relativos de los bienes agrícolas respecto de los no agrícolas. El segundo es el impacto de las políticas de protección sobre los precios relativos de la agricultura entre bienes comerciables y no comerciables; al consolidar este conjunto de efectos ha podido demostrarse, de una parte, que en casi todos los casos los efectos directos son equivalentes a un impuesto sobre los bienes exportables y a un subsidio para los importables, y de otra parte, que el efecto indirecto a menudo grava a la agricultura y domina a los efectos directos aun si estos son positivos.

Este resultado general de que los efectos indirectos son a menudo más gravosos para la agricultura que los efectos benéficos de las intervenciones directas, tiene serias consecuencias sobre el nivel del producto, el consumo, el comercio exterior y sobre las trasferencias intersectoriales de recursos y la distribución del ingreso.

Producción y precios en la agricultura

Como se señaló en la introducción del libro y en el Capítulo 1, existe la creencia generalizada de que el sector agropecuario desempeña un papel residual en el crecimiento económico y de que su función es trasferir recursos a los otros sectores en crecimiento, conjuntamente con la creencia –también generalizada– de que los cambios en la actividad agropecuaria dependen más del comportamiento del ingreso global de la economía que del papel de los precios. Ello ha conducido a suponer que el costo social de utilizar la agricultura como base tributaria para el desarrollo eco-

7 El análisis más conocido es el de Anne Krueger, Maurice Schiff, Alberto Valdés, "Agricultural Incentives in Developing Countries. Measuring the effect on Sectorial and Economywide Policies", World Bank, *Economic Review*, septiembre 1988, y más recientemente Anne O. Krueger, Maurice Schiff, Alberto Valdés (eds.), *Economía política de las intervenciones de precios agrícolas en América Latina*, Banco Mundial, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Chile, 1990.

nómico es bajo, y en consecuencia, a imponer gravámenes explícitos (a través de la tributación) o implícitos (a través de precios relativos) a la actividad agropecuaria, creyendo que esto no representa ningún costo para el crecimiento global.

De hecho, como anota Agarwala, la contraparte de la protección a la industria en muchos países en desarrollo ha sido el gravamen a la agricultura a través de varios instrumentos tales como impuestos directos al producto o las exportaciones, compulsión a buscar bajos precios y subsidio a las ventas de los productos agrícolas a través de canales de comercialización y distribución del tipo gubernamental⁸.

A su vez, durante el período de sustitución de importaciones la estrategia para mantener bajos los precios de la agricultura estuvo basada en cuatro supuestos: a) que la producción agrícola no responde mucho a los cambios de los precios; b) que los principales beneficiarios de los altos precios agrícolas suelen ser los grandes productores o los propietarios de fincas de gran tamaño; c) que los altos precios agrícolas de los alimentos y otros bienes salario pueden tener efectos adversos sobre los consumidores de bajos ingresos y, d) que el crecimiento rápido requiere de una rápida industrialización, la cual a su turno necesita de trasferencias de ingresos de la agricultura a la industria.

Sin duda, justamente los presupuestos anteriores condujeron a subestimar el papel y el efecto de las políticas macroeconómicas en la actividad agropecuaria. En el plano analítico, esta subestimación se refuerza, de un lado, con el escaso papel que la teoría asigna a las complementariedades en el desarrollo y, de otro lado, con la sobrestimación que se asigna a la baja elasticidad (precio) de la producción agropecuaria agregada, lo cual por supuesto conduce a subestimar el papel de los precios (absolutos y relativos) así como los factores que los determinan.

Lo primero se traduce en que si no se concede importancia a la agricultura en cuanto a sus contribuciones al crecimiento económico, el costo de promover trasferencias desde el sector agropecuario a otros sectores a través de la tributación directa o de las políticas macroeconómicas está plenamente justificado. Respecto al segundo aspecto, las pruebas empíricas indican ciertamente la baja elasticidad de la oferta agropecuaria agregada, tanto en el corto como en el largo plazo; del mismo modo, existe alguna evidencia de que las decisiones a largo plazo, tanto en la agricultura como en otros sectores, son muy poco sensibles a los precios corrientes

8 Agarwala Ramgopal, "Price distortions and growth in developing countries", World Bank, Staff Working Paper No. 575, Management and Development Series, No. 2, Washington, 1985.

(comoquiera que los empresarios no tienen ninguna base para suponer que la estructura de precios en un momento dado prevalecerá en el futuro).

Existe también evidencia de que la elasticidad oferta por productos individualmente considerados es muy baja, y de que la respuesta de la oferta agregada a los precios agrícolas es normalmente más baja que la de los productos individualmente considerados (*véase* Capítulo 3). Este conjunto de hechos, más o menos comprobados, conduciría —al menos en principio— a dos grandes conclusiones: la primera, que los precios pueden tener alguna importancia en cuanto a la sustitución de factores entre productos de un mismo sector, contribuyendo al equilibrio dentro del sector; la segunda, que los precios no son relevantes en la transferencia de recursos de un sector a otro, de modo que los equilibrios intersectoriales dependen principalmente del ingreso y no de los precios relativos entre sectores (en razón de la baja elasticidad agregada).

Sin embargo, algunos autores argumentan que la relación entre la respuesta de la oferta agregada de la agricultura y los incentivos de precios es bastante más compleja de lo que hasta ahora se ha considerado. De hecho, la respuesta de la oferta a largo plazo es la suma de las respuestas de la oferta a corto plazo (en donde la tierra, el trabajo y el capital son fijos), pero también del efecto del cambio en la producción que se genera por la reasignación intersectorial de los factores fijos; en esta forma, el efecto de los cambios en los incentivos económicos vía precios, no debe verse como un efecto “instantáneo”, sino que la consideración de la dinámica del proceso de crecimiento sectorial indica que se trata de un proceso acumulativo en que el efecto en la producción podría ser mucho mayor que el pronosticable conforme al simple análisis de elasticidad. De hecho, la reasignación intersectorial de los factores fijos como tierra, trabajo y capital, provocada por cambios en los precios a largo plazo, puede implicar serios efectos sobre la producción. En rigor, la elasticidad agregada es más baja que la de los cultivos individuales en el corto y en el largo plazo, pero ambas son más elevadas en el largo que en el corto plazo, diferencias que sólo pueden explicarse por las transferencias intersectoriales de mano de obra y de capital y por la relación entre incentivos y nueva tecnología⁹.

De otra parte, un desestímulo a la agricultura por la vía de los precios puede implicar un retardo en la generación y adopción de nueva tecno-

9 Véase especialmente Alberto Valdés, “Efecto de las políticas comerciales y macroeconómicas en el crecimiento agropecuario: la experiencia sudamericana”, BID, 1986, y Alberto Valdés y Ammar Siamwalla, “Foreign trade regime, exchange rate policy and the structure of incentives”, BID, 1986.

logía en la agricultura (se ha mostrado por ejemplo que la elasticidad de demanda de los fertilizantes es normalmente mucho más alta con precios en alza que con precios estancados). En definitiva, un ambiente sistemático de precios bajos para la agricultura puede traducirse, vía transferencia de recursos y cambio técnico, en una desviación de la senda de crecimiento más bajo del que hubiera ocurrido con un comportamiento de precios relativos diferentes¹⁰.

Diversos estudios han señalado que, a largo plazo, la respuesta de los factores de la producción agrícola a los cambios permanentes en los precios relativos se aproxima gradualmente a una elasticidad cercana a uno y aumenta mucho más para el capital que para la tierra o la mano de obra. Tales efectos acumulativos sobre los factores acrecentarían el crecimiento potencial de la agricultura en un ambiente favorable. Estos efectos, sin embargo, no han sido debidamente considerados en la literatura corriente sobre el desarrollo agropecuario. Antes bien, bajo el supuesto de que las respuestas a los precios no son relevantes y en consecuencia la política macroeconómica no afecta sustantivamente la agricultura (y aún en el caso de que la afectase ello sería ampliamente justificable), se han diseñado paquetes de política orientados a la modernización y a la productividad en la perspectiva de ajustar la agricultura a los cambios en el ingreso en el largo plazo y a evitar entorpecer el desarrollo global por bloqueos surgidos de la agricultura, sin reparar suficientemente en el efecto que las políticas macroeconómicas tienen sobre los precios relativos y en consecuencia sobre la producción agrícola.

Como ya se anotó, consideraciones recientes han llevado a postular que un ambiente desfavorable para la agricultura, ocasionado por la política macroeconómica, puede neutralizar los efectos de las políticas sectoriales, y los efectos positivos de la inversión pública, desestimulando la inversión privada. En la sección siguiente se tratará de considerar los resultados de las intervenciones directas en precios conforme a algunas experiencias internacionales, y posteriormente se examinará la capacidad de la política macroeconómica para neutralizar los efectos benéficos de los esquemas de incentivos provenientes de la política sectorial.

Los incentivos y las intervenciones directas en precios

Normalmente, los incentivos para la actividad agrícola se componen, de una parte, de inversiones públicas que se sustentan en razones de equi-

10 Cavallo, Domingo y Domenech, Roberto, "Effects of trade and macroeconomic policies on agriculture and economic growth: Argentina 1913-1984".

dad o para generar infraestructura, de modo que puedan producirse economías externas para los productores que a su vez estimulen la inversión privada; y, de otra parte, de intervenciones directas en los precios agrícolas, utilizadas usualmente como medidas que complementan las estrategias de inversión pública. Por lo general, las políticas de intervención directa en los precios conllevan programas de estabilización de precios, subvenciones a los consumidores o subvenciones a los insumos y a la mecanización, mediante los cuales los gobiernos tratan de contrarrestar las tendencias contrarias a los productores agrícolas y de ayudar a los grupos de ingresos escasos.

Asimismo, un importante componente de las intervenciones directas se produce a través del crédito subsidiado, bajo el argumento de transferir ingresos a los grupos más pobres o estimular algunos cultivos prioritarios. Eventualmente se introducen tarifas para proteger algunos bienes agrícolas de la competencia internacional o se establecen subsidios a los productos de exportación. Por supuesto, estas políticas pueden producir algunos efectos sobre la producción, pero por lo general tales efectos son limitados y no siempre se traducen en estímulos para transferir recursos de otros sectores hacia la agricultura. De hecho, esquemas de intervención directos como estos, en los que se relacionan los precios con la producción, asumen que el objetivo de los precios es incrementar los niveles de producción, pero el impacto sobre área y rendimientos, y los efectos cruzados de sustitución de unos bienes por otros cuando los precios relativos cambian, pueden alterar el alcance de estos objetivos; de modo que si bien las intervenciones directas en precios pueden ser efectivos para incrementar la producción de un producto por sobre otro en el corto plazo, esto no significa que el efecto agregado sea significativo, puesto que podría ser neutralizado por un comportamiento en contravía de los precios relativos entre sectores.

Comoquiera que la elasticidad agregada es baja (las elasticidades estimadas para la oferta agregada en América Latina son de entre 0.2 y 0.4 aun cuando puedan ser más altas para productos específicos)¹¹, aún admitiendo que en el corto plazo los impactos iniciales del crecimiento de los precios pueden traducirse en un incremento en la oferta, no hay evidencia de que los precios absolutos tengan un efecto significativo sobre el conjunto del sector agrícola (a menos que haya innovaciones tecnológicas de importancia). Antes bien, promover el crecimiento de la agricultura sobre la base de incentivos directos de precios solamente puede ser

11 Véase Capítulo 3; también IICA, *Reactivating Agriculture*, Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture, San José, Costa Rica, 1987.

una aproximación muy costosa que puede traducirse finalmente en inflación.

Adicionalmente, los mecanismos para garantizar precios, si bien disminuyen el riesgo y eventualmente pudieran mejorar la inversión, a menudo acaban desestabilizando los ingresos de los productores y ellos pueden salir perdiendo y no ganando si sus ingresos fluctúan debido a las variaciones del rendimiento y el volumen de producción. Los precios estables, si bien favorecen a los consumidores y disminuyen el riesgo, también pueden desestabilizar los ingresos con consecuencias para el largo plazo en la producción agrícola. Los precios también pueden usarse con objetivos redistributivos, comoquiera que unos precios en alza pueden aumentar los ingresos de los productores; sin embargo, sin un programa de protección a los consumidores, esta política tendería a reducir el ingreso real de estos, incluyendo los trabajadores rurales más pobres.

Aun cuando en términos generales las políticas de precios permiten objetivos por productos, los conflictos son usuales e inevitables en razón de que tales políticas producen una variedad de complejos efectos. De un lado, entre los grupos afectados (productores, consumidores y gobierno) y, de otro, en relación con los conflictos entre el corto y el largo plazo. El hecho relevante en todo caso es que las políticas de intervención directa en precios no parecen tener la capacidad de atraer recursos desde otros sectores hacia la agricultura, porque la reasignación de recursos entre otros sectores no es sensible a los precios sino a los cambios en el ingreso, y porque el alcance de estas políticas implica objetivos contradictorios que a la postre no se reflejan (como lo señalan los datos de elasticidad agregada) en estímulos a la producción global sino al intercambio de factores entre productos.

Pero además los efectos de esta política de intervención directa pueden ser notoriamente neutralizados por las políticas macroeconómicas que son las que finalmente producen las reasignaciones de recursos y que por lo general están implícitas en el modelo global de desarrollo. Paradójicamente, muchos de los países que hacen hincapié en la importancia del desarrollo agrícola, establecen un complejo conjunto de políticas fuertemente sesgado en contra de la agricultura. Así por ejemplo, crean impuestos a las importaciones de productos agrícolas al tiempo que buscan compensar los efectos adversos del descenso de los precios de los productos básicos del sector agropecuario.

En otros casos, se elevan los precios al productor en diversas etapas, pero se siguen políticas macroeconómicas y cambiarias que han dejado los precios reales al productor en el mismo nivel o más bajo que antes. Otros países han establecido complejos sistemas de tributación a los productores para compensarlos a través de sistemas igualmente complejos e

ineficaces de subvención de insumos para compensar aquella tributación; en muchos casos se subvencionan los precios al consumidor a fin de ayudar a los pobres, lo que termina reduciendo los ingresos de los agricultores, que son mucho más pobres que los consumidores urbanos. En esta forma, el uso de múltiples instrumentos sectoriales, que no se compatibilizan con los instrumentos macroeconómicos, suele generar un verdadero caos en el sistema de incentivos, al tiempo que los efectos benéficos que pudieran derivarse de éstos fácilmente son neutralizados y más que compensados por los sesgos provenientes de las políticas generales y macroeconómicas implícitas en el modelo de desarrollo, las cuales usualmente discriminan en contra de la agricultura.

En definitiva, aunque las políticas de precios puedan generar efectos positivos sobre algunos productos, esto se produce mediante sustituciones de factores sin efectos mayores sobre el agregado ni sobre las transferencias de recursos hacia el sector. Para que esto último ocurra se requiere un ambiente sistemáticamente favorable no tanto en precios absolutos como en precios relativos, lo cual depende del balance de compensaciones entre políticas sectoriales y políticas macroeconómicas.

LOS EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE LAS POLÍTICAS MACROECONÓMICAS

Como ya se señaló, las consideraciones estructuralistas sobre los impactos sectoriales de las políticas macroeconómicas habitualmente se referían a los efectos de la política fiscal sobre la demanda agregada (y en consecuencia sobre la producción) y sobre el nivel y composición del gasto público (y en consecuencia sobre el sistema de incentivos vía crédito, gastos de investigación, etc.), adicionando eventualmente tales consideraciones con los efectos de la tasa de cambio sobre el componente importado de costos o sobre las exportaciones agropecuarias. Tales consideraciones son relevantes y por supuesto suficientes cuando se subestima el papel de los precios relativos en el comportamiento de la actividad agropecuaria, pero tan pronto éstos se introducen en el análisis, es inevitable involucrar las políticas macroeconómicas que los afectan, en particular la política comercial (aranceles, subsidios, etc.), la tasa real de cambio y las subsecuentes relaciones entre la política monetaria y fiscal y la tasa de cambio.

En rigor, un análisis aproximado de los efectos de las políticas macroeconómicas sobre la agricultura supone no sólo considerar los efectos explícitos vía ingreso o incentivos directos, sino las alteraciones de precios relativos vía política comercial o cambiaria, que en esencia modifican las rentabilidades relativas entre sectores con importantes efectos de reasignación de factores y que modifican la composición del gasto interno en-

tre importables y bienes domésticos y entre comerciables y no comerciables (o bienes internos) con los consiguientes efectos sobre la estructura de la producción. En consecuencia, se producen impactos en dos vías: la de la reasignación de factores entre sectores y la sustitución entre productos del sector, que terminan alterando tanto la oferta agregada como su composición.

En primer término, la política comercial es parte integral de las estrategias de industrialización apoyadas en elevados sistemas de protección que terminan aumentando la rentabilidad relativa de la industria en comparación con la agricultura, es decir, modificando la relación real de intercambio entre la agricultura y la industria con las implicaciones de la transferencia de recursos desde aquélla hacia ésta. Como un resultado adicional, las exportaciones agrícolas se perjudican lo mismo que los artículos competitivos de importación. En efecto, los precios relativos de los bienes protegidos respecto de los no protegidos (por lo general bienes agrícolas) se elevan, con la consiguiente caída del producto potencial de éstos y de las exportaciones provenientes de los sectores no protegidos, sin contar con el efecto sobre los factores productivos importables tales como fertilizantes.

De otra parte, las políticas proteccionistas se traducen a menudo en una sobrevaluación del tipo de cambio real, haciendo los productos agropecuarios comercializados menos rentables que los no comercializados (y que los bienes industriales comercializables protegidos), lo que tiene consecuencias aún más adversas para las exportaciones agropecuarias de los países en desarrollo y estimula el flujo de recursos hacia actividades comerciables¹². Pero quizás la implicación más relevante sea el efecto que tanto las políticas comerciales como la del tipo de cambio (nominal) tienen sobre la tasa real de cambio y los precios relativos entre bienes comerciables y no comerciables y entre precios domésticos y precios externos (o términos de intercambio). Para efectos de este análisis es necesario tener en cuenta que en la mayoría de los países la agricultura tiene un mayor componente comercializable que el resto de la economía, en tanto que el sector no agrícola se caracteriza por una alta proporción de bienes o actividades no comercializables.

En Colombia, por ejemplo, los componentes no comercializables como la banca, el comercio, el transporte, los servicios públicos, la construcción y

12 Una discusión sucinta de estos efectos se puede ver en Krueger Anne O., *La economía política de la reforma en los países en desarrollo*, Alianza Editorial, Madrid, 1996. Los argumentos detallados en Krueger, A.D.; Schiff, M.; Valdés, A., "Agricultural incentives in developing countries. Measuring the effect on sectorial and economywide policies", World Bank, *Economic Review*, septiembre 1988.

la vivienda representan más del 50% de la actividad no agrícola; por su parte se estima, incluyendo el café, que los productos agrícolas exportables e importables constituyen más del 70% del producto sectorial, mientras el restante 30% está conformado por productos alimenticios para el consumo interno; de modo que los productos comercializables constituyen alrededor del 50% del producto agrícola no cafetero.

En conclusión, la agricultura contiene un componente mucho más amplio de productos comercializables y, en consecuencia, las políticas comerciales y macroeconómicas pueden en promedio influir más en la agricultura que en el resto de la economía, a través del tipo real de cambio. Adicionalmente para el caso colombiano, debido a la mayor participación de las exportaciones en el PIB agrícola, en comparación con las importaciones, los incentivos a las exportaciones agrícolas, dada una demanda externa, tendrían efectos más significativos en la balanza de pagos que una protección comparable otorgada a la sustitución de importaciones en este sector. De hecho, la agricultura es un sector exportador neto, se incluya o no el café. De modo que la existencia de una proporción del producto comercializable en la agricultura mayor que en los demás sectores de la economía tiene serias implicaciones desde el punto de vista del impacto de las políticas macroeconómicas.

Sin duda, el principal mecanismo de transmisión de los efectos de la política macroeconómica sobre la agricultura es la tasa real de cambio, que afecta los precios relativos entre bienes comerciables y no comerciables y entre bienes agrícolas y no agrícolas. Algunas definiciones previas contribuirán a una mejor comprensión de este punto. Un bien no comerciable (o bien protegido o bien interno) es aquel cuyo precio, por razones de costo de transporte o de los obstáculos que imponen las políticas comerciales de los países, no tiene como referencia la determinación de los precios mundiales. Los bienes comerciables, por el contrario, suponen (en el caso de una economía pequeña) que el país es un "tomador de precio" en el mercado mundial, tanto para importables como para exportables, de modo que la relación real de intercambio y sus precios relativos vienen exógenamente dados¹³. Las ofertas de ambos bienes son función de sus precios relativos (la de comerciables es creciente y la de bienes internos descende cuando el precio relativo de los bienes comerciables se eleva), aun cuando ello dependerá del grado de complementariedad o sus-

13 Las consideraciones que siguen se apoyan en Dornbusch Rudiger, *La macroeconomía de una economía abierta*, Ed. Antony Bosch, Barcelona, 1981 y en Dornbusch Rudiger, "Tariffs and nontraded goods", *Journal of International Economics*, 4 (1974): 177-185, North-Holland Publishing Company.

titudinalidad entre estos dos bienes. Las demandas de cada tipo de bienes son función de los precios relativos y del gasto real medido en términos internos. Una elevación del precio relativo de los bienes comercializables eleva su oferta, pero reduce su demanda elevando la de los bienes internos.

A su vez, el tipo real de cambio se puede definir como la relación entre el precio de los productos comerciables y el precio de los no comerciables. Los precios de los productos comerciables se determinan por los precios del mercado mundial, los tipos nominales de cambio y las políticas de comercio. Los precios de los productos no comercializables, es decir bienes y servicios domésticos, se determinan internamente por los cambios en la oferta y la demanda interna. En consecuencia, una variación de precios relativos entre bienes internos sólo produce efectos renta que tienen que ser compensados por variaciones en el gasto para mantener el equilibrio, lo que da lugar a variaciones en la oferta de bienes internos.

De hecho, el tipo real de cambio desempeña una función central en la rentabilidad de los productos comerciables de la agricultura, tanto competidores de importación como exportables, y en los no comercializables vía el efecto renta. Es a través del tipo de cambio que la política comercial y el manejo macroeconómico afectan a la agricultura alterando, en consecuencia, la estructura de incentivos e introduciendo distorsiones en los precios relativos, de modo que las políticas macroeconómicas acaban trastornando el impacto de las políticas sectoriales específicas. En esta forma, aunque las políticas sectoriales de precios puedan tener efectos positivos sobre la oferta agrícola (suponiendo que ésta sea elástica a los precios), cuando se incluyen las variaciones del flujo intersectorial de recursos provocados por cambios en los precios relativos asociados a las políticas macroeconómicas, la oferta agregada puede resultar mucho más sensible a los precios relativos que cuando se consideran específicamente las elasticidades de oferta, comoquiera que ellas se encargan de establecer tribuciones implícitas a la producción agropecuaria disminuyendo la rentabilidad relativa.

Por una parte, la sobrevaluación de la tasa nominal de cambio (provocada por la política monetaria y fiscal y por regímenes cambiarios inflexibles) tiene consecuencias importantes para los productores de bienes agrícolas, pues además de bajar los rendimientos de las exportaciones agrícolas, hace las importaciones (por lo general artículos alimenticios) más baratas que los sustitutos internos. Adicionalmente, las políticas monetarias y fiscales expansionistas aumentan el nivel de protección efectiva a la industria con respecto a la agricultura, lo cual ocurre por dos razones:

- 1) A medida que empeoran los desequilibrios externos se suelen introducir o intensificar controles comerciales ad hoc, sobre todo de bienes industriales (equivalentes a más sobrevaluación).
- 2) Para bienes sujetos a cuotas u otras restricciones arancelarias, el grado hasta donde los precios internos exceden los precios mundiales se ve fuertemente influido por las políticas fiscal y monetaria. Si se crea un exceso de crédito, el aumento subsiguiente de la demanda de bienes cuya importación está restringida se reflejará principalmente en sus precios, sobre todo donde la oferta interna es inelástica; así, a menos que haya un cambio en la política comercial, esto hará que el precio interno esté todavía más por encima del precio mundial. El resultado neto es precios relativos más bajos para el sector agrícola no protegido.

De otra parte, las políticas comerciales han sido, a menudo, la fuente principal de discriminación en contra de la agricultura. Una protección mayor a las actividades manufactureras que compiten con las importaciones, por intermedio de aranceles y cuotas, fue habitual en muchos países en desarrollo desde la posguerra.

De hecho, la protección de sustitutos de importación afecta los precios de los bienes protegidos en relación con los precios de los bienes no comerciables. Los precios más altos de los bienes protegidos estimulan un desplazamiento de la demanda hacia bienes no comerciables y bienes comerciables menos protegidos. En el caso de bienes internos, la mayor demanda por lo general hace que los precios suban. Los precios de los bienes comerciables menos protegidos tienen menores probabilidades de aumentar ya que están determinados por el precio internacional y el tipo de cambio nominal vigente.

Adicionalmente, las restricciones a la importación pueden considerarse como equivalentes a impuestos, ya que una política que protege a la industria eleva el costo de los insumos importables como los fertilizantes, la maquinaria y otros materiales utilizados por los agricultores. Este impuesto a la importación lo pagan los consumidores directos, es decir, los agricultores y las unidades familiares, pero también los asalariados a través de los precios de los bienes domésticos puesto que éstos suben. Pero, como los exportadores deben tener precios que compitan en los mercados mundiales, no pueden aumentarlos para resarcirse de los elevados costos de la protección industrial. Valdés¹⁴ recopiló evidencia de varios estudios sobre países latinoamericanos en los que, agrupando los efectos

14 A. Valdés, "Efecto de las políticas comerciales y macroeconómicas...", *op. cit.* García encontró, para fines de los setenta, que un arancel uniforme sobre importaciones se traslada en un 90% como impuesto a las exportaciones, lo que neutraliza los estímulos

de las restricciones comerciales (vía precios relativos) sobre un sector a través de un "parámetro de protección", halla que los bienes exportables soportan al menos la mitad del precio de la protección. Como la mayoría de exportables son agrícolas, la protección grava mucho más a la agricultura que si se consideraran sólo las tasas nominales de protección.

De hecho, la política macroeconómica puede controlar la protección nominal a través de la política comercial, pero la incidencia de ésta en la asignación de recursos y en la distribución del ingreso dependerá de la protección "verdadera" (no de la nominal), resultante del conjunto de la política comercial y cambiaría. La protección "verdadera" se mide a través de los cambios en los precios de la actividad protegida en relación con los precios de los bienes domésticos y de los bienes comerciables. Así, la protección puede acabar desalentando los bienes comerciables agrícolas, tanto exportables como competidores de importación, lo cual no puede suprimirse mediante la devaluación nominal. El resultado final podría ser una baja en la rentabilidad de producir comerciables (que a los tipos de cambio nominal constantes tienen precios determinados de manera exógena) en lugar de los no comerciables (cuyos precios se elevarían).

LA DISCRIMINACIÓN CONTRA LA AGRICULTURA Y EL CRECIMIENTO GLOBAL

La consideración de los efectos de las políticas macroeconómicas sobre la agricultura no serían sustancialmente relevantes en la perspectiva del crecimiento global, si los impactos se restringieran solamente a los niveles del producto agrícola. Pero ocurre que los sesgos en contra de ésta los pagan todos los sectores, tanto por las reducciones de la oferta actual y potencial de bienes agrícolas, como por el efecto sobre exportaciones y la ruptura de las complementariedades entre sectores. De hecho, los efectos se extienden no solamente a la reasignación de recursos dentro de un sector vía precios relativos entre bienes del mismo, sino al flujo de recursos entre sectores, el cual está condicionado por la rentabilidad de la agricultura en relación con la de otros sectores¹⁵. Desde el punto de vista del cre-

directos a exportaciones agropecuarias. Véase García García, Jorge, "The effects of exchange rates and commercial policy on agricultural incentives in Colombia 1953-1978", Ifpri, Washington, 1981.

15 Un tratamiento comprehensivo se encuentra en Chichilnisky Graciela y Taylor Lance, "Agriculture and the rest of the economy: macroconnections and policy restraints", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. VI No. 2, mayo 1980. Para el caso colombiano véase Esguerra María del Pilar, "Los flujos de capital entre la agricultura y el resto de la economía: evidencia del caso colombiano, 1965-1986", *Coyuntura Económica*, Fdesarrollo, vol. XX No. 1, marzo de 1990.

cimiento global, es necesario examinar, de una parte, las interacciones que la política macroeconómica provoca entre la inversión pública y la privada en la agricultura, y de otra parte el costo que tiene para el conjunto de la economía el sesgo contra la agricultura.

En muchos países en desarrollo la inversión pública representa una importante participación en la inversión total e influye en la asignación de la inversión privada. Los países que gravan fuertemente la agricultura mediante políticas comerciales y cambiarias, discriminan también a menudo contra la agricultura a través de la asignación de gastos del gobierno. El resultado es que desestimulan aún más la inversión en el sector. En cambio, los países que siguen políticas de precios equilibrados, tipos de cambio competitivos y tributación directa más baja para la agricultura, logran canalizar gastos públicos hacia bienes y servicios públicos necesarios, tales como investigaciones, riego, electricidad, etc., que normalmente no son cubiertos por la inversión privada.

Si ello es así, las autoridades del sector agropecuario se ven a menudo limitadas en su capacidad para modificar sus operaciones con el uso exclusivamente de políticas sectoriales; las medidas de política macroeconómica que tienen un gran impacto no son por lo general bien coordinadas (o siquiera coordinadas) con las políticas sectoriales. Las políticas macroeconómicas requieren ser redirigidas si se quiere revitalizar la agricultura, pero ello implica iniciar un diálogo sobre la responsabilidad de la política macroeconómica, entre quienes definen la política industrial y comercial, de modo que puedan modelarse unas políticas macroeconómicas más compatibles con las políticas sectoriales, y que aseguren las interrelaciones entre los sectores de la economía.

Adicionalmente, es necesario reconocer que la discriminación en contra de la agricultura la pagan todos los sectores de la economía y no exclusivamente los agricultores. Como ha probado la experiencia, los países (v. gr. Corea) que no discriminan en contra de la agricultura en relación con la industria han logrado tasas más elevadas de crecimiento industrial, en tanto que, con algunas excepciones (los países exportadores de petróleo y de minerales), los países que discriminan tienen bajo crecimiento agrícola y en consecuencia un reducido crecimiento industrial y global. En otros casos, como la India, Filipinas, Malaysia, el más rápido crecimiento agrícola tiene vigorosos efectos positivos sobre el resto de la economía, al aumentar la demanda de bienes de consumo e incrementar el ahorro doméstico y los ingresos del gobierno.

De modo que los sacrificios en producción agropecuaria no parecen compensarse con el crecimiento de otros sectores, sino que más bien la experiencia indica que gravar a la agricultura para forzar la transferencia de recursos hacia la industria retardará el crecimiento de ambos sectores,

reducirá el suministro interno de alimentos y materias primas para la industria y desalentará la demanda de productos industriales, lo que afectará tanto las perspectivas de la agricultura como las de la industria¹⁶.

De hecho, los efectos adversos de las políticas macroeconómicas sobre la agricultura se transmiten al crecimiento global de dos maneras: de una parte, a través de las distorsiones de precios sobre el crecimiento económico; de otra, a través de los efectos directos que una baja producción agrícola tiene sobre la tasa global de crecimiento vía complementariedades del crecimiento económico. En cuanto al primer aspecto, Agarwala ha realizado un ejercicio para la década del setenta (lamentablemente no se dispone de estudios actualizados) en el que estima los grados de distorsión de precios de un conjunto de países y la manera como las distorsiones de cada uno de los precios afectan la tasa global de crecimiento¹⁷.

Por supuesto, se entiende que la distorsión de precios existe cuando los precios de los bienes y servicios, así como los del capital y el trabajo, no reflejan correctamente su escasez. Para los bienes comerciales, el precio de escasez es indicado por los precios de frontera, esto es, los precios a los cuales los bienes pueden ser exportados o importados. Para los bienes no comerciables el precio de escasez puede ser medido por el costo de oportunidad (o eficiencia de la producción) cuando la alternativa es la de producir bienes comerciables o por su valor de escasez al desplazar bienes comerciables; el ejercicio incluye estimaciones de rango de los grados de distorsión de los precios relevantes: tasas de cambio, capital, trabajo y servicios de infraestructura.

Debe notarse que, aunque en abstracto los efectos sobre la asignación de recursos se producen a través de los precios relativos, la relatividad se aplica no solamente a las comparaciones intersectoriales, sino también a las intertemporales y a las internacionales. Así por ejemplo, los precios relativos del trabajo pueden estar en equilibrio; pero si al mismo tiempo las tasas de interés fueran muy bajas, ello podría tener efectos adversos sobre el ahorro y sobre los flujos hacia afuera del capital, aun cuando pudieran ser neutrales respecto de la razón capital-trabajo. De otra parte, en la práctica las distorsiones de precios de capital y de trabajo, por ejemplo, se refuerzan mutuamente más que corregirse. Simultáneamente, si la tasa efectiva de protección (a la tasa actual de cambio tanto de las manufacturas como de la agricultura) es uniformemente alta, puede no afectar los

16 Banco Mundial, *Informe sobre el Desarrollo Mundial*, Washington, D.C., 1986. También Hwa Erh-Cheng, "The contribution of agriculture to economic growth: some empirical evidence", World Bank Staff Working Paper No. 60, Washington, 1983.

17 Véase Agarwala, *Price Distortions and Growth...*, *op. cit.*

precios relativos entre los dos sectores, pero sí la eficiencia en la asignación, al distorsionar los términos de intercambio entre los bienes comerciables y no comerciables y los servicios.

Al consolidar los resultados de las distorsiones de precios se observa que Colombia, en la mayoría de las variables examinadas, se encuentra en un nivel medio de distorsión y un nivel bajo para el trabajo y la tasa de cambio (véase Cuadro 5.1). Del mismo modo, el índice conjunto de distorsión de precios para el caso colombiano se encuentra en un nivel relativamente bajo, comparado con el conjunto de países, lo que quizás refleje el relativo buen comportamiento de la tasa de crecimiento global. En efecto (Cuadro 5.1), el análisis de Agarwala encuentra que el grado de distorsión en la agricultura estaba negativamente correlacionado con el crecimiento económico global, lo que sugiere que la distorsión de precios en la agricultura afecta no solamente la tasa de crecimiento en la agricultura, sino también la de la industria así como el conjunto de la eficiencia en el uso de los recursos. Países con altas tasas de distorsión en la agricultura tienen una significativa baja tasa de crecimiento agrícola y reducidas tasas de crecimiento de las exportaciones. Sin embargo, los efectos sobre el crecimiento global fueron modificados por otras influencias.

Los efectos de las distorsiones en la tasa de interés y el costo del crédito explican el 10% de las variaciones del crecimiento entre los países, el precio del trabajo explica otro 10%, el precio de los servicios de infraestructura un 11% y las tasas de inflación un 15%. El resto es el resultado de distorsiones en la tasa de cambio, la cual, según se señaló, afecta más a la agricultura que a otros sectores.

Los efectos de las políticas macroeconómicas, por otra parte, se transmiten al crecimiento global a través de los efectos de un bajo crecimiento agrícola sobre la tasa de crecimiento de la economía. Hwa¹⁸, en un análisis también para los años setenta (no se dispone de análisis para períodos más recientes), encuentra que las variaciones en el crecimiento agrícola explican una significativa porción de las variaciones entre países en el crecimiento de los sectores no agrícolas. Adicionalmente, en el contexto de una función de producción agregada, encuentra que el crecimiento agrícola contribuye significativamente al incremento de la productividad y, en consecuencia, al crecimiento económico global.

Para los países en desarrollo en el período 1970-1979, los resultados muestran que un 1% de incremento en el crecimiento agrícola conlleva aproximadamente 0.8% en el incremento de la productividad de toda la economía, y que el crecimiento en las exportaciones contribuye positiva-

18 Hwa Erh-Cheng, "The contribution of agriculture...", *op. cit.*

CUADRO 5.1
DISTORSIÓN DE PRECIOS Y CRECIMIENTO DURANTE LOS AÑOS SETENTA

	Colombia	Número de países con distorsión*		
		Alto	Medio	Bajo
Precios externos				
Tasa de cambio	Bajo	6	6	19
Protección a la manufac.	Medio	10	14	7
Impuesto o protección a la agricultura				
	Medio	10	12	9
Precios de factores				
Capital	Medio	15	15	2
Trabajo	Bajo	8	10	13
Precios productos				
Tarifa de energía	Medio	11	11	13
Inflación	Medio	9	14	8

* 31 países

Fuente: Argawala, 1985.

mente a la productividad, mientras la inflación contribuye negativamente. De hecho, examinando el mismo período 1970-1979, en el cual la tasa de crecimiento fue de 4.4% promedio para el conjunto de países, las fuentes del crecimiento descompuestas indican que el capital y el trabajo conjuntamente contribuyeron con 81% en el crecimiento del producto total, el 48% para el capital y 33% para el trabajo. El 19% restante del crecimiento del producto es explicado por los cambios en la productividad, la cual a su turno es explicada básicamente por el crecimiento agrícola, el crecimiento de las exportaciones y la inflación, como puede observarse en el Cuadro 5.2.

Nótese que para los países en desarrollo la contribución del crecimiento agrícola al crecimiento de la productividad (0.8%) es mayor que la contribución de las exportaciones (0.6%). De modo que la agricultura contribuye al crecimiento total de la productividad en un 17% y es mayor que el aporte de las exportaciones (14%). Finalmente, se estima que el porcenta-

CUADRO 5.2
FUENTES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO, 1970-1979

	Tasa de crecimiento %	Participación %	Valor principal %
Factores de producción	3.5	81	
Capital	2.1	48	21.6 ^b
Trabajo	1.4	33	2.3
Cambio productividad			
Exportación	0.9	19	
Inflación	0.6	14	2.7
Agricultura	-0.4	-9	19.1
Otros ^a	0.8	17	2
	-0.1	-3	
Total PIB	4.4	100	

a Deflactado en términos constantes

b Inversión como proporción del PIB

Fuente: Hwa, 1983.

je de incremento de la inflación reduce el producto en cerca de 0.4% debido a sus efectos en detrimento de la productividad.

En realidad, existen por lo menos dos razones por las cuales el comportamiento de la agricultura está estrechamente relacionado con la productividad global de la economía. Primero, la industrialización y la urbanización generan crecientes necesidades por alimentos y materias primas, los cuales solamente pueden ser adquiridos mediante una oferta agrícola adecuada. Un pobre comportamiento del sector agrícola implica unos términos de intercambio en contra de la industria y una pérdida de cambio externo o una inadecuada demanda por el producto industrial que restringe la expansión de la industria. En estas condiciones, impulsar las transferencias de recursos de la agricultura hacia la industria puede ser altamente costoso. Por otra parte, el rápido crecimiento agrícola hace posible un mayor consumo per cápita doméstico, altas exportaciones de productos agrícolas y mayor absorción de fuerza de trabajo en la agricultura por el sector industrial. En consecuencia, se incrementa la transferencia de recursos de sectores de baja productividad del capital y el trabajo a sectores de alta productividad, lo cual es ciertamente una fuente de crecimiento.

Adicionalmente, la contribución de la agricultura al incremento de la productividad es alrededor del 20% de la parte no explicada de las varia-

ciones en el crecimiento económico durante el período 1960-1970, y del 18% para el período 1960-1979. Se estima que un punto porcentual de incremento en el crecimiento agrícola aumentó la productividad en 0.35% durante los años setenta. En consecuencia, un rápido crecimiento agrícola incrementa la eficiencia de la transferencia de recursos entre la agricultura y los sectores no agrícolas, resultando en un incremento de la productividad total. Asimismo, un rápido crecimiento agrícola, por sí mismo, puede reflejar una alta productividad agrícola.

La implicación para las estrategias de largo plazo en los países en desarrollo son obvias. Un desarrollo apropiado de la agricultura puede conducir a acelerar las tasas de crecimiento a condición de que la agricultura no sea excesivamente estrangulada para sostener la expansión de recursos en las actividades no agrícolas; el problema por supuesto consiste en qué políticas seguir para lograr este objetivo.

Subrayemos por ahora que es relevante reconocer el papel de las complementariedades en el desarrollo. El hecho de que el crecimiento agropecuario y el industrial se complementen entre sí se ha observado en estudios recientes sobre los países en desarrollo; en la India, un aumento de un punto porcentual en la tasa de crecimiento agropecuario tiene correlación con un aumento del crecimiento industrial de 0.5 porcentual y del ingreso nacional de alrededor de 0.7 porcentual. Iguales resultados encuentran Cavallo, Domenech y Mundlak para el caso de la Argentina¹⁹. Si se quiere mantener un crecimiento sostenido de la productividad total debe estimularse la agricultura, fundamentalmente cambiando la orientación de los incentivos, lo cual puede lograrse con una mayor coordinación de las políticas sectoriales con las políticas macroeconómicas para garantizar que éstas no acaben teniendo efectos de neutralización de las políticas sectoriales y de paso frenando el crecimiento global de la economía. De hecho, un ejercicio reciente de Timmer al examinar para años recientes el papel de la oferta de alimentos en la velocidad de crecimiento global de Japón, Inglaterra e Indonesia muestra dos resultados de interés: de un lado, que la velocidad del crecimiento económico se explica en un 30% por la política económica, en un 40% por la economía política, la tecnología y otros factores exógenos, y en un 30% por la oferta de alimentos (no exclusivamente agropecuarios), y de otro lado que la oferta de alimentos a su turno está determinada en un 50% por el crecimiento económico, en un 20% por la política económica, en un 20% por actitudes acti-

19 Banco Mundial, *Informe... 1986, op. cit.*, Cavallo y Domenech, *op. cit.*, y Mundlak Yair, Cavallo Domingo, Domenech Roberto, "Effects of trade and macroeconomic policies on agriculture and economic growth: Argentina, 1913-1984", Internations Food Policy Research Institute, mayo 1987.

vas sobre la seguridad alimentaria y en un 10% por la economía política, la tecnología y otros factores exógenos²⁰. En esas circunstancias surgen de nuevo otro tipo de complementariedades que refuerzan el papel del crecimiento agrícola en el crecimiento global de la economía.

IMPLICACIONES DE POLÍTICA

Hasta aquí, se ha señalado que los efectos adversos de la política macroeconómica vía precios relativos por lo general busca ser compensado con transferencias de recursos a través del gasto público. No obstante, podría considerarse la hipótesis alternativa de políticas que corrijan la dirección de los precios relativos en vez de recurrir al gasto. Sin embargo, además del argumento obvio de que las políticas macroeconómicas no pueden sacrificarse a objetivos sectoriales, es necesario considerar argumentos relacionados con la viabilidad de este enfoque de políticas, pues existen factores estructurales que impiden que la dirección de las transferencias de recursos puedan ser alteradas mediante mecanismos de mercado.

En efecto, en diversos trabajos Eduardo Sarmiento ha avanzado la hipótesis de que los precios agrícolas respecto de los precios industriales han sido, por razones estructurales, situados por debajo de los niveles de plena utilización de recursos²¹. Ello es resultado de que los ajustes entre oferta y demanda en la agricultura se hacen a través de los precios, en tanto que los ajustes de los sectores industriales se hacen fundamentalmente a través de las cantidades. Los precios industriales se caracterizan por la rigidez hacia la baja (lo que permite mantener altos salarios, los cuales a su vez son dependientes fundamentalmente del precio de los alimentos). Una política tendiente a incrementar los precios agrícolas no conduciría a transferir recursos desde la industria hasta la agricultura sino que éstos se retendrían en la industria, merced a la rigidez a la baja de los precios industriales y con la consecuencia de elevar los salarios.

De hecho, como anota Sarmiento, la respuesta de las actividades agrícolas a cambios en la rentabilidad es a menudo materia de confusión; muchas veces se argumenta que el productor agrícola es altamente sensible al sistema de precios en cuanto se moviliza fácil y rápidamente hacia las actividades más rentables. De ahí se concluye, erróneamente, que la

20 Timmer Peter, "Food supplies and economic growth in Great Britain, Japan and Indonesia". Presentado a la Asian Studies, Hawaii, abril 1966, pág. 20.

21 Sarmiento Eduardo, "Las complementariedades en la teoría del desarrollo", en *Desarrollo y Sociedad* No. 21, CEDE, U. de los Andes, marzo 1988, y Sarmiento Eduardo, "Funcionamiento y control de una economía en desequilibrio", Editorial Cerec, 1984.

actividad agrícola está gobernada únicamente por precios de mercado y que éste suministra las señales adecuadas para asignar los recursos en la forma más eficiente. Como se ha señalado más atrás, las actividades agrícolas responden a los cambios de precios dentro del sector (elevadas elasticidades en los precios a corto plazo, en productos individuales) pero no a los cambios entre la agricultura y la industria, como se desprende de la baja elasticidad agregada sectorial.

Ciertamente, un cambio en los precios conduce a los productores a movilizarse rápidamente de un cultivo a otro, pero un desplazamiento de recursos de la industria a la agricultura supone condiciones más complejas. No es fácil que un inversionista especializado en actividades urbanas se traslade a actividades rurales que se caracterizan por un mayor riesgo y una menor liquidez, únicamente por razones momentáneas de rentabilidad. Por razones similares no se puede esperar una alta movilidad de la mano de obra. El resultado de todo ello es una deficiente movilidad intersectorial de los factores a los precios.

En realidad, la ineficiencia de los precios relativos para orientar los recursos entre las áreas urbanas y rurales es el resultado de una cadena de factores que pueden determinarse fácilmente. Primero, las variaciones en los precios relativos son limitadas por las rigideces hacia la baja de los precios industriales. Segundo, las alteraciones de los precios al consumidor se manifiestan sólo en una fracción de los precios al productor. Tercero, las variaciones de la rentabilidad de las actividades agrícolas introducidas por los incrementos de los precios no afectan significativamente la movilización de los factores entre la agricultura y la industria sino que provocan sustituciones entre las actividades agrícolas, con muy bajo grado de sustitución entre éstas y el resto de la economía. En rigor, la expansión de un cultivo por encima de su evolución normal implica una reducción de otros cultivos en una cuantía probablemente algo menor, como se desprende de los datos sobre elasticidad, y en general de origina un efecto positivo neto pero modesto sobre la producción, proveniente de la movilización de recursos dentro del sector hacia actividades más eficientes.

En efecto, ha podido demostrarse²² que la expansión de los cultivos comerciales ha coincidido generalmente con un menor dinamismo del resto de la agricultura. Si los recursos en la agricultura fueran excesivos, una expansión de una parte del sector no llevaría consigo una contracción del resto. No es cierto entonces, concluye Sarmiento, que la producción agrícola en conjunto esté determinada por la demanda; y por el con-

22 Sarmiento, *Funcionamiento y control*, op. cit.

trario, su principal limitante son los recursos físicos que bien pueden estar representados en tierras disponibles, sistemas de riego, maquinaria o fertilizantes. En consecuencia, el conflicto entre los cultivos tradicionales y el resto de actividades agrícolas es el resultado de una orientación insuficiente de recursos a la agricultura, que no puede ser en todo caso corregida sustantivamente por el cambio en los precios relativos. En rigor, el medio utilizado para estimular la movilización de recursos hacia la agricultura ha sido fundamentalmente la liberación de precios en los productos agrícolas, que muchas veces se juzga como un aliciente suficiente para movilizar recursos hacia el campo. La acción del Estado se ha concentrado principalmente en subsidios que se canalizan a través del sistema de precios, pero ambos procedimientos han sido obstaculizados por las interferencias y rigideces ya señaladas.

Como subraya Sarmiento, la movilidad de recursos sólo puede ser intensificada con una acción amplia del Estado sobre los diferentes elementos que la han interferido. Sin duda, la baja respuesta de los inversionistas a las diferencias de rentabilidad entre las actividades rurales y urbanas es el factor más difícil de remover, por originarse en determinantes no económicos. El capital y la mano de obra tienden a moverse por razones distintas a los precios, y asociadas más bien a un ambiente favorable a largo plazo. En consecuencia, el primer paso en la intervención del Estado para corregir esas tendencias es obviamente destinar mayores gastos presupuestales a fortalecer la investigación tecnológica y al desarrollo de obras en infraestructura, lo que tendría un multiplicador sobre la inversión privada que muchas veces no se realiza por la carencia de infraestructura básica, como típicamente ocurre con las limitaciones para la expansión eficiente de la frontera agrícola cuya principal restricción ha sido precisamente la movilización de recursos públicos.

Así mismo, los sistemas de crédito dirigidos con tipos de interés subsidiado son claramente insuficientes para corregir las tendencias en favor de los centros urbanos, pues para corregir estas tendencias los subsidios tendrían que ser enormes y la administración de un sistema de esas características se enfrentaría a serias dificultades institucionales y políticas. Sin embargo, para ello habría que ir en contra de la preferencia general de los gobiernos por concentrar el gasto público en las áreas urbanas, sitios donde tienen lugar los principales acontecimientos políticos²³. Se necesitaría

23 Una presentación del problema desde el ángulo de las asimetrías de poder urbano-rural se puede ver en Olson Mancur, "Enfoque agrícola: países en desarrollo y desarrollados", *Revista de Desarrollo Económico*, vol. III, No. 2, diciembre 1988, y en Olson Mancur "Space, agriculture and organization", *Ifpri* No. 84. Reimpreso de *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 67 No. 5, diciembre 1985.

no sólo una mejor comprensión del papel de la agricultura en el crecimiento (es decir, que es eficiente en términos de crecimiento dar mayor prioridad a la agricultura) y valorar mejor los objetivos de equidad, sino alterar las relaciones de poder entre los sectores rurales y urbanos respecto de la definición y orientación de las políticas públicas.

LOS AGRICULTORES: ¿PERDEDORES EN LA INDUSTRIALIZACIÓN?

Se ha señalado más atrás que las intervenciones de política agrícola en los países en desarrollo estuvieron orientadas, de un lado, a estimular la oferta, entre otras razones para abaratar precios, y de otro lado a compensar los efectos adversos sobre los precios relativos derivados de la protección industrial. Se han subrayado más atrás los argumentos que durante el proceso de industrialización se invocaron para mantener bajos los precios agrícolas y el perfil de las políticas que buscaron, por la vía de los subsidios en los costos y en la productividad, compensar los efectos de las políticas de industrialización. Se ha argumentado también que las intervenciones directas en términos de gasto público, subsidios a la tecnología, etc., por lo general no compensaron los efectos adversos de las políticas macroeconómicas, lo que parece haber dado pie para el argumento de que la agricultura fue perdedora en el proceso de industrialización, comoquiera que las políticas de desarrollo discriminaron contra el sector²⁴. Esta afirmación, sin embargo, merece precisiones respecto a algunos productos y países y su examen puede arrojar luz sobre la eficacia de las presiones de las organizaciones agrícolas en algunos países y a propósito de algunos productos.

En un trabajo reciente, del Banco Mundial, coordinado por Krueger, Schiff y Valdés, en el que se examina la economía política de las intervenciones directas e indirectas en precios agrícolas de varios países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y República Dominicana) se alcanzan algunas conclusiones que conviene resumir²⁵.

- 1) Existe en todos los países una fuerte desprotección total hacia la agricultura, no sólo cuando se la compara con los sectores no agrí-

24 La discusión de los argumentos y los estudios de caso se pueden ver especialmente en Siamwalla A., "Agricultural price policy for developing countries", cap. 7 en J.W. Mellor y Ahmed R. (eds.), Baltimore, Ms., Johns Hopkins University Press. Valdés A., Siamwalla A., "Foreign Trade Regime, Exchange Rate Policy and the Structure of Incentives", BID, 1986.

25 Anne O. Krueger, Maurice Schiff, Alberto Valdés (eds.), "Economía política de las intervenciones de precios agrícolas en América Latina", Banco Mundial, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Chile, 1990, págs. 435-436.

colas sino en términos absolutos. Aproximadamente dos tercios de dicha desprotección son el resultado de políticas indirectas; esto es, políticas comercial y cambiaria fundamentalmente. De hecho, entre 1960 y alrededor de 1985 la desprotección total fue cercana a -28% mientras que la desprotección directa fluctuó entre -7% y -10% (en el caso colombiano estos indicadores fueron por igual de -24% para la directa y para la indirecta).

- 2) Las intervenciones directas tienen un patrón anticomercio: se protege relativamente más a los importables agrícolas que a los exportables. Para muchos países se encuentra que los exportables resultan ser desprotegidos y los importables protegidos (cerca de -12% para los exportables y 18% para los importables). La desprotección a los exportables parece ser más fuerte en aquellos países en que las exportaciones agrícolas son un rubro importante dentro de las exportaciones totales.
- 3) Las políticas de precios dirigidas hacia los insumos agrícolas han tendido a favorecer al sector. En muchos países, el sector agrícola resulta ser subsidiado por distintas vías: subsidios a la compra de fertilizantes, de maquinaria agrícola y, muy especial, subsidio al crédito. A pesar de esto, los recursos transferidos a través de las políticas de insumos resultan ser inferiores, en general, a la extracción de recursos a través de las intervenciones totales en precios de los productos²⁶.
- 4) Las políticas de ayuda al sector agrícola a través de la inversión pública no muestran un patrón claro de comportamiento. No se podría decir que este tipo de políticas se relacionan de alguna manera sistemática con las intervenciones de precios.
- 5) El análisis de las transferencias debidas a intervenciones directas de precios –en productos e insumos– muestra que, en general, los gobiernos han sido capaces de extraer recursos del sector a través de sus políticas²⁷.

26 Algunas estimaciones posteriores a las reseñadas en el análisis de Krueger, Schiff y Valdés y restringidas al caso de Colombia pueden verse en Ministerio de Agricultura-Departamento Nacional de Planeación, Misión de Estudios del Sector Agropecuario, *El desarrollo agropecuario en Colombia*, Editorial Presencia, Bogotá, 1990, informe final; véase la nota 21.

27 Para el caso colombiano, algunos trabajos han estimado la magnitud de esas transferencias y sus determinantes. Tales transferencias se podrían medir estimando las diferencias entre los precios de compra de la agricultura y los precios de venta (precios relativos). Estos precios son la resultante, entre otros factores, de las altas tarifas a los bienes manufacturados (el arancel promedio de la economía es de 33%), bajas tarifas de importación a los productos agropecuarios (el arancel promedio es

En rigor, en relación con los resultados que acaban de describirse, conviene calificar la intencionalidad de los resultados comoquiera que es esta intencionalidad la que puede dar cuenta de la economía política de la intervención a favor o en contra del sector. Las intervenciones indirectas, por supuesto, no son intencionales respecto de sus efectos sobre la agricultura; las intervenciones directas, en cambio, tienen como propósito un cierto conjunto de resultados de producción, de asignación de recursos o de compensación sectorial. Respecto de esa diferenciación, Krueger, Schiff y Valdés anotan:

Concentrándose en la dinámica de las intervenciones directas, sobre las cuales el sector agrícola parece haber tenido una mayor influencia, interesa saber las motivaciones subyacentes a dichas intervenciones. Creemos que la estrategia de desarrollo enfocada en la sustitución de importaciones da cuenta de las intervenciones indirectas, pero no es de gran ayuda

del 13%), sobrevaloración del peso (estimada a mediados de 1985 en 15%) y de las políticas del subsidio diferenciales a la exportación, las transferencias hacia la agricultura mediante el crédito subsidiado y los subsidios a las exportaciones. Sumando tanto los efectos negativos como los compensatorios, resulta que a través de los precios el sector trasfiere al resto de la sociedad una suerte de impuesto implícito equivalente en 1985 al 13.6% del producto agropecuario, que se estima para ese año en \$145 mil millones; así, la política comercial y cambiaria sobre los productos exportables e importables, que representan más de las dos terceras partes de su producción, impone al sector una carga implícita del 16.6% y los subsidios a través del crédito de fomento total sólo compensan un 3%. (García García J., "The effects of Exchange Rate and Commercial Policy on Agricultural Incentives in Colombia 1953-1978", Washington, International Food Policy Research Institute, junio, Ifpri, informe de investigación No. 24, 1981).

En otro trabajo, García estima que las transferencias positivas hacia la agricultura derivadas de los subsidios a los insumos fueron insuficientes para compensar los efectos negativos de las intervenciones en precios. Las transferencias de la agricultura a otros sectores alcanzaron su máximo en 1974 variando entre el 16% y el 18.5% del producto agrícola para los efectos instantáneos y de largo plazo respectivamente. En el período 1960-1983, el promedio de estas transferencias varió entre el 4.3% y el 4.8% para los efectos instantáneos y de largo plazo respectivamente. García García J., "The political economy of agricultural pricing policies: The case of Colombia 1960-1983", noviembre 1987, Banco Mundial. Para una reseña de otros estudios véase Jesús Antonio Bejarano, "Agricultura y políticas macroeconómicas", *Revista de Planeación y Desarrollo*, DNP, primer trimestre 1990, págs. 164-166. Se pueden ver también Catalina Crane, "Relación entre la política macroeconómica y la producción agropecuaria"; María del Pilar Esguerra, "Los flujos de capital entre la agricultura y el resto de la economía: evidencia del caso colombiano, 1965-86", y Juan José Perfetti, "La estructura de protección efectiva y el desempeño del sector agropecuario". Estos tres trabajos fueron preparados para la Misión de Estudios del Sector Agropecuario y publicados en *Coyuntura Económica*, Fedesarrollo, vol. XX No. 1, marzo 1990.

para entender las intervenciones directas. De hecho, se observa que las políticas directas han protegido y desprotegido al sector dependiendo de su calidad de importable o exportable y, en particular, dependiendo de si los exportables agrícolas son significativos dentro de las exportaciones totales. No existe ningún nexo claro entre este patrón de comportamiento y la estrategia de desarrollo enfocada en la protección al sector industrial sustituidor de importaciones. Las explicaciones, entonces, deben buscarse en hipótesis complementarias²⁸.

Esas explicaciones, por cierto, no son generales a todos los países. En algunos casos, en las políticas de intervención se impuso el objetivo de recaudación fiscal al gravamen a los exportables, sobre todo tradicionales, gravámenes que fueron tolerados por los agentes económicos en razón de argumentos de impuesto óptimo, comoquiera que, al menos en algunos países, las exportaciones enfrentaban mercados no perfectamente competitivos en el mercado internacional. En otros casos, la tolerancia se apoyó en compensaciones a través de políticas de insumos, las cuales tendieron a neutralizar a grupos específicos. En realidad ese subsidio tendió, en los diversos países, a ser selectivo. En otras ocasiones se soportaron los gravámenes a cambio de evitar imposiciones de carácter general para la agricultura (impuestos a la tierra por ejemplo).

Con todo, a diferencia de la desprotección a los exportables tradicionales, donde el motivo de recaudación fiscal es bastante claro, en el caso de los importables un variado número de razones convergen en la explicación de las intervenciones directas de precios. A diferencia también del caso de los exportables, las razones para explicar la intervención directa en los importables varían dependiendo del producto de que se trate, de las condiciones en que se produce, de quiénes lo producen, etc. Los principales elementos que parecen explicar las intervenciones directas de precios en los importables, están relacionados con argumentos de autosuficiencia y de equidad.

- 1) Objetivo de autosuficiencia. A menudo se justifican las intervenciones de precios en los importables con el argumento de que es clave para el país tener autosuficiencia en la producción. En ocasiones, no se podría decir que esta es "la causa" de la mayor protección y el argumento de autosuficiencia es más bien una forma de justificar precios agrícolas altos frente a la opinión pública (como

28 Para los estudios de países y las consideraciones de detalle véase Krueger, Schiff y Valdés, *op. cit.*

La creencia de que la industrialización era el objetivo fundamental de la política se utilizaba también para sostener (a veces explícita, pero con más frecuencia implícitamente) que los precios de los alimentos de los residentes urbanos tenían que "mantenerse bajos" mediante la intervención en la distribución de los productos agrícolas. Esta idea está fundada en parte en las consideraciones distributivas de la renta, puesto que los precios de los alimentos se contuvieron con el propósito manifiesto de ayudar al urbano pobre. En parte, sin embargo, la creencia de que el precio de los alimentos debía mantenerse bajo se justificaba con base en que los sueldos urbanos no deberían elevarse por miedo a encarecer aún más la industrialización... Era más fácil financiar la subvención de los alimentos dirigidos a los consumidores urbanos mediante la contención de los precios al productor, que elevando la recaudación tributaria.

Mientras que estas ideas e ideologías proporcionaban la defensa intelectual de la discriminación contra la agricultura, otras consideraciones políticas pragmáticas influían con fuerza sobre la política agrícola. Como consecuencia de la ideología y las consideraciones políticas, la agricultura no tenía un único objetivo bien definido. La mayoría de los países tenían varios objetivos políticos, entre los que se incluían 1) el aumento de los ingresos fiscales (para respaldar la industrialización como ya hemos indicado, aunque cada vez se hacía más imperioso obtener mayores ingresos que sustentaran las actividades gubernamentales); 2) el apoyo de los agricultores (a través de la distribución de los insumos y la comercialización de los productos agrícolas); 3) el impedimento de la "explotación" monopsonica de los agricultores por medio de la sustitución de los organismos comerciales estatales; 4) el mantenimiento de los "precios bajos" para los consumidores (urbanos) de bienes alimenticios; 5) la "estabilización" y el aislamiento del mercado doméstico de los mercados internacionales "inestables"; 6) los ingresos de divisa para "ayudar a aliviar la escasez de moneda extranjera" (producida por la evolución del régimen comercial y de pagos); y 7) el ejercicio de los poderes comerciales estatales "para contrarrestar los monopolios internacionales" y de esta forma obtener unos precios elevados para las exportaciones agrícolas. Además, y en momentos críticos, las consideraciones políticas a corto plazo llevaron a la utilización de los instrumentos de política de precios agrícolas (sobre todo las juntas de comercialización), para proporcionar trabajos a las personas que políticamente se lo merecían y para ganar apoyo político de grupos concretos, sobre todo asalariados urbanos.

Se ve fácilmente que estos objetivos eran mutuamente contradictorios: unos alimentos baratos implicarían unos ingresos públicos bajos; un mayor empleo en las juntas de comercialización elevaba los costes, de modo que cortaba los ingresos o reducía las rentas de los agricultores. El uso de la producción nacional para proporcionar alimentos baratos disminuía las existencias para la exportación o daba lugar a una desviación de los recursos agrícolas desde los cultivos para la exportación (en los que había una ventaja comparativa) a los bienes alimenticios nacionales.

Fuente: Krueger, Anne O., *La economía política de la reforma en los países en desarrollo*, Alianza Editorial, Madrid, 1996, págs. 89-90.

el caso de la leche en Chile). En otros casos, sin embargo, existiría una real motivación por parte de los gobiernos. En el caso de la República Dominicana, por ejemplo, con posterioridad a las crisis de precios de alimentos de 1973-1974, el objetivo de lograr autosuficiencia en la producción de arroz motivado por la aspiración de aislarse de los *shocks* internacionales parece haber influido la política de precios de una manera importante. En el caso de Brasil, por otro lado, los "gauchos", productores de trigo de Rio Grande do Soul, han sido un activo grupo de influencia que ha tenido éxito en convencer a otros grupos acerca de la importancia de lograr autosuficiencia en la producción de trigo.

- 2) Consideraciones de equidad. Las políticas de precios directas en importables, y también en algunos exportables, han sido motivadas por consideraciones redistributivas. En algunos casos se ha desprotegido, con la motivación de que el bien agrícola en cuestión es importante dentro de la canasta de consumo de los grupos urbanos más pobres. En otras ocasiones, se ha protegido al bien agrícola con el argumento de que éste es producido básicamente por pequeños campesinos de muy bajo nivel de ingreso.

En ambos casos se pudieron haber empleado para estos fines instrumentos más eficientes que los efectivamente usados (distorsiones comerciales). En el caso de que se quiera proteger a los consumidores urbanos más pobres, lo óptimo sería un subsidio directo a grupos seleccionados. Igualmente, la producción a campesinos más pobres podría ser lograda más eficientemente por medio de otros programas. De nuevo un motivo por el cual estas alternativas rara vez se adoptan parece ser la necesidad de evitar gastos adicionales al fisco. Países que han optado por la vía de subsidios importantes al consumo, como República Dominicana, se han visto en los últimos años en serios aprietos debido a la falta de recursos fiscales. Por lo tanto, aunque se invocan motivos de distribución de ingresos, los instrumentos más usados corresponden nuevamente a distorsiones comerciales²⁹.

La cuestión de las razones para proteger o desproteger a la agricultura de manera intencional es un asunto que sigue abierto, pero que empieza a considerarse en la perspectiva de la nueva economía política. No es fácil sin embargo separar factores de intencionalidad política, capacidad de presión de los agricultores, etc., y los factores de carácter estructural.

29 Para los estudios de países y las consideraciones de detalle véase Krueger, Schiff y Valdés, *op. cit.*

Biswanger y Scandizzo³⁰ han explorado la hipótesis de que la intensidad de la protección a la agricultura es resultado tanto de la dotación de recursos internos como de la etapa y el patrón de desarrollo. El soporte de esta hipótesis consiste en la evidencia de que en un amplio número de países el área per cápita tiene un amplio y significativo efecto sobre los niveles de protección, los cuales a su vez están asociados al nivel de ingreso per cápita.

Economías con buena dotación de recursos tienden a discriminar contra la agricultura o a no protegerla y en consecuencia, al menos aparentemente, a extraer rentas de la tierra. Esta relación entre dotación de recursos agrícolas y protección agrícola ha recibido poca atención. De otra parte, la proporción del producto agrícola en el producto total no parece tener influencia significativa sobre la tasa de protección nominal ajustada, ya que al deprimir los niveles de protección éstos pueden transmitirse vía sus impactos en la sobrevaluación cambiaria. Los países con pequeña proporción del producto agrícola tienden a no tener altamente sobrevaluadas las tasas de cambio. Los países con altos ingresos per cápita tienden a proteger la agricultura directamente vía protección nominal, aun cuando el ingreso per cápita parece no tener influencia sobre la tasa ajustada. De allí que en los países del África las tasas de cambio estén normalmente sobrevaluadas, resultando un gravamen implícito de entre 10% y 30%, en tanto que en el Asia la discriminación contra la agricultura resulta más moderada y en América Latina todavía más.

Como se anotó anteriormente, los niveles de discriminación contra la agricultura en el caso colombiano, comparados con los de muchos países en desarrollo, no parecen excepcionalmente elevados así como no son particularmente altas las distorsiones de precios, contrastes que pudieran explicarse por la posición relativa de Colombia en cuanto a la proporción de producto agrícola y el nivel de ingreso per cápita.

Por otra parte, para el caso de Colombia, habría que considerar algunas sugerencias de García respecto de las razones por las cuales la producción agrícola es gravada más por gravámenes indirectos que por las intervenciones directas de precios³¹. De acuerdo con García, ello puede

30 Biswanger Hans y Scandizzo Pasquale, "Patterns of agricultural protection", Research Unit Agriculture and Rural Development, Department Operational Policy Staff, World Bank, Report No. ARU15, noviembre 15, 1983.

31 Además de lo citado en la nota 21 véanse también García García J., "Trade, exchange rate and agricultural pricing policies in Colombia", World Bank, Comparative Studies on the Political Economy of Agricultural Pricing Policy, Washington, D.C., 1989. García García J.; Montes Llamas G., "Second report of the political economy of agricultural pricing policies: Colombia", mimeografiado, mayo 1986. Thomas V. *Macroeconomía y política agropecuaria, la experiencia de Colombia*, Banco de la República, 1986.

ser explicado por la estructura de las organizaciones de productores agrícolas. Aun cuando hay bastante desacuerdo sobre la influencia real de las organizaciones de productores, puede convenirse que estas asociaciones tienden a tener una gran influencia en políticas que afectan el sector directamente, tales como los volúmenes de crédito, las políticas de precios, las políticas que afectan los insumos, etc., así como fuerte capacidad para oponerse a aquellas políticas que afectan sus intereses.

Esta influencia, sin embargo, es mucho más modesta en lo que hace a las políticas macroeconómicas, lo que, de acuerdo con García, puede explicarse, de una parte, por la relativa debilidad institucional de las asociaciones y por el hecho de que las orientaciones de políticas en el largo plazo son definidas estrictamente por el gobierno central. Adicionalmente y a diferencia, por ejemplo, de asociaciones como la de los industriales, la organización gremial se caracteriza en la agricultura por una estructura dispersa y con capacidad para afectar significativamente aquellos aspectos que directamente le conciernen a cada una, sin mayor capacidad de coordinación y de coalición, o de formación de grupos más amplios, lo cual reduce por supuesto su capacidad de acción.

Otra importante razón es que las asociaciones de agricultores concentran su influencia en las políticas sectoriales y carecen de un *staff* técnico con capacidad para debatir las políticas de largo plazo. García encuentra que, en general, las políticas sectoriales están determinadas tanto por la influencia política de los productores agrícolas, como por la influencia política y la capacidad de negociación de los consumidores, por las actitudes ideológicas de las instancias de decisión de políticas hacia productos específicos y por los intereses económicos de las agencias estatales. Lo primero está notablemente influenciado no solamente por el grado de dispersión de las organizaciones gremiales (por productos) sino aun por la propia dispersión geográfica que afecta la capacidad de unión de las asociaciones agropecuarias³² (la paradoja de los números de Olson).

A su vez, la influencia de los consumidores sobre las políticas sectoriales tiene que ver con la capacidad relativa de negociación, especialmente de los consumidores de insumos (en el caso, por ejemplo, del algodón) y eventualmente por el efecto político de los precios de alimentos en la determinación de los salarios urbanos. Además, aquellos que deciden políticas sectoriales en instancias gubernamentales tienen en general una opinión negativa de los productores agrícolas, en quienes ven un impedimento para el progreso y la modernización.

32 Olson, M., "Space, agriculture and organization", Ifpri No. 84. Tomado de *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 67 No. 5, diciembre 1985.

LECTURAS SELECCIONADAS

Para un repaso general de los temas y la literatura de este capítulo véase Jesús Antonio Bejarano, "Agricultura y políticas macroeconómicas", *Revista de Planeación y Desarrollo*, DNP, vol. XXI, Nos. 3-4, julio-diciembre de 1989. También Luis Gómez Oliver, "La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano", Oficina Regional de la FAO para la América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 1994, y López Luis, "Crisis, políticas de ajuste y agricultura", *Revista de la Cepal* No. 33, Santiago, diciembre 1987.

Para el caso colombiano véase especialmente Martínez Astrid, "Colombia: efectos de las políticas de ajuste sobre el desarrollo agropecuario", *Revista de la Cepal* No. 33, Santiago, 1987. Thomas Vinod, *Linking macroeconomic and agricultural policies for adjustment with growth: the colombian experience*, The Johns Hopkins University Press, noviembre 1985 (hay edición en español por el Banco de la República) y Montes G., "Políticas macroeconómicas y desarrollo agropecuario", *Revista Nacional de Agricultura* No. 865, diciembre 1983.

Los efectos de las políticas macroeconómicas, especialmente cambiaria y comercial, sobre los incentivos y en general sobre la producción y el desempeño del sector agropecuario se examinan en Agarwala Ramgopal, "Price distortions and growth in developing countries", World Bank Staff Working Paper No. 575, Management and Development Series No. 2, Washington, 1985, y especialmente en Krueger Anne, Schiff Maurice, Valdés Alberto, "Agricultural incentives in developing countries. Measuring the effect on sectorial and economy wide policies", World Bank, *Economic Review*, septiembre 1988. Algunas evidencias sobre países en desarrollo se acopian en Banco Mundial, *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1986*, Washington, D.C., 1986. También para análisis y evidencia Mellor John W. y Ahmed Raisuddin (eds.), *Agricultural Price Policy for Developing Countries*, publicado por Ifpri, The Johns Hopkins University Press, Baltimore y Londres, 1988. Recientemente Anne Krueger ha vuelto sobre el tema en el capítulo 6 de *La economía política de la reforma en los países en desarrollo*, Alianza Editorial, Madrid, 1996.

Tanto el Banco Mundial como el Ifpri han realizado algunos estudios sobre países particulares midiendo los efectos directos como indirectos de las políticas macroeconómicas sobre los precios reales y sobre el crecimiento agrícola. Algunos de estos estudios se resumen en Anne O. Krueger, Maurice Schiff, Alberto Valdés (eds.), *Economía política de las intervenciones de precios agrícolas en América Latina*, Banco Mundial, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Chile, 1990, págs. 435-436. Las mediciones más recientes para el caso colombiano pueden verse en Ministerio de Agricultura, Departamento Nacional de Planeación, "El desarrollo agropecuario en Colombia", informe final de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario, dirigida por Albert Berry y Jesús Antonio Bejarano, Editorial Presencia, agosto de 1990, y en Catalina Crane, "Relación entre la política macroeconómica y la producción agropecuaria"; María del Pilar Esguerra, "Los flujos de capital entre la agricultura y el resto de la economía: evidencia del caso colombiano, 1965-1986", y Juan José Perfetti, "La estructura de protección efectiva y el desempeño del sector agropecuario". Estos tres trabajos fueron preparados para la Misión de Estudios del Sector Agropecuario y publicados en *Coyuntura Económica*, Fedesarrollo, vol. XX No. 1, marzo de 1990. También Guterman Lia, "Determinación del impacto de las políticas directas sobre la agricultura", Bogotá, diciembre 1988.

Otros estudios son García García, Jorge, "The political economy of agricultural pricing policies: the case of Colombia 1960-1983", noviembre 1987, Banco Mundial, y García García Jorge, "The effects of exchange rates and commercial policy on agricultural incentives in Colombia 1953-1978", Ifpri, Washington, 1981. Mundlak Yair, Cavallo Domingo, Domenech Roberto, "Effects of trade and macroeconomic policies on agriculture and economic growth: Argentina, 1913-84", International Food Policy Research Institute, mayo 1987. Bautista Romero M., "Domestic price distortions and agricultural income in developing countries", *Journal of Development Economics*, 23, 1986. Cavallo Domingo, "Exchange rate overvaluation and agriculture: the case of Argentina", 1985. García García Jorge y Montes Gabriel, "Coffee boom government expenditures and agricultural prices: the Colombia experience", Ifpri, Massachusetts, agosto 1988.

Los efectos de la discriminación contra la agricultura (vía políticas macroeconómicas) en el crecimiento global de los países se examinan entre otros en Valdés Alberto, "Efecto de las políticas comerciales y macroeconómicas en el crecimiento agropecuario: la experiencia sudamericana", BID, 1986. Valdés Alberto y Siamwalla Ammar, "Foreign trade regime, exchange rate policy and the structure of incentives", BID, 1986. Quisumbing María Agnes y Taylor Lance, "Resource transfers from agriculture", FAO, University of the Philippines, Los Baños, Massachusetts, Institute of Technology, julio 1985. Hwa Erh-Cheng, "The contribution of agriculture to economic growth: some empirical evidence", World Bank Staff Working Paper No. 60, Washington, 1983. Un modelo para examinar las transferencias intersectoriales propiciadas por las políticas macro en Chichilnisky Graciela y Taylor Lance, "Agriculture and the rest of the economy: macroconnections and policy restraints", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. VI No. 2, mayo 1980.

Finalmente la economía política de la protección a la agricultura se examina en Biswanger Hans y Scandizzo Pasquale, "Patterns of agricultural protection", Research Unit Agriculture and Rural Development, Department Operational Policy Staff, World Bank Report No. ARU15, noviembre 15, 1983. Timmer, Peter, "La política de precios y la economía política de los mercados", IICA, 1989. Olson Mancur, "Enfoque agrícola: países en desarrollo y desarrollados", *Revista de Desarrollo Económico*, vol. III No. 2, diciembre 1988. Olson Mancur, "Space, agriculture and organization", Ifpri No. 84. Tomado de *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 67 No. 5, diciembre 1985. Un examen reciente es Jesús Antonio Bejarano, "La economía política de la protección a la agricultura", *Cuadernos de Desarrollo Agrícola*, Fundagro, Santafé de Bogotá, No. 2, 1996. Para el caso de los Estados Unidos Jonathan C. Brooks y Colin Carter, "The political economy of US Agriculture", Abare Research Report, Commonwealth of Australia, 1994.

CAPÍTULO 6. LAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS

EL ESTADO, EL MERCADO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Los fallos del mercado y la intervención del Estado

La teoría económica afirma que la coordinación de los agentes a través del mercado genera un elevado grado de eficiencia en la asignación de recursos en la economía y que la competencia estimula en buena medida la innovación técnica. Se reconoce sin embargo que no siempre y no en todos los aspectos el mercado funciona perfectamente, y que a menudo se presentan fallas de mercado que deben resolverse mediante la intervención del Estado. En consecuencia, un aspecto importante es determinar bajo qué condiciones los mercados competitivos conducen a la eficiencia económica y bajo qué condiciones se justifica la intervención del Estado.

Cabe recordar los dos teoremas fundamentales de la economía del bienestar para responder esta cuestión. Según el primero de dichos teoremas, los mercados competitivos asignan los recursos de una manera eficiente. En esas condiciones competitivas la asignación a través del mercado es óptima en el sentido de Pareto, esto es, cuando no es posible mejorar el bienestar de una persona sin empeorar el de otra.

El segundo teorema afirma que en una economía competitiva se puede alcanzar la equidad, siempre que la distribución inicial de los recursos sea la correcta. En otros términos, según el segundo teorema, si no nos gusta la distribución de la renta que genera el mercado competitivo, no es necesario que dejemos de utilizar el mercado como mecanismo de asignación. Lo único que hay que hacer es redistribuir la riqueza inicial y dejar actuar al mercado.

En definitiva, según la teoría económica todas las asignaciones eficientes de recursos en el sentido de Pareto pueden conseguirse mediante un mecanismo de mercado descentralizado y no es necesario que exista un planificador central o una autoridad que asigne los recursos; esa afirmación proporciona una importante justificación para utilizar el mecanismo de mercado en vez de las intervenciones estatales.

Sin embargo uno de los campos de debate más intensos entre los economistas se refiere a las condiciones bajo las cuales el mercado falla en términos de asignación y eficiencia, fallas que justifican la intervención del Estado. Las principales fallas del mercado se puede agrupar en cierto número de categorías que se refieren a las imperfecciones de la información disponible, las externalidades, la producción de bienes colectivos y públicos, los mercados inexistentes o incompletos y la existencia de poderes monopólicos u oligopólicos¹.

Imperfecciones de la información disponible

Algunas actividades del Estado se justifican porque los consumidores tienen una información incompleta y por la convicción de que el mercado, por sí solo, suministra poca información; por ejemplo los gobiernos suelen exigir que los acreedores informen a los prestatarios sobre el verdadero tipo de interés de sus préstamos. Habitualmente, para proteger a los consumidores, establecen normas en relación con el etiquetado de los productos, con la información sobre el contenido, con la fecha de caducidad, etc.

La intervención del Estado no se refiere sólo a remediar las deficiencias de la información para proteger al consumidor, sino que puede ir en muchos aspectos mucho más allá; la eficiencia requiere que la información se difunda gratuitamente, o con más precisión, y que sólo se cobre el costo real de trasmitirla. El mercado privado a menudo suministra una información insuficiente, lo mismo que ofrece una cantidad inadecuada de otros bienes públicos. El ejemplo más notable de intervención del Estado en esta área son los servicios de meteorología.

Para el caso de la agricultura, una abundante evidencia empírica demuestra que la información no se trasmite a través de los mercados de manera correcta y eficiente. Los costos de transmitir información serán menores en los casos en que la información se obtiene como un subproducto de las actividades de producción y consumo en las que los agentes económicos participan; en estas circunstancias es fácil advertir que los productores y comerciantes de mayor dimensión económica estarán en mejores condiciones de acceder a la información que los de pequeña y

1 Un tratamiento detallado, tanto de los dos teoremas de la economía del bienestar como de los fallos del mercado y la necesidad de intervenciones, se puede ver en Joseph Stiglitz en Antoni Bosch (ed.), *La economía del sector público* (s. f). También es muy útil para la discusión que sigue Stiglitz J., "Markets, market failures and development", *American Economic Review*, Papers and Proceedings 79, No. 2, mayo 1989, págs. 197-203. *World Development*, 17, No. 9, septiembre 1989.

mediana escala. La información tendrá, entonces, un costo de oportunidad más alto para los productores y los comerciantes de pequeña y mediana escala que en última instancia dispondrán de menos información que los grandes. En consecuencia, la disponibilidad de información es asimétrica, lo cual significa que para muchos de los participantes del proceso de producción y comercialización agrícola es cuantitativa o cualitativamente incompleta; naturalmente esa desigualdad se proyecta al poder de negociación que tienen los diferentes agentes y puede provocar situaciones negativas desde la perspectiva de un correcto funcionamiento de los precios.

Las externalidades

Existen muchos casos en que los actos de una persona o de una empresa afectan a otras personas o a otras empresas, en los que una empresa impone un costo a otra pero no la compensa o casos en los que una empresa genera un beneficio a otra pero no recibe ninguna retribución a cambio. Tal es por ejemplo la contaminación del agua; una planta que vierte sustancias químicas a un río cercano impone un coste a los usuarios del agua situados río abajo. Es posible que éstos tengan que pagar una cuantiosa suma de dinero para purificarla y poder consumirla. Los casos en que los actos de una persona imponen costos a otra se denominan externalidades negativas. Las externalidades positivas son aquellas en las que los actos de una persona benefician a otra.

Así, cuando hay costos externos, la producción de mercado tenderá a exceder los niveles de eficiencia y sucederá inversamente en los casos en que existan beneficios externos. Las externalidades pueden resultar especialmente importantes en el caso de los países de menor desarrollo y en algunos ámbitos específicos como los correspondientes a la circulación de información y la difusión de tecnología. En estas situaciones, no suele ser posible internalizar los efectos de estos procesos por vías de los mecanismos de mercado y más bien se generan condiciones para que el Estado intervenga, asumiendo los costos de las externalidades así como llenando los vacíos provocados por la ausencia o la debilidad del mercado.

La provisión de bienes colectivos y públicos

En el paradigma neoclásico, la comercialización eficiente de un bien supone una correcta definición de los derechos de propiedad involucrados en la transacción, así como el cumplimiento estricto del traspaso de los mismos desde el vendedor hacia el comprador. Al adquirir el bien en cues-

ción, el comprador y sólo él, accede a sus atributos y retiene para sí mismo tanto los beneficios que puede experimentar como los costos en que le corresponde incurrir como consecuencia de la posesión del producto. Sin embargo frecuentemente los atributos de algunos bienes son aprovechados por agentes que no los adquieren, lo cual revela que con mayor o menor intensidad estos atributos pertenecen al dominio público; de esta manera, el precio que los compradores pagan no refleja el valor social marginal de los bienes mencionados; en otras palabras, los bienes públicos son un tipo de bienes que una vez producidos pueden ser aprovechados por cualquier integrante de la sociedad.

Se podrá apreciar que muchos de los bienes que se producen y comercializan en una sociedad son de tipo colectivo. Por otra parte, resulta evidente que en el caso particular de los bienes públicos, las empresas privadas carecen de estímulos para su producción por lo que debe intervenir el gobierno directa o indirectamente. Bien desde el lado de la oferta, bien desde el lado de la demanda. Del lado de la oferta el Estado podría producir directamente los bienes públicos o generar estímulos a las empresas privadas para que éstas lo hagan. Desde el punto de vista de la demanda, el principal desafío consiste en una evaluación socialmente correcta de las necesidades de los integrantes de la sociedad, de modo de poder determinar los niveles adecuados de suministro de este tipo de bienes.

Los mercados inexistentes o incompletos

Los bienes y los servicios públicos puros no son los únicos que los mercados suministran inadecuadamente. Siempre que los mercados privados no suministren un bien o un servicio, aun cuando el costo de suministrarlo sea inferior a lo que los consumidores estén dispuestos a pagar, existe un fallo en el mercado; se habla en este caso de la existencia de mercados incompletos.

Por ejemplo, muchos economistas creen que el mercado privado ha funcionado especialmente mal en la producción de seguros y préstamos en agricultura, lo que justifica la intervención del Estado en esas áreas. El mercado privado no proporciona un seguro para muchos riesgos importantes a los que se enfrenta la gente y los agricultores en particular. Aunque la ausencia de mercados privados de riesgos que sean adecuados pueda argüirse como justificación política para la creación de programas de seguros agrícolas, algunos de estos programas por cierto tienen por objeto transferir recursos (quizás de una forma disfrazada) hacia sus beneficiarios. Si el único y principal objetivo de estos programas fuera proporcionar un seguro, se diseñarían y pagarían de una manera muy eficiente. Por ejemplo una de las razones que se alegan para justificar la interven-

ción del Estado en la agricultura es el hecho de que los agricultores tienen que hacer frente a los grandes riesgos ocasionados por las oscilaciones de los precios contra los cuales no pueden asegurarse. Los programas de intervenciones en precios reducen la incertidumbre y reducen estos riesgos, pero no sólo estabilizan los precios sino que también generan aumentos de la renta media de los agricultores.

No menos importante es el caso del mercado de capitales. Durante años, el Estado ha intervenido activamente no sólo para remediar las deficiencias de los mercados de riesgos, sino también para paliar las imperfecciones de los mercados de capitales, interviniendo con préstamos a bajos tipos de interés.

Por último está el tema de los mercados de bienes complementarios. De hecho, los mercados de estos bienes serían ineficientes si cada uno de los productores de cada uno de los bienes actuara por separado. Actuando por separado ninguno podría servir el interés público pero sí lo harían actuando conjuntamente.

En realidad, como se ha señalado en los capítulos 3 y 4, los procesos de producción y comercialización de productos agrícolas resultan notoriamente susceptibles a una gran variedad de riesgos. La evidencia demuestra que la mayoría de los agentes individuales se caracterizan, en diferentes grados, por poseer aversión a dichos riesgos y por asumir conductas tendientes a la reducción de los mismos. Estas características provocan severos problemas a la producción y comercialización agrícola concebida en su conjunto, así como para los agentes individuales que participan en estas actividades. En particular, la producción agrícola está sujeta a inestabilidad por razones tales como las alteraciones climáticas y los efectos de plagas y enfermedades, que conducen naturalmente a las inestabilidades de precios.

También los mercados de capital de crédito constituyen claros ejemplos de mal funcionamiento especialmente en los países en desarrollo, lo cual supone que los pequeños productores no tienen acceso a los mismos, sea por su carencia de garantías reales, por su importante aversión al riesgo o por ambas razones².

En todo caso, el mal funcionamiento o la ausencia de algunos mercados como los ya referidos casos del crédito y los seguros, impiden que

2 Sobre este tema, que tiene una importancia decisiva para la agricultura de los países en desarrollo, véase Stiglitz J.; Weiss A. "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *American Economic Review*, 71, No. 3, junio 1981, págs. 393-410. Un tratamiento detallado del tema del riesgo y la incertidumbre, y el papel de los mercados de seguros para el sector se encuentra en Cannock, Geoffrey y González Zúñiga, Alberto, *Economía agraria*, Lima, Ed. Universidad del Pacífico, 1994.

haya buenas posibilidades de protección respecto a los riesgos. Frecuentemente esta situación obliga a muchos productores, especialmente a los de pequeña escala, a comercializar directamente su producción, única alternativa para solucionar o atenuar sus necesidades de dinero en efectivo. Otros suelen transformarse en pequeños comerciantes de excedentes dedicando a esta actividad una parte de su tiempo disponible en la época posterior a la cosecha; de todas maneras los costos de transacción involucrados en todas estas situaciones siempre son más altos que aquellos en que se incurre cuando funcionan correctamente los mercados de crédito y seguros.

Los poderes monopólicos y oligopólicos

La teoría neoclásica no considera por lo general la existencia de poderes de mercado de características monopólicas y oligopólicas en la agricultura. Sin embargo, en el sector agrícola de los países en desarrollo, muchos mercados tienden a segmentarse por la pobreza de las comunicaciones y los trasportes. Así las carencias en materia de infraestructura unidas a las dificultades originadas por el acceso a la información, la aversión al riesgo y el mal funcionamiento o la ausencia de mercados de crédito o de seguros, propician la posible formación de monopolios u oligopolios, que a su vez suponen la vigencia de diversas barreras que impiden el acceso a la oferta en los respectivos mercados.

Cuando se verifican situaciones como estas, la conformación de un ambiente competitivo depende de la intervención del Estado, el cual mediante distintos controles y regulaciones está en condiciones de impedir o prevenir la emergencia de poderes monopólicos u oligopólicos de mercado.

Ahora bien, las decisiones de producción, comercialización y consumo, en la agricultura son en gran medida de carácter privado. La presencia de fallas de mercado implica que la interacción de estas decisiones privadas en los mercados puede no asegurar por sí misma un nivel de producción eficiente y una distribución del ingreso socialmente adecuada; en ese contexto el sector agrícola requiere una intervención pública, de modo que en general el gobierno asume como suyas las tareas de investigación, de inversión en la infraestructura de producción y de comercialización, el establecimiento de marcos legales para el desarrollo de las actividades, la estabilidad de los precios y los ingresos etc., intervenciones que se acenúan teniendo en cuenta los ciclos y períodos específicos de la producción agrícola y las características climáticas, ecológicas y biológicas que diferencian a la agricultura de los demás sectores.

Por otra parte existen razones de carácter estratégico en la justificación de la intervención gubernamental que van más allá de las fallas del mercado. El libre funcionamiento del mercado provoca de hecho una brecha entre lo socialmente aceptable y los resultados polarizadores de ese libre funcionamiento; esta brecha, asociada generalmente a los problemas de eficiencia y equidad, crea las condiciones para otros ámbitos de intervención del Estado que van más allá de la superación de los fallos del mercado³. En este sentido, la política agrícola tiene:

- a) Objetivos de corto plazo, que se refieren a la estabilización de los precios de los principales alimentos, con el propósito de garantizar la defensa y el mejoramiento de los ingresos rurales.
- b) Objetivos de mediano plazo que buscan la protección de ciertas producciones y de determinadas regiones y la racionalización de la comercialización.
- c) Objetivos de largo plazo que se refieren al estímulo a la producción, a la mejora de la productividad y a la disminución de las dependencias alimentarias externas.
- d) Objetivos de equidad y de desarrollo social rural, comoquiera que por muchas razones la equidad y el acceso de los pobres a bienes y servicios no se garantizan a través de mecanismos de mercado.

Ese conjunto de objetivos constituyen el cuadro de las políticas agrícolas, que se implementan mediante un conjunto de instrumentos macroeconómicos, tales como la política monetaria, la política fiscal, la cambiaria y la comercial y con instrumentos sectoriales: intervenciones de precios de productos, provisión de insumos, acceso al crédito; todo ello a través de intervenciones de precios y de instrumentos no precio, que se refieren a la infraestructura de comercialización y del comercio exterior, al gasto público y a la inversión pública.

Características de las políticas públicas

Cuando se habla de las intervenciones públicas, usualmente los economistas suponen que el objetivo del gobierno es la obtención del máximo bienestar posible para la sociedad en su conjunto. En realidad, frente al

3 Estas diferencias no siempre se perciben por parte de los decisores de política macroeconómica, pero son decisivas para la comprensión de la naturaleza de las políticas agrícolas. Véase especialmente Michael R. Carter y Bradford L. Barham, "Level playing fields and laissez faire, postliberal development in inegalitarian agrarian economies", *World Development*, vol. 24 No. 7, 1996.

hecho de que los gobiernos fracasan a menudo en la consecución de este objetivo, podría ser más fructífero el supuesto de que los gobiernos a veces tienen objetivos muy diferentes a los de eficiencia y consecución del bienestar. Así la eficacia de las políticas públicas debe juzgarse a la luz de objetivos económicos y sociales y de objetivos políticos y burocráticos⁴.

El juicio sobre las políticas tiene entonces como un elemento importante el análisis de lo que en realidad hacen los gobiernos y de las razones no económicas para hacerlo. De hecho, en el enfoque habitual de las políticas gubernamentales está implícito el supuesto de que el gobierno se halla separado del resto de la sociedad y por encima de ésta. El gobierno se considera desinteresado y omnipotente, un guardián del interés público y del bien común, independiente de las aspiraciones de clase o de grupos de interés.

Es apenas obvio que estos presupuestos no son realistas; los fines al igual que los medios de la política gubernamental suelen determinarse en gran medida por las fuentes de apoyo del gobierno y generalmente no por las razones de los criterios analíticos de los expertos y los técnicos; de hecho la política económica se formula para promover determinado tipo de objetivos políticos o intereses de carácter político o de los grupos locales o sectoriales. En esas circunstancias, la naturaleza de las políticas públicas tiene un alto contenido político que no puede ser omitido.

Por otra parte, la mayoría de las recomendaciones de política tratan de introducir cambios marginales dentro de un sistema socioeconómico dado. Sólo ocasionalmente se sugiere, por ejemplo, que se alteren las relaciones de propiedad, que se modifique radicalmente la distribución del ingreso, que se mejore la posición y el estatus de un grupo en relación con los de otros grupos. En realidad, ese último tipo de políticas cae en el campo de las políticas estructurales, y no en el de la corrección de las fallas de mercado, justamente porque tratan de producir transformaciones estructurales en el sistema. Así una primera diferenciación de políticas se refiere a sus objetivos, es decir, políticas para que los mercados funcionen bien y políticas estructurales. Volveremos sobre esta distinción.

Un segundo tipo de diferenciación se refiere a los orígenes políticos⁵. En este sentido se clasifican las políticas públicas en tres grandes categorías: las hegemónicas, las transaccionales y las de dominación.

4 La literatura sobre esta perspectiva y un detallado análisis de los niveles, fases y determinantes políticos y burocráticos de las políticas públicas puede verse en Mitnick, B., *La economía política de la regulación*. Las políticas como procesos políticos tienen un tratamiento detallado en Meny, Ives; Thoenig, Jean Claude, *Las políticas públicas*, Barcelona, Ediciones Ariel, 1992.

5 Salazar Vargas, *op. cit.*

- *Las políticas hegemónicas.* Son aquellas que reflejan con claridad los intereses del proyecto político dominante en cada momento y expresan fundamentalmente los intereses predominantes de cada momento histórico; son las megapolíticas o políticas básicas que conllevan toda la importancia y la mayor cantidad de recursos y sobre las cuales es muy difícil negociar. Este es el caso por ejemplo de la política de internacionalización de la economía, de la modernización de la estructura económica, o el caso de la industrialización forzada durante el período de posguerra.
- *Las políticas transaccionales.* Son las que, como su nombre lo indica, son producto de las negociaciones de sectores con poder e inclusive con sectores subordinados de la sociedad, que resultan de concertaciones, diálogos etc. Tales por ejemplo los pactos de competitividad, la reforma agraria, la política comercial agrícola, etc.
- *Las políticas de dominación.* Son las que van desde la figura de cooptación hasta los intentos de represión; las más usadas son las políticas de legitimación, que apuntan al control interno y al mantenimiento de la legitimidad social y que algunos asimilan al gasto social; específicamente se relacionan, por ejemplo en el caso colombiano, con el Plan Nacional de Rehabilitación o la Red de Solidaridad.

Ha sido tradicional en muchos tratadistas clasificar las políticas públicas en económicas y sociales, diferencias que tienen relevancia para los enfoques de desarrollo rural. Por supuesto, entre lo económico y lo social hay límites muy difíciles de definir, pero un cierto tipo de programas para el desarrollo rural (el DRI por ejemplo) combinan objetivos económicos en el sentido de la provisión de recursos a las unidades productivas, la infraestructura etc., con objetivos eminentemente sociales que tienen que ver con la educación, la salud etc.

Finalmente, se suele aludir al carácter de las políticas en función de su procedencia, es decir se habla de políticas públicas endógenas en la medida en que son elaboradas a partir de las necesidades, condiciones y agentes internos. Cuando por el contrario se generan a partir de necesidades, condiciones y agentes externos, se califican como exógenas. Éstas son por ejemplo todas aquellas orientaciones que provienen de las condiciones de financiación del Banco Mundial o de los organismos internacionales o multilaterales de crédito de financiación de la inversión.

Igualmente, los factores exógenos de las políticas públicas adquieren cada día más peso. La globalización y la internacionalización de la economía son factores que condicionan todas las políticas públicas en buena parte por el avance y desarrollo de las comunicaciones. La globalización, por lo demás, permite entender por qué cada vez más las políticas de los diferentes Estados son similares. En los años sesenta por ejemplo tanto en

América Latina como en Asia y África se impulsaron políticas de reforma agraria. En los setenta se lograron programas como el DRI o similares y posteriormente como resultado de los problemas de la deuda externa, los países tuvieron que poner en práctica políticas de ajuste. Más tarde, el Banco Mundial observó que dicho ajuste acarrearía altos costos sociales y fue necesario entonces que los países diseñaran políticas contra la pobreza destinadas a compensar los costos sociales de los programas de ajuste económico y restructuración industrial.

Por otra parte, un aspecto cada vez más importante se refiere a las clases de evaluación de las políticas públicas. Es posible evaluar una política pública por lo menos en seis formas distintas recurriendo a los medios, los resultados, la eficiencia, el impacto, las satisfacciones de los usuarios y por último la evaluación participativa⁶. De hecho, para la evaluación de medios se procede a confrontar los objetivos de la política con los instrumentos; la evaluación de resultados suele ser más bien una evaluación de tipo burocrático como el que presentan las instituciones a final de cada año, a tiempo que la evaluación de eficiencia permite conocer cuál es el costo de obtener determinados resultados.

Sin duda, la evaluación de impacto es la forma más significativa para evaluar una política pública; los organismos internacionales por lo general le otorgan a esta clase de evaluación el mayor énfasis. Por medio de la evaluación de impacto se puede establecer qué cambios están produciendo las políticas del Estado en los comportamientos de los individuos y de los grupos o de los sectores de actividad. Algunas instituciones por cierto son bastante expertas en presentar, mostrar o vender lo que hacen. Las evaluaciones de impacto, por el contrario, permiten saber si se está logrando que los objetivos se cumplan, es decir, por ejemplo, si se está logrando que los campesinos produzcan más para el mercado, si hay mayor especialización en la producción, si está aumentando el área cultivada y si este incremento se produce a través del arrendamiento, de la compra de tierras; si están consumiendo mejor tecnología, si están utilizando más crédito etc., es decir cuáles son los cambios cualitativos que la política está produciendo, de modo que puedan tomarse decisiones sobre la continuidad o posibles modificaciones de una determinada política, y proceder o no a la etapa de restructuración.

Algunos otros procedimientos de evaluación están ganando terreno; tal es el caso de la evaluación de satisfacción como un intento más reciente de evaluación de políticas, que introduce elementos subjetivos, respecto de la capacidad de las políticas, de satisfacer determinados tipos de ex-

6 Este tema requeriría, por sí solo, un capítulo. Aquí nos reducimos apenas a algunas anotaciones indicativas. Véase Rossi H. y Freeman, H. E., *Evaluation: A systematic approach*, Londres, Sage, 1982.

pectativas no necesariamente correspondientes a los resultados objetivos.

Finalmente la consideración de la dimensión política de la acción de las instituciones gubernamentales permite agregar otro elemento importante para la evaluación de políticas⁷. Comoquiera que las políticas públicas son diseñadas, formuladas, implementadas e impuestas por las instituciones gubernamentales, la relación entre políticas públicas y objetivos de las instituciones gubernamentales es muy estrecha. Tres características distintas se transfieren en efecto a las políticas públicas desde las instituciones gubernamentales: la legalidad, la universalidad y la coerción o fuerza.

- *La legalidad.* En cuanto que las políticas públicas son a veces establecidas por ley, se constituyen en obligaciones legales y exigen su cumplimiento por parte de los ciudadanos. Las políticas de otros grupos tales como la iglesia, las corporaciones, etc., no conllevan necesariamente una obligatoriedad legal.
- *La universalidad* se refiere a que las políticas públicas comprometen a todos los integrantes de la sociedad, aunque afectan directamente a sólo una parte de ellos porque las decisiones del Estado a menudo se interpretan como un mandato de la sociedad hacia el Estado. Las políticas de otros grupos u organizaciones sólo involucran a una parte de la sociedad.
- Finalmente, la coacción o fuerza en el sentido que esta característica sólo es atribuida al sector público que tiene el monopolio de la coacción, tanto legal como política para el cumplimiento de los objetivos.

Lamentablemente, muchos economistas hacen caso omiso de las condiciones políticas en que se formulan, se implementan o se evalúan las políticas públicas, considerando que éstas deben ser el resultado de análisis técnicos reducidos a criterios de eficiencia o equidad. Pero en realidad los fracasos de las políticas públicas generalmente derivan de una incomprensión de la naturaleza de ellas⁸.

EL ESTADO Y LAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS

Durante la última década ha emergido un paradigma sobre las orientaciones de políticas en los países en desarrollo, con profundas repercusio-

7 Salazar Vargas, *op. cit.*

8 Sobre este tema, véase Jesús Antonio Bejarano, "La economía política de la protección a la agricultura", en revista *Cuadernos de Desarrollo Agrícola*, vol. I, Nos. 2 y 3, diciembre 1995-marzo de 1996, Fundagro, Santafé de Bogotá.

nes para la formulación de políticas agrícolas. La característica principal de ese nuevo paradigma es asignar un papel mayor al mercado y a la iniciativa privada y reducir el papel del Estado en la economía. Ello supone el retiro del Estado en aquellas tareas que el mercado puede realizar con eficiencia, manteniendo la intervención en las tareas que el mercado no cumple satisfactoriamente.

La implicación más importante del nuevo paradigma es el abandono de las estrategias de desarrollo orientadas hacia adentro y su remplazo por otras más abiertas al exterior, utilizando los precios internacionales como guía para la asignación de recursos.

Esta nueva orientación implica que la agricultura ya no se considera simplemente como una proveedora de recursos para apoyar la industrialización sino que puede convertirse en un sector capaz en sí mismo de generar aumentos de ingresos de exportación, proveer empleo y garantizar la seguridad alimentaria.

En ese nuevo marco, el desarrollo agrícola presupone la integración de la agricultura en las orientaciones globales, es decir compartiendo las mismas reglas del juego con los demás sectores, para lo que se requiere un marco de políticas que garantice:

- 1) La estabilidad de las normas y señales para sustentar el cálculo económico en las señales de mercado, esto implica como aspecto fundamental un régimen claro de derechos de propiedad.
- 2) Un gobierno capaz, de un lado, de identificar y aportar capital físico e intangible socialmente productivo, que los mercados privados no pueden suministrar, o sólo lo pueden hacer de forma insuficiente y, de otro lado, ocuparse de los problemas sociales que los mercados no puedan resolver por sí mismos en un plazo oportuno.

Estos objetivos, que parecen claros desde un punto de vista teórico, chocan sin embargo con dificultades del comportamiento real del sector. Cada vez más se reconoce que el desempeño agrícola de los países no puede omitir la contribución de las políticas de precios agrícolas y de otras políticas ni omitir el papel de los factores institucionales para estimular la oferta de productos agrícolas y el crecimiento del sector.

De hecho, no es fácil determinar hasta qué punto y en qué circunstancias las fuerzas del mercado, mercados libres, precios no intervenidos

9 Un tratamiento detallado del nuevo paradigma y de sus implicaciones para la política agrícola en Luis Gómez Oliver, *La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano*, cap. V, FAO, Santiago de Chile, 1994.

pueden promover por sí solas la inversión privada y jugar un papel importante en los esfuerzos para mantener el crecimiento agrícola. Es claro que son importantes los problemas institucionales y de infraestructura, que de no resolverse pueden limitar la eficacia de los incentivos basados en los precios para estimular la oferta agrícola. Asimismo, es relevante la función del sector público en relación con varios aspectos de la actividad agrícola tales como la provisión de bienes públicos y el establecimiento de un marco de reglas para el sector privado que facilite la actividad del mercado.

Las intervenciones, sin embargo, tienen alcances diferentes según el grado de desarrollo de los países. Es reconocido que todos los países desarrollados practican alguna forma de política de apoyo a sus sectores agrícolas y existen muchas razones para ello. Los métodos de intervención son diversos, pero en general la defensa de las rentas agrícolas es probablemente la principal razón de existencia de las políticas de apoyo en los países avanzados¹⁰.

En efecto, los sectores agrícolas en los países desarrollados tienen algunas características que contribuyen a que las rentas agrícolas sean relativamente bajas, lo que justifica las intervenciones para aumentarlas. De un lado, la demanda de productos agrícolas es frecuentemente inelástica con respecto a los precios; de otro lado, es evidente una tasa rápida de cambio técnico, que produce grandes incrementos de la oferta; también la estructura agrícola se acerca al concepto clásico de la competencia perfecta y finalmente los recursos en el campo, principalmente la mano de obra, no tienen la suficiente movilidad, permaneciendo en el sector a pesar que los rendimientos son inferiores a los que se podrían obtener en otros usos.

Tanto las tendencias a la baja de precios como la movilidad de la mano de obra generan diferencias entre los sectores urbanos y rurales desde el punto de vista de los ingresos, de modo que para alcanzar una mayor igualdad son necesarios diversos tipos de intervenciones, especialmente subsidios a los productores, los cuales pueden significar una proporción equivalente a la mitad o más de los precios o de los ingresos recibidos por la venta de los productos.

Los países en desarrollo, por el contrario, no suelen tomar medidas encaminadas a reducir estas diferencias entre las rentas urbanas y rurales porque ello implicaría dedicar un porcentaje muy grande de los ingresos

10 La explicación corriente se encuentra en David Metcalf, *La economía de la agricultura*, Madrid, Alianza Universidad, 1974. Un análisis más desarrollado es Brooks J.; Carter C., "The political economy of US Agriculture", Abare Research Report, Commonwealth of Australia, 1994.

públicos, teniendo en cuenta la proporción importante que tiene el sector agrícola en el producto interno bruto; más bien las intervenciones en precios de los países en desarrollo apuntan, de un lado a reducir las grandes fluctuaciones de los precios agrícolas buscando la estabilidad de los mismos, de otro lado a proteger a los consumidores especialmente en aquellos países en donde la protección de los intereses urbanos significa una concomitante reducción de la presión inflacionaria y para evitar el descontento político si no se controlan los precios de los alimentos, o finalmente como un incentivo para aumentar la producción.

Este último objetivo proviene de una serie de razones para utilizar los precios como una medida de ayuda, con el fin de estimular la producción, generar niveles adecuados de oferta alimentaria y mantenerse en línea con el probable crecimiento rápido de la demanda de los consumidores. También para mejorar los estímulos a la adopción de la tecnología y mejorar la productividad, comoquiera que los agricultores están dispuestos a llevar a cabo innovaciones tecnológicas o incorporación de capital, si tienen garantías de un precio razonablemente estable durante un cierto período en el futuro¹¹.

En realidad, puede identificarse en las intervenciones de políticas agrícolas un paquete instrumental que comprende intervenciones de precios y de no precios. Las primeras se refieren a las medidas de sostenimiento de los precios agrícolas, bien en términos de precios de garantía, bien en términos de bandas de precios que puedan conducir a la estabilidad de éstos. De otra parte, está la regulación del comercio internacional, es decir el uso de derechos y aranceles a la importación para proteger a los sectores domésticos, el uso de contingentes a la importación de bienes agrícolas, el establecimiento de precios mínimos de importación, etc. Adicionalmente, la organización de la comercialización. Para apoyar los precios, se utilizan las organizaciones de comercialización, las cooperativas de agricultores y las juntas oficiales de comercialización, o en algunos casos una fuerte intervención de instituciones estatales en el mercado de productos agrícolas, como fue el caso en América Latina hasta hace unos pocos años.

Por otra parte, existen intervenciones de no precio para incrementar la productividad y en muchos casos compensar desde el punto de vista de los incentivos los efectos adversos de las intervenciones en precios. Así por ejemplo en muchos países suele subvencionarse la adquisición de insumos haciendo que el precio neto para el productor sea menor que el

11 Krueger A.D.; Schiff M.; Valdés A. (eds.), *Economía política de las intervenciones de precios agrícolas en América Latina*, Banco Mundial, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Chile, 1990.

precio de mercado. De modo que tales esquemas no sólo reducen los costos sino que pueden también utilizarse para fomentar la innovación en la adopción de insumos nuevos o mejorados. También muchos países intervienen en el mercado de factores especialmente en lo que tiene que ver con crédito, provisión de capital y tecnología. Para muchos productores de los países en desarrollo, las dificultades de acceder al mercado de crédito son significativas sobre todo en los pequeños agricultores, así como por distintas razones hay limitaciones para acceder a la disponibilidad de tecnología y a las innovaciones técnicas.

Finalmente, muchos países han intentado aumentar la productividad y los ingresos agrícolas mediante una modificación del rasgo más esencial de su agricultura, a saber, la propia estructura agraria; estas reformas de carácter estructural pueden entrañar la fragmentación de las grandes fincas o plantaciones o medidas para consolidar los terrenos fragmentados y aumentar el tamaño de las fincas. Como se vio en el Capítulo 2, existe la creencia general de que la reforma estructural para conseguir una unidad de tamaño viable resulta imprescindible si se quieren aumentar las rentas agrícolas. Es evidente por otra parte, que los cambios en la estructura agraria deben ir acompañados de otras medidas complementarias tales como mayores facilidades de crédito, mayor seguridad en la posesión de la tierra para los agricultores, el mejoramiento de la capacidad empresarial y la capacidad de utilizar las mejores prácticas tecnológicas.

El uso de esa gama de instrumentos, sin embargo, es materia de discusión; es cierto que la función del Estado en la actividad económica presupone la importancia y la eficiencia de la iniciativa privada, cuyos incentivos están ligados a los precios; sin embargo, aunque la capacidad de respuesta de la producción con respecto a los incentivos de precio puede ser elevada, es probable que sea escasa para la agricultura en su conjunto debido a las limitaciones que afectan los recursos por lo menos a corto o mediano plazo (véase Capítulo 3). Así, un aspecto importante es que en los países y regiones con escasez de recursos, los incentivos de precios en condiciones de tecnología tradicional e infraestructura deficiente, pueden no ser suficientes para aumentar significativamente la producción, estimular la inversión y el crecimiento agrícola general. De esta manera, aunque las reformas de precios son necesarias para el crecimiento agrícola, el pesimismo sobre hasta qué punto la producción del sector puede responder a corto y mediano plazo a los incentivos de precios, obliga a prestar atención a las medidas distintas de los precios, en particular a la mejora de los servicios de investigación, distribución de insumos e infraestructura (véase Recuadro).

Si en la agricultura predominan impedimentos estructurales, es difícil que se consiga un crecimiento sostenido de la producción, utilizando

exclusivamente incentivos de precios a no ser que simultáneamente se mejoren los servicios de extensión, la comercialización, el transporte y el almacenamiento, etc. Este planteamiento reconoce entonces una función importante de los gobiernos como fuente de bienes públicos y asistencia para el cambio estructural. Son abundantes los ejemplos de reacción positiva de la producción agrícola ante la provisión de bienes públicos y en particular en países donde la infraestructura escasea.

En definitiva, las políticas agrícolas se mueven en un "continuo" que va desde asegurar las condiciones para la libertad y la eficiencia de operación en los mercados hasta reformas estructurales (política dirigista), pasando por distintos tipos de intervenciones en los mercados de factores y en los derechos de propiedad (véase Cuadro 6.1).

La experiencia de los países de América Latina parece desplazarse por cierto desde las políticas situadas en la parte inferior del cuadro (dirigista) que predominaron en la posguerra, hacia las políticas de la parte superior (*laissez faire*) que predominan hoy, sobre el presupuesto de que el mercado asigna eficientemente los recursos y que la intervención del Estado es inconveniente.

Conviene pues hacer algunos señalamientos respecto a este debate, de cuánta intervención del Estado es necesaria en el sector agrícola¹². De hecho, el Estado tuvo y ha tenido un papel importante en el desarrollo agrícola y rural de América Latina, lo que obedece a las relaciones sociopolíticas caracterizadas por la polarización campo-ciudad y también al modelo económico de industrialización por sustitución de importaciones. Tal papel implicó una visión del Estado cuya función activa propulsó el establecimiento de las instituciones estatales y una política que neutralizaba el sesgo antiagrícola de las políticas de industrialización.

El mercado, en efecto, hasta hace poco fue visto como un mecanismo insuficiente para compensar las transferencias derivadas del sesgo proindustrial y como un asignador de recursos que favorecía la concentración y las desigualdades sociales. Las funciones del Estado eran cada vez más amplias, de modo que éste debía ser un creador de infraestructura productiva básica, un oferente importante de determinados insumos y de servicios fundamentales para la producción. Así, se consideraba el responsable principal para el financiamiento de las actividades productivas, el encargado de desarrollar las instituciones y las políticas relacionadas

12 Para una discusión ordenada de este debate, véase Wolf Ch. Jr., *Markets or Governments: Choosing between Imperfect Alternatives*, Cambridge, Mas., Imprenta de la Universidad MIT, 1988, pág. 85.

REFORMAS DE POLÍTICAS Y DESARROLLO AGRÍCOLA EN EL ÁFRICA SUBSAHARIANA: LA IMPORTANCIA CRUCIAL DE LAS DIFERENCIAS INFRAESTRUCTURALES

Al evaluar la eficacia de los programas de reforma como medio de estimular el crecimiento agrícola, un elemento decisivo es la reacción de la oferta en el sector de la agricultura ante los incentivos ofrecidos a través de los precios, habida cuenta de que casi todos los programas de reformas se orientan a "conseguir los precios correctos", lo que significa muchas veces una subida de los precios agrícolas relativos.

Hay fuertes controversias sobre la magnitud real y el método más adecuado para evaluar la sensibilidad de la oferta. No obstante, hay acuerdo en que a) la elasticidad de producción agrícola en conjunto (pero no de productos individuales) con respecto a los precios es muy pequeña, pudiéndose decir que casi no hay diferencia significativa respecto a cero (en sentido estadístico); b) la elasticidad a largo plazo puede ser bastante considerable como consecuencia de los movimientos intersectoriales de recursos (capital, mano de obra) y la introducción de nuevas tecnologías.

En lo que respecta a la agricultura del África subsahariana, hay muy pocos datos empíricos sobre la respuesta de la oferta ante los precios. Según la información disponible, la elasticidad a corto plazo no es inferior a la de otros países (aproximadamente 0.18 en el período 1968-81), mientras que la elasticidad a largo plazo parece ser significativamente inferior a la observada en otras zonas.

Aunque la magnitud de la elasticidad-precio es un tema controvertido, hay pocas discrepancias sobre la considerable respuesta de la producción agrícola a variables no asociadas a los precios, especialmente la infraestructura y los servicios a la producción. Las pruebas empíricas demuestran claramente las repercusiones de los cambios y los niveles de calidad de la infraestructura, sobre la producción agrícola. Además, estos efectos suelen ser mayores tanto cuanto menor es el nivel de infraestructura existente en el país. Hay también pruebas de que las estimaciones sobre la elasticidad precio de la oferta suelen resultar más bajas si se incluyen en la estimación las variables infraestructurales, es decir, hay una interacción entre la respuesta de la oferta a los precios y la disponibilidad de infraestructura.

Hay testimonios abundantes, aunque dispersos y parciales, tanto sobre las graves deficiencias como sobre la importancia de la infraestructura agrícola y rural en el África subsahariana. Especialmente delicada es la situación de la infraestructura de transportes y comunicaciones, cuya insuficiencia o baja calidad dificulta la transmisión de las señales de los precios a los agricultores y provoca graves discrepancias entre los precios al productor y los registrados en los puertos o centros de consumo. La falta de una infraestructura de transporte adecuada impide la integración comercial de las comunidades rurales remotas y desalienta la producción de excedentes aun cuando los precios relativos resulten favorables.

Estas deficiencias en los sistemas de transporte, unidas a la insuficiencia de la información, dificultan la producción de excedentes para el mercado (especial-

mente de productos alimenticios) y aumentan la tendencia de los agricultores hacia la producción de subsistencia. Incrementan también la variabilidad interregional de los precios y dificultan la seguridad alimentaria en las zonas con déficit de alimentos; estas carencias impiden la integración de las pequeñas comunidades rurales en el sistema comercial y en el establecimiento de mercados y provocan la aparición de un conjunto de productos "semitransables" cuyos precios relativos son determinados por las condiciones locales más que por los movimientos de los precios internacionales.

Fuente: Platteau J. Ph. "Sub-Sahara Africa as a special case. The crucial role of (infra) structural constraint", *Cahiers de la Faculté des Sciences Économiques et Sociales de Namur*, Série Recherche No. 128, Namur, 1993.

con el bienestar y la justicia social, además de las funciones tradicionales de estabilizar los precios y asegurar las rentas agrícolas.

Hoy por hoy, las configuraciones sociales y políticas latinoamericanas en el agro son muy distintas, de suerte que se han alterado sustancialmente las relaciones entre el mercado y el Estado.

Los defensores del libre mercado identifican la intervención estatal como el origen de todas las distorsiones, fallas y desequilibrios que presentan los procesos económicos en los países en desarrollo, mientras sus detractores ven en el mercado libre el mecanismo polarizador de las sociedades, no sólo el creador de riquezas sino también de miseria.

Como ya se señaló, hoy no cabe ninguna duda del predominio del paradigma que pone el énfasis en la libertad y en la competencia, considerando que el mercado libre es el mecanismo eficaz y eficiente para la asignación de recursos, en tanto que las intervenciones estatales distorsionan su operación, originan fallas que rompen con la tendencia natural al equilibrio de los mercados y coartan la libertad alejando la asignación de recursos de la óptima eficiencia.

En esta visión, al carecer el intervencionismo de un control efectivo, crece y aumenta la complejidad burocrática y la necesidad de coordinar un aparato institucional muy grande, se politizan los procesos económicos y se debilita la iniciativa privada. Consecuentemente, la intervención debería ser mínima y selectiva, limitándose sobre todo a un marco estable y predecible de la operación de los mercados.

Dentro de esta posición, contraria al intervencionismo gubernamental, se argumenta que aun reconociendo que los mercados tienen fallas, las soluciones logradas por éstos son las mejores posibles, ya que la intervención gubernamental, además de incorporar nuevas fallas, carece de capacidad efectiva para solucionar las que presentan los mercados (*véase* Capítulo 2); con todo, en la práctica plantear en general si el Estado debe

CUADRO 6.1
"CONTINUO" DE POLÍTICAS PARA EL CRECIMIENTO SOSTENIDO

Laissez Faire

1. Instituciones y precios correctos
 - a. Señales de precios no distorsionadas.
 - b. Garantías sobre los derechos de propiedad para mejorar los incentivos.
2. Selección de ganadores
 - a. Inversión en infraestructura.
 - b. Adopción de tecnología, servicios de apoyo.
3. Reforma del mercado de tierras
 - a. Impuestos a la tierra
 - b. Bancos de tierras para eliminar los costos de transacción y la segmentación de mercados.
 - c. Bancos hipotecarios para promover financiación de largo plazo.
4. Reforma a las restricciones de información en el mercado
 - a. Acceso a capital no tradicional.
 - b. Sustitutos de mercado de seguros.
 - c. Servicios de extensión.
 - d. Arreglos de cooperativas de comercialización.
5. Redistribución de activos
 - a. Limitaciones a la tenencia.
 - b. Tierra para el cultivador y otras reformas.

Dirigista

Fuente: Michael R. Carter, Bradford L. Barham, "Level playing fields and *laissez faire*: post-liberal development strategy in inegalitarian agrarian economics", *World Development*, vol. 24 No. 7, págs. 1133-1149, 1997.

o no intervenir en los procesos económicos, sólo admite respuestas ideológicas; no hay argumentos técnicos excluyentes sobre la conveniencia o inconveniencia en general de la intervención gubernamental. De hecho, la respuesta técnica solamente puede plantearse alrededor de intervenciones concretas, considerando fines precisos y evaluando específicamente la eficiencia de la intervención.

Habrà que subrayar que dentro del nuevo paradigma hay por cierto consenso en el aporte del Estado en varios campos: conducción del marco macroeconómico, solución normativa a fallas en el mercado, resoluciones de monopolios naturales o técnicos, atención a diferencias en la rentabilidad privada respecto a la rentabilidad social (externalidad), pro-

ducción de bienes públicos cuyo acceso no puede ser controlado pero cuya producción es importante, coordinación concertada con la actividad privada para el desarrollo de la infraestructura y el progreso tecnológico, normas de propiedad y arbitrajes sobre los contratos, servicios de administración pública, estrategias¹³ y políticas de apoyo al comercio exterior e inversiones a largo plazo . . .

Naturalmente, en cuanto hace al ámbito agrícola no siempre se reconoce la conveniencia de un cierto tipo de intervenciones asociadas a la estructura agraria, a la tecnología y a la equidad, pero se admite que al Estado corresponde también la responsabilidad de sentar las bases para el desarrollo agrícola a través no solamente del establecimiento de un entorno macroeconómico estable, sino promover la inversión en recursos humanos, en investigaciones, desarrollos técnicos, organizar la infraestructura social, asegurar la protección del medio ambiente, regular una competencia disciplinada tanto interna como externamente, impulsando una dinámica que tienda a generar la igualdad de oportunidades, condición esencial para el sano funcionamiento de los mecanismos de mercado.

La intervención estatal por cierto no debe considerarse como un parámetro inamovible. Por el contrario debe ser correctiva en un doble sentido. Primero en el corto plazo tiene que corregir los efectos de las distorsiones del mercado, en segundo término debe remediar en el mediano plazo además de las distorsiones del mercado, también aquellas que la propia intervención estatal haya generado.

Ahora bien, si se adopta una posición flexible para moverse en el continuo *laissez faire-dirigismo*, será necesario distinguir los niveles de las políticas: en primer lugar las políticas de corto plazo centradas particularmente en la política comercial y cuyos objetivos se refieren a la protección agrícola, la estabilidad de los precios y la protección de las rentas agrícolas y en segundo lugar en el mediano y largo plazo aquellas políticas asociadas al acompañamiento activo del mercado y la modernización estructural en el medio rural (*véase*, de nuevo, el Cuadro 6.1).

Por acompañamiento activo del mercado se entienden aquellas políticas que buscan superar problemas para el funcionamiento eficiente de los mercados agrícolas; en efecto, el sector agrícola de los países en desarrollo enfrenta precios muy distorsionados no solamente por la caída de los precios internacionales, sino por las intervenciones de políticas de los

13 Krudsen O.; Nash J. "Redefining the role of government in agriculture for the 1990s", documento de trabajo No. 105, con la participación de James Bovard, Bruce Gardner y L. Alan Winters. Washington, D.C., Banco Mundial, noviembre 1990.

países desarrollados a través de subsidios, etc., y por mercados administrados fuertemente intervenidos y altamente regulados.

Por otra parte, el énfasis de la liberación del comercio contrasta con el proteccionismo de los mercados agrícolas de los países desarrollados que provoca la disminución de los precios agrícolas respecto a los niveles que podrían alcanzar en el mercado libre. En esas circunstancias, los esfuerzos de los países en desarrollo son prácticamente anulados por las políticas agrícolas de los países desarrollados; ello, unido a que no solamente se modifican las condiciones de producción sino que se generan nuevos productos que transforman la estructura del consumo, conlleva fuertes incertidumbres respecto a las condiciones de los mercados agrícolas, que se suman a los problemas asociados a los mercados internos y a las restricciones que surgen de la competencia en términos de calidad, eficiencia, ventajas competitivas, para competir en los mercados internos con las producciones de otros países.

Ello implica por lo pronto repensar los términos de la protección a la agricultura, pero también esfuerzos encaminados a la regulación y desarrollo de mercados competitivos, para lo cual se requiere de intervenciones particularmente en término de instituciones de mercado, que mejoren la información, la calidad, la distribución, etc. (Para un desarrollo más detallado, véase Capítulo 7).

Por lo que hace a las políticas de modernización de la estructura productiva¹⁴, no pueden omitirse aquellas políticas tendientes a fortalecer el desarrollo tecnológico y productivo, que en el caso de la agricultura requiere de fuertes intervenciones del Estado para incrementar los recursos y la inversión de capital agrícola.

Asimismo, es importante el mejoramiento de la infraestructura y los servicios que por su propio carácter deben ser promovidos por el sector público; aunque en algunos casos es posible incorporar capitales privados en los procesos de inversión, los grandes proyectos dependen en todo caso de iniciativas gubernamentales que aseguran la rentabilidad de la inversión y estimulan la realización de otras inversiones privadas complementarias o derivadas del ambiente creado por las inversiones públicas.

Un tema fundamental para la modernización agrícola en muchos países en desarrollo, se refiere a la revalorización del medio rural; esta revalorización, aparte de sus implicaciones económicas, incide en variables

14 Una presentación general de esta línea argumental en Figueroa, Adolfo, "Desarrollo agrícola en América Latina", en Oswaldo Sunkel (comp.), *El desarrollo desde adentro, un enfoque neoestructuralista para la América Latina*, México, Ed. El Trimestre Económico, 1991.

tan fundamentales como la democratización de la sociedad, la lucha contra la pobreza, los avances hacia la equidad, el desarrollo equilibrado de las regiones de cada país y la preservación del paisaje y los recursos naturales. Significa también sentar las bases de un crecimiento sustentable a largo plazo y la disminución de la heterogeneidad estructural que en última estancia es la expresión de inequidades características. La revalorización supone además una discriminación positiva en favor de la agricultura campesina; el crecimiento económico y agrícola en general es por cierto una condición necesaria pero no suficiente para la lucha contra la pobreza rural.

Por otra parte, en varios países la redistribución de la propiedad y la tenencia de los recursos naturales para mejorar su explotación, e intensificar de modo sustentable el uso, es una condición indispensable para la viabilidad de una estrategia de desarrollo rural. La regularización de la propiedad de la tierra, la titulación y la seguridad en la tenencia son imprescindibles para la adecuada utilización de los recursos naturales.

Por último, otro tipo de políticas importantes se refiere a la articulación con los mercados. En la regulación de los procesos económicos resulta esencial el desarrollo de formas de mercado eficientes y competitivas lo que implica no sólo fortalecer instituciones de mercado sino arreglos institucionales para fortalecer los vínculos entre la industria y las pequeñas producciones rurales que pueden estimular esa vinculación.

Como se ve, el ámbito de acción de las políticas agrícolas es amplio, debatible y por supuesto propicio para la utilización de los más diversos instrumentos. En las siguientes tres secciones trataremos de especificar en un plano muy general y con fines de orientación de posteriores análisis en primer lugar las características, objetivos e instrumentos de las políticas comerciales, los nuevos procesos de integración e internacionalización y sus condiciones institucionales, y en segundo lugar aquel tipo de políticas que hemos dado en llamar reformas estructurales.

Es obvio por otra parte que en la especificación de cada una de estas políticas, la evidencia recopilada alrededor de su eficacia o de las dificultades de su fracaso tiene que ser materia de reflexión más amplia por parte de los economistas agrícolas; aquí nos limitaremos sólo a intentar una presentación esquemática de las principales áreas de acción y de los principales instrumentos utilizados, tanto en la experiencia de América Latina como en otras experiencias internacionales.

LA POLÍTICA COMERCIAL

El conjunto de intervenciones en precios configura la política comercial. En general existen dos grandes tipos de medidas de intervención: medi-

das en frontera que afectan las condiciones en que se realizan las importaciones y las exportaciones, y medidas en precios internos que afectan la formación de la oferta y la demanda interna. El objetivo de las siguientes consideraciones es tratar de describir, a partir de la teoría del comercio internacional, los objetivos y los instrumentos usuales de la política comercial de los países.

Habrà de advertirse que el comercio puede ser examinado desde varios puntos de vista, uno de ellos incluye los compradores y vendedores individuales, otros comprenden mercados especiales de productos y un tercero pudiera ser el que corresponde a la perspectiva de una nación y a su posición económica relacionada con la de otros países. El desarrollo de la teoría del comercio internacional parte de este último punto de vista, considerando a cada nación como una unidad económica.

Sin embargo cuando se considera a una nación como una unidad económica es necesario precisar que ¹⁵ :

- 1) Los recursos económicos pueden ser generalmente redistribuidos más fácilmente dentro de una nación que entre naciones.
- 2) El lenguaje, las instituciones, la ley y las costumbres son generalmente más uniformes dentro de una nación que entre naciones.
- 3) Las barreras políticas existen para las transacciones internacionales pero no en el mercado nacional.

Por otro lado, las motivaciones del comercio exterior han sido examinadas específicamente desde el ángulo de la teoría de las ventajas comparativas. Esta teoría puede ser revisada en cualquier libro de texto de comercio internacional. Conviene retener aquí, en todo caso, que la conclusión importante del principio de la ventaja comparativa es que ésta produce un área de comercio potencial, dentro de la cual cada nación puede alcanzar una mejor situación en el intercambio internacional que mediante el ajuste interno de sus propios recursos.

El principio de las ventajas comparativas se basa en las diferentes condiciones de producción entre los países dichas condiciones difieren porque:

- 1) El suministro de recursos productivos tales como tierra, trabajo, capital y técnica disponibles en el mercado varían ampliamente

15 Un desarrollo más amplio de este punto, tan relevante para el comercio de los países en desarrollo, se encuentra en John Adams, "Elementos para una teoría institucionalista del sector externo", en *Coyuntura Agropecuaria*, CEGA, vol. 9 No. 4, cuarto trimestre, Santafé de Bogotá, 1992.

de país a país y el costo de utilizar recursos abundantes es más bajo que el de utilizar recursos escasos.

- 2) Bienes diferentes requieren recursos básicos en distintas proporciones.
- 3) La mayor parte de las mercancías pueden ser producidas a través de más de un proceso productivo, empleando cada una diferentes combinaciones de recursos.
- 4) Los recursos tienen diferente grado de movilidad entre los países.

En teoría, las ventajas comparativas explican la mayor parte del comercio agrícola mundial así como de otros productos; si el comercio internacional trascurriese sin interferencia ni coacciones, los países se beneficiarían plenamente de las transacciones y se alcanzarían niveles de especialización internacional que beneficiarían tanto a productores como a consumidores.

El comercio internacional es beneficioso cuando permite a los compradores acceder a los bienes que de otro modo serían inaccesibles o mucho más caros, tales como los productos tropicales que pueden consumirse en Estados Unidos y Europa. Por otro lado, los precios externos relativamente más bajos permiten a los consumidores comprar más bienes con su renta disponible, es decir que precios más bajos de los bienes extranjeros ofrecen a los consumidores una oportunidad de aumentar su capacidad de compra, sea cual sea la causa de que los precios externos sean más bajos; por otra parte las diferencias entre los precios internacionales y nacionales muestra una buena oportunidad para transformar los bienes internos en bienes orientados hacia el exterior a través de un intercambio, de modo que con el ingreso de las exportaciones puedan obtenerse bienes importados más baratos.

Así, la especialización de acuerdo con las ventajas comparativas permite a una nación producir más bienes de los que necesita e intercambiarlos a un costo menor por los bienes importados del resto del mundo; ello supone de nuevo una mejora de los consumidores respecto a una situación en la que suele utilizarse lo producido en el propio país. En síntesis, la teoría del comercio internacional nos muestra que es ventajoso para un país especializarse, al menos parcialmente, en producción de bienes que tienen un costo unitario relativamente bajo.

Un presupuesto de las ventajas comparativas en términos de costos es el principio de precio único. En teoría y si no hay restricciones al comercio, los precios domésticos e internacionales de un mismo bien debieran ser iguales cuando ambos se expresan en la misma moneda y se descuentan los costos de transporte y comercialización. La operación de la competencia perfecta en los mercados internacionales de bienes agrícolas

implicaría entonces la configuración o conformación de un precio representativo prevaleciente en todos los mercados, es decir "un precio único". Sin embargo, en la práctica las intervenciones del gobierno y otras imperfecciones de los mercados influyen para que los precios que predominan dentro y fuera de un país no tengan un nivel similar ni evolucionen de forma paralela¹⁶.

En efecto, esta conformación de un precio único es por supuesto alterada u obstaculizada por varios factores: en primer lugar las diferentes formas de intervención estatal en los mercados agrícolas; de hecho, los gobiernos intervienen en los mercados agrícolas motivados por objetivos ajenos a la asignación eficiente de recursos o a la incidencia de las fluctuaciones internacionales sobre los mercados internos; a veces, como se señaló, actúan para mantener los ingresos de los productores, a través de medidas como la imposición de aranceles altos, restricciones arancelarias, compras directas de cosechas y subsidios en la producción, etc. En otros casos, intervienen mediante controles de precios: impuestos a la exportación, monopolio en la compra de las cosechas, etc.; por otro lado la existencia de estructuras concentradas en las cadenas de comercialización internas puede tener un importante papel en la fijación de los precios domésticos que puede hacerlos diferir significativamente de los precios internacionales.

Del mismo modo, pueden presentarse cambios importantes en los costos de transporte y comercialización que pueden hacer variar la relación entre precios internos y externos a través del tiempo, de modo que los factores señalados constituyen un filtro que limita las posibilidades de cumplimiento de la ley del precio único.

Interesa entonces detenerse en las razones que justifican la intervención de los precios en frontera (proteccionismo) y que impiden la igualación de los precios internos y los precios internacionales de los bienes agrícolas y que distorsionan las explotaciones de las ventajas comparativas en la especialización. Este es el primer aspecto importante de la política comercial¹⁷.

16 Una presentación pedagógica de este principio esencial, con útiles referencias bibliográficas, puede verse en Ximena Rueda, "La trasmisión de los precios externos a los mercados domésticos en la agricultura colombiana 1970-1992", en *Revista de Planeación y Desarrollo*, vol. XXVI, No. 1, Santafé de Bogotá, enero-abril de 1995.

17 Los argumentos corrientes y consideraciones adicionales en Baldwin R., "The Political Economy of Protectionism", en *Import Competition and Response*, editado por Jagdish Bhagwati, University of Chicago Press, 1982. Una presentación formal para el caso de la agricultura en Tweeten, L., *Agricultural trade. Principles and policies*, Westview Press, Boulder y San Francisco, 1992, Unctad.

Argumentos a favor de la protección

Las razones del proteccionismo agrícola parecen apoyarse en los siguientes argumentos:

Protección de una industria nueva

Los aranceles o cuotas con frecuencia se utilizan para proteger nuevas industrias. Por ejemplo, supongamos que la nación A no produce algodón pero lo compra a la nación B; los estudios de costo demuestran que si A trata de producir su propio algodón el costo será más alto que el precio del algodón de B. Sin embargo estos análisis pueden también demostrar que las desventajas de A son sólo un problema de corto plazo; si de algún modo A empezara a producir algodón en un período relativamente breve sería tan eficiente o quizás más que B, pero ello requiere tiempo y dinero para construir facilidades de irrigación, suficientes equipos especializados, etc., de modo que para que el país A pueda iniciar la producción de algodón se establecería un arancel al precio del algodón importado de B, de modo que los productores de A puedan comenzar a competir en el mercado local, en la espera de que la nueva industria sea eficiente en un plazo razonable.

Los economistas llaman a este argumento de protección el argumento de "industria infantil o industria naciente".

Protección de la seguridad nacional

Se dijo que el comercio estimula una tendencia hacia la especialización de la producción de las diferentes naciones; esta especialización puede llegar más allá de los límites considerados prudentes por razones estratégicas de naturaleza política y de naturaleza económica. Si por ejemplo la nación fuera especialmente vulnerable por la no disponibilidad de un bien (por ejemplo alimentos en una época de trastornos internacionales), aun si la producción fuera ineficiente sería necesario, por razones de supervivencia de la nación, asegurar el funcionamiento de esa industria; ese podría ser por ejemplo el caso del maíz, de modo que si un cultivo determinado es esencial para la seguridad nacional en un momento, es aconsejable levantar barreras proteccionistas. Por supuesto no es fácil identificar esos cultivos y el límite hasta el cual deban ser sostenidos.

El libre comercio de productos entre dos naciones debe ser restringido por razones sanitarias

A pesar que en principio los gobiernos actúan de forma lógica al regular la comercialización de productos que pueden ser potencialmente dañinos para la salud pública, sin embargo dicho argumento es utilizado arbitrariamente para proteger la salud económica de alguna industria, aunque no exista un problema serio de salud pública, o si lo hubo ya ha desaparecido.

Protección contra la política desleal del comercio exterior

La mayoría de las naciones comerciantes restringen las importaciones de mercancías competitivas, cuando creen que los exportadores están vendiendo por debajo de los mercados internacionales, perturbando así el comercio normal; algunas naciones exportadoras tratan de eliminar sus excedentes agrarios y captar nuevos mercados ofreciendo productos a precios más bajos internacionalmente que los niveles internos. Así, cuando se presentan fenómenos de *dumping*, los consumidores de las naciones importadoras favorecerán naturalmente la compra de bienes en el mercado mundial, pero los productores y comerciantes nacionales consiguen la aplicación de tasas, cuotas u otras restricciones en lo que habitualmente se llaman las "medidas anti-dumping".

Protección de los programas nacionales

Cuando un gobierno sostiene el precio de mercado de alguna mercancía por encima de los niveles internacionales, se requiere de alguna forma de control de la importación para impedir ser inundados de productos procedentes del exterior, lo que establece un programa nacional para fijar precios de mercado por encima de los niveles mundiales. La oferta que recibe ese mercado nacional, ya sea de fuentes nacionales o extranjeras, normalmente excederá la cantidad demandada, de modo que el gobierno deberá buscar algún medio de controlar la oferta para la venta interior, antes de ejercer medidas restrictivas y populares sobre los productos nacionales.

Protección de la balanza de pagos

Cuando los pagos que se deben hacer al extranjero superan constantemente los ingresos recibidos, se presenta un problema de balanza de pagos; si las dificultades de la balanza de pagos continúan, la confianza en

las divisas y en las fuerzas económicas de una nación pueden debilitarse; en consecuencia se ejercen presiones a la baja sobre las divisas de la nación en relación con otras divisas, de modo que para impedir la devaluación monetaria, los gobiernos a menudo tratan de reducir la entrada de bienes importados.

Fuentes de ingreso

Históricamente, los aranceles fueron la mayor fuente de ingresos de los gobiernos de muchas naciones comerciantes; los aranceles a la exportación pueden ser una fuente atractiva de recursos para el gobierno debido a la relativa facilidad con la que pueden ser cobrados; ello es especialmente cierto para algunos países en desarrollo, en donde tanto los impuestos sobre la renta como sobre los beneficios son difíciles de cobrar; los impuestos a la exportación o a los productos agrícolas tropicales y materias primas son aun empleados por los países exportadores menos desarrollados. Sin embargo, la mayoría de los países exportadores establecen aranceles principalmente para proteger las industrias nacionales más bien que para aumentar sus recursos.

Numerosas razones para la protección del comercio son asumidas por sus defensores, unas sensatas desde el punto de vista de la sociedad en su totalidad otras no tanto. La mayoría de las medidas proteccionistas aparecen por que los beneficios del comercio adicional se extienden amplia y profusamente para muchos individuos aunque los costos inciden directamente en relativamente pocas empresas y trabajadores.

Las consideraciones que siguen tienen como propósito principal examinar las varias medidas de protección que los gobiernos adoptan en la agricultura¹⁸.

Protección contra importaciones y protección de exportaciones

Aranceles y cuotas

Los aranceles y las cuotas de importación son la base de la política proteccionista comercial y constituyen los mecanismos tradicionales mediante

18 Lo que sigue se apoya principalmente en Houck J. P., *Comercio exterior agrario: fundamentos y análisis*, Madrid, Ed. Mundi-prensa, 1988. Se entenderá que un análisis exhaustivo de los instrumentos de la política comercial, desde el punto de vista de su justificación, sus modalidades, sus efectos, etc., desborda el propósito descriptivo de esta sección. En general, este tipo de instrumentos se examina en los manuales de comercio internacional.

los cuales los gobiernos de las naciones importadoras intervienen para proteger a sus productores internos de la competencia extranjera; además, los aranceles pueden proporcionar ingresos considerables a los gobiernos, las cuotas también pueden ser administradas y distribuidas para generar rentas públicas gubernamentales. Aquí interesan los aspectos proteccionistas de los aranceles y cuotas más que los ingresos del gobierno.

Un arancel es un impuesto a un bien extranjero que se recauda para la economía nacional y una cuota de importación es un límite físico en la cantidad en que el bien extranjero afectado puede ser importado dentro de un período específico; en la práctica los aranceles y cuotas pueden ser calculados, aplicados y administrados mediante formas complejas; aunque los intrincados planes de aranceles y cuotas son aparentemente complejos, los aspectos económicos que conllevan son relativamente sencillos, de modo que las complejidades no son esencialmente teóricas sino de naturaleza administrativa.

Los aranceles pueden dividirse en aranceles fijos y variables. Sus efectos son distintos según la nación sea grande o pequeña; los aranceles dispuestos por las grandes naciones tienen relativamente menos consecuencias proteccionistas para los productores nacionales que idénticos aranceles impuestos por pequeños países importadores (para los argumentos véase cualquier texto de comercio internacional).

En cuanto a las cuotas, cabe anotar que éstas han venido sustituyendo de manera creciente a los aranceles como medida proteccionista comercial; de hecho los aranceles se han convertido en barreras poco significativas para el comercio especialmente en lo que respecta a los productos industriales, así como se han reducido las cuotas en la última década. La Ronda Uruguay ha marcado no obstante un hito en cuanto al intento de liberalizar el comercio internacional agrario (véase más adelante la sección "Acuerdos internacionales").

En definitiva, al elevar los precios interiores tanto en los bienes importados como en los similares nacionales, tanto los aranceles como las cuotas penalizan a los consumidores; los aranceles actúan elevando los precios internos y como resultado presionan las importaciones a la baja con relación a los volúmenes no arancelarios; las cuotas reducen directamente las importaciones y dan como resultado la restricción de la oferta interna, haciendo que los precios nacionales se eleven por encima de los valores que existirían en un mercado libre.

Las pérdidas sufridas por los consumidores son parcialmente compensadas por las ganancias de los propietarios de bienes de producción interna gracias a precios más altos y protegidos, que estimulan una expansión de su producción; en conjunto, dichas ganancias no compensan las pérdidas de los consumidores. Parte de esta pérdida social neta es una

pérdida de eficiencia en la economía que produce bienes protegidos y que podrían obtenerse de otra manera a precios más bajos en el mercado mundial. El resto de las pérdidas sociales netas se llama pérdidas de los consumidores, debido a los ajustes necesarios de consumo causados por el aumento de los precios de los bienes protegidos que no son adecuadamente compensados en el mercado.

Otro de los mecanismos proteccionistas que benefician a los agricultores nacionales en aquellos bienes que compiten con las importaciones, son las cuotas de importación proporcionales y los subsidios directos a la producción. Cada una dispone de elementos económicos que combinan los efectos de las tarifas y las cuotas por un lado, y por otro las primas compensatorias. A las cuotas de importación proporcionales se las llama algunas veces regulaciones de mezclas y otras veces regulaciones de contenido nacional; la meta fundamental de las medidas de importación mediante las cuotas proporcionales es mantener las importaciones en un porcentaje máximo de participación con respecto al mercado interno total¹⁹.

Las cuotas proporcionales, por su parte, facilitan una producción subsidiada a los productores internos, lo que supone unos beneficios adicionales a los poseedores de las escasas cuotas de importación. Los consumidores sostienen más pérdidas porque las cuotas de importación obligatorias significan que los precios medios para los compradores sean más altos que los del libre comercio. No hay redistribución directa del valor económico a través de los fondos públicos; por eso los contribuyentes no están afectados directamente.

El establecimiento de mecanismos para distribuir las cuotas de importación proporcionales así como su gestión sería responsabilidad del gobierno, lo mismo que el posible costo derivado; en cuanto a los subsidios directos a la producción, cuando las naciones importadoras organizan un programa destinado a promover una "industria infantil", los subsidios a la producción son una alternativa a las tarifas o cuotas y se emplean más a menudo cuando se busca la expansión de la producción interna combinando con algún programa de sustitución deliberada de importaciones.

19 El término regulación de mezclas se usa frecuentemente con las mercancías agrícolas y otras materias primas relativamente homogéneas; la harina que surte el mercado nacional, por ejemplo, debe contener un mínimo porcentual del trigo producido internamente, y así sucesivamente. En todo caso consiguen la protección para los productores internos sin tantas restricciones al consumo como las tarifas y cuotas que elevan los precios internos a través de medidas de frontera.

Subsidios

Los subsidios directos a la producción pueden arbitrarse esencialmente de dos formas diferentes:

- Un pago específico por parte de la tesorería pública, por unidad de producto protegido pagado directamente al productor.
- Pagos de subsidios para la compra de uno o más factores críticos, tales como los fertilizantes, alimentos para el ganado o servicios de maquinaria. Este tipo de intervención puede ser administrada o bien bajando el precio del insumo por debajo del valor del mercado libre o haciendo pagos directos a los compradores del insumo señalado, basado en la utilización que se hace de él.

Los efectos de un subsidio de este tipo, de cualquier manera que sea implantado, suponen una reducción de los costos directos de producción, lo que tenderá a estimular la producción interna a expensas de las importaciones.

Por otra parte, muchas naciones proporcionan subsidios indirectos a la agricultura para diversos objetivos sociales como parte de una compleja política agraria, cuyo objetivo puede ser mantener a la gente en las áreas rurales, realzar las actividades socioculturales de la vida rural, compensar los costos derivados de la distancia geográfica y la incertidumbre climatológica, dar una protección especial a los recursos naturales tales como suelo y agua, proporcionar los beneficios de investigación agrícola a pequeñas explotaciones agrarias que de otra manera no les serían accesibles.

En definitiva, intervenciones como aranceles, cuotas y las cuotas proporcionales, son políticas comerciales proteccionistas que hacen que los precios al consumidor sean superiores a los niveles mundiales. Los subsidios a la producción, por su parte, hacen bajar el costo por unidad de la oferta del producto protegido; dicho producto puede ser subsidiado o hacer que el costo de uno o más factores productivos importantes sea abaratado artificialmente; el resultado es una expansión de la producción, una reducción de las importaciones y una erogación del tesoro público.

Barreras arancelarias

Aunque la liberación del comercio internacional en la última década ha tratado de reducir las distorsiones administrativas en el comercio, diversas e ingeniosas variedades de medidas no arancelarias han aparecido para proteger a los productores nacionales favorecidos aislándolos de la competencia extranjera. Ello es especialmente significativo en numerosos

mercados de productos agrarios; muchas de estas políticas comerciales no arancelarias son intervenciones abiertas y deliberadas del gobierno, cuyo propósito específico es alterar el mercado de las importaciones en una nación considerada individualmente.

En las últimas décadas, esta categoría de barreras comerciales administrativas no arancelarias prolifera en los mercados internacionales especialmente de los productos agrarios. Barreras de este tipo son en primer lugar, las cuotas voluntarias aplicadas por las naciones exportadoras, en respuesta a las presiones ejercidas por los grandes importadores que desean restringir la entrada de envíos de determinados productos sin tener que acudir a la aplicación de medidas proteccionistas seleccionadas. Otro sistema de barreras administrativas comerciales no arancelarias funciona detrás de las actividades negociadoras y nace de las aplicaciones demasiado celosas y discriminatorias de disposiciones muy sensibles que se establecen para proteger al público consumidor de los productos perjudiciales a la salud, de los que afectan el ambiente, etc. Entre esas medidas pueden contarse las restricciones sanitarias, procedimientos relativos a licencias de importación, tamaño del embalaje y exigencias del empaquetado del material, disposiciones relativas a la comercialización, normas relativas a la industria, discriminación de las importaciones mediante procedimientos de concesión por parte del gobierno, saturación de formalidades aduaneras, exigencias para el sometimiento de evaluación de las muestras de productos, etc.

Las acciones administrativas aplicadas de una forma discriminatoria desaniman a los importadores aumentándole directa o indirectamente los costos de la comercialización, creando grandes demoras en la aceptación de los productos importados o introduciendo inseguridades adicionales a los vendedores extranjeros dentro del proceso comercial.

Subsidios al consumo

Un último tipo de medidas se refiere a los subsidios a la importación y al consumo, que aunque no son relevantes para la mayoría de los países en desarrollo, constituyen un instrumento de la política comercial. De hecho, la mayor parte de las políticas agrarias vigentes en el mundo están dirigidas de una u otra manera a la protección del productor y sus costos son sostenidos por los consumidores, los contribuyentes, el resto de la sociedad y los proveedores extranjeros; sin embargo algunas intervenciones comerciales o procedentes de la importación se esfuerzan en beneficiar a los consumidores o usuarios de los productos extranjeros; éstos son los subsidios a la importación y al consumo que tienden a buscar bajar los precios internos y promover por tanto el consumo del producto favorecido.

Se distinguen dos categorías: la primera, que puede incluir indudablemente productos básicos para la alimentación, que son consumidos por los grupos vulnerables o los grupos de bajos ingresos. La segunda categoría incluye factores de producción agrícola como fertilizantes, plaguicidas, semillas, híbridos y maquinarias. La idea subyacente en estos subsidios es reducir los costos de producción directa de productos en cuya fabricación se emplea.

Al reducir el precio directo de oferta de estas mercancías, se estimula tanto el autoabastecimiento como las importaciones de los productos finales. La transferencia del valor económico que ocurre con este tipo de política comercial incluye ganancias, a expensas de los contribuyentes, para los consumidores de los productos favorecidos, para los productores nacionales o para ambos a la vez. Al igual que con otros instrumentos de política comercial, las pérdidas sociales netas pueden ser consideradas como los costos de la sociedad al tratar de reducir los precios o subsidiar el consumo.

Proteccionismo aplicado por los exportadores

La política comercial aplicada a las exportaciones ofrece una rica tradición de intervenciones proteccionistas, de suerte que no son solamente las naciones importadoras las que aplican una política comercial. De hecho, las razones de la intervención en exportaciones es un tema importante en las políticas comerciales agrícolas de muchas naciones.

En cuanto a la promoción de exportaciones, cabe señalar que los gastos públicos destinados a ésta son una parte de la política comercial expansionista pero su objetivo por lo general no son los precios sino el acceso a mercados; más bien el objetivo de los estímulos es que las actividades de exportación sean apoyadas por instituciones públicas especializadas, asociaciones, organizaciones privadas, etc. Las actividades patrocinadas como promociones a la exportación varían muchísimo y pueden incluir programas, exhibiciones, grupos de presión, relaciones públicas, intercambio de información científica y expertos, esfuerzos específicos para diferenciar el producto; en fin, no hay por tanto instrumentos estándar que la teoría aconseje como más convenientes que otros.

En los países desarrollados la intervención del gobierno para patrocinar las exportaciones no comerciales de alimentos es una actividad común de política agraria y se concreta en programas de ayuda alimentaria. Hay dos objetivos centrales que se refuerzan recíprocamente, uno es responder humanamente al hambre, la desnutrición y la escasez de alimentos en países menos desarrollados; el otro es proporcionar una salida a la exportación de los excedentes agrarios de la propia nación, que de otra

manera presionarían hacia la baja de los precios internos e internacionales y que sería oneroso mantenerlos almacenados.

En los países en desarrollo es usual establecer subsidios a la exportación y a la producción de exportación, lo que hace que las exportaciones sean mayores de lo que serían de otro modo y por lo general cubren aquellos bienes con precios internos y costos de producción que son más altos que los valores comparables en los mercados internacionales. Como en la mayoría de las políticas comerciales, este tipo de medidas conlleva pérdidas sociales netas y efectos de redistribución de ingresos.

Las medidas de la protección y de las ayudas a la agricultura

Los temas de la protección, de los subsidios y de las distintas ayudas para estimular la producción agrícola han cobrado gran vigencia, no solamente en razón de los compromisos adquiridos por los países en la Ronda Uruguay (*véase* la sección "Subsidios al consumo") sino también a raíz de los procesos de integración subregional y de los acuerdos bilaterales que comprometen buena parte de la producción agrícola; tales acuerdos implican compromisos de liberación del comercio y equiparación de las condiciones de competencia como elementos centrales de esa integración, de suerte que los mecanismos de protección y ayudas se vuelven problemas de no fácil solución.

De hecho, la agricultura incluso en los nuevos marcos institucionales del comercio internacional (Ronda Uruguay) sigue siendo considerada como caso aparte en las negociaciones en muchos países y algunos gobiernos siguen concediendo importantes apoyos a este sector. Así, pese a que el paradigma dominante ha asignado un papel mayor a los mercados en esta materia, los recientes compromisos internacionales no han conducido a la retirada total del Estado en la regulación de los mercados agrícolas. Sigue siendo entonces legítima la cuestión de cómo y en cuánto los gobiernos protegen a sus sectores agrícolas y sobre los métodos para medir dicha protección.

Hasta hace una década, las medidas de protección se referían fundamentalmente a la protección en frontera, es decir a la protección nominal y a la protección efectiva, en la medida en que los instrumentos principales de protección eran los aranceles. Sin embargo los distintos arreglos internacionales, la Ronda Uruguay, los procesos de integración, etc., han conllevado el desarrollo de nuevas mediciones de los grados y modos de protección. Se han desarrollado entre otros el indicador de apoyo al sector agropecuario (IASA), el equivalente de subsidio al productor (ESP) y la medida global de ayuda (MGA de la OMS) y, por supuesto, la tasa global de

ayuda a la agricultura, incorporando en cada una de ellas un conjunto de variables, de modo que pueda identificarse no solamente la manera como cada una de éstas incide en las ayudas al productor, sino los grados de protección distintos de los aranceles. En esta sección examinaremos de manera esquemática estas ayudas omitiendo consideraciones analíticas que pueden considerarse en general en los libros de texto²⁰.

Tarifas y tasas de protección

Los conceptos de protección nominal y protección efectiva han sido ampliamente desarrollados para incorporar las relaciones existentes en la protección entre las materias primas, los bienes intermedios y los bienes finales. La diferencia entre ambos conceptos radica en que la protección nominal incluye exclusivamente la protección ejercida mediante la aplicación de impuestos a la importación de los productos agrícolas. La protección efectiva, en cambio, toma en cuenta también el efecto del nivel de gravámenes aplicados a la importación de los insumos utilizados en la producción del bien tratado²¹.

De manera esquemática, entonces:

Tarifa nominal:

Es igual al porcentaje de impuesto ad valorem sobre la importación del bien agropecuario.

T_n = porcentaje de impuesto

Calcula la protección sobre el valor agregado del sector. Puede definirse como la proporción en que se incrementa ese valor agregado, cuando se aplican en forma simultánea aranceles a la importación del producto y de sus insumos.

20 El texto clásico es, por supuesto, Corden W. M., *The theory of protection*, Oxford, Clarendon Press, 1971. También es útil Greenaway, D., *Trade policy and the new protectionism*, St. Martin Press, 1983. Un tratamiento específicamente dedicado a los problemas de medición de la protección es Mario Salazar, Carlos A. Santana y Juan M. Aguirre, *Protección a la agricultura: marco conceptual y metodología computacional*, IICA, San José, 1993.

21 Aquí seguimos el desarrollo algebraico de Luis Gómez Oliver, *op. cit.*, cap XI. Un tratamiento alternativo es Scandizzo P. y Bruce C., "Methodologies for measuring agricultural price intervention effects", World Bank, Staff Working Paper No. 394.

Primer caso simplificado: un solo insumo

$$Te = \frac{VAe - VA}{VA} \quad (1)$$

Donde:

Te. = Tarifa efectiva

VAe = Valor agregado incluyendo aranceles

VA = Valor agregado excluyendo aranceles

$$VA = P_j - D_{ij} \cdot p_j \sum (1 - D_{ij}) P_j \quad (2)$$

Donde:

P_j = Precio del producto agrícola estudiado

D_{ij} = Coeficiente técnico de insumo importado "i" (sin aranceles) en el valor del producto final "j".

$$VAe = (1 + T_j) P_j - (1 + T_{ij}) D_{ij} \cdot P_j \quad (3)$$

Donde:

T_j = Tasa de impuesto a la importación del producto agrícola estudiado.

T_{ij} = Tasa de impuesto a la importación del insumo "i".

Remplazando en (1)

$$Te = \frac{(1 + T_j)p_j - (1 + T_{ij})D_{ij} \cdot P_j - (1 - D_{ij})P_j}{(1 - D_{ij}) P_j} \quad (4)$$

Dividiendo por P_j:

$$Te = \frac{(1 + T_j) - (1 + T_{ij}) D_{ij} - (1 - D_{ij})}{(1 - D_{ij})} \quad (5)$$

Efectuando las multiplicaciones indicadas y eliminando paréntesis:

$$Te = \frac{1 + T_j - D_{ij} - D_{ij} \cdot T_{ij} - 1 + D_{ij}}{1 - D_{ij}} \quad (6)$$

Resolviendo las operaciones indicadas:

$$Te = \frac{T_j - D_{ij} \cdot T_{ij}}{1 - D_{ij}} \quad (7)$$

Segundo caso: varios insumos (nacionales e importados)

$$Te = \frac{VA_e - VA}{VA} \quad (1)$$

$$VA = P_j - (\sum A_{ij} + \sum D_{ij}) P_j \sum (1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij}) P_j \quad (2)$$

Donde:

P_j = Precio de producto agrícola en estudio

A_{ij} = Coeficiente técnico del insumo nacional "i" por unidad de valor del producto agrícola estudiado "j"

D_{ij} = Coeficiente técnico del insumo importado "i" por unidad de valor del producto agrícola estudiado "j"

$$VA_e = (P_j + T_j \cdot P_j) - \sum A_{ij} \cdot P_j + (\sum D_{ij} + \sum D_{ij} \cdot T_{ij}) \cdot P_j \quad (3)$$

Donde:

T_j = Tasa de impuesto a la importación del producto agrícola estudiado "j"

T_{ij} = Tasa de impuesto a la importación del insumo "i" destinado a la producción del bien agrícola estudiado "j"

Resolviendo:

$$VA_e = (1 - T_j - \sum A_{ij} - \sum D_{ij} - \sum D_{ij} \cdot T_{ij}) P_j \quad (4)$$

Remplazando en (1):

$$Te = \frac{(1 - T_j - \sum A_{ij} - \sum D_{ij} - \sum D_{ij} \cdot T_{ij}) P_j - (1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij}) P_j}{(1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij}) P_j}$$

Resolviendo las operaciones indicadas:

$$Te = \frac{T_j + D_{ij} \cdot T_{ij}}{1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij}} \quad (5)$$

La tasa de protección nominal relaciona directamente los precios internos con los vigentes en los mercados mundiales. Se intenta así captar el efecto del conjunto de las distintas barreras en la importación del producto, sin indagar sobre los insumos.

$$TPN = \frac{P_j(\text{int}) - P_j(\text{m})}{P_j(\text{m})}$$

Donde:

TPN = Tasa de protección nominal

$P_j(\text{int})$ = Precio interno del producto agrícola "j"

$P_j(\text{m})$ = Precio mundial del producto agrícola "j"

La tasa de protección nominal compara el precio interno con el precio internacional y expresa esta diferencia como equivalente tarifario de las barreras arancelarias y no arancelarias.

Aunque el método es sumamente simple, en la práctica se presentan algunas dificultades para su cálculo por distintas causas: diferencias de calidad entre productos nacionales e importados; selección del precio de referencia cuando no hay importaciones; diferencias en costos internos de transporte, de almacenamiento o por regulaciones diferenciadas (por ejemplo sanitarias u otras).

Tasa de protección efectiva

Con la tasa de protección efectiva (TPE) se pretende captar los efectos de las distintas barreras que significan protección a la importación no sólo del producto agrícola tratado sino de los insumos importados. Para ello se debe trabajar con los valores agregados a precios internos y a precios mundiales.

Resulta entonces:

$$\text{TPE} = \frac{\text{VA(int)} - \text{VA(m)}}{\text{VA(m)}} \quad (1)$$

Donde:

VA(int) = Valor agregado a precios internos del producto agrícola y de sus insumos.

VA(m) = Valor agregado a precios mundiales del producto agrícola y de sus insumos.

$$\text{VA(int)} = P_j - (\sum A_{ij} \cdot P_j + \sum D_{ij} \cdot P_j + \sum D_{ij} \cdot T_{ij} \cdot P_j) \quad (2)$$

$$\text{VA(m)} = P_{jm} - (\sum A_{ij} \cdot P_{jm} + \sum D_{ij} \cdot P_{jm}) \quad (3)$$

Donde:

P_j = Precio interno del producto agrícola "j"

P_{jm} = Precio mundial del producto agrícola "j"

Extrayendo factor común y reemplazando en (1):

$$\text{TPE} = \frac{P_j (1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij} - \sum D_{ij} T_{ij}) - P_{jm} (1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij})}{P_{jm} (1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij})} \quad (4)$$

Efectuando las operaciones indicadas resulta:

$$\text{TPE} = \frac{P_j (1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij} - \sum D_{ij} T_{ij})}{P_{jm} (1 - \sum A_{ij} - \sum D_{ij})} - 1$$

Al considerar los efectos de las barreras sobre el producto y sobre los insumos, la TPE es más útil para analizar las consecuencias de la protección comercial sobre la asignación de los recursos.

Cuanto mayor sea la importancia de los insumos importados dentro de la estructura de costos de producción, más pertinente será el uso de este indicador. Sin embargo, su estimación reproduce para cada insumo las dificultades señaladas para la estimación de la tasa de protección no-

minal. Además, se presentan problemas para estimar los coeficientes técnicos de cada insumo.

La tasa nominal ignora la protección que pudiera existir sobre los insumos necesarios para la elaboración del producto final. La tasa efectiva considera también la protección a los insumos con lo cual se logra un grado de precisión mayor; sin embargo, multiplica las necesidades de estimación de la protección por el número de insumos.

La estimación de las tasas puede resultar de signo negativo, lo cual se traduce en una desprotección. A ese resultado puede contribuir la existencia de aranceles a la exportación.

Las medidas comentadas consideran sólo el impacto que se manifiesta sobre el producto a través de la protección contra la competencia del exterior y no toman en cuenta los efectos de los instrumentos de política que significan ayudas o subsidios a los productores nacionales.

Para superar esta limitación se han propuesto otras medidas dirigidas a captar "la ayuda" en toda su magnitud. Han surgido así los indicadores genéricamente llamados del "nivel general de ayuda"²².

El equivalente de subsidios al productor

Tanto la OCDE como el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos han presentado en las negociaciones del GATT una medida que ya previamente habían utilizado en algunos de sus trabajos: el equivalente de subsidios al productor (ESP).

El ESP tiene un carácter más amplio que las tasa de protección, ya que además de la protección arancelaria, incorpora el efecto de un elevado número de medidas destinadas a apoyar la producción del producto en cuestión. Constituye así un indicador más preciso de la ayuda total que perciben los productores.

El ESP puede ser definido como el pago que debería recibir en promedio un productor para compensar la pérdida que podría sufrir ante la eventual eliminación de las políticas que significan ayudas.

22 Una presentación analítica de la significación y alcance de los diversos indicadores puede verse en José María Álvarez Coque, "La medida de la protección a la agricultura, una nota metodológica", en *Coyuntura Colombiana*, CEGA, vol. 13 No. 4, 1996, Santafé de Bogotá. Una presentación más formalizada con aplicación al caso colombiano en Judith Helena Barbosa y Felipe Jaramillo, "La evolución de la política agrícola colombiana y el equivalente del subsidio al productor", en *Revista Planeación y Desarrollo*, vol. XXVI No. 1, enero-abril de 1995, Santafé de Bogotá.

Resulta clara la utilidad del ESP en el tratamiento de los problemas relacionados con la liberación de determinados mercados y con la armonización de políticas agrícolas requeridas en los procesos de integración económica. Asimismo, se presenta también como un indicador útil para apreciar los impactos que tienen sobre la competitividad y la rentabilidad de la producción de un producto, la eliminación de subsidios y en general las disminuciones en la ayuda propugnadas por las políticas de ajuste.

Como un complemento del ESP, en algunos casos se acostumbra calcular el equivalente de subsidio al consumidor (ESC), definido como el monto necesario para compensar a los consumidores por los efectos de la remoción de determinadas políticas²³.

Debido a la diversidad de situaciones que se presentan a nivel de los distintos países, no resulta factible establecer una metodología detallada, capaz de enfrentar con eficacia los problemas específicos de cálculo para los diversos productos en cada país; sólo se hará referencia a criterios generales y a los principales componentes que deben incluir los estudios dirigidos al cálculo del ESP.

Pueden mencionarse cinco pasos o fases que se deben observar en la realización del cálculo:

- Análisis exhaustivo de la política, a través del cual se pueda identificar la totalidad de los instrumentos que significan ayuda (o castigo) en la producción del producto estudiado.
- Cuantificación de la producción y el precio del producto. Determinación y análisis detallado de los costos de producción del mismo, para cada una de las principales tecnologías vigentes.
- Cuantificación de los instrumentos de política identificados y su relación con la producción y los costos.
- Cuantificación del ESP.

23 El cálculo del equivalente de subsidios al productor puede llegar a presentar serias complicaciones por numerosas razones: el elevado número de instrumentos de política, especialmente cuando se deben estimar montos de ayuda a la producción del producto estudiado, incluidos en gastos o ayudas de alcance más general; la variedad de formas de organización de la producción que significa una diversidad tecnológica y resta significación a los promedios; la necesidad de informaciones y estadísticas confiables, detalladas y oportunas y situaciones que por su especificidad o por la carencia de información no pueden ser enfrentadas con los enfoques de alcance general. Todo ello hace que el cálculo requiera la realización de estudios detallados y profundos, con principios metodológicos claros y respaldados por informaciones adecuadas.

Otras medidas de ayuda al productor

Como aporte a las negociaciones de la Ronda Uruguay, han sido propuestas otras medidas, aunque no se hayan elaborado metodologías de cálculo detalladas²⁴.

Una de ellas es la tasa efectiva de ayuda (TEA) que incorpora también en el cálculo las barreras a la importación de insumos, superando de esa forma las críticas que frecuentemente se le formulan al equivalente de subsidios al productor. Sin embargo y a pesar de que la TEA es más completa que otras medidas de ayuda, su cálculo resulta sumamente difícil, razón por la cual ha tenido muy escasa difusión.

Otra propuesta es la unidad de medida del subsidio (UMS), definida como un parámetro que incluye los efectos de todas las políticas que tengan una "real" influencia sobre las decisiones atinentes a la producción.

El equivalente de distorsiones al comercio considera solamente la inclusión de aquellas políticas que tengan un impacto directo sobre el comercio internacional. Los instrumentos de política se analizan y se clasifican en tres grupos: no distorsivos, con efecto nulo sobre el comercio internacional; parcialmente distorsivos, y totalmente distorsivos.

El indicador de ayuda al sector agropecuario, IASA

El IASA o indicador de apoyo al sector agropecuario recoge las transferencias a los productores asociadas con las principales políticas que afectan el comercio de productos agropecuarios. En realidad, el IASA surgió de un esfuerzo de reflexión de los países miembros del Grupo Andino y su propósito apunta a evaluar primero la evolución del grado de apoyo a la agricultura otorgado por las políticas de comercialización agropecuaria y segundo los avances en la armonización de incentivos públicos en la competencia, entre los países del Grupo Andino²⁵.

En realidad el IASA pone énfasis en la estimación de las transferencias de la agricultura más vinculadas con las medidas que distorsionan el comercio a corto plazo, de manera que los componentes del IASA son:

- 1) Apoyo al precio de mercado interno que estima las transferencias a los productores provocadas por las políticas de comercio que im-

24 Véase Gómez Oliver, *op. cit.*, cap XI.

25 Una consideración analítica con aplicación al caso colombiano es Ricardo Torres B., "Indicadores de apoyo al sector agrícola: un instrumento de análisis económico", en *Coyuntura Colombiana*, CEGA, vol. 13 No. 4, 1996, Santafé de Bogotá.

- plican que los precios domésticos se aumenten por encima de los niveles que prevalecerían en ausencia de intervenciones. A los precios del producto reevaluado bajo el supuesto de ausencia de intervenciones del gobierno, se los denomina precios de referencia; el apoyo a precios de mercado interno se expresa en términos de diferencia entre un precio doméstico al producto y un precio de referencia.
- 2) Subsidios a insumos; se trata de las transferencias a los productores que resultan de las diferencias entre el precio que pagan los productores por los insumos y el precio sombra que pagarían en ausencia de intervenciones del gobierno en los precios de los insumos.

El sistema IASA ha considerado dos tipos de insumo en sus cálculos: el crédito a corto plazo y los fertilizantes. Adicionalmente se han encontrado medidas para ajustar el IASA a las distorsiones introducidas por las tasas de cambio de modo que pueden estimarse el IASA sin ajustar y los IASAS ajustados por distorsiones, sin que se incorporen estos últimos, además de los efectos anteriores las transferencias asociadas en los procesos de sobrevaluación cambiaria (*véanse diagramas*).

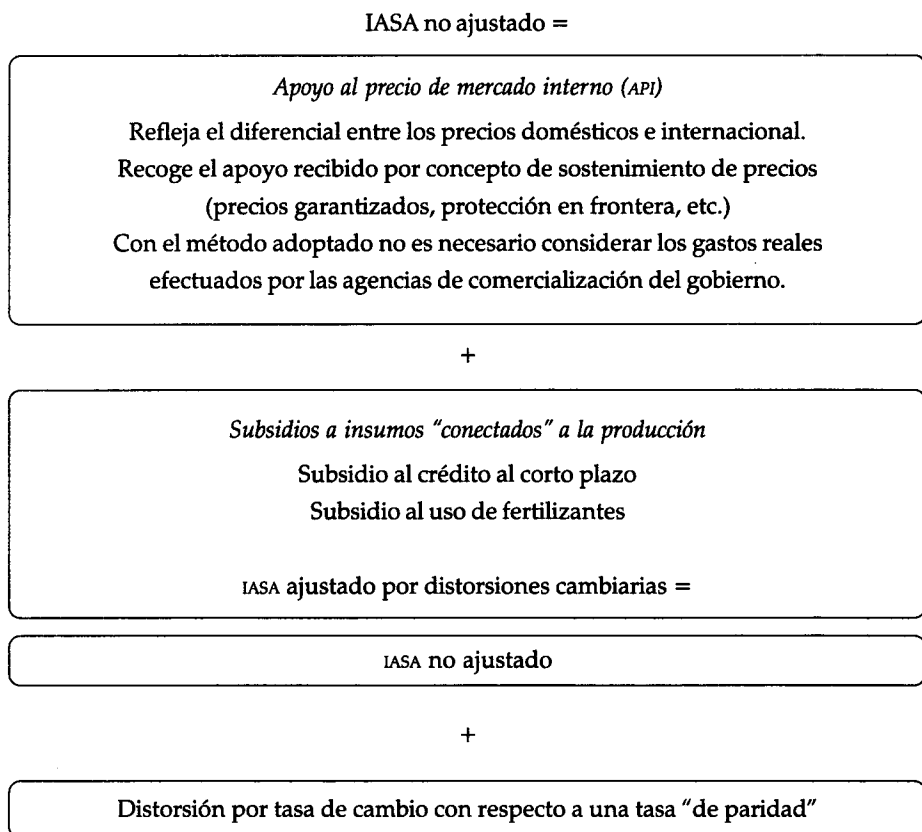
La medida global de ayuda

Finalmente la medida global de ayuda (MGA) ha sido propuesta por la Ronda Uruguay para cuantificar las ayudas provenientes de políticas que se consideran no distorsivas de los flujos de comercio (caja verde). Este instrumento de medida tiene fundamentalmente un alcance de naturaleza jurídica, comoquiera que hasta la fecha tanto el IASA como el ESP no han sido utilizados como instrumentos jurídicos de cumplimiento de compromiso de negociación; son más bien herramientas analíticas que no suministran medidas de reglas del juego sino argumentos en las negociaciones internacionales.

La MGA total es un concepto jurídico en el sentido de que la normativa de la OMS establece el tipo de ayudas que debe ser sometido a reducción y el método de cuantificarlo; una vez la MGA total ha sido definida como parte del acuerdo sobre agricultura (anexos 3 y 4 del acta de Marrakech) pierde su interés como instrumento analítico puesto que más que pretender un rigor en la medición de las ayudas, lo que los países persiguen es cumplir con dicho indicador independientemente de si se aproxima o no a la ayuda realmente otorgada a los productores.

En principio, la MGA total aspira a expresar las ayudas que tienen efectos de distorsión de la producción del comercio, pero son notables las ex-

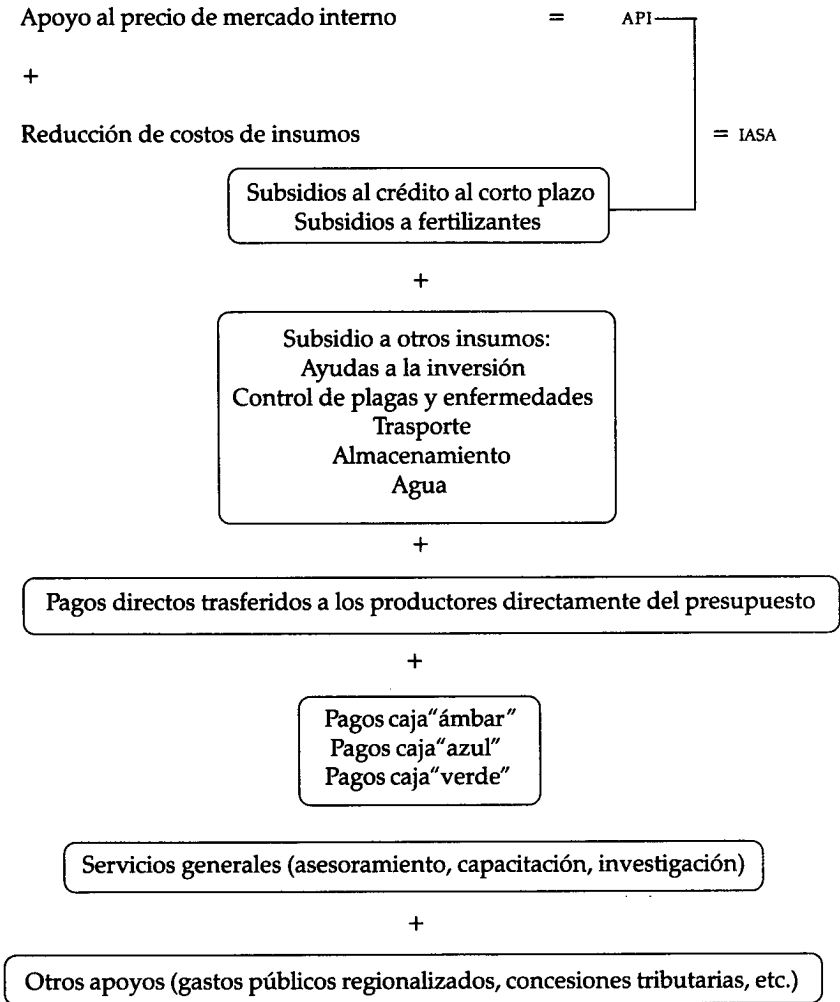
DIAGRAMA 6.1
INDICADOR DE APOYO AL SECTOR AGROPECUARIO (IASA)



clusiones y no queda siempre clara su justificación económica, aunque debe repetirse que lo que se pretende es sencillamente establecer un indicador de cumplimiento de compromisos normativos. En definitiva la MGA total, que se calcula para productos ,específicos es la suma de tres componentes:

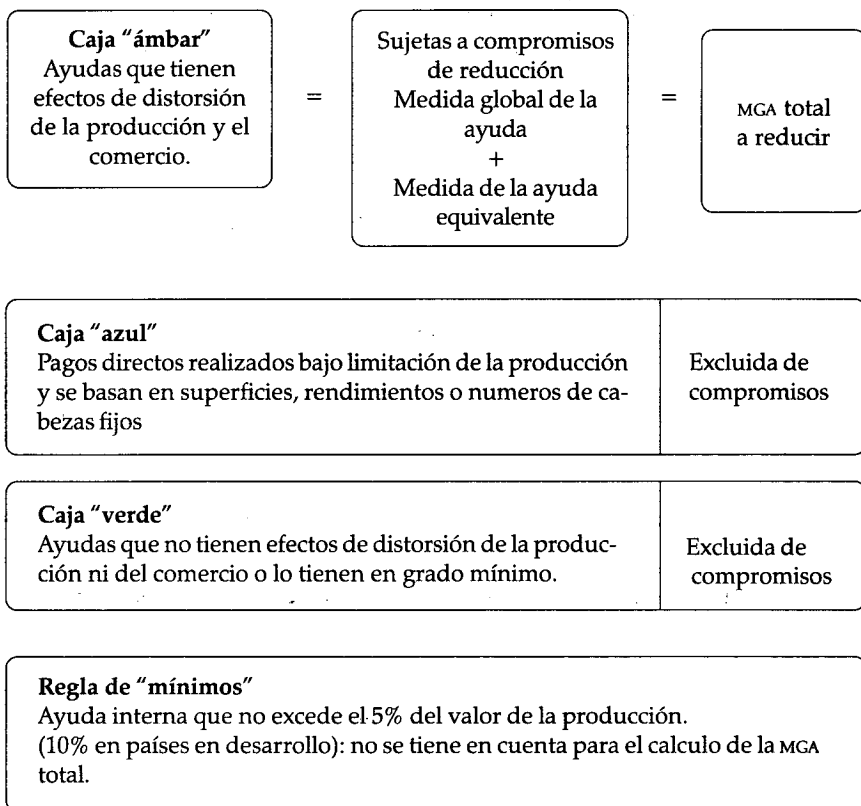
- 1) Sostenimiento de los precios de mercado (precios garantizados, protección en frontera, etc.).
- 2) Pagos directos no excluidos, es decir cuando dependan de una diferencia de precios se calculan de forma similar al sostenimiento de los precios y cuando señalan factores distintos del precio se utilizan los desembolsos presupuestarios.

DIAGRAMA 6.2
EQUIVALENTE DE SUBSIDIO AL PRODUCTOR (ESP)



- 3) Otras ayudas no excluidas, por ejemplo suspensiones a los insumos en los países desarrollados. Se evalúan teniendo en cuenta los desembolsos presupuestarios.

DIAGRAMA 6.3
LAS "CAJAS" DEL ACUERDO SOBRE AGRICULTURA



Fuente de los diagramas: José María Álvarez Coque, "La medida de la protección a la agricultura. Una nota metodológica", en *Coyuntura Colombiana*, CEGA, vol. 13, No. 4, 1996, Santafé de Bogotá.

ACUERDOS INTERNACIONALES SOBRE EL COMERCIO AGRÍCOLA

Los nuevos arreglos institucionales en el comercio internacional son decisivos para la comprensión de la naturaleza del comercio agrícola, no solamente porque implican compromisos de distinta naturaleza en materia ambiental, sino porque al tiempo que modifican, restringen las reglas del juego en materia de protección de la agricultura en los distintos países.

Por otra parte, han surgido en el ámbito de las negociaciones comerciales internacionales nuevos temas de importancia para el desarrollo del comercio internacional. No solamente la preocupación por la preservación del terreno ambiente, también la armonización de las normas de preservación ecológica, para favorecer la competencia en el marco de la protección ambiental y por supuesto las implicaciones de estos aspectos en el marco de la protección no arancelaria. Así mismo, ha tomado importancia en el comercio internacional el tema de las normas de origen, debido a que la mayor parte de los tratados bilaterales o multilaterales de los últimos años tienden a constituir zonas de libre comercio, liberando muchas veces el nivel de arancel externo para terceros países fuera del acuerdo. Finalmente la creciente importancia de los servicios dentro del comercio exterior y su internacionalización han provocado la necesidad prioritaria de generar normas administrativas y políticas para favorecer el desarrollo del comercio mundial de servicios.

Con todo, los aspectos más relevantes tienen que ver con las negociaciones comerciales multilaterales. En un mundo cada vez más interdependiente, es normal que entre las principales economías existan importantes aspectos de cooperación y conflicto. Interesa en este aspecto de las negociaciones multilaterales el ámbito identificado como ronda Uruguay²⁶ que concierne a las negociaciones en materia de comercio agrícola.

En realidad, la Ronda Uruguay fue la respuesta a un problema recurrente en el comercio mundial y se comenzó en 1986 dentro del conjunto de rondas de negociaciones del GATT, para enfrentar los avances crecientes de los sectores proteccionistas en el mundo. Estos avances tomaron especial fuerza al principio de los años ochenta en la forma del incremento de los subsidios a la producción agrícola interna, especialmente en Europa. Esto se complementó con cierres de mercado, uso de salvaguardias, restricciones voluntarias a las exportaciones, aplicación de sistemas de precios de referencia, acuerdos sectoriales en industrias sensibles y otros acuerdos de tipo bilateral que en definitiva terminaron aumentando aceleradamente los niveles de protección en muchos países. De hecho, el porcentaje de importaciones afectado por restricciones no arancelarias en la Comunidad Europea subió del 20% en 1966 a 55% en 1986; igual ocurrió en Estados Unidos y Japón. Así, la Ronda Uruguay buscaba ordenar las normas del juego del comercio internacional de modo que el co-

26 La literatura sobre las regulaciones del comercio internacional es creciente y cada vez más especializada. Una visión reciente y comprehensiva es Ávila Angel María, Castillo J. A. y Díaz Mier, M. A., *Regulaciones del comercio internacional tras la Ronda Uruguay*, Madrid, Ed. Tecnos, 1994. También J. Tugores, *Economía internacional e integración económica*, Madrid, Mc Graw Hill, 1994.

mercio mundial no terminara en un proceso de disputas comerciales sin un mayor proteccionismo. Finalmente, después de años de negociación en 1995 se firmó el acta de Marrakech que produjo una normatividad que aunque todavía suscita discusiones en muchos países, va a determinar el comercio internacional de cada uno de éstos en el futuro.

Este acuerdo de la Ronda Uruguay representa la reforma más importante del sistema de comercio internacional desde la creación del GATT hace casi 40 años. En ese acuerdo, los países miembros arancelizaron sus barreras no arancelarias y consolidaron ventajas arancelarias y por primera vez el sector agrícola quedó sujeto a disciplinas y vigilancia del GATT.

La ronda contempló un acuerdo entre todos los países para realizar reformas significativas de sus políticas agrícolas²⁷.

Esas reformas están orientadas a liberar más los mercados y limitar la intervención estatal. Ese acuerdo se expresa en uno de los capítulos del Acta Final de la Ronda Uruguay firmada en Marrakech y se puede ordenar en cuatro temas: 1) reducción de la protección o facilitación del acceso de las importaciones a los mercados; 2) menores ayudas internas a la agricultura; 3) rebaja de subsidios a las exportaciones, y 4) nuevas regulaciones legales para solución de diferencias.

A continuación se describen estas medidas que afectan al conjunto de la agricultura:

Acceso a mercados y reducción de protección

Este es el aspecto más fundamental y tradicional de todas las rondas de negociaciones comerciales. Los países se otorgan recíprocamente menores aranceles, o la eliminación de otras barreras al comercio. Esto se hace sobre la base del llamado principio de la nación más favorecida: la condición más favorable que se le da a un país debe dársele a todos los demás.

En este aspecto, la Ronda Uruguay contempló el compromiso de reducir en promedio los aranceles a los productos agrícolas en 36% con respecto al prevaleciente en el período base 1986-88. Los países en desarrollo (PED) los bajaron en un promedio mínimo de 24%. Además, la disminución no podrá ser inferior al 15% en cada producto o línea arancelaria (10% en caso PED). Las reducciones se efectuarán en tramos iguales

²⁷ Seguimos aquí especialmente a Ernesto Tironi, *La Organización Mundial de Comercio y la Ronda Uruguay*, manual para empresarios, Santiago de Chile, Dolmen Ediciones, 1995. Las discusiones alrededor de los efectos para los países en desarrollo y para América Latina en Taller FAO-Banco Mundial, "Implementación del acuerdo de la Ronda Uruguay en América Latina: el caso de la agricultura", Santiago de Chile, FAO, 1996.

en el curso de un período de transición de 6 años: 1995-2000. En caso de PED, ese período puede llegar a 10 años como máximo.

Los resultados de la negociación sobre acceso a mercados han quedado inscritos en las listas de concesiones de cada país, firmadas en Marrakech. Todos los aranceles de los productos agrícolas han quedado consolidados, tanto en el caso de los países desarrollados como en el de los PED.

Como se señaló atrás, la principal restricción al comercio agrícola no es siempre la existencia de aranceles. La mayoría de los países restringen sus importaciones mediante prohibiciones, cuotas o gravámenes especiales como los aranceles compensatorios agrícolas de la Comunidad Europea. Por eso la RU abarcó también el compromiso de arancelizar, esto es remplazar estas medidas por un nuevo arancel, el cual, a su vez, debe reducirse gradualmente en un promedio de 36%.

Para asegurar que la arancelización no cierre los mercados, existe la obligación de todo país que arancelizó de mantener un acceso mínimo de importaciones del 3% del consumo interno en el período base. Éste debe subir al 5% en 6 años y rige para cada producto individual que se arancelizó. Las importaciones tampoco pueden caer por debajo del 3% del consumo interno en el período base. Éste debe subir al 5% en 6 años, y rige para cada producto individual que se arancelizó. Las importaciones tampoco pueden caer por debajo del nivel medio (en volumen) del período base. Esto se denominó la obligación de mantener el "acceso actual".

Estos compromisos de acceso mínimo y acceso actual también quedaron inscritos en las listas de concesiones como cuotas tarifarias, ya sea globales o asignadas por país. El arancel aplicable a las cuotas es bajo. En caso de exceso de la cuota, las importaciones deben pagar el equivalente arancelario (arancel porcentual resultante de la arancelización). En la mayoría de los casos, éste es tan alto que impide todo acceso adicional.

Limitación de la ayuda interna

La Ronda Uruguay dispuso además la obligación de reducir en 20% las ayudas de los gobiernos en favor de la agricultura, como son los créditos, venta de semillas o maquinaria subsidiada, la compra de productos a precios especiales, etc. Ese 20% se establece en relación con las ayudas otorgadas como promedio anual entre 1986 y 1988. Para los países en desarrollo esa obligación mínima es de 13%.

Para implementar estas medidas el acuerdo define diversos tipos de ayuda que se consideran aceptables y no aceptables. El objetivo de estas medidas es asegurarse de reducir sólo los apoyos que se traducen en un estímulo a la producción, toda vez que se entregan en proporción a ella, como son, por ejemplo, las compras a precios subsidiados. La razón para

hacerlo así es que los subsidios han estado distorsionando el comercio y erosionando los acuerdos de apertura alcanzados antes por los países en el GATT²⁸.

Por eso, la RU define el tipo de políticas de apoyo interno admisibles y las que no los son. Estas últimas deben reducirse en 20% al cabo de los 6 años de implementación de la ronda. Los desembolsos de apoyo admisibles (categoría verde) incluyen los destinados a servicios generales (investigación, capacitación, control de plagas, etc.) y pagos directos a los productores que están descontentos de la producción, los programas de garantía de ingresos, los programas ambientales y de asistencia regional.

Cabe señalar, finalmente, que mientras las medidas de apoyo interno no superen el 5% del valor de la producción agrícola de un país, éste no tiene la obligación de reducirlos. En el caso de los países en desarrollo, ese margen es de 10%. Estos últimos están exentos de reducir la asistencia al desarrollo rural y a los campesinos pobres, que se consideran en la categoría verde.

Los compromisos de reducción del apoyo interno quedaron reflejados en las listas de concesiones, de tal suerte que pueden ser sometidos a vigilancia durante el período de transición.

Reducción de subsidios a la exportación

El acuerdo agrícola establece compromisos de reducir:

- 1) el otorgamiento de subvenciones directamente orientadas a favorecer la actuación exportadora;
- 2) la venta o colocación de existencias (*stocks*) para la explotación a un precio inferior al precio comparable cobrado en el mercado interno;
- 3) los pagos a las exportaciones financiados por los productores en virtud de medidas gubernamentales;
- 4) las subvenciones destinadas a reducir los costos de comercialización de las exportaciones, incluidos los costos de manipulación, procesamiento y otros gastos de transformación;

28 Ciertas formas de subsidios internos anulan los efectos de la reducción de la protección. Por ejemplo, Estados Unidos había negociado con Europa un arancel de cero para vender oleaginosas, con lo cual le había estado exportando cierta cantidad de millones de toneladas por año. Pero como resultado de los subsidios que fue dando la Comunidad Europea a sus productores, la producción europea interna se incrementó tanto que las importaciones de los Estados Unidos se redujeron ostensiblemente. Por lo tanto, el resultado final fue anularle el beneficio que esperaba EU de la reducción de los aranceles de la CE sobre las oleaginosas.

- 5) los costos de los trasportes internacionales (excepto los servicios de promoción y asesoramiento en materia de exportaciones que son de fácil disponibilidad);
- 6) las subvenciones para cubrir los costos de los trasportes internos de los envíos de exportación, y
- 7) las subvenciones de productos agropecuarios incorporados a productos exportados.

Los países en desarrollo no están obligados a disminuir las subvenciones destinadas a reducir el costo de la comercialización de las exportaciones ni las subvenciones para los costos de transporte interno.

Estos desembolsos deben reducirse en dos sentidos: con respecto a lo existente como promedio en los años 1986-1990, disminuiría el gasto total de cada país por este concepto en 36%. Además, deberá disminuir en 21% el volumen de exportaciones que pueden gozar de subsidios a la exportación.

Los compromisos de reducción de los subsidios de exportación están contenidos en las listas de concesiones. No se pueden otorgar subsidios a la exportación (salvo los indicados en las listas de concesiones) a nuevos productos ni en mayores montos.

Si un país no inscribió un producto en la lista de compromisos, no puede otorgarle subsidios en el futuro.

El conjunto de medidas se resume en el Cuadro 6.2. Desde luego, es difícil saber en qué medida el acuerdo de la Ronda Uruguay asegura una tendencia uniforme hacia un comercio agrícola más libre. Es necesario reconocer que la protección continuará siendo fuerte, pero el movimiento hacia los principios contenidos para disciplinar el comportamiento del comercio, en particular en lo que respecta a las subvenciones a la importación, representa un proceso decisivo hacia una etapa comercial más segura y transparente, menos sujeta a intervenciones caprichosas y a sus consiguientes distorsiones.

Por otra parte, algunos estudios sostienen que el acuerdo en cuestión logró poca o ninguna liberalización en la agricultura. No hay por cierto ninguna garantía de que las diferentes disposiciones del acuerdo sobre agricultura vayan a resultar mutuamente compatibles en todos los países. Esta situación recuerda un problema sujeto a condicionamientos múltiples y no sabemos en qué medida los cambios del apoyo interno van a tener consecuencias en la producción, consumo y comercio que sean compatibles con la aplicación de las medidas de política comercial del acuerdo.

En definitiva la repercusión del acuerdo sobre agricultura en los países en desarrollo es significativa, sobre todo en lo que se refiere a la for-

CUADRO 6.2
ACUERDO SOBRE AGRICULTURA: RESUMEN DE LAS
DISPOSICIONES PRINCIPALES

Período de aplicación	Disposiciones generales 1995-2000	Países en desarrollo 1995-2004
<p>Reducciones de las subvenciones a la explotación.</p> <p>Período base Gastos (por cada prod.) Cantidades (por cada prod.)</p>	<p>1986-1990 36% 21%</p>	<p>1986-1990 24% 14%</p>
<p>Reducciones del apoyo interno.</p> <p>Período base Medida global de ayuda Crédito a partir de extensiones</p>	<p>1986-1988 20% 1986</p>	<p>1986-1988 13 % 1986</p>
	<p>- Política de apoyo de los compartimientos "verde y azul".</p> <p>- Si el apoyo a productos específicos no supera el 5% del valor total de un producto, no es necesario que este apoyo se incluya en la medida global de la ayuda ni que se reduzca (porcentaje de minimis).</p>	<p>- Política de apoyo de los compartimientos "verde y azul".</p> <p>- Si el apoyo a productos específicos no supera el 10% del valor total de un producto, no es necesario que este apoyo se incluya en la medida global de la ayuda ni que se reduzca (porcentaje de minimis).</p>
<p>Acceso al mercado A. Aranceles 1. derechos de aduana ordinarios.</p>	<p>- La reducción de los compromisos deberá llevarse a cabo con respecto al nivel del derecho en 1986-88.</p>	<p>- La reducción de los compromisos deberá llevarse a cabo con respecto al nivel del derecho en 1986-88</p>

Continuación Cuadro 6.2

Período de aplicación	Disposiciones generales 1995-2000	Países en desarrollo 1995-2004
2. Otras medidas en frontera (incluidas las barreras no arancelarias)	- Deberán convertirse en derechos de aduana ordinarios consolidados en su equivalente arancelario del período base. "Arancelización".	- Deberán convertirse en derechos de aduana ordinarios consolidados en su equivalente arancelario del período base. Los países con aranceles no consolidados tienen la posibilidad de ofrecer "consolidaciones máximas" que no deben ser necesariamente iguales a los equivalentes arancelarios de las barreras no arancelarias del período base ni al nivel de los aranceles no consolidados.
3. Reducciones arancelarias	- Los derechos resultantes de a y b deberán reducirse en término medio un 36% (media aritmética simple) con un 15% en cada línea arancelaria	- Los derechos resultantes de a y b deberán reducirse en término medio un 24% con un mínimo de 10% en cada línea arancelaria.
B. Acceso mínimo Período base Acceso mínimo	1986-1988 - 3% del consumo del período base que ascendería hasta llegar al 5% en el año 2000.	1986-1988 - 3% del consumo del período base que ascendería hasta llegar al 5% en el año 2000.

Fuente: Alexandratos, Nikos (director del estudio), *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Madrid, FAO, Ediciones Mundi-prensa, 1995.

mulación de las políticas agrícolas en el futuro; independientemente de que la presión a favor del cambio proceda a las nuevas disposiciones del acta final del Marrakech o de las políticas de ajuste estructural, en ambos

casos se apunta en una dirección semejante, es decir, hacia una situación en que el principal instrumento de la política agraria no sea la influencia directa sobre los precios.

En todo caso, para determinar si los países en desarrollo van a ser capaces de adoptar políticas apropiadas que no supongan una distorsión en los precios (es decir que pueda explotarse la caja verde) habrá que examinar el problema caso por caso. En el Cuadro 6.3 se ofrece el examen de algunas alternativas con las que cuentan los países en desarrollo en el entorno de políticas que seguirá a la Ronda Uruguay.

POLÍTICAS DE MODERNIZACIÓN ESTRUCTURAL

Ya se ha señalado que las orientaciones del paradigma dominante implican un énfasis en la acción de las fuerzas del mercado por contraposición a las políticas claramente intervencionistas de las décadas pasadas; a menudo, esta posición lleva a olvidar que los procesos de la agricultura son característicos y que los mercados agrícolas tienen especificaciones que los distinguen claramente del comportamiento de otros mercados (*véase* Capítulo 3).

Del mismo modo, los procesos de asignación de recursos a través del mercado se ven entorpecidos por la presencia recurrente, en los países en desarrollo, de distorsiones estructurales que alteran la eficiencia de la asignación y la movilidad de los mismos; por esa razón, independientemente de los grados de intervención, poca duda cabe de que los precios no son suficientes para un desempeño adecuado de la agricultura y que antes bien se requieren intervenciones que afecten las condiciones estructurales de funcionamiento del sector agrícola, que atiendan no solamente las fallas de mercado sino las distorsiones estructurales.

Aunque son reconocidas las bondades de una política de mercado libre y que no distorsione los precios, se reconoce también que debe ser acompañada por políticas activas (de acompañamiento del mercado) que apunten a resolver los siguientes problemas:

- a) La promoción o simulación de mercados ausentes.
- b) El fortalecimiento de los mercados incompletos.
- c) La superación o enmienda de las distorsiones estructurales (carácter asimétrico de la relación externa, heterogeneidad de la estructura productiva, concentración de la propiedad, segmentación del mercado de capital y de trabajo etc.). (*Véase* Capítulo 2).
- d) La eliminación o compensación de las fallas más importantes del mercado derivadas de los rendimientos a escala, las externalidades y el aprendizaje.

CUADRO 6.3**EXAMEN DE LAS ALTERNATIVAS EN MATERIA DE POLÍTICA PARA LOS PAÍSES EN DESARROLLO**

Política	Eficiencia	Conformidad con el GATT	Observaciones
Apoyo al precio de producción	- Selectividad: ineficiente: asignación inadecuada de los recursos; el costo puede ser elevado.	- Escasa: sujeta a limitaciones, sin las cuales distorsionaría los precios y aumentaría la medida global de la ayuda.	- Podría ser aconsejable para una estabilización de los precios que indique apoyo limitado. Efectos generalmente regresivos difícil de aplicar selectivamente.
Subvenciones a los insumos	- Asignación inadecuada de los recursos. El costo puede ser elevado.	- Moderada: puede utilizarse con determinadas condiciones. De lo contrario aumenta la medida global de la ayuda y la distorsión de los precios.	- Permite cierta canalización de los recursos: marginalmente preferible al apoyo al precio de la producción. Regresiva desde el punto de vista de la distribución.
Subvención al crédito	- Canalización eficiente, asignación de recursos relativamente eficiente.	- Moderada-satisfactoria: menos distorsión, posibilidad de extensión.	- Forma más favorecida de intervención y posibilidad de canalizar más fácilmente los recursos.
Existencias de seguridad alimentaria	- Distorsión mínima cuando el objetivo de las existencias es únicamente eliminar las fluctuaciones extremas del mercado y no mantener una estrecha banda de precios de mercado.	- Moderada-satisfactoria: las adquisiciones y ventas pueden efectuarse a precios administrados, pero la subvención a los productores debe incluirse en la medida global de la	- El proceso de acumulación y colocación de existencias debe ser transparente desde el punto de vista financiero.

Continuación Cuadro 6.3

Política	Eficiencia	Conformidad con el GATT	Observaciones
Distribución de alimentos subvencionados.	<ul style="list-style-type: none"> - La distorsión del mercado se reduce cuando las transferencias subvencionadas están canalizadas y en el caso de las subvenciones generales no hay una exclusión del mercado como consecuencia de precios subvencionados demasiado bajos y estáticos. 	<p>ayuda. Estas existencias deben formar parte del programa nacional de seguridad alimentaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Satisfactoria: elegibilidad para recibir alimentos y/o dinero para comprar alimentos a precios de mercado o subvencionados condicionada a criterios claramente definidos. Se permite también la subvención de los precios como política estándar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Las compras de alimentos por el gobierno en apoyo de los programas subvencionados debe efectuarse a precios de mercado: se requiere transparencia financiera y administrativa.
Barreras no arancelarias	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación ineficiente de los recursos; son preferibles los aranceles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Escasa: distorsiona los precios y aumenta la medida global de la ayuda; las barreras no arancelarias deben sustituirse por aranceles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Podría requerir de una eliminación gradual de los aranceles.
Subvención directa al ingreso	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación ineficiente de los recursos; son preferibles los aranceles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Satisfactoria: no provoca distorsiones ni aumenta la medida global de la ayuda. Siempre que responda a los criterios establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - No es viable en la mayor parte de los países en desarrollo.

Continuación Cuadro 6.3

Política	Eficiencia	Conformidad con el GATT	Observaciones
Inversión pública (servicios de extensión, investigación, infraestructura, comercialización y almacenamiento)	- Asignación eficiente de los recursos con distorsión mínima del mercado.	- Satisfactoria: En general no provoca distorsiones ni aumenta la medida global de la ayuda.	- Los resultados pueden ser demasiado a largo plazo especialmente en la infraestructura. La inversión en comercialización y almacenamiento es especialmente beneficiosa. Difícil de canalizar.

Fuente: FAO, "A preliminary assesment of the Uruguay Round agreement of agriculture", documento preparado para la reunión ministerial de Marrakech, 12-15 de abril de 1994. Roma, 1994.

En esas circunstancias la acción estatal debe apuntar por lo menos a cinco elementos que, además de los precios agrícolas, determinan la producción y la distribución de ingresos específicamente en la agricultura.

- a) La tecnología de producción.
- b) La dotación de recursos (y su calidad) para las unidades productivas y la provisión de bienes públicos en el sector.
- c) Los criterios de decisión de los productores (maximización, aversión al riesgo, satisfacción de las necesidades de la familia, de las unidades de producción).
- d) Las condiciones de los mercados relevantes.
- e) Las políticas macroeconómicas (impuestos, tasas de cambio, subvenciones, inversiones, crédito, etc.).

En cada uno de esos ámbitos existen suficientes argumentos (*véanse* Capítulos 2, 3, 4 y 5) para mostrar que las intervenciones del Estado son necesarias. Así por ejemplo, el mercado no es suficientemente proveedor de información en materia de tecnología; la dotación de recursos y su calidad generalmente son inaccesibles a los pequeños productores, especialmente en términos de crédito y capital; las condiciones de aversión al riesgo son típicas de la agricultura y afectan mucho más a los pequeños

productores por lo que se requieren mecanismos específicos; las condiciones de los mercados carecen en general de soportes institucionales, de modo que es necesario crear instituciones de mercado para que funcionen bien. Se necesitan en fin condiciones de inserción de la agricultura en el conjunto de las estrategias de desarrollo, de tal manera que puedan neutralizarse los efectos adversos de las políticas macroeconómicas sobre el desempeño del sector.

Adicionalmente, está presente de manera significativa el tema de la pobreza. En las zonas rurales de los países en desarrollo, la superación de la pobreza no es simplemente un problema de políticas sociales, sino que tiene que comprometer estrategias productivas que permitan aprovechar el potencial productivo de los pobres; así a las distorsiones estructurales y los fallos de mercado se añaden los fallos distributivos que deben resolverse con políticas específicas de superación de la pobreza.

En lo que sigue se consideran las áreas más relevantes de políticas para alcanzar la modernización estructural.

Provisión de bienes públicos

Una tarea importante del sector público consiste en asegurar que los frutos derivados de una mayor provisión de bienes públicos lleguen a todos los productores, en particular a los pequeños agricultores; aunque puede haber en principio acuerdos sobre la necesidad de que los gobiernos suministren bienes públicos, hay que tomar en cuenta que la modalidad en el suministro, la organización institucional, y en particular los papeles relativos del sector público y del sector privado, pueden ser distintos para los diversos tipos de bienes públicos. Por ejemplo el mercado probablemente no promueva la generación de nuevas tecnologías de manera suficiente, en la medida en que no puedan privatizarse los beneficios netos que se derivan de ella; eso hace disminuir los incentivos para la inversión en la investigación, de manera que ésta puede ser insuficiente en el caso de que dependiese exclusivamente del sector privado.

En tales circunstancias, la investigación apoyada por el sector público es un componente necesario de las intervenciones de políticas independientes de los precios. El riego puede estar en una situación distinta, es decir, en una situación mixta; la complejidad de la gestión y el requerimiento de fondos cuantiosos en proyectos de riego hacen que sea inaccesible a los inversionistas privados de los países en desarrollo; por el contrario, el sector privado en las comunidades locales o en las cooperativas en asocio con recursos públicos pueden tener ventajas en la construcción, el diseño y el funcionamiento de tales proyectos.

Lo mismo pudiera decirse de la red de caminos rurales y otro tipo de bienes públicos. Como no es posible llegar a conclusiones generales precisas sobre la manera de elegir entre distintas opciones para la producción de bienes públicos se hace necesario un doble examen: el de los medios disponibles y el de los impactos de las políticas en los distintos países y circunstancias sobre lo cual la experiencia internacional proporciona abundantes ejemplos²⁹.

Financiamiento de la inversión

El financiamiento suele constituirse en un obstáculo para la inversión en la agricultura; la principal fuente de financiación del sector agrario han sido hasta ahora las instituciones externas y del sector público; los aportes de las entidades privadas e internas son usualmente muy limitados y selectivos, por lo común en créditos de corto plazo a las grandes empresas agrícolas del sector comercial o de exportación.

Naturalmente, siempre son necesarios esfuerzos para obtener mayores fondos por las vías tradicionales del sector público y de las fuentes externas, pero el problema principal para el financiamiento de la inversión privada tiene que ver con la eficiencia del mercado financiero en el medio rural. Hay un cierto consenso respecto de que la potencialidad que existe en la zonas rurales en América Latina para elevar la oferta de fondos prestables por medio de la movilización de los medios rurales es limitada y se requiere mejorar la eficiencia.

Aumentar la eficiencia quiere decir, en este caso, desarrollar los mercados financieros rurales. La intermediación financiera en el medio rural no suele ser una actividad económica rentable; por un lado tiene limitaciones de costos relativamente altos de operación y por otro limitaciones provenientes de las políticas estatales de control de las tasas de interés en muchos casos. Los costos de operación son altos porque los clientes están muy dispersos, las transacciones son pequeñas y numerosas, hay un riesgo alto en las operaciones y la rotación de los capitales es lenta.

La política estatal puede pues ayudar a reducir estos costos mejorando la infraestructura rural en especial de comunicaciones y promoviendo la generación de economías externas. Las instituciones públicas o cooperativas o cajas rurales pueden desempeñar en muchas zonas agrícolas ese papel de líderes por ser instituciones que tienen la posibilidad de operar donde las empresas capitalistas no son viables³⁰. En todo caso, poca

²⁹ T.W. Schultz. "The economic of agricultural research", en Eicher y Staatz, *op. cit.*

³⁰ Véase Adolfo Figueroa, *op. cit.*, pág. 383.

duda cabe acerca de que las intervenciones del Estado son necesarias para desarrollar las instituciones financieras con objetivos de modernización y de innovaciones institucionales que se requieren para impulsar el desarrollo agrícola.

Un punto importante en materia de crédito se refiere a si es necesario o no el crédito subsidiado que es lo que usualmente han hecho con los proyectos privados de crédito agrícola, tanto las organizaciones no gubernamentales como las instituciones financieras de desarrollo internacional y también el Estado. En muchos casos, por ejemplo, los recursos financieros externos tienen el efecto de desplazar los recursos internos (el efecto denominado *crowding-out*) cuando su papel debiera ser el de complementar y de reforzar la política de captación de recursos en el medio rural.

En efecto, en los años sesenta y setenta en la mayor parte de los países se desarrollaron instituciones especializadas de crédito a la agricultura cuyo objetivo casi exclusivo era ofrecer bajo ciertas condiciones préstamos a los pequeños productores agrícolas. Ello sobre el presupuesto de que el libre funcionamiento de los mercados de crédito no asegura la equidad distributiva del financiamiento y por lo tanto se requiere de una intervención estatal que corrija y compense los efectos polarizadores del mercado y que enfrente el problema del atraso y de la pobreza³¹. (Véase Recuadro).

Según este enfoque, la intervención debe adoptar la forma de instituciones especializadas de crédito a la agricultura que tomen bajo su responsabilidad la administración de apoyos crediticios con objetivos específicos. La realización de estos objetivos constituiría la principal e incluso la única de sus actividades. Así, los programas de crédito subvencionado con tasas de interés preferenciales e incluso con tasas negativas en términos reales, han sido una parte importante de las políticas de crédito agrícola en casi todos los países en desarrollo.

Las evaluaciones sin embargo han significado que este tipo de intervenciones no han alcanzado su objetivos:

- a) Muy pocos agricultores han recibido los créditos subvencionados, los cuales han sido concentrados por quienes menos los necesitaban.
- b) La subvención ha tenido poco efecto sobre la producción, la productividad, la adopción de nuevas tecnologías y el empleo rural.

31 Para una reseña de los argumentos en que se basan las intervenciones en los mercados de crédito rurales, véase T. Besley, "How do market failure justify intervention in rural credit markets", *The World Bank Research Observer*, No. 9, 1, 1994.

INSTITUCIONES DE CRÉDITO ESPECIALIZADAS Y BANCOS COMERCIALES

Cuando tanto los gobiernos como los donantes empezaron a considerar el crédito como un medio para fomentar el desarrollo rural, se creó una serie de instituciones de crédito especializadas, en su mayoría de carácter público. En general, la experiencia con este tipo de instituciones ha sido bastante insatisfactoria. Su objetivo era conceder préstamos por debajo del costo a grupos o a actividades específicas que seleccionaban el gobierno u organismos de financiación externos. Como a menudo la selección de dichos grupos o actividades no se basaba en criterios comerciales de rentabilidad, el coeficiente de reembolso de los préstamos era bajo. En la mayoría de los casos, los organismos de crédito estaban bajo la supervisión y control de unos ministerios que no estaban preparados para ocuparse de instituciones financieras. Todas estas circunstancias negativas, sumadas al costo excesivo de las operaciones, han puesto a muchas de estas instituciones en graves dificultades, haciendo que su supervisión dependa cada vez más de las subvenciones estatales.

Al tiempo que se desarrollaba esta labor oficial, se instó a los bancos comerciales a que incrementaran sus actividades en las áreas rurales, en especial, mediante préstamos al sector agrario. Nuevamente, los resultados fueron por lo general peores de lo previsto y los grupos elegidos como objetivo, muchas veces los pequeños agricultores, fueron a veces ignorados porque concederles préstamos resultaba caro y se consideraba que entrañaban mayor riesgo que los grandes agricultores, a pesar de que no hay pruebas concretas que justifiquen esta última afirmación.

En algunos países, los bancos comerciales, en parte por iniciativa propia y en parte para cumplir las directrices gubernamentales, han experimentado con planes de préstamos colectivos para pequeños agricultores. En Ghana, por ejemplo, en un principio estos planes tuvieron bastante éxito, pero cuando el número de grupos aumentó, el personal encargado no estaba en condiciones de gestionarlo adecuadamente. Esta deficiencia dio lugar al incumplimiento en el reembolso de los préstamos, lo que hizo que con estos planes se perdieran sumas considerables de dinero. Sin embargo, en los últimos tres o cuatro años, algunos bancos comerciales nigerianos se han esforzado por establecer una relación prestamistas-cliente con determinadas cooperativas, a fin de que éstas puedan satisfacer la demanda de crédito de sus miembros. Los primeros resultados han sido alentadores.

Fuente: Alexandratos, Nikos (director del estudio), *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Madrid, Ediciones Mundi-prensa, 1995.

- c) La subvención agrava la desigualdad en la distribución del ingreso en el mundo rural.

Las alternativas que han venido discutiéndose alrededor de la creación de mercados financieros rurales, son de múltiples orígenes y distintos enfoques, pero en cualquier caso apuntan a una mayor movilización

del ahorro interno; tasas de interés más altas y flexibles, menos créditos administrados, un mayor énfasis en la mejora de los servicios financieros proporcionados en el medio rural y mejores flujos de información, son los ejes de las nuevas propuestas instrumentales³².

Incertidumbre y riesgo

Las características de la función de producción agrícola, implican un alto nivel de incertidumbre y riesgo de las actividades sectoriales. La incertidumbre asociada a la producción y comercio agrícola no puede ser resuelta de manera fácil³³. Las políticas de precios constituyen una forma de contribuir a reducir riesgos; aunque los programas de precios de garantía y las bandas de precios son instrumentos usuales en el logro de dichos objetivos, la experiencia de estos programas sin embargo muestra resultados variables; en algunos casos estos programas crean mayor inestabilidad que la que se busca reducir.

Otra manera de afrontar el problema es mediante innovaciones tecnológicas e institucionales o por medio del manejo de inventarios, como sucede de modo característico en la industria; sin embargo, en el caso de la agricultura muchos productos son perecederos, por lo que el costo de almacenarlos es muy elevado. Por ello surge la necesidad de generar tecnología reductora de riesgo mediante el desarrollo de innovaciones y servicios para las cosechas.

En cuanto a las innovaciones institucionales, es importante desarrollar aquellos mercados que ofrezcan al agricultor la posibilidad de desplazar o compartir el riesgo con otros agentes privados; los mercados de futuros y los mercados de seguros agrícolas no existen en la mayoría de países en desarrollo y ciertamente no existen porque no generan una rentabilidad privada adecuada. El desarrollo de estos mercados es entonces tarea del Estado al menos en sus fases iniciales.

Es necesario, sin embargo, especificar el tipo de riesgos que enfrentan los agricultores y los mecanismos adecuados para administrarlos; toda actividad empresarial está dispuesta a la influencia de cambios en su en-

32 Un tratamiento detallado del tema de los mercados financieros rurales puede verse en FAO, *Macroeconomía y políticas agrícolas, una guía metodológica*, Roma, FAO, 1995, cap XVI.

33 La literatura sobre riesgos agrícolas no es muy abundante. Se pueden encontrar elaboraciones importantes en Roussamet J. A., Boussard J. Y., Singh I. (eds.), *Risk, uncertainty and agricultural development*, Nueva York, Agricultural Development Council, 1979, y Barry J. P. (ed.), *Risk Management in Agriculture*, Iowa State University Press, 1984.

torno, lo cual se refleja en los resultados obtenidos. Estos riesgos pueden tener diversas fuentes de origen: el proceso productivo, el mercado, la tecnología y la política económica y social entre otras; el riesgo de producción es la variabilidad aleatoria al proceso productivo por factores tales como clima, enfermedades, plagas, contaminación, que determinan el riesgo técnico en las cosechas; también las causas naturales, la sequía, los terremotos etc. En esas circunstancias los resultados del proceso total de producción y de la productividad son altamente influenciados por el clima y otros factores incontrolables; el nivel de la variabilidad difiere también a través del tiempo, debido justamente a que las condiciones climáticas son cambiantes y la innovación tecnológica es dinámica.

Los riesgos de mercado se presentan durante la compra de insumos y la venta del producto; la principal preocupación del productor es la variabilidad de los precios del producto final; en el corto plazo, las fluctuaciones inesperadas en los precios de los insumos pueden causar considerables pérdidas o una falta de liquidez imprevista para la empresa; del mismo modo, la mayor volatilidad en los niveles de inflación y las tasas de interés son una fuente de riesgo de mercado. En cuanto al riesgo tecnológico, éste se refiere a la variabilidad del volumen de producción y de los precios que se pueden presentar debido a la tecnología utilizada.

Finalmente, los riesgos legales y de política económica. Los agricultores son más sensibles a este tipo de riesgos. Los cambios frecuentes en las políticas comerciales, de precios, en las condiciones crediticias y otras políticas macroeconómicas afectan las decisiones de producción e inversión de los agricultores, de modo que los cambios imprevistos en las disposiciones legales y de política establecidas por los gobiernos son fuente importantes de riesgo en los casos de los países latinoamericanos.

En esa perspectiva, hay distintas estrategias de riesgo dependientes de cada uno de los factores que lo originan. En general, una acción se considera minimizadora de riesgos si efectuándola en repetidas oportunidades logra reducir la variabilidad del ingreso esperado pero a costa de un menor nivel esperado del ingreso. Si se supone que el riesgo aumenta con mayores niveles de rentabilidad, el productor buscará entonces lograr sobre todo una mayor estabilidad en sus ingresos; si una alternativa reduce el nivel de riesgo y al mismo tiempo aumenta el nivel de ingreso respecto a otra, entonces se trata de una alternativa dominante.

Bajo otras circunstancias los productores aplicarán, de acuerdo con las principales fuentes u origen del riesgo, las estrategias convenientes. Así, las estrategias de orden productivo para minimizar el riesgo tienen que ver con la localización por ejemplo de las zonas de cultivo, con formas más estables o diversificadas entre diversas zonas agroecológicas para reducir los efectos de la variabilidad de precios en diferentes cultivos, etc.

En cuanto a los riesgos provenientes del mercado, el productor puede aplicar algunas políticas tales como manejo de inventarios, contratos de futuro; ventas anticipadas, integración vertical, diversificación de clientes, estrategias financieras, seguros, manejos de liquidez, *leasing*, etc.

En todo caso, la adquisición constante de información de mercados es una estrategia general de gerencia para la reducción de riesgos, puesto que mejora el conocimiento del mercado y las especulaciones sobre la ocurrencia de eventos futuros. En general el costo marginal de la adopción de cualquiera de las estrategias señaladas debe ser evaluado con relación al riesgo que se pretende reducir. (*Véanse Cuadros 6.4 y 6.5*).

Capital humano y tecnología

El primer conjunto de políticas para la modernización estructural, las cuales ya comentamos, se refiere fundamentalmente al aumento de recursos para la inversión de capital agrícola. El otro aspecto tiene que ver con los cambios cualitativos en el proceso de desarrollo sectorial. De hecho mayores y mejores recursos de capital, mejor calificación en la mano de obra y la incorporación de tecnología se constituyen en las bases para el logro de los objetivos de productividad y crecimiento agrícola.

En el caso de la agricultura, la mayoría de los estudios efectuados sobre este tema indican que la educación y los conocimientos de los agricultores son factores determinantes que junto con otros factores más conocidos como la disponibilidad de tierra, recursos hídricos, insumos, créditos, etc., explican la diferencia en los resultados obtenidos entre las distintas explotaciones en los distintos países; aunque la salud y la educación son aspectos capitales de la formación de capital humano, las diversas consideraciones que siguen se concentrarán en lo que pudiera ser más específico de la intervención del Estado en la agricultura, es decir en los aspectos de tecnología y en las diversas políticas y medidas destinadas a difundir, mediante servicios de extensión, conocimientos técnicos y gestión, el estado de la tecnología en la población rural³⁴.

Puede advertirse, en todo caso, que las formas de mejorar el capital humano son altamente complementarias entre sí: la introducción de una nueva tecnología de producción, por ejemplo, tiende a incrementar la demanda de instrucción formal y por lo tanto a elevar la tasa de retorno de las inversiones en educación; asimismo mayores niveles de educación hacen posible que la nueva tecnología de producción sea difundida más

34 Seguimos aquí especialmente a Alexandratos, Nikos (director del estudio), *Agricultura Mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Madrid, Ediciones Mundi-prensa, 1995.

CUADRO 6.4
TEMAS DE INTERÉS RESPECTO A LAS ACTITUDES HACIA EL RIESGO

Temas	Participantes involucrados con actitudes hacia el riesgo
Adopción de tecnologías rentables pero riesgosas.	Agricultores y prestamistas.
Efectos sobre distribución del ingreso basados en diferenciales de aversión al riesgo y su impacto en adopción, demanda de crédito y diversificación.	Agricultores y prestamistas.
Inversión pública en regiones con diferentes niveles de riesgo.	Gobierno y cooperación internacional.
Investigación agrícola	Agricultores, investigadores y gobierno.
Actitudes hacia el riesgo como determinantes de instituciones rurales.	Agricultores, propietarios de tierra
Impacto de riesgo sobre la oferta agregada.	Agricultores y gobierno.
Aumento de la utilidad vía la reducción de fluctuaciones en precios y producción.	Agricultores, consumidores y gobierno.

Fuente: Cannock, Geoffrey; González Zúñiga, Alberto. *Economía agraria*, Lima, Ed. Universidad del Pacífico, 1994.

rápida­mente, elevando la tasa de retorno de las inversiones en la producción de nueva tecnología.

Por otra parte, el logro de efectos de la nueva tecnología de la producción y de la difusión de esa tecnología a través de los agricultores mediante sistemas de extensión y mejor educación son ahora aceptados como pilares del desarrollo agrícola y su modernización; existen varias razones que explican la alta tasa de retorno a las inversiones en investigación agrícola y nuevas tecnologías de producción, cuando se acompañan de programas de extensión e inversiones en educación.

- a) La nueva tecnología de producción bajo la forma de variedades mejoradas, tractores y equipos, inversiones modernas como fertilizantes y pesticidas, incrementa la productividad de recursos convencionales como tierra y mano de obra.

CUADRO 6.5
POLÍTICAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS INDESEABLES DEL RIESGO

A. Políticas específicas para el riesgo agropecuario.

1. Seguro de producción o crédito y garantías a los créditos.
2. Políticas de seguridad alimentaria contra el hambre.
3. Estabilización de precios o políticas de manejo de *stocks* de productos agrarios.
4. Protección contra inundaciones y sequías.
5. Investigación en variedades resistentes a factores de riesgo.

B. Políticas que no son específicas para el riesgo agropecuario.

1. Subsidios a insumos y al crédito.
 2. Precios de garantía como política de ingresos.
 3. Inversión e investigación pública en regiones.
 4. Reforma institucional en áreas como crédito y tenencia de tierra.
 5. Políticas de distribución del ingreso y la riqueza.
 6. Otras:
 - Inversión e irrigaciones.
 - Inversión en transportes y comunicaciones.
 - Mejora del acceso a tecnologías (extensión y asistencia técnica).
 - Mejora de las oportunidades de empleo en sectores fuera del sector agropecuario.
 - Mejora de las políticas de salud y de educación.
-

Fuente: Cannock, Geoffrey; González Zúñiga, Alberto. *Op. cit.*

- b) La producción y distribución de la nueva tecnología de producción extiende los beneficios del crecimiento de la economía en la sociedad y en favor de los pobres. Las políticas a menudo fallan al no apreciar este aspecto y por esta razón, más que por otras, se tiende persistentemente a subinvertir en esta importante fuente del crecimiento de la economía.

En definitiva, invertir en la educación agrícola tiene efectos importantes: eleva la productividad de los recursos sustanciales de la agricultura y es una nueva e importante fuente de nuevos ingresos, de la que los consumidores se beneficiarán ampliamente a través de los aumentos de la productividad y por lo tanto del descenso de los costos y de los precios, así como del flujo de ingresos que finalmente se redistribuye a favor de los pobres. Adicionalmente, la investigación agrícola hace posible no sólo que la agricultura sea más competitiva en la escena internacional, sino que también lo sea respecto de otros sectores de la economía.

Finalmente, las condiciones de generación y difusión de tecnología han sido materia de amplia preocupación por parte de los economistas agrícolas; sin embargo, sólo hasta ahora se está entendiendo la complementariedad entre la disponibilidad de tecnología, los aspectos de educación básica de la población rural y los mecanismos institucionales para la difusión y la adaptación. De hecho, mediante la educación básica puede mejorarse considerablemente la eficacia de la labor de capacitación y de extensión agrícola que a su vez inciden de la siguiente manera en la producción agrícola³⁵:

- a) Mejora la productividad de los factores de producción incluida la mano de obra.
- b) Reduce los costos de adquisición y utilización de datos sobre tecnología de producción que pueden aumentar la productividad.
- c) Fomenta la capacidad de transformar las condiciones del mercado y adaptarse a la evolución tecnológica.

En efecto un análisis de datos sobre explotaciones agrícolas de los países en desarrollo indicó que la productividad de los agricultores que habían completado cuatro años de enseñanza primaria era en promedio 8.7% más alta; los mismos análisis estimaron sobre base de diversas hipótesis, que la rentabilidad social de las inversiones en educación rural era del 7% al 10% en la república de Corea, del 25% al 40% en Malaysia y del 14% al 25% en Tailandia.

Por otra parte, la extensión agrícola ayuda a la población rural mediante procedimientos educativos a generar los métodos y técnicas agrícolas, aumentar la productividad de los ingresos, elevar su nivel de vida y elevar las formas educativas y sociales de la población rural; los servicios de extensión agrícola organizados con apoyo público en beneficio de la población rural son por cierto una innovación del siglo XX. En los últimos años se ha difundido este tipo de innovación en materia de desarrollo de recursos humanos para la agricultura. Sólo el 10% de las 198 organizaciones de extensión de 115 países que presentaron informes a la FAO en 1989 se habían creado antes de 1920, mientras que el 50% se habían creado después de 1970³⁶. Eso implica que se ha comprendido su importancia para el desarrollo agrícola, así como se ha reflejado en las altas tasas de rentabilidad experimentadas por los países que han suministrado servicios de extensión apropiados. Así, estudios comparativos de varios países

35 Alexandratos, Nikos, *op. cit.* Véase también T. P. Schultz, "Education investment and return", en Chenery, Y., Srinivassan, *Handbook of Development, op. cit.*, vol. III.

36 Alexandratos, N., *op. cit.*, pág. 367.

han confirmado las hipótesis iniciales sobre el nivel relativamente alto del rendimiento económico de las inversiones en extensión agrícola³⁷.

En definitiva un área importante en el futuro de los esfuerzos públicos en materia agrícola, se refiere al capital humano y la tecnología. Infortunadamente diversas razones entre otras los procesos de ajustes de las economías, han tendido a descuidar estos aspectos y a reducir los presupuestos públicos destinados a estos programas. Además, entre los principales problemas generales de educación agrícola y capacitación con que se enfrentan los países en desarrollo en el umbral del nuevo siglo, cabe mencionar la insuficiente capacidad institucional, el nivel relativamente bajo del apoyo público y privado de la educación agrícola y la escasez de recursos y experiencias para abordar nuevas esferas de la capacitación agrícola, por ejemplo el medio ambiente y la gestión de los recursos naturales, la biotecnología, la gestión de sistemas de explotación agrícola, etc.

Acceso a mercados y desarrollo de mercados competitivos

Aunque el paradigma dominante suele ser renuente a considerar las intervenciones en los mercados, existe un conjunto de intervenciones que se justifican para poder alcanzar una operación eficiente en la formación de los precios y en la asignación de los recursos productivos.

Hay por cierto algunas regulaciones que significan distorsiones negativas en los precios y en la asignación de recursos o que restringen la capacidad de la estructura de precios relativos para adecuarse a los cambios en la oferta y la demanda; otras intervenciones fortalecen el desarrollo del mercado; las intervenciones selectivas, eficientes y articuladas de forma conceptual por los agentes privados y complementarios a las fuerzas del mercado son esenciales para la eficiencia de los resultados globales y para el propio desarrollo de los mercados³⁸. (Para la fundamentación teórica véase el Capítulo 7).

Entre los sistemas más importantes de intervención del Estado para el desarrollo de mercados competitivos se contempla:

- a) *El marco jurídico legal*. De hecho, el marco normativo para la operación de los agentes del mercado es indispensable para su funcionamiento; entre los temas que deben ser considerados se sugieren: institucionalización de prácticas comerciales, mecanismos e instrumentos relacionados con aspectos financieros y monetarios,

37 Para la reseña de estudios, incluido el caso de los servicios de extensión de la Federación de Cafeteros de Colombia, véase Alexandratos, N., *ibid.*, págs. 368 y ss.

38 Véase Luis Gómez Oliver, *op. cit.*, págs. 383 y ss.

determinación del carácter legal de contratos y documentaciones, supervisión, aprobaciones y certificaciones de instrumentos y equipos para la determinación de cantidades o calidades y la regulación de transacciones convenidas con los agentes privados, etc.

Por otro lado, el establecimiento de controles de calidad, una calificación de grados y estándares conocidos y estables y la homogeneidad de identificación de los productos son condicionantes indispensables para el intercambio internacional y la instrumentación de mecanismos de bolsas de mercados de futuros. No menos importante es asegurar un control de calidad para las exportaciones; también la reglamentación y regulación de almacenamientos, garantías, seguros y mecanismos para posibilitar transacciones de los productos almacenados, constituye un conjunto instrumental básico, conjuntamente con la legislación sobre seguros y riesgos.

Finalmente, la vigilancia sobre el adecuado comportamiento de los agentes compradores o vendedores en el otorgamiento de licencias y la regulación de las prácticas comerciales que han sido objeto de prácticas abusivas en el pasado.

- b) *Sistemas de información.* Es indispensable que el sistema incluya tanto la participación del sector público como la del sector privado; una gran parte de la información necesaria para la operación eficiente en los mercados puede ser generada por los propios agentes privados, pero otros de sus elementos como la información sobre producción total, inventarios, etc., no pueden ser provistos por la empresa privada.
- c) *Organización de los mercados.* En muchos casos, las empresas privadas pueden tener la capacidad de crear instituciones para comunicar a compradores con vendedores, construir instalaciones, homogeneizar términos de cantidades y calidades. Pero el gobierno puede a su turno colaborar de manera importante en la organización de bolsas para el mercadeo de bienes agrícolas, puede actuar en la instrumentación de sistemas de almacenaje con estructuras físicas, garantías, seguros y mecanismos de instrumentos negociables, del mismo modo que las asociaciones de productores, comerciantes y otros grupos de agentes privados pueden estimular, en colaboración con el Estado, a las organizaciones empresariales para contribuir a la capacitación, educación, financiamiento y otros elementos de desarrollo del mercado.
- d) *Infraestructura física de comercialización.* Uno de los aspectos más importantes del capital público en la agricultura es el que se refiere a la infraestructura física, para superar las graves deficiencias

que se presentan en la producción, transporte y almacenamiento en el medio rural; aunque es posible una participación privada importante en esta materia, la responsabilidad fundamental corresponde al gobierno a fin de evitar monopolios y resolver externalidades de largo plazo; los costos del desarrollo de esta infraestructura de comercialización y de su mantenimiento pueden recuperarse por lo menos parcialmente, a través del esfuerzo realizado por los usuarios, quienes de esta manera pueden convertir costos fijos en costos variables y lograr una mayor eficiencia en su actividad.

Acceso a la tierra

En el Capítulo 2 se señaló que las características estructurales de la economía agrícola, en particular los sistemas de propiedad y de tenencia de la tierra, desempeñan una función decisiva a la hora de determinar la eficiencia productiva, la distribución de los ingresos y los efectos del crecimiento agrícola sobre la pobreza rural. De manera breve conviene examinar algunos de los aspectos importantes en las intervenciones en el mercado de tierras, de modo que pueda asegurarse el acceso de la población pobre a este recurso³⁹.

Entre otros temas conviene considerar:

- a) La redistribución de los derechos de propiedad
- b) La reglamentación de los contratos
- c) La función de los títulos de propiedad sobre la tierra

Redistribución de la tierra

Las razones esenciales para intervenir en la estructura de la propiedad están en:

- a) *La razón de equidad.* La redistribución de la tierra y el acceso a la misma de los campesinos sin tierra, por razones de equidad, se halla por lo menos en tres consideraciones:
 1. La pobreza suele estar concentrada en los campesinos sin tierra y en los pequeños propietarios.

³⁹ Son importantes, para este análisis, las diversas contribuciones contenidas en Adriana Herrera (ed.), *Mercado y políticas de tierras*, Roma, FAO, 1996.

2. En general, pero con importantes excepciones, el empleo y la producción totales por hectárea aumentan a medida que disminuye el tamaño de la explotación.
 3. La desigualdad de la redistribución de la tierra condiciona los efectos del crecimiento agrícola sobre la pobreza, no sólo debido a la consiguiente distribución desigual de los ingresos retribuidos a la tierra, sino porque favorece sistemas de estratificación social que discrimina a los pobres en muchos aspectos, como por ejemplo la distribución del poder político o el acceso al crédito.
- b) *La razón de eficiencia.* Se hace necesario que la redistribución de la tierra aumente o por lo menos no reduzca la producción agrícola y el potencial de crecimiento. Puesto que muchas veces se observa una relación inversa entre el tamaño de las explotaciones y la producción por hectárea, la redistribución de la tierra ofrecerá posibilidades de aumentar la producción (*véase* Capítulo 2).

Por supuesto que la relación inversa que se acaba de anotar puede modificarse mediante los efectos de la revolución verde, ya que la tecnología tiende a igualar el rendimiento obtenido en las explotaciones pequeñas y grandes, pero las diferencias en cuanto a la utilización de mano de obra por hectárea suelen mantenerse y éste es un argumento que reafirma la pertinencia por razón de eficiencia, de la reforma agraria.

El argumento a favor de una distribución más equitativa de la tierra, por otra parte, adquiere una base aún más sólida cuando se consideran las vinculaciones de la agricultura con las actividades no agrícolas en el sector rural. Ha sido debidamente constatado en países del África meridional, por ejemplo, que la proporción de los productos no agrícolas producidos con altos insumos de mano de obra en el medio rural es superior en las áreas rurales que se caracterizan por una igualdad mayor; así pues, cabe entender que una distribución más equitativa contribuye de manera indirecta al alivio de la pobreza rural gracias a sus efectos sobre el empleo rural no agrícola.

Otra cuestión importante es la relación entre el grado de modernización de la agricultura y el proceso de posibilidades de éxito de las reformas distributivas; la experiencia enseña que la amenaza de reforma puede contribuir mucho entre los agricultores a promover la modernización como medida defensiva. Ello ha ocurrido en América Latina de modo que esas amenazas conjuntamente con las políticas de incentivos (subvenciones a insumos, exención de impuestos, abaratamiento de capital,

etc.), indujeron en muchos casos a las grandes explotaciones a modernizarse y, por consiguiente, a aumentar la producción⁴⁰.

Reformas de los regímenes de tenencia

Tenencia es el término que se suele utilizar para referirse a los regímenes (jurídicos o consuetudinarios) que reglamentan el acceso a la tierra en formas distintas a la adquisición del derecho de propiedad. Se refiere a todas las situaciones en las que las personas tienen acceso a la tierra por medio de algún acuerdo con otra persona o actividad que posee derechos superiores sobre ello.

Con frecuencia, se defienden las políticas de reforma de régimen de tenencia (leyes de aparcería, etc.) utilizando como argumento la eficiencia, la equidad y el alivio de la pobreza. Por supuesto que la reglamentación de los contratos de tenencia puede dar lugar a una contracción de la oferta y por lo tanto llevar al aumento del número de campesinos sin tierra, puesto que se desaloja de ella a los arrendatarios⁴¹ (ello ha ocurrido también en muchos países de América Latina).

Una de las principales cuestiones de debate se refiere a las ventajas relativas de los regímenes como el del arrendamiento de la tierra, mediante el pago fijo durante un período determinado (renta fija), la aparcería, contratos de servicios de mano de obra o una combinación de ellos. Un objetivo importante de las políticas de la reforma de la tenencia ha sido restringir y prohibir los contratos de aparcería. La preocupación por este tema ha estado también asociada a las condiciones existentes en la propiedad agraria como un problema que expresa rigideces históricas o ausencia de racionalidad. Sin embargo, se ha comprobado que tales políticas pueden tener efectos negativos inesperados sobre la población pobre; se está poniendo ahora cada vez más de manifiesto que en circunstancias especiales los contratos de aparcería pueden ser un mecanismo eficaz de distribución de los riesgos, con consecuencias positivas tanto en cuanto a la eficiencia como en la calidad⁴².

40 FAO y PNUD, "Cooperación a la dinamización del mercado de tierras y a la modernización de la reforma agraria", informe final del PNUD, Roma, 1993.

41 Para la evidencia véase Osmani, S. R., "Social security in South Asia", London School of Economics, Londres, 1988, multicopiado.

42 Uno de los temas favoritos, por cierto, de la economía institucional (véase el Capítulo 7) es el de la institución de la aparcería. Consúltese Eggertsson T., *Economic Behavior and Institutions*, Cambridge Surveys of Economic Literature, Cambridge University Press, 1991, cap 4. También Singh, Nirvikar, "Theories of sharecropping", en Bardhan, Pranab (ed.), *The Economic Theory of Agrarian Institutions*, Nueva York, Oxford University Press, 1989.

Títulos de propiedad sobre la tierra

Son tres los argumentos que salen a relucir a favor de la asignación de títulos de propiedad de la tierra:

- a) Se supone que tales títulos aumentan la seguridad de la tenencia de la tierra y contribuyen a las inversiones en la conservación de la tierra, el agua y otros bienes de capital, así como a la adopción de cultivos permanentes cuando sea oportuno.
- b) Al proporcionar una garantía, los títulos pueden aumentar el acceso al crédito institucional.
- c) Los títulos de propiedad de la tierra se consideran necesarios para las mejoras de los mercados y esenciales en orden a promover el desarrollo comercial de la agricultura.

En muchos estudios recientes se ha comprobado que en algunas zonas, pero no en otras, se mantiene la relación positiva prevista entre la seguridad de la tenencia o el alcance de los derechos sobre la tierra y la inversión a largo plazo en forma de mejoras. En otros casos, la carencia de dichos títulos inclina las decisiones de producción a favor de los cultivos de ciclo corto. Otros estudios muestran también que los títulos de propiedad pueden también no tener un efecto significativo sobre el acceso al crédito pero en el caso de América Latina los datos son bastantes más favorables, con aumentos más considerables en el acceso al crédito institucional después de la adaptación de títulos de propiedad sobre la tierra. Por supuesto, el título de propiedad sobre la tierra agrava muchas veces la desigualdad, puesto que las personas más ricas y con mayor influencia pueden conseguir derechos superiores a los que gozaban antes. En esas condiciones, la población pobre está expuesta a un riesgo mayor de quedarse sin tierras y perder los recursos de propiedad común por la aplicación de la reforma.

CONCLUSIONES

A lo largo de este capítulo se ha señalado que la experiencia acumulada acerca del papel del Estado y del mercado en el proceso de desarrollo muestra que existe un falso dilema entre intervencionismo y liberación del mercado. Ni el sector público es capaz de superar los problemas que plantea la economía ni tampoco lo es la actividad privada actuando sin conducción, control o límite alguno. De esta manera, el problema de las políticas agrícolas no puede ser abordado a partir de la falsa dicotomía

Estado-mercado, sino sobre la base de una reflexión acerca de las funciones del sector público y privado y las áreas de complementación.

Por otra parte, es necesario reconocer que la vigencia de los mercados es imprescindible como mecanismo de coordinación y descentralización de las decisiones económicas y también como factor de impulso a la competencia y a la elevación de la productividad; sin embargo, el funcionamiento irrestricto del mercado sin un acompañamiento activo del mismo acentuará la tendencia a los desequilibrios del sistema en su conjunto o propiciará serias fallas que impiden la realización de los objetivos de mercado de eficiencia y crecimiento económico.

No es menos cierto que no debe persistirse en intervenciones gubernamentales de tipo tradicional que han creado situaciones inconvenientes con relación a la finalidad del crecimiento productivo e incluso a la equidad; se ha subrayado también que los aspectos de mayor relevancia en materia de intervenciones de política del Estado en la agricultura, se refieren fundamentalmente a la provisión de bienes públicos, a la infraestructura de servicios básicos, a la regulación de los mercados, a la superación de las condiciones de riesgo e incertidumbre propias de las actividades agrícolas y finalmente al acceso a los recursos de capital y tierra.

Esas intervenciones son tanto o más importantes cuanto que la agricultura, al menos en América Latina, opera en general en contextos muy particulares: alta concentración de la propiedad, sobrepoblación de las áreas rurales relativa a sus recursos, ambiente macroeconómico de inestabilidades, escaso desarrollo de instituciones capitalistas en el medio rural (en especial mercados poco desarrollados), de modo que en estas condiciones la política que se dirige a impulsar el desarrollo agrícola no puede reducirse a una política de liberalización de los mercados, como lo predica el paradigma dominante.

Habrà de subrayarse que la política de respetar los precios libres puede ser una condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo agrícola. Del mismo modo, la intervención del Estado se justifica en términos económicos, pero no se trata de resolver con ella sólo las fallas del mercado en cuanto a distorsiones entre costos privados y sociales, sino que se orienta también a reducir la desigualdad de ingresos tan pronunciada que resulta de elementos estructurales tales como la excesiva concentración de la propiedad agrícola.

También es necesario entender que la acción del Estado debe transformar aquellos elementos que conforman el contexto, y que impiden que la agricultura tenga mayor dinamismo, aun si los precios del mercado no fueran interferidos. Así, los mercados de crédito, de seguros o de futuro o el mercado de tecnología, están muy poco desarrollados, en muchos ca-

son ausentes o incompletos y limitan la expansión de la productividad agrícola.

Finalmente está la cuestión de la agricultura campesina: ésta no puede ser desarrollada sólo por el mecanismo de mercado; en realidad la experiencia indica que el mecanismo de mercado discrimina contra la pequeña agricultura, hace que los costos de transacción o de información para su desarrollo tecnológico sean mayores en relación con la agricultura capitalista, de suerte que sólo una política de intervenciones puede mejorar sus posibilidades.

En síntesis, el desarrollo agrícola requiere de políticas que modifiquen el contexto actual hacia otro más apropiado. Los problemas de la agricultura no tienen como única causa las distorsiones inducidas por la política económica o por las interferencias en precios. Los impedimentos estructurales tal vez sean los más importantes en el largo plazo porque entre otras cosas limitan el funcionamiento eficiente del mercado; esto exige políticas económicas que promuevan las innovaciones técnicas y las innovaciones institucionales. Los precios de mercado, aunque necesarios, no son suficiente para esta tarea.

LECTURAS SELECCIONADAS

La bibliografía sobre las relaciones entre el Estado y el mercado es, por supuesto, inagotable. Una presentación sugestiva es Wolf Ch. Jr., *Markets or Governments: Choosing between Imperfect Alternatives*, Cambridge, Mass., Imprenta de la Universidad MIT, 1988, pág. 85. Los argumentos corrientes y detallados pueden verse en Joseph Stiglitz, "La economía del sector público", en Antony Bosch (ed.) (s. f.) y en Stiglitz J., "Markets, Market Failures and Development", en *American Economic Review*, Papers and Proceedings, 79, No. 2, mayo 1989, págs. 197-203. *World Development*, 17, No. 9, septiembre 1989. Un análisis detallado en Davis J. R.; Joe R.H., "An Analysis of Market Failure: Externatilities, Public Goods, and Mixed Goods", Gainesville, The University Press of Florida, 1977. Una introducción pedagógica sobre bienes públicos es Peston M. *Bienes públicos y sector público*, Barcelona, The Macmillan Press, 1972.

Las implicaciones del nuevo paradigma del mercado para los países en desarrollo se examina en Dwight P., "Economic Systems Reform in Developing Countries", Development Discussion Paper No. 307, Cambridge, Mass. Instituto de la Universidad de Harvard para el Desarrollo Internacional, junio 1989, págs. 15-16. También Israel A., "The Changing Role of the State: Institutional Dimensions", wps, 495, Washington D.C., Banco Mundial, agosto 1990. Una perspectiva menos ortodoxa es Stiglitz J., "The New Development Economics", *World Development*, 15, No. 2, febrero 1986. "Economic Organization Information and Development", en Hollis Chenery y T.N. Srinivasan (eds.), *Handbook of Development Economics*, vol. 1, Amsterdam, Elsevier, 1988.

La discusión sobre la naturaleza de las políticas públicas y los mecanismos políticos de toma de decisiones deben incorporarse de manera más vigorosa al análisis económico. Un llamado de atención que sigue siendo relevante es Cairncross A., *Economía y política económica*, FCE, México, 1992. También Cairncross A., "Academics and Policy Makers", cap. 1 de *Changing Perceptions of Economic Policy*, editado por Frances Cairncross, Londres, Methuen, 1981.

El proceso político de toma de decisiones gubernamentales cuenta con una literatura abundante. Véase entre otros Borchering T.E. (ed.), *Budgets and Bureacrats: The Sources of Government Growth*, Durham N. C., Duke University Press, 1977. Berry J. M., *Lobbying for the People: The Political Behavior of Public Interest Groups*, Princeton, N. J. Princeton University Press, 1977. Cobb R.W.; Carles D.E., *Participation in American Pollitics: The Dynamics of Agenda-Building*, Boston, Ally and Bancon, 1972, y Cobb R.W.; Jennie-Keith R.; Marc H.R., "Agenda Building as a Comparative Political Process", *American Political Science Review*, marzo 1976, 36 (2), 327-355. La naturaleza de las políticas públicas se examina en Meny, Ives y Thoenig, Jean Clause, *Las políticas públicas*, Barcelona, Ediciones Ariel, 1992. Un texto accesible sobre el tema es Salazar Vargas, Carlos, *Las políticas públicas*, Ed. Universidad Javeriana, Santafé de Bogotá, 1995.

Los nuevos enfoques de política agrícola se examinan en Krudsen O.; Nash J., con la participación de James Bovard, Bruce Gardner y L. Alan Winters, "Redefining the role of Government in Agriculture for the 1990s", documento de trabajo No. 105, Washington, D.C., Banco Mundial, noviembre 1990. También es muy útil Alexandratos, Nikos (director del estudio), *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Madrid, Ediciones Mundi-prensa, 1995. Las implicaciones para América Latina en Gómez Oliver L., *La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano*, Santiago de Chile, Oficina Regional de la FAO para la América Latina y el Caribe, 1994.

Una cierta inercia parece oponerse a los cambios de enfoque de las políticas. Para situar esos cambios en una perspectiva más amplia de lo que ha sido la formulación de políticas en el pasado, puede verse Anderson K.; Hayami Y. *The Political Economy of Agricultural Protection*, Allen and Unwin, Sydney, 1986. También Staatz, John M.; Eicher, Carl K. "Agricultural Development Ideas in Historical Perspective", en *Agricultural Development in the Third World*, ed. por Carl K. Eicher y John M. Staatz, The Johns Hopkins University Press, Baltimore y Londres, 1984. Las implicaciones de los modelos de intervención agrícola en la fase sustitutiva se examinan en Krueger A.D.; Schiff M.; Valdés A. (eds.), *Economía política de las intervenciones de precios agrícolas en América Latina*, Banco Mundial, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Chile, 1990, y en Krueger A.D.; Schiff M.; Valdés A., "Agricultural incentives in developing countries. Measuring the effect on sectorial and economy wide policies", World Bank, *Economic Review*, septiembre 1988.

Aunque las argumentaciones en favor de intervenciones para modernizar la estructura parecen haberse debilitado, una contribución relevante para abrir ese debate es Michael R. Carter y Bradford L. Barham, "Level playing fields and laissez faire. Postliberal development in inegalitarian agrarian economies", *World Development*, vol. 24 No. 7, 1996. También Carter, Michel R. y Frederic Zimmerman, *Inequality and growth in Latin America: A microeconomic analysis*, University of Wisconsin, 1995. La relación entre políticas de producción y pobreza —claves para esa discusión— en De Janvry, Alian and Elisabeth Sadoulet, "Relinking agrarian growth with poverty reduction", en M. Lipton y J. van der Gaaf (eds), *Including the poor*, Baltimore, edición de Johns Hopkins para el Banco Mundial, 1993. Las áreas de política más importantes en esta perspectiva se discuten en Gómez Oliver L., "La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano", Santiago de Chile, Oficina Regional de la FAO para la América Latina y el Caribe, 1994; y en Alexandratos, Nikos (director del estudio), *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Madrid, Ediciones Mundi-prensa, 1995.

La teoría de la protección y sus aplicaciones a la agricultura están bien documentadas en la literatura. Una consideración general es Baldwin R. "The Political Economy of Protectionism" en *Import Competition and Response*, editado por Jagdish Bhagwati, University of Chicago Press, 1982. También sigue siendo útil Greenaway, D., *Trade policy and the new protectionism*, St. Martin's Press, 1983. Específicamente para la protección a la agricultura el texto más comprehensivo es Houck, J. P., *Comercio exterior agrario, fundamentos y análisis*, Madrid, Ed. Mundi-prensa, 1988. Actualizaciones en el nuevo contexto de liberación comercial en Tweeten L., *Agricultural trade. Principles and policies*, Westview Press, Boulder y San Francisco, 1992. También Isabelle, T., *Agricultural price policy*, Ithaca, NY, Cornell University Press, 1991, y Johnson D.; Kenzo H.; Lardinois P., "Agricultural Policy and Trade", *Triangle Paper*, 29, New York University Press. Trabajos empíricos de enorme utilidad para entender los alcances de la protección son Bale y Lutz, "Price distortions in agriculture and their effects: An international comparison", *Ajae*, vol. 63 No.1, febrero 1981. Biswanger H.; Scandizzo Pasquale, "Patterns of Agricultural Protection", Departament Operational Policy Staff, World Bank, Report No. ARU 15, noviembre 15 de 1983.

Los trabajos más llamativos sobre la economía política de la protección en los países desarrollados son Brooks J.; Carter C. "The political economy of US Agriculture", Abare Research Report, Commonwealth of Australia, 1994. Browne W.P., *Private interests. Public policy and American agriculture*, University Press of Kansas, 1988, y Rausser G. C., "Political economic market: PERTS and PETSS in food and agriculture", *American Journal of Agricultural*

Economics, vol. 64 No. 5, págs. 821-832. También Bonnen J.T; Browne W.P, "Why is agricultural policy so difficult to reform?", National Center for Food and Agricultural Policy, *Annual Policy Review*, Resources for the Future, Washington D.C., 1989.

Las medidas de la protección en frontera y las ayudas directas se consideran en Salazar, Mario Carlos; A. M. Santana y Juan M. Aguirre, *Protección a la agricultura. Marco conceptual y metodología computacional*, IICA, San José. Scandizzo, P. y Bruce C., "Methodologies for measuring agricultural price intervention effects", World Bank, Staff Working Paper No 394, y el más reciente trabajo del Banco Mundial: "Handbook on Surveillance of Agricultural Price and Trade". Draft. Technical Department. World Bank, octubre 1993. Álvarez Coque, José María, "La medida de la protección a la agricultura, una nota metodológica", en *Coyuntura Colombiana*, CEGA, vol. 13 No. 4, 1996, Santafé de Bogotá, 1993. También Deardorff A.; Stern R., "Methods of measurement of non tariff barriers", United Nations Conference on Trade and Development, Geneva, United Nations, 1985.

Aplicaciones para Colombia y América Latina: Banco Mundial, *Surveillance of agricultural prices and trade, a handbook for Colombia*, Alberto Valdés y Barry Schaeffer en colaboración con Lia Guterman, Washington, 1995. Barbosa, Judith Helena y Felipe Jaramillo, "La evolución de la política agrícola colombiana y el equivalente del subsidio al productor" en *Revista Planeación y Desarrollo*, vol. XXVI, No. 1, enero-abril de 1995, Santafé de Bogotá. Alvarez Coque, José María, *El apoyo a la agricultura en el Grupo Andino 1990-1995. Una síntesis subregional*, enero 1997.

Como es obvio, la literatura sobre los nuevos arreglos institucionales de regulación del comercio internacional es considerable. Para una aproximación general véase Giancarlo G., *International Economics*, I, Nueva York, Springer-Verlag, 1986, y Tironi, Ernesto, *La Organización Mundial de Comercio y la Ronda Uruguay. Manual para empresarios*, Santiago de Chile, Dolmen Ediciones, 1995. Un aspecto importante del marco de negociaciones internacionales sobre la regulación del comercio son los efectos diferenciales entre países desarrollados y en desarrollo; véase Vernon R.; Sullivan J.; Wainio J., "The impact of removal of support to agriculture in developed countries", paper presented at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, East Lansing, Michigan, agosto 1987. Anderson, K. y R. Tryers, "Global Effects of Liberalizing Trade in Agriculture", Trade Policy Research Centre, Londres, 1987. También Untacd, "The effects of policy changes by major agricultural trading nations on the market for selected agricultural products and the implications for developing countries", 1989, y para el caso de América Latina: Taller FAO-Banco Mundial, "Implementación del acuerdo de la Ronda Uruguay en América Latina: el caso de la agricultura", Santiago de Chile, FAO, 1996. Para los nuevos temas incorporados en las negociaciones y sus implicaciones, véase Espinal, C., "Manual de negociaciones comerciales internacionales para el sector agropecuario", serie Documentos Institucionales, IICA, Bogotá, No. 004, 1994, y Makki S., Tweeten L., Gleckler J., "Agricultural trade negotiations as a strategic game", Columbus, Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, Ohio State University, 1991.

La defensa de políticas de modernización y reforma de la estructura agraria cuenta con una larga tradición en América Latina y se conserva pese al predominio del paradigma de libre mercado. Véase, por ejemplo, un remozamiento de argumentos, incluso por parte de investigadores del Banco Mundial en Binswanger, Hans y Markets Rosenzweig, "The behavioral and material determinants of production relations in agricultures", *Journal of Development Studies*, vol. 22 (1986), págs. 503-539. Desde otra perspectiva, Carter, Michel R. y Frederic Zimmerman, *Inequality and growth in Latin America: A microeconomic*

analysis of Wisconsin, 1995. Carter Michel R. y Luis Galeano, *Campesinos, tierra y mercado*, Asunción, Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos, 1995. Gómez Oliver, Luis, *La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo Latinoamericano*, Santiago de Chile, FAO, 1994; y Michael R Carter y Bradford L. Barham, "Level playing fields and laissez faire postliberal development in inegalitarian agrarian economies", *World Development*, vol. 24, No. 7, 1996. Varios de los artículos incluidos en Bardham P., *The Economic Theory of Agrarian Institutions*, Oxford, Clarendon Press, 1989, sustentan fácilmente las intervenciones en varias áreas como riesgos, crédito, etc.

La necesidad y bondad de los bienes públicos en agricultura se examina ampliamente en Alexandratos, Nikos (director del estudio), *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Madrid, Ediciones Mundi-prensa, 1995. Una reseña de evidencias en Habt B.; Tweeten L., "Evaluating past and prospective future payoffs from public investments to increase agricultural productivity", Technical Bulletin T-163. *Stillwater, Agricultural Experiment Station*, Oklahoma State University. Las intervenciones para apoyar las inversiones privadas y el crédito se consideran en detalle en FAO, *Macroeconomía y políticas agrícolas, una guía metodológica*, Roma, FAO, 1995, y en Besley, T., "How do market failure. Justify interventions in rural creditmarkets", *The World Bank, Research Observer*, 9, 1, 1994. También Adams, Dale y Richard Vogel, "Rural financial markets in developing countries", *World Development*, vol. 14, No. 4, 1986, págs. 447-487, y Braverman, A. Y.; J. L. Guasch, "Rural credit in developing countries", Policy Planning and Research Working Papers, No. 219, Washington, D. C., World Bank, 1989.

Los temas de la incertidumbre y el riesgo cuentan con una amplia literatura pero con poco desarrollo en términos de políticas. Una aproximación útil es Cannock Geoffrey y González Zuñiga, Alberto, *Economía agraria*, Lima, Perú, Ed. Universidad del Pacífico, 1994, y Barry J. P. (ed.), *Risk management in agriculture*, Iowa State University Press, 1984; también es útil Roussamet J. A., Boussard J. Y., Singh I. (eds.), *Risk, uncertainty and agricultural development*, Agricultural Development Council, Nueva York, 1979.

El desarrollo de instituciones peculiares en agricultura para diluir riesgos es un tema relevante. Véase Newbery, D., "Agricultural Institutions for Insurance and Stabilization", en Pranab, Bardhan (ed.), *The Economic Theory of Agrarian Institutions*, Oxford, Clarendon Press, 1989, págs. 294-295. La aparcería como una institución agrícola ha recibido sin duda la mayor atención; véase Eggertsson T., *Economic Behavior and Institutions*, Cambridge Surveys of Economic Literature, Cambridge University Press, 1991, cap. 4. También Singh, Nirvikar, "Theories of sharecropping", en Bardhan, Pranab (ed.), *The economic theory of agrarian institutions*, Nueva York, Oxford University Press, 1989.

El tema del mercado de tierra y las condiciones de acceso al mismo han recibido recientemente una renovada atención. Véase especialmente Binswanger, H.; Deininger, K.; Feder, G., *Land markets and policy issues in developing countries*, Manila, Philippines, The World Bank, 1992, y Carter, Michael R. y Mesbah, Dina, *Economic Theory of Land Markets and its Implications for the Land Access of the Rural Poor*, Land Tenure Center, Madison, Wisconsin, 1990. También Muñoz, J., "Rural land markets in Latin America evidence from four cases studies (Bolivia, Chile, Honduras, and Paraguay)", Washington, The World Bank, *Agriculture & Rural Development*, Agricultural Policies Division, 1993. Las intervenciones distintas a la distribución de tierras vía reforma agraria clásica se consideran en Dore Cabral, C., "El mercado de tierra como política agraria: notas para su discusión", Miami, Florida, 1989, presentado en el Congreso de LASA, 15; y en FAO-PNUD, "Cooperación a la dinamización del mercado de tierras y a la modernización de la reforma agraria", informe terminal del PNUD, Roma, 1993. Véanse también las dis-

tintas contribuciones de Valera, C. (coord.), *El mercado y los precios de la tierra: funcionamiento y mecanismos de intervención*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1988, y la orientación de Reydon P. Bastiaan, "La intervención en el mercado de tierras: posibilidades y limitaciones", en Adriana Herrera (ed.), *Mercado y políticas de tierras*, Roma, FAO, 1996.

CAPÍTULO 7. COMPETITIVIDAD AGRÍCOLA Y AGRICULTURA SOSTENIBLE

EL NUEVO ENTORNO DE LAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS

Las condiciones en que desde ahora ha de desempeñarse la producción agrícola, así como el entorno externo e interno para el manejo de las políticas sectoriales, difieren del pasado en muchos aspectos sustantivos. No siempre se advierten las implicaciones que sobre la política tienen las profundas transformaciones del comercio internacional de productos agrícolas, las nuevas reglas del juego que imperan en los mercados externos, que incluyen las que se derivan del desarrollo agrícola sostenible, y las nuevas condiciones de la competencia internacional. No menos importantes son las modificaciones de la estructura económica interna, las que conllevan para la agricultura un nuevo cuadro de entrelazamientos intersectoriales y macroeconómicos que implican esfuerzos subyacentes al diseño de las políticas, al alcance de los instrumentos y a la naturaleza de las instituciones (sobre lo cual apenas se ha ido avanzando con dificultad) así como implican desarrollar nuevas capacidades técnicas por parte de las autoridades agrícolas, en campos tan amplios como el análisis macroeconómico o las negociaciones internacionales, y por supuesto, desarrollar habilidades de concertación y acuerdos público-privados necesarios tanto para impulsar objetivos y estrategias sectoriales acordes con las circunstancias en las que ha de desempeñarse el sector, como para adaptarse al nuevo entorno de reglas del juego de la competencia internacional.

Interesa aquí, a efectos de enmarcar las consideraciones sobre la competitividad y la sostenibilidad, destacar brevemente los principales elementos del entorno de desempeño de la agricultura: de una parte las nuevas reglas del juego apoyadas en una creciente liberalización del comercio, de otra las nuevas condiciones de la competencia en los mercados internacionales de productos agrícolas y, finalmente, los nuevos arreglos institucionales del comercio internacional que incorporan compromisos ambientales de los países en las políticas de comercio. Resumamos brevemente cada uno de estos cambios.

Los cambios externos

Las transformaciones externas tienen que ver esencialmente con cambios en la forma en que se regula la política comercial y por tanto la práctica del comercio y sus correspondientes efectos sobre la agenda de política agrícola de los países.

Como se sugirió en el Capítulo 4, durante la última década diversas y conocidas circunstancias de la economía internacional, así como la acumulación de factores críticos derivados de la llamada industrialización forzada, han conducido, de manera paulatina, a una apertura de las economías en desarrollo tanto en términos de exportaciones como de importaciones y han conducido en general a esquemas más libres de política comercial que han sido estimulados en buena medida por una interdependencia mucho mayor de la economía internacional, por una eliminación de trabas formales legales y administrativas en el comercio y por nuevas formas de competencia asociadas sobre todo a la globalización. Ello ha implicado, cualesquiera sean las diferencias de grado entre países, el abandono de las políticas autárquicas de comercio y la implantación de importantes reformas macroeconómicas para corregir la sobrevaloración del tipo de cambio, suprimir los controles del mercado de divisas y privatizar algunas empresas estatales, reducir los aranceles y las restricciones a las importaciones, dismantelar los organismos de comercio estatales, etc., en una orientación que, por lo que hace al sector agrícola, fue exactamente la contraria que la de los países desarrollados.

La transición a economías abiertas, sin embargo, genera considerables problemas para la orientación de las políticas agrícolas, en particular la imposibilidad de los países en desarrollo para liberalizar su comercio sin afectar de manera sustantiva el sector agrícola interno¹ y las dificultades políticas para dismantelar los mecanismos de protección, los subsidios a los precios de los factores y los precios de garantía que fueron los instrumentos principales durante la vigencia de la economía protegida.

Por otra parte, a consecuencia de los cambios de la posguerra, los principales países que participan en el mercado internacional se propusieron buscar instrumentos institucionales que evitaran el desorden comercial. Tales cambios institucionales incluyeron, como un aspecto muy importante, el acuerdo general sobre aranceles y comercio (GATT) y en cuanto a la agricultura en los países signatarios del acuerdo del GATT, el establecimiento de la llamada Ronda Uruguay. Estos cambios institucionales en la

1 Véase Ellis, F., *Agricultural Policies in Developing Countries*, Cambridge University Press, 1992.

organización del comercio alteran en buena medida tanto los instrumentos de protección a la agricultura de los países en desarrollo como las condiciones de competencia de las exportaciones en los distintos mercados. De hecho, la Ronda Uruguay parte del reconocimiento general de que para eliminar las distorsiones del comercio en los mercados agrícolas mundiales, es necesario reducir gradualmente las políticas internas causantes de dichas distorsiones; la principal reforma, como se sabe, es la de las normas que restringen las políticas que se pueden utilizar para conseguir la protección en frontera.

Así, a las presiones que los procesos de ajuste generan sobre los instrumentos de política agrícola, se añaden los compromisos internacionales provenientes de la Ronda Uruguay. Todo ello hace prever que se experimentarán presiones ejercidas por distintas instituciones financieras internacionales y de otras fuentes, que van a reducir la maniobrabilidad de las políticas de protección a la agricultura, y que van a requerir de una especial habilidad para convertir las anteriores políticas orientadas a las intervenciones en precios, en políticas de apoyo directo; será necesario entonces que los responsables de la adopción de políticas comprendan hasta qué punto las intervenciones concretas pueden resultar compatibles con el nuevo entorno internacional².

Esas nuevas circunstancias ponen en el centro de la agenda de política agrícola el hecho insoslayable de que en adelante las reglas del juego del comercio internacional serán definidas por la capacidad de los países para competir en los mercados mundiales, lo que obliga a subrayar la creación de ventajas competitivas basadas en la productividad y en la capacidad de acceso a los mercados. Por otra parte, a largo plazo, es de esperar que se vayan reduciendo los subsidios de la agricultura en los países desarrollados, teniendo efectos diversos sobre la competitividad de los productos agrícolas vía alteración de los patrones de precios en el comercio internacional.

Por ahora, la implicación que debe destacarse es que el principal criterio para calificar las políticas económicas debe ser su aporte a la mejora de la capacidad competitiva del país y de la capacidad para acceder y mantenerse en los mercados generando ventajas competitivas.

La estructura de los mercados externos

No menos importante que los cambios en el entorno internacional es la transformación de la estructura de los mercados de bienes agrícolas, en par-

2 Alexandratos, Nikos (director del proyecto), *Agricultura mundial hacia el año 2010*, estudio de la FAO, Madrid, Ediciones Mundi-Prensa, 1995, págs. 325 y ss.

ricular el surgimiento de nuevas características de la demanda de productos agrícolas que cambian las condiciones de la competencia internacional. En efecto, las condiciones de los mercados externos que debe enfrentar América Latina en materia de productos agropecuarios, se caracterizarán por:

- 1) El patrón de expansión de la demanda: las tendencias previsible del consumo de bienes agrícolas implican que se privilegiará el crecimiento de los mercados de productos no tradicionales en contra de los tradicionales. Además, los cambios en los patrones de consumo y la intervención de los gobiernos en los mercados agrícolas tienden a desincentivar la demanda de bienes tradicionales, por lo que los esfuerzos para mejorar el comportamiento competitivo de las exportaciones agrícolas deberá ajustarse a las tendencias previstas y situarse en mercados en crecimiento, reduciendo los esfuerzos por ubicarse en los tradicionales mercados que están experimentando una considerable declinación³.
- 2) Un aspecto de considerable importancia dentro de la estructura del comercio mundial de bienes agrícolas, está constituido por las tendencias de sustituir la exportación de productos primarios no elaborados por productos de más valor agregado. A comienzos de los años noventa cerca del 30% del total de las exportaciones de América Latina lo constituían productos elaborados, lo que no sólo aumenta la capacidad de participar en los mercados internacionales, sino que en el futuro ha de convertirse en una de las fuentes principales de ventajas competitivas, al permitir que las exportaciones asimilen mejor las condiciones de la demanda en los mercados de los países desarrollados. Entre estas condiciones cabe destacar:
 - a) Sustitución de productos frescos por productos preparados (puré instantáneo, sopas preparadas, etc.).
 - b) Aumento del consumo de frutas y hortalizas de contraépoca en estado fresco.
 - c) Incremento de productos alimenticios que corresponden a una porción y características específicas de los bienes (p. ej., tamaño de frutas).

3 Di Girolamo, G., "El escenario agrícola mundial en los años noventa", *Revista de la Cepal* No. 47, agosto 1992; Kuwayama, M., "América Latina y la internacionalización de la economía mundial", *Revista de la Cepal* No. 46, 1992.

- d) Reducción del consumo de carne de vacuno y aumento de carnes blancas, pescados y pollo. Aumento de la demanda de derivados lácteos y disminución del consumo de leche líquida.

En esas condiciones, la incorporación de manera prioritaria de objetivos de competitividad y de generación de ventajas competitivas, no sólo debe atender a la relación precio-costo mejorando sensiblemente el comportamiento de la productividad para poder competir en condiciones de economía abierta y de reducción de ayudas al sector, sino un esfuerzo de reorientación del aparato productivo para acomodarse a las tendencias de los mercados externos y a los nuevos patrones de demanda de bienes agrícolas que se van configurando en los países desarrollados.

El comercio y el medio ambiente

Un último tema que debe abordarse en el entorno internacional del desempeño de la agricultura, se refiere a las relaciones entre comercio y medio ambiente, que se han convertido en uno de los problemas de política más complejos y polémicos.

Por una parte, aunque no existe consenso sobre cuáles son las principales relaciones entre comercio y medio ambiente, el hecho es que surgen distintas manifestaciones sobre el empleo de instrumentos comerciales con propósitos conservacionistas, de modo que los países con normas ambientales menos rigurosas se deben ajustar a aquellos con regulaciones más estrictas o, en su defecto, otorgar a los productores nacionales un subsidio para que cumplan con esa normatividad. El debate sobre la relación entre comercio y medio ambiente ha cobrado gran relevancia no sólo en el marco del GATT, sino también en el de los bloques comerciales regionales que están en curso de negociación (TLC y Mercosur, especialmente).

Por otra parte, diferentes grupos de consumidores en el mercado mundial están también demandando cada vez más productos derivados de la llamada agricultura orgánica o agricultura limpia, de modo que la búsqueda de objetivos de calidad de vida en los países desarrollados se está trasladando a distintas presiones sobre las características ambientales de la oferta de bienes agrícolas⁴.

Si bien son muchos los ingredientes jurídicos, económicos y ambientales que intervienen en esta discusión, en cualquier caso los problemas ambientales y las restricciones de naturaleza ambiental van a afectar sen-

4 Douglass, Gordon K. (ed.), *Agricultural Sustainability in a Changing World Order*, Boulder, Colorado, Westview Press, 1984.

siblemente la naturaleza del comercio internacional en los próximos años. Sin duda el objetivo general de desarrollo sostenible, y su compatibilización con los problemas de comercio y la cuestión del medio ambiente, han de proponer desafíos a largo plazo que sólo podrán recibir respuesta adecuada cuando los objetivos de sostenibilidad sean incorporados explícitamente en el cuadro de políticas agrícolas y cuando puedan resolverse las dificultades institucionales para compatibilizar la preservación de los recursos con los incentivos a la agricultura.

En el ámbito sectorial, la creciente preocupación por la sostenibilidad de la agricultura deriva no sólo de una preocupación más general sobre la preservación de las condiciones ambientales (la que se traduce en una demanda creciente por un desarrollo económico sostenible) y de cambios en las condiciones del comercio internacional que han venido incorporando tales consideraciones, sino también de la naturaleza de la crisis agrícola por la que atraviesan la mayoría de los países de América Latina.

En cuanto hace a las implicaciones de la crisis agrícola sobre las condiciones ambientales, habría que señalar que en los países en desarrollo la producción se ha extendido a través de la conversión de áreas ambientalmente frágiles y del uso de fertilizantes y pesticidas que causan degradación del suelo y contaminación. En la mayoría de países, los modelos agrícolas vigentes se han apoyado en enormes subsidios del gobierno o en barreras al comercio y han estado basados en un tan especializado como ineficiente modelo de uso y consumo de energía que conduce a la destrucción y/o deterioro de algunos recursos naturales y causa severos efectos ambientales de distinta naturaleza. Los componentes no sustentables de este modelo no han sido todavía evaluados en profundidad y, mucho menos, en un horizonte de crecimiento o en la perspectiva de una transición hacia un desarrollo sustentable.

En esas circunstancias, es cada vez más evidente el conflicto entre los fundamentos del modelo de desarrollo agrícola vigente y la protección ambiental. De hecho, ya no es posible el tradicional aislamiento entre el comercio y los hechos del ambiente y antes bien se está llegando a la necesidad de encontrar soluciones compatibles entre ambos propósitos. En otras palabras, el debate internacional se mueve desde una visión productivista pura a un entendimiento más comprensivo de las relaciones entre el ambiente y el desarrollo, lo que implica simultáneamente un cuestionamiento de los modelos de política de promoción de la agricultura (particularmente las distorsiones que conlleva la adopción de un modelo de tecnología especializado) y una aplicación del sistema de precios y de asignación de recursos que no reconoce el valor real de los activos naturales. Un tal cuestionamiento deriva entonces en la necesidad de encontrar alternativas tecnológicas para sustituir el modelo vigente, un

marco institucional más eficiente para asignar los recursos de manera sostenible y estimular patrones de producción y consumo en concordancia con la preservación de los recursos⁵.

En esas circunstancias, la búsqueda de competitividad y la sostenibilidad se incorporan plenamente y de manera prioritaria a la agenda de las políticas agrícolas. Las dos secciones siguientes presentan de manera resumida el estado de la discusión sobre competitividad y sostenibilidad y algunas orientaciones e implicaciones de política.

LA COMPETITIVIDAD AGRÍCOLA

La competitividad: consideraciones generales⁶

En realidad para los países de América Latina –y Colombia no es una excepción– la cuestión de la competitividad es la fase final de una secuencia de estrategias conducentes a superar las limitaciones heredadas de la sustitución de importaciones y de los esquemas intervencionistas y proteccionistas del pasado. Tal secuencia se desarrolló desde la aplicación de políticas de estabilización de la década de los ochenta, seguida por la reforma del Estado intervencionista, hasta finalizar con la implantación de una política de apertura que en esencia buscaba desmontar de manera definitiva los rezagos de la protección y exponer el aparato económico a una mayor competencia internacional.

Visto en otra perspectiva, la secuencia de las políticas desde mediados de los setenta apunta a desmontar gradualmente, y desde su fuente original, tanto los factores de inestabilidad (la crónica inflación, el crónico déficit fiscal, la creciente brecha externa cuya vulnerabilidad se acrecentó con el problema de la deuda durante la primera mitad de los ochenta), como las causas de la lentitud del crecimiento, cuya debilidad descansa principalmente en el continuo y progresivo debilitamiento de la productividad, del cambio técnico y de la innovación, asociados a la extenuación de las fuerzas competitivas propia de un mercado protegido.

El cambio de rumbo de las políticas que se inicia en la década de los ochenta, se apoyaba en la convicción de que más que políticas estabilizadoras, lo que se requería era una reforma estructural del Estado, más

5 Véase especialmente Evelyn Horowitz, "El vínculo comercio-medio ambiente", en Sela-Unctad, *Comercio y medio ambiente, el debate internacional*, Caracas, Ed. Nueva Sociedad, 1995.

6 Esta sección aprovecha ampliamente un trabajo del autor. Véase Jesús Antonio Bejarano, *La estrategia de competitividad: el caso del sector agropecuario*, documento IICA, Bogotá, enero de 1995.

autonomía de las fuerzas del mercado y de los agentes privados y sobre todo fórmulas de inserción internacional de más alcance, más consistencia y más eficacia que las estrechas políticas de promoción de exportaciones, sostenidas casi siempre en subsidios y en sobrevaluación de la tasa de cambio.

Así, la nueva política económica, independientemente de sus matices nacionales, tiene como elemento común para toda América Latina la orientación hacia la inserción internacional. El proceso de transformación productiva y de internacionalización de la economía tiene por supuesto que enfrentar a largo plazo distintos problemas pero sin duda el principal es éste: no se trata sólo de exportar, sino de consolidar una inserción estable y permanente en el comercio internacional. Exportar es siempre posible en el corto plazo, a partir de algunas ventajas comparativas naturales, pero insertarse en forma estable es un problema de largo plazo que tiene que ver con el conjunto de la política económica, con la iniciativa de los productores para ganar mercados y con la capacidad del país para construir ventajas competitivas dinámicas.

Por otra parte, la experiencia sugiere que se pueden adquirir ventajas competitivas de manera rentable para la sociedad por medio de políticas de desarrollo productivo que refuercen las fuerzas del mercado y no las suplanten siempre que se cumplan entre otras las siguientes condiciones:

- 1) Que los incentivos sean transitorios. Sólo cuando los incentivos se corresponden con la obligación de competir internacionalmente, resultan eficaces para inducir a los empresarios a aportar una actitud favorable hacia las actividades productivas y no sólo hacia las que están orientadas a la obtención de renta.
- 2) Que las ventajas competitivas emanen de forma creciente de aquellas adquiridas mediante un esfuerzo de modernización y de penetración de mercados, en contraposición a las derivadas de ventajas estáticas, a base de recursos naturales o mano de obra barata. Para ello se requiere un mejor conocimiento de las condiciones del mercado mundial tanto del lado de la demanda como de la oferta.

Ahora bien, la desigual comprensión del concepto de competitividad, su utilización imprecisa y su aplicación a los contextos más disímiles, y a los propósitos más caprichosos, amerita detenerse con algún detalle sobre algunos desarrollos recientes de la teoría de las ventajas competitivas⁷. En realidad, la competitividad se sitúa en el cruce entre el campo

7 Una aproximación general sobre la evolución del concepto en Fajnzberger, F., "Competitividad internacional: evolución y lecciones", en *Revista de la Cepal* No. 36, diciembre 1988.

global de la teoría del desarrollo, el campo intermedio de la política comercial y una aproximación analítica reciente de carácter microeconómico que busca destacar la importancia de las empresas en el crecimiento económico⁸.

Por una parte, la perspectiva contemporánea sobre el desarrollo económico ha centrado la atención nuevamente en el proceso de asignación de recursos como una condición necesaria para promover el crecimiento. En cuanto a este proceso de asignación, la controversia se centra, como se sabe, en las implicaciones que pueden derivarse de la aplicación del principio clásico de las ventajas comparativas, según el cual el crecimiento se promueve básicamente mediante la especialización, aprovechando la dotación de factores. Por mucho tiempo se mantuvo la idea de que el comercio internacional de un país debía basarse en la existencia de ventajas comparativas, de suerte que los argumentos en contra de la protección (o a favor de ella) como política de desarrollo se derivaban, en uno u otro sentido, de los supuestos propios del análisis convencional. Sin embargo, las consideraciones más recientes indican no sólo que los supuestos de la teoría de las ventajas comparativas no son realistas, sino que el concepto relevante resulta ser el de las ventajas competitivas⁹.

Prescindiendo de una discusión detallada y más o menos conocida, retengamos por ahora y en primer lugar que las ventajas comparativas están basadas en la disponibilidad de recursos, mientras que las ventajas competitivas están basadas en otros elementos, entre ellos la creación de ventajas "artificiales" (vía subsidios, tasa de cambio, etc.) en los precios del producto o en el de los factores. Segundo, que las ventajas competitivas se pueden crear también estructuralmente generando en el largo plazo alguna ventaja frente a otros para mantener y acrecentar una porción del mercado. Por otra parte, como ha sido destacado en la literatura, el concepto de ventajas comparativas es estático y no incorpora explícitamente diversos elementos dinámicos tales como el proceso de innovación tecnológica, la diferenciación del producto o la segmentación de mercados y otros aspectos relevantes del comercio internacional

Más allá de los debates teóricos sobre el tema de las ventajas comparativas, tanto lo restrictivo de los supuestos, como la poca consistencia empírica que en principio contrasta con los resultados esperados del mo-

8 Como se sabe, los desarrollos más conocidos se deben a Michael Porter. Véase especialmente *La ventaja competitiva de las naciones*, Buenos Aires, Ed. Vergara, 1991. Véase también Michael Porter, "De la ventaja competitiva a la estrategia empresarial", *Harvard Business Review*, 1987, págs. 149-160.

9 Spence, A. Michael; Hazard, Heather (eds.), *International Competitiveness*, Cambridge, Mass, Ballinger, 1988.

delo básico, han hecho que surja una nueva perspectiva en la teoría del comercio internacional. Esta teoría se sustenta en la proposición de que, en gran parte, el comercio internacional no se explica con base en las diferencias de recursos de los países, sino por una especialización que pretende aprovechar las economías de escala, el aprovechamiento de la estructura de los mercados y las características de la organización industrial¹⁰.

A partir de esta aproximación genérica, el problema de la competitividad internacional ha sido definido de muy diversas maneras, y con implicaciones de política a veces contradictorias o cuando menos confusas, entre los académicos, los políticos, los elaboradores de política y los empresarios; hay al menos parcialmente una razón para esta confusión: el tipo de problemas concernientes a la competitividad es bastante complejo, las discrepancias generalmente tocan no sólo con el nivel de los efectos de las políticas, sino también con el tipo de intereses que se afectan con una política encaminada a propiciar condiciones competitivas. (Véase Recuadro).

DEFINICIONES SOBRE COMPETITIVIDAD

Definiciones centradas en la firma

- "La competitividad es la actitud para vender aquello que es producido". (Mathis *et al.*, 1988).
- "Significa la capacidad de las empresas de un país dado de diseñar, desarrollar, producir y vender sus productos en competencia con las empresas basadas en otros países". (Alic, 1987).
- "La competitividad industrial es una medida de la capacidad inmediata y futura de los industriales de diseñar, producir y vender bienes cuyos atributos en términos de precios y más allá de los precios se combinan para formar un paquete más atractivo que el de productos similares ofrecidos por los competidores: el juez final es entonces el mercado". (European Management Forum, 1980).
- "La capacidad de una industria (o empresa) de producir bienes con patrones de calidad específicos, requeridos por mercados determinados, utilizando recursos en niveles iguales o inferiores a los que prevalecen en industrias semejantes en el resto del mundo, durante un cierto período". (Haguenauer, 1989).

10 La formalización teórica de los distintos elementos incorporados en los enfoques puede verse entre otros en Grossman, G. M. (ed.), "Imperfect Competition", en Helpman, E., *Trade policy and market structure*, Cambridge, The MIT Press, 1985. También Helpman, E.; Krugman, Paul R., *Market structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy*, Mass., Ediciones del Instituto de Tecnología de Massachusetts, MIT, 1985.

- “Una economía es competitiva en la producción de un determinado bien cuando puede por lo menos igualar los patrones de eficiencia vigentes en el resto del mundo en cuanto a utilización de recursos y a calidad del bien”. (Tavares, De Araujo *et al.*, 1989).
- “Una firma (o una economía nacional) será competitiva si resulta victoriosa (o en una buena posición) en la confrontación con sus competidores en el mercado (nacional o mundial)”. (Michalet, 1981).

Definiciones centradas en la capacidad de la economía nacional

- “La capacidad de un país (o grupo de países) de enfrentar (*to meet*) la competencia a nivel mundial. Incluye tanto la capacidad de un país de exportar y vender en los mercados externos como su capacidad de defender su propio mercado doméstico respecto a una excesiva penetración de importaciones”. (Chesnais, 1981).
- “Capacidad de hacer retroceder los límites de la restricción externa (...). Se considera que cuanto mayor es la capacidad de competencia de un país en su propio mercado o en mercados extranjeros, mayor es la capacidad de la economía de crecer sin encontrar obstáculos en el déficit externo”. (Mathis *et al.*, 1988).
- “Participación de las exportaciones de un país en el mercado mundial”. (Fouquin, 1986).

Definiciones que incorporan consideraciones de nivel de vida

- “La capacidad de un país de lograr objetivos fundamentales de la política económica, tales como el crecimiento en el ingreso y el empleo, sin incurrir en dificultades en la balanza de pagos”. (Fagerberg, 1988).
- “El grado en el cual una nación puede, bajo condiciones de mercado libre y equitativo (*free and fair market conditions*) producir bienes y servicios que satisfagan los requerimientos de los mercados internacionales y, simultáneamente, mantener o expandir los ingresos reales de sus ciudadanos”. (President’s Commission on Industrial Competitiveness, 1985).
- “La capacidad de producir, distribuir y proveer al servicio de bienes en la economía internacional en competencia con los bienes y servicios producidos en otros países y hacerlo de una forma que aumente el nivel de vida” (Scott, 1985).
- “El grado por el cual un país, en un mundo de mercados abiertos, produce bienes y servicios que satisfagan las exigencias del mercado y simultáneamente expande su PIB y su PIB per cápita al menos tan rápidamente como sus socios comerciales”. (Jones y Teece, 1988).
- “Competitividad nacional: se refiere a la habilidad de un país para crear, producir, distribuir, productos o servicios en el comercio internacional manteniendo ganancias crecientes de sus recursos”. (Harvard Business School).

Nota: Las fuentes originales de estas definiciones pueden verse en Jesús Antonio Bejarano, *La competitividad en el sector agropecuario: elementos para un enfoque*, documento IICA, Santafé de Bogotá D. C., mayo de 1995.

En todo caso, es cada vez más clara la diferencia entre los conceptos de ventajas comparativas y de ventajas competitivas: mientras las primeras se construyen a partir de ventajas reales de costos del país fundadas en la disponibilidad de recursos, la competitividad se construye a partir de elementos de diferenciación de productos¹¹, de tal manera que países que no tienen ventajas de costos terminan controlando el mercado por razones diferentes tales como: el saber hacer las innovaciones tecnológicas, la implementación de criterios de diseño y calidad, o por la especialización puntual por ejemplo para un segmento del mercado o para el gran público.

En esta perspectiva la competitividad es un problema de largo plazo que supone la definición de estrategias de especialización, estrategias de fortalecimiento de polos de desarrollo a partir de sectores líderes y encadenamientos estructurales hacia adelante y hacia atrás.

En ese sentido, como anota Porter,

una nueva teoría debe ir más allá de la ventaja comparativa y llegar a la ventaja competitiva de una nación, debe explicar por qué las empresas de una nación consiguen ventaja competitiva en todas sus formas, que no solamente en los limitados tipos de ventaja basada en los factores que se contemplan en la teoría de la ventaja comparativa; la mayoría de las teorías del comercio se fijan exclusivamente en el coste y tratan como nota de pie de página la calidad y los productos diferenciados. Una nueva teoría debe reflejar un rico concepto de la competencia que comprenda los mercados segmentados, los productos diferenciados, las diferencias en las tecnologías y las economías de escala. La calidad, las características y la innovación de los nuevos productos son determinantes en la competitividad de los sectores. La competitividad puede referirse a un sector, a un segmento de bienes, e incluso extenderse también a las ventajas competitivas de las naciones en tanto preocupación por los factores del desarrollo económico); en todo caso suele definirse la competitividad como una habilidad para mejorar y ganar una proporción de mercado. En estos términos, se es competitivo si puede obtenerse una proporción de mercado y más competitivo si la porción de mercado se incrementa.

11 En realidad, el término "ventaja comparativa", basado en la teoría tradicional del comercio internacional y apoyado exclusivamente en la disponibilidad de factores de producción, dice poco sobre la manera como se compite actualmente en los mercados internacionales, además de que supone un rol pasivo para el desempeño de los gerentes de empresa. Por el contrario, el elemento central de la propuesta de Porter y otros es que las empresas y no las naciones son quienes compiten en los mercados. Por lo tanto, es crucial entender cómo las empresas crean y mantienen ventajas competitivas, de manera que pueda estarse en condiciones de explicar posteriormente qué papel juegan las naciones u otros agentes en el proceso.

La definición de competitividad de la Harvard Business School es esta:

Competitividad nacional: se refiere a la habilidad de un país para crear, producir, distribuir productos o servicios en el comercio internacional manteniendo ganancias crecientes de sus recursos¹².

Sobre estas definiciones, se puede proceder a desarrollar medidas de comportamiento de la competitividad, de modo que puedan cubrirse objetivos económicos amplios, tanto en el nivel del comercio, esto es, en cuanto a la posición relativa de un país en actividades relevantes especialmente respecto a los países competidores, como en el nivel macroeconómico, es decir, respecto a la posición relativa de una industria o sector con relación al resto de las actividades domésticas y finalmente respecto al nivel microeconómico, esto es, a la posición comparativa de una industria en relación con industrias similares en otros países.

Perkins sugiere los siguientes indicadores de comportamiento en el nivel de la competitividad para cada uno de los niveles de actividad¹³:

- 1) *Comportamiento de la competitividad en el comercio*: los términos de intercambio, la balanza comercial, la balanza en cuenta corriente. Otras medidas potenciales incluyen adaptación de los índices de la tasa de cambio, funciones de oferta y sus elasticidades, eficiencia relativa y medidas de productividad, etc.
- 2) *Medidas de competitividad macroeconómicas*: algunos índices pueden ser adoptados para medir el comportamiento relativo de una industria nacional. Las principales de estas son: a) el crecimiento relativo en el conjunto del ciclo económico; b) la utilización de capacidad respecto del empleo; c) la productividad de los principales factores, la rentabilidad, las tasas de retorno y los términos de intercambio.
- 3) Como *medidas microeconómicas de competitividad* es tradicional utilizar las ventajas comparativas del comercio según el principio de "a menos costo más eficiencia": los principales indicadores son: a) la relación insumo-producto de los bienes básicos; b) la comparación de tasas de retorno de los principales recursos; c) la productividad de los principales recursos; d) el valor agregado en el mercado y su distribución.

12 Perkins, Peter R., "Measuring economic competitiveness in trade", mimeo, pág 17.

13 Lo que sigue se apoya en Perkins, Peter R., *ibíd.*

En definitiva, cualquiera que sea lo estrecho o lo amplio de la definición, la competitividad no es en todo caso un objetivo de política de corto o de mediano plazo, sino la búsqueda de una condición sostenible caracterizada por su permanencia, es decir como inherente a la naturaleza de la empresa y al comportamiento del sistema económico que debe considerar entre los determinantes de la ventaja competitiva los siguientes elementos:

- 1) Las condiciones de los factores, es decir la disponibilidad de factores de producción e infraestructura requeridos para competir en una industria determinada (recursos humanos, recursos físicos, recursos de conocimiento, recursos de capital, infraestructura), cuya jerarquización es definitiva para la eficiencia y la competitividad.
- 2) Las condiciones de demanda, que comprenden la naturaleza de la demanda del mercado nacional por los productos o servicios entregados por la empresa.
- 3) La configuración de las cadenas productivas que incluyen las industrias relacionadas y de apoyo que se relacionan con la presencia y/o ausencia en el país de industrias abastecedoras de insumos y de otras relacionadas que sean competitivas a nivel internacional.
- 4) Estrategia, estructura y competencia entre empresas, que considera las condiciones bajo las cuales la nación teje la manera de crear, organizar y administrar las empresas, así como las características y naturaleza de la competencia doméstica a nivel nacional.

La competitividad en el sector agropecuario

Como se acaba de señalar, pese a ser hoy un concepto de uso corriente, no es menos cierto que la competitividad se utiliza de una manera en exceso ambigua. La discusión sobre su significado, por otra parte, no pasaría de ser puramente semántica si en el horizonte de las recientes políticas de desarrollo no predominase el empeño por alcanzar una economía más competitiva como condición para una inserción internacional más eficiente. Ese propósito, por otro lado, genera una multiplicidad de expectativas entre los agentes económicos y no pocas veces conflictos entre los objetivos de corto y largo plazo de la política económica.

Adicionalmente, en la agricultura de América Latina nunca se planteó a fondo el problema de la competitividad sectorial o cuando ello se hizo, fue de manera distorsionada, condicionándola como objetivo de largo plazo a incentivos de corto o mediano plazo que acabaron aplazando permanentemente decisiones que requerían de un largo período de maduración. El descuido frente a las necesidades estratégicas de la competi-

tividad es explicable en parte por el exitoso aprovechamiento, en el pasado reciente, de algunos cambios tecnológicos, por la explotación igualmente exitosa de algunos auges del mercado o por un papel activo de las instituciones que propiciaron algunos procesos de inversión y apoyo públicos (irrigación, tecnología, insumos subsidiados) los que, junto al aprovechamiento de las condiciones naturales, permitieron excepcionales aumentos de productividad. Las dificultades de la apertura en el sector agropecuario han mostrado no sólo cómo ese modelo implicó que el desempeño productivo del sector se volviera en extremo sensible a los incentivos y factores institucionales, sino que puso al descubierto de manera abrupta las debilidades del aparato productivo para asimilar las nuevas condiciones del comercio internacional y de los crecientes procesos de integración económica y las dificultades para adaptarse a nuevos escenarios de reconversión productiva, de cambio técnico, y de organización institucional.

Se hace pues necesario un esfuerzo de reflexión a efectos del análisis de la competitividad en el sector agropecuario no sólo para precisar aquellas definiciones más pertinentes desde un punto de vista sectorial sino para ordenar los niveles de las variables específicas que debe contemplar el análisis y sobre todo para la jerarquización de las variables específicas en cuanto a las estrategias, las políticas y las líneas de acción de modo que la competitividad pueda convertirse en un concepto operacional, es decir en un objetivo de política.

La naturaleza del problema

Se advirtió más atrás que la consideración tradicional asocia el fomento de la competitividad con la devaluación y la disminución de los costos laborales unitarios, sea mediante incrementos de la productividad del trabajo o mediante reducciones del salario real. Un enfoque de este tipo puede explicar el éxito de algunas exportaciones agrícolas que llegan a mercados competitivos con alta elasticidad precio en la demanda mundial de bienes transables, con productos homogéneos, y en los cuales los factores cualitativos que influyen en la capacidad comercial de un país permanecen más bien constantes. Se reduce el poder explicativo de esas variables asociadas a la competitividad si una fracción importante del comercio internacional responde a condiciones de competencia imperfecta y a una especialización intraindustrial, apoyada en la diferenciación de productos¹⁴. En este caso, la especialización productiva y el desarrollo tecnológi-

14 Helpman, E. y P. Krugman, *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, Cambridge, MA, MIT Press, 1985.

co –y su impacto sobre la calidad y el diseño de los procesos y los productos– empiezan a influir de modo significativo en la captura de mercados, al tiempo que las consideraciones aisladas de precios relativos tienden a perder importancia para explicar la evolución de la competitividad. En los productos estandarizados, la competencia opera por precios y disponibilidad. En los productos con especialización, lo más relevante son la calidad y la diferenciación, y enseguida la oportunidad de la entrega, y sólo en igualdad de estos factores entra a dirimir el precio. No se trata pues de que no interesen las consideraciones de precio y costo, pero en las nuevas condiciones de competitividad, la importancia relativa del precio es hoy menor.

En consecuencia, un punto central, el que por lo demás hasta ahora es objeto de especial atención, se refiere a la relación entre la competitividad y la estructura de los mercados. En efecto, como se acaba de sugerir, la interacción entre la competitividad y la adaptación frente a los cambios en la estructura de los mercados parece tener un poder explicativo importante, de modo que la especialización y la competitividad son más eficaces cuando se orientan los esfuerzos en función de la estructura de los mercados, y cuando los beneficios dependen de la forma como evolucione el mercado. En estas circunstancias la orientación hacia la atracción del mercado, es decir la adaptabilidad a mercados en crecimiento, tiene que ser un criterio principal para clasificar los productos, para revisar la distribución de los recursos y para determinar las estrategias de competitividad¹⁵.

A este efecto, los investigadores de la Cepal (y en particular Fajnzber) han propuesto un método para examinar los modos de inserción en el mercado internacional a partir de criterios de posicionamiento y eficiencia¹⁶. Por posicionamiento se entiende el dinamismo relativo de un rubro determinado en las importaciones de mercados relevantes (la OCDE en este caso). Por eficiencia se entiende “la participación relativa del país en un rubro determinado”; en otras palabras un país está mal posicionado cuando exporta rubros de bajo dinamismo relativo y es poco eficiente cuando cualesquiera sean los rubros en que participa, dicha participación disminuye respecto a la de otros países que exportan el mismo rubro (en este

15 Ousméne J. Mandeng, “Competitividad internacional y especialización”, *Revista de la Cepal*, No. 45, pág. 26.

16 El desarrollo de esta aproximación en Fernando Fajnzber, “Inserción internacional e innovación institucional”, *Revista de la Cepal* No. 44, Santiago de Chile, agosto de 1991. También Cepal, “Transformación productiva con equidad. La tarea prioritaria de América Latina y el Caribe en los años noventa”, LC/G.1601P, Chile, 1990.

caso a los países de la OCDE)¹⁷. Esos criterios entonces incorporan tanto las exportaciones que están creciendo en un determinado mercado como el desempeño de la participación del país en ese mercado.

Este método permite resaltar algunos resultados de importancia: basta combinar posicionamiento y eficiencia para diferenciar cuatro situaciones estratégicamente distintas: 1) óptima, cuando los dos conceptos son favorables; 2) oportunidades perdidas, si el posicionamiento es favorable pero la eficiencia baja; 3) vulnerabilidad, cuando se tiene el caso inverso al anterior, y 4) retirada, cuando ambos elementos son negativos.

El café sería típico de la situación tres, pues aunque la eficiencia sea alta en varios países, el posicionamiento del producto resulta desfavorable; el cacao puede ilustrar el caso cuatro y, en general, hace pensar en que debería haber políticas más explícitas de los países para retirarse a tiempo de cultivos o productos que ya no tienen perspectivas de recuperar su competitividad, dada la disminución de la demanda o el surgimiento de sustitutos. La situación dos permitiría identificar casos en que conviene realizar inversiones en el progreso tecnológico y en técnicas de mercadeo y control de calidad como forma de aprovechar esas oportunidades, por ejemplo en frutas, legumbres y algunos productos pecuarios. Los productos en la situación uno ameritarían un seguimiento permanente a fin de cuidar que el exceso de "optimismo", la falta de planeación productiva y comercial o cualquier otro factor previsible cambie ese escenario favorable, como puede ocurrir con el banano¹⁸.

Bajo el mismo método, es posible identificar países con competitividad creciente o decreciente según grados de eficiencia y posicionamiento¹⁹. Como Colombia se cuenta entre los países de competitividad decreciente, importa destacar, a efectos de las conclusiones que se derivan de esta aproximación, que dependiendo de la importancia relativa del mal posicionamiento o la menor eficiencia, se pueden distinguir entre los países de competitividad decreciente tres grupos. El primer grupo lo conforman países con productos de buen posicionamiento, si bien predomina la pérdida de participación en los mercados. La participación de este primer grupo de países de competitividad "decreciente" cae en los años ochenta de 22% a 21.5%.

El segundo grupo de competitividad "decreciente" incluye aquellos cuya debilidad radica en un mal posicionamiento de muchos de sus pro-

17 Cepal, *Transformación productiva...*, op. cit., pág. 112.

18 Juan Antonio Aguirre, "Macrotransformaciones productivas agropecuarias", Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José, 1992, no publicado.

19 Para la especificación de los países, además de Fajnzlyber, véase Cepal, *Transformación productiva...*, op. cit.

ductos, lo que no alcanza a ser neutralizado por la eficiencia relativamente elevada del país. Predomina en este la situación de vulnerabilidad (56%), y las exportaciones de recursos naturales, incluido el petróleo (75%).

El tercer grupo corresponde a los países donde predomina la situación de retirada (46%): coexisten un mal posicionamiento de los productos y una baja eficiencia del país. Los países latinoamericanos de este grupo comparten una débil presencia en manufacturas no basadas en recursos naturales (menos del 20% de las exportaciones totales), con relativa independencia de los niveles de ingreso y desarrollo, en tanto aparecen países situados en ambos extremos de la escala regional de ingresos.

Considerados en conjunto, entre los países de competitividad "decreciente" se hallan aquellos que han liderado sucesivamente la economía mundial (los Países Bajos, el Reino Unido y los Estados Unidos); los países de economía planificada; la mayor parte de los países de América Latina (excepto Brasil y México); algunos países de Asia con fuerte dotación de recursos naturales (Indonesia —que muestra un rápido crecimiento de las exportaciones de manufacturas—, Filipinas y Malaysia) y, por último, dos países desarrollados (Australia y Nueva Zelanda), cuya participación se basa predominantemente en los recursos naturales y en los cuales el seguimiento de las tendencias del mercado internacional ha sido insuficiente.

Por otra parte, Mandeng ha desarrollado un índice de adaptabilidad para medir la eficacia del esfuerzo dirigido hacia mercados seleccionados, y la flexibilidad para moverse hacia mercados dinámicos, es decir hacia aquellos que tienen un cierto poder de atracción²⁰. La capacidad de adaptación expresa la relación entre la orientación de la competitividad y la evolución del mercado. Así, es posible identificar grupos de países (y países frente a grupos de productos) con adaptabilidades altas y crecientes (en este grupo no se registra ningún país excepto Singapur), altas y decrecientes (Corea y el grupo de los siete), bajas y crecientes (Brasil, México y Asia Suroriental) y bajas y decrecientes (América Latina, Europa Oriental y la Unión Soviética)²¹.

Por otra parte, una consideración adicional consiste en relacionar el crecimiento del mercado y el posicionamiento del producto en función de las fases del mismo en los mercados internacionales vs. la composición de las exportaciones²². Cada producto en el mercado mundial tiene una

20 Mandeng, O. J., "Metodología para un análisis de la competitividad internacional de los países", *Industrialización y Desarrollo Tecnológico*, vol. 10, 1991.

21 Mandeng O. J., "Competitividad internacional y especialización", *Revista de la Cepal* No. 45, pág. 35.

22 Von Hesse, M., *Las exportaciones agrícolas no tradicionales: un análisis de su relevancia en el actual proceso de desarrollo de Latinoamérica*, Ilades/Georgetown University Press, 1993.

fase de introducción, una de expansión y una de maduración. Los productos más dinámicos de las exportaciones de América Latina se encuentran en la fase de expansión (frutas y hortalizas) y se concentran en países determinados: la naranja en Brasil, el tomate en México, las flores en Colombia y las uvas en Chile, mientras que el grueso de las exportaciones se concentra en cereales, café, algodón y otros productos tradicionales cuyos mercados son los que menor dinamismo presentan y los que están sometidos a mayores distorsiones. Por supuesto, cualquier inferencia optimista sobre los mercados actualmente más dinámicos depende de cómo se van a comportar hacia el futuro las otras fases en esos productos, de modo que por ejemplo los dinámicos pudieran estar en la fase de transición hacia la etapa de maduración, por lo que sería arriesgado un pronóstico²³.

Finalmente, se han elaborado, en términos de competitividad comercial, indicadores de tasas de penetración de importaciones como proporción del mercado doméstico que se abastece de importaciones, para medir la competitividad frente a productos extranjeros y el ritmo de posicionamiento respecto del mercado interno. De igual modo, una tasa de apertura exportadora que refleja la proporción de la producción nacional que se exporta, indicando las tendencias de apertura y la mayor competitividad frente a nuevos mercados externos²⁴.

Un aspecto importante del posicionamiento y de la eficiencia de las exportaciones latinoamericanas se refiere a las implicaciones de la productividad. De hecho, el avance de la eficiencia técnica, medida por los rendimientos físicos en comparación con las principales regiones productoras del mundo, muestra, con ciertas excepciones en rubros específicos y en determinados países, que en los últimos 20 años hubo un estancamiento en 33 cultivos. En términos globales América Latina sigue siendo poco eficiente con respecto al resto del mundo²⁵.

Las condiciones anotadas y el hecho de que en general las variables relevantes de posicionamiento, eficiencia, adaptabilidad, penetración de

23 Cada fase tiene determinados niveles de rentabilidad y de riesgo. El punto es que para iniciar una estrategia de exportación se requiere minimizar el riesgo o asumirlo con ayuda gubernamental.

24 Unctad, "Análisis de los medios de mejorar las oportunidades de exportación de productos básicos a plazo medio, prestando atención especial al examen de las mejores maneras de lograr la diversificación teniendo en cuenta la competitividad, las tendencias de los mercados y las oportunidades de exportación", Doc. TO/B/CN/1-24, agosto de 1994.

25 Juan Antonio Aguirre, "Macrotransformaciones productivas agropecuarias", IICA, San José, 1992, inédito.

importaciones y composición de las exportaciones según las fases del producto, sean desfavorables particularmente para la agricultura, no deja duda de la necesidad de mejorar la competitividad.

En estas circunstancias, la búsqueda de competitividad para el sector agropecuario en términos de los objetivos específicos de una estrategia, comprende varios retos que se desprenden de las consideraciones que preceden:

- 1) No se trata sólo de propiciar nuevos sectores y de promover la competitividad de los sectores existentes sino de reconvertir aquellos sectores que por distintas razones (mercados en retroceso, ventajas competitivas inalcanzables, etc.) no es posible sostener ni se justifica hacerlo.
- 2) Se trata de mejorar el desempeño en mercados altamente imperfectos, altamente diferenciados, con exigencias de calidad y oportunidad de entrega.
- 3) Se trata de competir para preservar el mercado doméstico en una economía abierta en la que se tiende a homogeneizar calidades y patrones de consumo.
- 4) Se trata de lograr la competitividad en un ambiente de precios de equilibrio y condiciones del aparato productivo que partan de la competitividad auténtica y no de la competitividad espuria, o si se quiere, de buscar una competitividad activa (mediante la creación de ventajas competitivas) y no una competitividad pasiva generada por protección y aranceles.
- 5) Se trata de lograr condiciones de inserción en el largo plazo construyendo la flexibilidad necesaria para adaptarse a los cambios en la estructura de los mercados y a los cambios en las condiciones de la competencia internacional.

En definitiva, se trata de enfocar la cuestión desde la perspectiva de una competitividad estructural, es decir, de reconocer que si bien la competitividad de las empresas refleja el éxito de las prácticas gerenciales de los empresarios y de sus ejecutivos, también deriva del vigor y eficiencia de la estructura productiva de una economía nacional, su infraestructura técnica y otros factores que determinan las externalidades sobre las cuales se construyen las firmas.

La redefinición de las variables estratégicas

De las discusiones que anteceden se deriva que a la búsqueda de la competitividad se asocian procesos como la diversificación de los productos exportables, la adaptación a las nuevas condiciones de los mercados y

la reconversión de sectores no competitivos, campos que definen los objetivos estratégicos de la competitividad en el sector agropecuario para lograr el posicionamiento y la eficiencia en el mercado internacional.

Por otra parte, diversos análisis y evaluaciones de experiencias sobre las nuevas condiciones en que se desenvuelve la competitividad han mostrado que las variables en las que deben concentrarse las políticas públicas para desarrollar ventajas competitivas son principalmente²⁶:

- 1) Inversiones públicas para mejorar la productividad y la competitividad.
- 2) La investigación y el progreso técnico para consolidar la modernización, y para transformar, diversificar o reconvertir los sectores atrasados o los sectores que no podrían competir, creando en ellos capacidades para explotar mercados en crecimiento.
- 3) Transformación de las instituciones para adecuar sus objetivos e instrumentos al nuevo entorno de políticas y para dar cabida a la llamada sociedad civil en las responsabilidades del logro de la competitividad.
- 4) Información para identificar las fuentes, las amenazas, las expectativas y las posibilidades de la explotación de mercados y que en definitiva parten de conocer el entorno empresarial moderno.

Es obvio que el propósito de las políticas públicas sólo será viable bajo el presupuesto de la sostenibilidad de la producción agrícola en el largo plazo y de la modernización productiva capaz de lograr una inserción eficaz en los nuevos escenarios mundiales. De hecho, la sostenibilidad, la transformación productiva y la equidad parecen ser conceptos asociados que definen un conjunto de esfuerzos y de metas e instrumentos de política tanto global como sectorial.

Finalmente, es alrededor de estas compatibilidades y de su búsqueda que se presenta como ambigua, si no como conflictiva, la relación entre lo público y lo privado en lo que concierne a la competitividad. En cuanto a las políticas de desarrollo productivo, éstas apuntan actualmente²⁷:

26 Seguimos aquí especialmente a Chudnovsky, D., "Políticas de competitividad en los países de la OCDE, Corea del Sur y Taiwán", documento de trabajo realizado para la Secretaría de Programación Económica de Argentina. Proyecto Arg./93/032 (mimeo), Buenos Aires, 1993.

27 Seguimos a Cepal, *Políticas para mejorar la inserción en la economía mundial*, Santiago de Chile, LC/G.1800, 1994.

- a) al desarrollo de mercados hasta ahora incompletos –de tecnología, capital humano, capital de largo plazo, divisas–, superando la subinversión en exportación (nuevos productos, nuevos mercados) y el insuficiente apoyo a las empresas pioneras;
- b) al logro de rendimientos crecientes y complementariedades estratégicas que estimulen la competitividad sistémica;
- c) a la regulación de mercados de importancia crucial para la competitividad, como el sistema financiero, los servicios públicos de telecomunicaciones, la energía y otras áreas de infraestructura.

Con todo, el tema de las políticas de fomento productivo en economías abiertas y particularmente para el caso del sector agropecuario es una asignatura pendiente en el debate regional:

En la actualidad, la actitud predominante es la de simplemente abandonar tales políticas propias de economías cerradas, sin que haya surgido un sustituto eficaz para fomentar la competitividad. Detrás del argumento en favor de políticas no discriminatorias, se puede gestar la creencia ingenua y sin fundamento empírico de que el mero funcionamiento de los mercados basta para encarar los temas de base en materia tecnológica, empresarial y de recursos humanos, de competitividad y de posicionamiento internacional²⁸.

Por ahora parece pertinente elaborar algunas indicaciones sobre la naturaleza de las políticas públicas de fomento a la competitividad y de desarrollo productivo agropecuario en el nuevo entorno de no intervención y economías abiertas.

¿Cómo se obtiene la competitividad? Elementos para la definición de una política

Cualquiera que sea la amplitud de la definición, la competitividad comporta siempre un conjunto de elementos sobre los cuales hay consenso. Retengamos por ahora algunos aspectos señalados atrás:

- 1) Quienes compiten en el mercado internacional son las empresas y no los países. Así, se privilegian los elementos de la empresa dejando la política macroeconómica como un factor de entorno y juzgando su eficacia para generar competitividad por sus efectos sobre la empresa. La implicación es que los resultados de la políti-

²⁸ Rosales, Osvaldo, "Competitividad, productividad e inserción externa en América Latina", en *Comercio Exterior*, vol. 40-8, México, agosto 1990, pág 61.

ca macroeconómica o sectorial respecto de la competitividad están mediados por la capacidad de respuesta y de asimilación de las políticas por parte de esa empresa, lo que tiene un considerable significado desde el punto de vista del método de investigación de la competitividad, comoquiera que el punto de partida de éste no es el sistema económico sino la unidad productiva, que se convierte en el núcleo de análisis²⁹.

- 2) La competitividad no es un objetivo de política de corto o de mediano plazo, sino la búsqueda de una condición sostenible caracterizada por su permanencia, es decir inherente a la naturaleza de la empresa y al comportamiento del sistema económico.
- 3) Los analistas convienen en que las variables estratégicas, es decir, las áreas en las cuales debe concentrarse el esfuerzo de la gestión pública con miras a estimular el entorno para la creación de ventajas competitivas en el sector agropecuario, se refieren a: a) las inversiones públicas, b) la investigación y el desarrollo tecnológico, c) las transformaciones institucionales, y d) la información.

Ahora bien, estimular los determinantes de la competitividad requiere un considerable esfuerzo de política en cada una de esas variables. Sin embargo, una manera de agrupar de manera operacional las variables comprometidas en ese empeño, consiste en identificar tres grandes campos: a) inversión en externalidades; b) criterios de reconversión productiva; c) carácter de la intervención pública.

Naturalmente, la identificación de estos campos de intervención apunta específicamente a fomentar las ventajas competitivas creadas en el sector y presupone no sólo la sostenibilidad y la equidad sino políticas de desarrollo productivo y de modernización del aparato productivo sectorial sin las cuales el esfuerzo de mejorar la competitividad es un esfuerzo en el vacío.

Inversión en externalidades

Las externalidades son definidas aquí en el sentido habitual, es decir, como aquellas variables que están controladas por un tercero pero que afectan la función de producción de la empresa. Al efecto, se pueden identificar las externalidades como bienes colectivos (o públicos) derivados del cam-

29 Una aproximación operativa con sugerencias de interés es Clemente, R. L. *et al.*, "Estudio de ventajas comparativas para el sector agropecuario en Venezuela", mimeografiado, agosto 1989.

po de la intervención gubernamental para estimular la competitividad³⁰; estos bienes públicos son principalmente los que conciernen a la ampliación de la base productiva en infraestructura y en capital humano y el estímulo a la innovación tecnológica, y a la incorporación de la creatividad y el conocimiento humanos en las actividades productivas.

La inversión en externalidades y el estímulo a la innovación tecnológica van desde la provisión de un marco institucional adecuado que atienda las necesidades de transformación de la base productiva (p. ej. asistencia técnica en organización de la producción y gestión de la calidad, planeamiento estratégico y tecnológico, capacitación de la fuerza laboral según sus necesidades, desarrollo, transferencia y difusión de tecnología), hasta la provisión de servicios altamente eficientes, efectivos y a bajo costo a las empresas (energía, telecomunicaciones, información, almacenamiento y comercialización), de manera que se eliminen obstáculos de tipo exógeno y endógeno en las empresas dando lugar a una "competitividad estructural"³¹.

Todo eso aumenta el margen competitivo de las empresas y las coloca en capacidad de actuar exitosamente, en los aspectos cuantitativos y cualitativos de su oferta, tanto en el mercado local como en los mercados internacionales.

Igualmente es importante el apoyo a los empresarios para modernizar sus asociaciones. En el pasado el cabildeo para obtener privilegios a partir de la protección era el criterio de éxito y condujo a empresas rentables pero ineficientes y fue un freno a la capacidad de desarrollar ventajas competitivas. Hoy, en un mundo competitivo y abierto, estas funciones de cabildeo no son relevantes y antes bien se requiere promover por parte de las asociaciones la provisión de servicios para sus afiliados, en particular, en áreas vinculadas al suministro de información, la consolidación de esfuerzos en comercio y transporte, y el análisis económico y empresarial.

En realidad el problema de las externalidades implica definir un marco de responsabilidades entre el sector público y el sector privado comoquiera que se trata de bienes públicos para el fomento de la competitividad

30 Peston, Maurice, *Bienes públicos y sector público*, Barcelona, The Macmillan Press, 1972.

31 Pérez, C., "Cambio técnico. Reestructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo", *El Trimestre Económico*, vol. LIX (1), No. 233; Albuquerque, Rui; Salles, Sergio, "Nuevos paradigmas tecnológicos en la agricultura: bases para una interpretación evolutiva", en Jaffé, Walter R. (ed.), *Política tecnológica y competitividad agrícola en América Latina y el Caribe*, San José (Costa Rica), IICA, Programa de Generación y Transferencia de Tecnología, 1993.

privada lo que debe ser materia de concertación. En rigor, un problema analítico relevante es fijar el nivel relativo de provisión pública y privada en el caso de bienes colectivos. Esta última requiere de una organización voluntaria que puede depender del tamaño del grupo que recibe sus beneficios, de los condicionamientos puestos a las contribuciones, las reglas para tratar con los beneficios implícitos o la capacidad para suministrar un bien privado simultáneamente con el bien público. Como no se trata de justificar de por sí la intervención pública sino de criterios específicos para estimular la competitividad, no se puede partir de la base de una provisión obligatoria de bienes públicos (como es el caso de la defensa o la justicia) y de su financiación sino de "externalidades potenciales" derivadas de compromisos compartidos en función de propósitos colectivamente deseables³².

Criterios de reconversión productiva

Además de la inversión en externalidades, se requieren especialmente criterios para la reconversión productiva en aquellos casos en los cuales ni las externalidades ni la tecnología sean capaces de mejorar las ventajas competitivas. En un escenario de economías abiertas la reconversión forma parte de la estrategia de inserción internacional y de desarrollo productivo, y complementa la creación de ventajas competitivas. La reconversión como política pública tiende a ser inevitable cuando sectores o regiones de importancia económica y social sufren persistentes e importantes rezagos competitivos. Si estos sectores cuentan con capacidad para recuperarse, pero no encuentran en el mercado ni en las políticas de fomento incentivos suficientes para hacerlo por sí mismos, el sector público puede complementar los esfuerzos de readecuación competitiva. Cuando tales sectores no cuentan con capacidad para recuperarse, de lo que en verdad se trata es de minimizar el costo social de retirarse del sector.

El principal objetivo de la reconversión es facilitar el ajuste con mecanismos de mercado que permitan recuperar competitividad o generarla en actividades distintas. Esto implica acentuar la movilidad de factores para propiciar el traslado desde empleos de baja productividad a otros de productividad mayor, con reasignaciones intersectoriales o intrasectoriales, subsidios específicos, programas de capacitación, rebajas tributarias para invertir, entre otros incentivos³³.

32 Peston, M., *op. cit.*, cap. IV.

33 Las consideraciones que siguen se basan en Rosales, *op. cit.*

En los casos de reconversión, es necesario focalizar al acervo de políticas horizontales hacia el apoyo coordinado a sectores o regiones rezagados en competitividad. Tales políticas apuntan a perfeccionar los mercados de factores, ampliar la oferta de externalidades para la producción, mejorar el acceso a la información comercial y tecnológica, al financiamiento y al apoyo tecnológico, y reducir los costos de transacción. Es recomendable entonces que las medidas de apoyo estén integradas, y mantengan un vínculo estrecho con las políticas sociales y su expresión territorial y local.

Es posible que diagnósticos afinados (o consideraciones políticas) aconsejen cambios intrasectoriales, racionalizaciones menores o modernizaciones, que requieran recursos públicos. Lo primero, en todo caso, es distinguir entre el rezago competitivo y la reconversión estructural. Lo segundo es distinguir entre la empresa o actividad y la región afectada. Con lo primero se estará diferenciando entre políticas de recuperación competitiva y otras de salidas del sector, con lo segundo se estará diferenciando la política de fomento productivo de las políticas de desarrollo regional. En otras palabras, reducir el costo social de la pérdida de competitividad de alguna empresa importante de una región no significa necesariamente rescatar tal empresa a cualquier costo, o subsumir el esfuerzo de reconversión en un esfuerzo más amplio de transformación regional como requisito para el éxito de la primera, condenándola a resultados a muy largo plazo.

Carácter de la intervención pública

Se señaló al comienzo que en economías abiertas se alteran los criterios tradicionales, los instrumentos y las áreas de intervención. A efectos de la competitividad (y de manera complementaria o independiente de las políticas de desarrollo productivo), se han identificado cuatro áreas de interés: el papel de la concertación, el fomento de las alianzas estratégicas entre los actores económicos, problemas asociados a la calidad de la intervención pública, y el mejoramiento de la capacidad de negociación.

- 1) *En cuanto a la concertación*, además del énfasis en las externalidades y en las estrategias de reconversión, convenidas de manera concertada, también la mayor o menor eficacia de la política sectorial estará muy ligada a su capacidad de construir consensos básicos en torno a la estrategia de desarrollo, y a la imagen productiva, ocupacional y tecnológica que se promueva como proyecto-país. No podrán estar ausentes en ella temas como la modernización de las relaciones laborales, la responsabilidad ambiental y una

concepción global de la economía que concilie competitividad, flexibilidad, estabilidad económica y equidad. También tendrán su lugar los debates sobre un nuevo tipo de empresa, una mayor flexibilidad en los mercados y el estímulo a las relaciones de cooperación dentro de las empresas, entre empresas, y entre ellas y el sector público.

En economías abiertas, las desigualdades excesivas y la debilidad institucional para procesar los conflictos incrementan el riesgo inherente al país y afectan la competitividad. Por lo tanto, el fomento de la competitividad y los avances en la internacionalización de la economía deben ir acompañados de consensos nacionales que dan más cabida al tratamiento de la equidad y los temas distributivos. Dicho tratamiento debe adecuarse a su vez a las condiciones de competitividad y flexibilidad que demandan las economías abiertas.

- 2) *Respecto a la promoción de alianzas estratégicas.* En el marco de una economía global en la que la actividad exportadora tiende a articularse en redes, bloques y alianzas estratégicas, las políticas públicas deberían ayudar a la organización de los actores privados y a mejorar la coordinación de los esfuerzos públicos y privados en el exterior, a través de esfuerzos unívocos, de diseño unificado y de carácter nacional.

Para ello, el sector público debería promover entre los actores económicos la elaboración de "visiones compartidas de futuro", es decir, de proyectos estratégicos en materia de exportaciones, inversión y tecnología, teniendo en cuenta los hechos y tendencias internacionales. La principal función pública sería entonces la de concertar posiciones y llegar a acuerdos en el diagnóstico, en la identificación de las principales insuficiencias nacionales y en las líneas de política más importantes

- 3) *Respecto a la calidad de la gestión pública.* La calidad de la intervención pública dependerá de la coherencia institucional, de una clara delimitación de unos pocos objetivos, de la eficacia de los instrumentos y de la capacidad administrativa y técnica de la burocracia. Esto obliga a ser muy selectivo respecto a los objetivos y a las metas para no sobrestimar las capacidades del gobierno. Más que la cantidad, importa la calidad de intervención pública en la estructura productiva, la que debe estar en consonancia con los desafíos de innovación institucional que plantea la internacionalización.

Se necesita un sector público más calificado para apoyar las tareas de fomento productivo, regulación y estímulo a la calidad y la

competitividad; con fuerte legitimidad social para estimular consensos amplios sobre las nuevas tareas del desarrollo, y con un desempeño transparente, controlable y sujeto a estrictos criterios de evaluación de resultados.

- 4) *Respecto al fomento de la capacidad de negociación.* En cualquier caso, la selección de variables estratégicas así como la identificación de las líneas de acción están en buena medida determinadas por el poder de negociación presente en los participantes de los mercados y del poder de negociación propio. En realidad, el poder y la negociación están supuestos a lo largo de las consideraciones que anteceden.

De una parte, el acceso y posicionamiento en los mercados para la mayoría de los países de la región implica integrarse de manera creciente por lo cual es preciso que la oferta exportadora local cuente con cierta capacidad de negociación en los mercados de destino.

Por otra parte, si bien vivimos en un mundo de interdependencias no es menos cierto que las interdependencias están jerarquizadas. De hecho, controlar las fuentes de competitividad y ejercer el poder que radica en estas fuentes no es sólo una cuestión interna sino que requiere de identificar las jerarquizaciones de poder y el respectivo poder de negociación en cada bloque y frente a cada mercado, pero también la capacidad de adaptarse a un bajo poder de negociación y si es posible mejorarlo.

Las fuentes del poder de negociación (y por lo tanto el acceso desigual al conocimiento, a la tecnología y a las condiciones de mercado) son parte del entorno internacional. De igual modo, en el interior de un país existe desigual poder de negociación entre sectores; de manera que la identificación de las asimetrías del poder de negociación y la creación de ventajas competitivas auténticas son en realidad los elementos del posicionamiento estratégico³⁴.

Ahora bien, en términos de bloques y mercados, las negociaciones relevantes se refieren a barreras arancelarias y no arancelarias, salvaguardias, competencia, normas de origen, propiedad intelectual, obstáculos técnicos al comercio principalmente³⁵. Sin embargo, en términos de las posibles relaciones de cooperación entre miembros de la comunidad internacional, pueden considerarse dimensiones de negociación en otras áreas: información sobre la demanda y las características del mercado,

34 Von Hesse, *op. cit.*

35 Espinal, Carlos, "Manual de negociaciones comerciales internacionales para el sector agropecuario", Serie Documentos Institucionales, IICA, Bogotá, No. 004, 1994.

promoción genérica de productos básicos, promoción de nuevos usos finales de los productos básicos, apoyo a la diversificación (inversión, cooperación técnica, financiación para la diversificación) son, entre otros, temas que pudieran configurar una agenda de temas de negociación entre países y bloques de países. Esta capacidad de negociación debe orientarse, en primer lugar, a la defensa del espacio ganado en los mercados internacionales ante medidas proteccionistas en contra de los productos de exportación que excedan los límites establecidos por el GATT. En segundo lugar, a la conquista de mercados específicos –como el japonés– en los cuales las negociaciones bilaterales a nivel de gobiernos (por ejemplo, acerca del tratamiento fitosanitario y zoonosanitario aplicable a los productos exportables) desempeñan un papel decisivo. Y en tercer lugar, a la comercialización de los productos en los mercados internacionales.

LA AGRICULTURA SOSTENIBLE³⁶

Introducción

La sostenibilidad de la agricultura ha ganado considerable espacio en la agenda del desarrollo. Sin embargo, subsisten aún amplias discrepancias tanto sobre las definiciones más apropiadas para caracterizarla como sobre las prioridades y los énfasis que deben darse a cada una de las políticas para alcanzar la sostenibilidad. En el ámbito institucional, por otra parte, es notable el retraso respecto del perfil y diseño de las instituciones, lo que, por supuesto, resulta de la segmentación del tema en varias áreas del conocimiento técnico, de la inconsistencia de las orientaciones generales de política, de la dispersión de los objetivos, y en los pocos casos en los que existe implementación de políticas, es visible la falta de concordancia entre los niveles globales y sectoriales, la disgregación de los centros de decisión y la dispersión de los mecanismos de control.

En tales circunstancias, apenas sería necesario señalar que la identificación de problemas y áreas de política respecto de la sostenibilidad agrícola –señaladas profusamente por investigadores, académicos y organismos internacionales– no ha tenido al parecer mayor correspondencia con las implicaciones prácticas. Pudiera afirmarse, sin riesgo de exagerar, que

36 Las consideraciones que siguen utilizan con amplitud un trabajo del autor. Véase Jesús Antonio Bejarano, "Desarrollo sustentable y teoría económica. Consideraciones a propósito de la agricultura", en B. Rivera y R. Aubad (eds.), *El enfoque de sistemas de producción y la incorporación de criterios de política*, Corpoica, Editorial ABC, Bogotá, julio de 1996.

se está apenas en una fase preliminar de articulación de la sostenibilidad como problema del desarrollo, con las políticas de fomento a la agricultura, y en una fase apenas de admisión de las dimensiones ambientales en las políticas agrícolas.

Tanto las dificultades para precisar orientaciones programáticas como las limitaciones para la implementación de políticas de sustentabilidad en la agricultura parecieran surgir, más que de las dificultades conceptuales (que no son en todo caso menores) de la carencia de un concepto operacional de agricultura sustentable, que de una parte identifique de manera precisa los objetivos de la sustentabilidad –los que como se verá, se refieren a veces a la agricultura limpia, a veces a la preservación de los recursos y a veces a tecnologías orgánicas y de bajo costo– y que delimite por tanto las áreas de política en las que debe concentrarse el esfuerzo de sostenibilidad y que conduzca finalmente a la elaboración de instrumentos de política compatibles con los incentivos para promover el crecimiento agrícola y la superación de la pobreza en las áreas rurales.

De hecho, una larga lista de objetivos, programas y políticas suelen estar presentes, en mayor o menor grado, en la mayoría de propuestas sobre la sustentabilidad agrícola. El problema, sin embargo, está en la necesidad de acotar y delimitar el concepto de modo que la búsqueda de opciones no se vuelva un interminable procedimiento aditivo (del tipo “esto pero también lo otro”) caracterizado por visiones amplias, comprensivas, políticamente atractivas pero inevitablemente retóricas por las dificultades de implementación.

Las consideraciones que siguen buscan de un lado proponer una breve discusión analítica sobre la noción de desarrollo sostenible, para seguidamente explorar un concepto operacional de agricultura sostenible, delimitando su contenido y acotando aquellos parámetros que permitan hacerlo compatible con los objetivos del desarrollo agropecuario, en particular con la superación de la pobreza rural, con las mejoras en la productividad agrícola y con los requerimientos de las políticas comerciales. Finalmente se examinan las relaciones entre el objetivo de sostenibilidad agrícola y los incentivos para promover el desarrollo y la modernización del sector.

El concepto de desarrollo sostenible: la ecología, la economía y la sociología

Los varios significados del concepto de desarrollo sostenible parecen estar vinculados a contenidos que no son más que intentos ambiguos por definir un objetivo –el desarrollo sostenible– bajo perspectivas diferentes

y en muchos casos incompatibles. Un ejercicio realizado por Pezzy terminó en una desconcertante colección de definiciones en las más variadas perspectivas y niveles de aplicación de la realidad y acabó generando, como anota el mismo Pezzy, más calor que luz³⁷. Desde un punto de vista teórico, sin embargo, la ambigüedad e imprecisión que caracterizan el concepto de desarrollo sustentable parecen ser deliberados, tanto en sus contenidos específicos como en sus alcances, de modo que el concepto permita incorporar toda clase de proyectos y propósitos genéricos o concretos.

Por otra parte, una de las fuentes de la confusión conceptual alrededor del término *desarrollo sustentable* es que no existe acuerdo respecto de lo que exactamente debe ser sustentado. El objetivo de la sostenibilidad algunas veces se refiere a la base de recursos, otras veces a la calidad de vida o a algún derivado de estos dos elementos; algunos investigadores hacen referencia a sostener los niveles de producto, mientras otros enfatizan la sustentabilidad en los niveles de consumo. En cualquier caso

la búsqueda de un significado preciso de sostenibilidad se ha mantenido como algo vago, y ahora hay una conciencia creciente de que para propósitos prácticos la sostenibilidad debería percibirse solamente en términos aproximados³⁸.

Debe admitirse pues que el desarrollo sostenible es un "*concepto contestable*", es decir, un concepto que permite diversas interpretaciones o concepciones, igual que libertad, justicia social o democracia, conceptos que tienen significados básicos compartidos, pero que suscitan profundos conflictos acerca de la forma como deberían entenderse y sobre sus implicaciones de política. Por ello, más que la definición literalmente considerada, lo esencial es su significado permanente, que invita a integrar los puntos de vista de tres disciplinas:

- 1) La economía particularmente en lo que concierne al método para maximizar el bienestar dentro de las restricciones impuestas por el capital existente y por la tecnología.
- 2) La ecología, que subraya la necesidad de integrar el subsistema ecológico visto como crítico para el conjunto de la estabilidad del

37 Pezzy, J., "Economic analysis of sustainable development", appendix 1: Definitions of sustainability in the literature, Washington D. C., Banco Mundial, Environment Department Working Paper, No. 15, 1989.

38 Serafy, E. S. "Sostenibilidad, medida del ingreso y crecimiento", en Robert Goodland, Herman E. Daly *et al.*, *Desarrollo económico sostenible. Avances sobre el informe Brundtland*, TM Editores, Bogotá, 1994, pág. 108.

ecosistema global. Por supuesto, en este caso, las unidades de cuenta son físicas y no monetarias y han de prevalecer disciplinas como la biología, la geología, la química y las ciencias naturales.

- 3) La sociología, que enfatiza el papel relevante de los factores humanos, especialmente de los patrones de la organización social, para encontrar soluciones viables y alcanzar el desarrollo sostenible³⁹.

Por cierto, aun cuando los economistas, los ecologistas y los sociólogos pueden estar de acuerdo con los elementos que han de considerarse, no es homogéneo el punto de vista entre las tres disciplinas; un economista por ejemplo podría reconocer la importancia de lo social y de los factores ambientales, pero interpretaría esos elementos con las lentes del economista. Los sociólogos tratarían de reducir la cuestión a la desigualdad y la cuestión de la pobreza y los ambientalistas subrayarían la necesidad de la administración de los recursos naturales y la calidad de vida⁴⁰.

Sería preciso reconocer que desde la perspectiva convencional del economista, las cuestiones ecológicas no son más que una subdisciplina menor de la economía —un caso especial de los llamados fallos de mercado—, que debe integrarse, cuando es del caso, en los modelos económicos y en los márgenes de la planificación económica. Para un ecologista, sin embargo, la economía es una estrecha subfranja del ecosistema global, las actividades de la expansión económica humana no pueden dissociarse de los sistemas naturales y de los recursos que en última instancia se derivan de ellos y cualquier acción que socave el ecosistema global, no puede prolongarse indefinidamente.

Por otra parte, aun cuando es fácil advertir la necesidad de integrar los elementos económicos, ecológicos y sociológicos, ello generalmente ocurre mediante procedimientos aditivos del tipo "esto pero también esto otro", lo que no resuelve la integración de manera conceptual y metodológica. Tales procedimientos, además, eluden los problemas centrales de la integración de disciplinas, esto es, la superación de incompatibilidades que surgen de las implicaciones de política de cada una de las disciplinas. Así por ejemplo la integración entre economía y ecología supone

39 Serageldin I. y Andrew Steer (eds.), "Making Development Sustainable. From concepts to action", *Environmental Sustainable Development, occasional paper series*, No. 2, Washington D.C., 1994.

40 Véase, entre otros, Pearce D. W., *Environmental Economics*, Londres, Longman, 1976, y Pearce D. W., "Foundations of an Ecological Economics", *Ecological Modeling*, No. 38, 1986. Pearce, D. W., "The social incidence of environmental costs and benefits", en Riordan, T. O. y Turner, R. K. (eds.), *Progress in Resource Management and Environmental Planning*, 1989.

resolver algunas cuestiones analíticas, entre otros los problemas de estimar el valor presente del futuro y los procedimientos de descuento, la incorporación de la incertidumbre en las decisiones de política, el diseño tanto de las políticas como de los marcos institucionales y los requisitos para la sostenibilidad social entre otros. En cuanto a las incompatibilidades, esa integración conlleva discusiones alrededor de la naturaleza del crecimiento, de las relaciones entre la preservación de los recursos y el bienestar, de las cuestiones distributivas intergeneracionales etc., de modo que la integración de economía y ecología no es sólo cuestión de adicionar objetivos (el crecimiento más la sostenibilidad, por ej.) sino de explorar las interconexiones entre las dos disciplinas, la identificación del campo común entre ellas, los contrastes, las incompatibilidades y las inconsistencias entre los dos enfoques⁴¹, y de avanzar en la construcción de una economía ecológica entendida como una nueva manera de ver tanto la economía como la ecología.

*Hacia una agricultura sostenible: de nuevo el problema de las definiciones*⁴²

Al igual que la noción de desarrollo sostenible, la de agricultura sostenible experimenta las mismas dificultades y sin duda la misma ambigüedad⁴³ que justificaba las ambigüedades de la definición para la sustentabilidad, que por cierto ha emergido como una sombrilla bajo la cual se abriga el más amplio número de movimientos, con las más disparatadas agendas, mientras que eluden la confrontación sobre las inconsistencias mutuas de dichas agendas. Más que en cualquiera otra área de actividad económica la sostenibilidad en la agricultura enfrenta *trade offs* que son obvios pero que no se advierten o se eluden en las definiciones oficiales: *trade offs* entre la sostenibilidad y la productividad o la tecnología, entre la sostenibilidad y la pobreza, entre la sostenibilidad y los incentivos de precios, etc. En lo que sigue enfatizaremos algunas de esas incompatibilidades.

En la literatura sobre el tema es posible identificar tres aproximaciones conceptuales alternativas en la definición de la agricultura sosteni-

41 D. Pearce, *Environmental Economics*, op. cit.

42 Esta sección se basa principalmente en Jesús Antonio Bejarano, "Un marco institucional para la gestión del medio ambiente y para la sostenibilidad agrícola", en IICA-Ifpri-Ministerio de Agricultura, *Política agrícola. La búsqueda de la competitividad, sostenibilidad y equidad*, Ed. IICA, Bogotá, diciembre de 1996.

43 Ruttan, V. "Sustainable growth in agricultural production: poetry, policy, and science", en Vosti, S., Reardon, T. y Von Urff, W., *Agricultural sustainability, growth, and poverty alleviation: issues and policies*, op. cit.

ble. Un primer grupo define la sustentabilidad, principalmente en términos técnicos y económicos, es decir, en términos de la capacidad de la oferta para expandirse y responder a la demanda por productos agrícolas en términos crecientemente favorables. Para este grupo que se ubica en las corrientes principales de la economía agrícola, la declinación de los precios de largo plazo para los bienes agrícolas representa la evidencia de que el crecimiento agrícola ha seguido un camino sostenible. En contraste, un crecimiento de precios significaría serias dudas acerca de la sostenibilidad. Un segundo grupo mira la sostenibilidad agrícola primeramente como un problema de desequilibrio del balance ecológico con relación al sistema natural. Un tercer grupo mira la sustentabilidad en términos de una agricultura alternativa, haciendo énfasis respecto a la sustentabilidad no solamente de los recursos físicos, sino también en los valores comunitarios; este grupo, naturalmente, está inspirado en aproximaciones de perspectiva agroecológica. Para Hind, por ejemplo, la agricultura sostenible es tanto un sistema filosófico como un sistema de explotación agrícola. (Véase Recuadro).

Cualquiera que sea la definición, la agricultura sostenible se ocupa de un cierto número de aspectos operativos que no tienen que ver con la retórica de la definición misma. Por el contrario, si se mira como un problema general de orden práctico el contenido de la agricultura sostenible al igual que el contenido del desarrollo sustentable, debe responder a⁴⁴:

- 1) La adopción de una definición operacional de la agricultura sostenible: ¿Qué definición es la más operacional? ¿Debe especificarse para cada zona agroecológica y para cada región geopolítica? ¿Cuáles son los indicadores al respecto?
- 2) La relación entre la sustentabilidad y el crecimiento: ¿Cuáles son las cosechas y la producción ganadera que se necesitan para cada zona? ¿Cuáles son las tecnologías apropiadas con ese fin? Y, de no adoptarse esas tecnologías, ¿qué restricciones para la adopción de otras tecnologías pueden adoptarse?
- 3) La interrelación entre la sustentabilidad y la superación de la pobreza: ¿Cuáles son los efectos de la pobreza en la degradación de las zonas? ¿Cuáles son las causas de la pobreza rural? ¿Qué tiene más impacto sobre la degradación, sobre su control o disminución? ¿Cuáles son los efectos de la degradación sobre la pobreza en estas áreas?

44 Véase sobre todo Ruttan, *op. cit.*, y la síntesis final de la discusión contenida en Vosti S.; Reardon T.; Von Urff W., "Syntheses and Conclusions", Issues 4 y 5, *ibíd.*

DEFINICIONES SOBRE AGRICULTURA SOSTENIBLE

- 1) "La agricultura sostenible es a la vez que una filosofía, un sistema de producción. Los sistemas agrícolas sostenibles se apoyan en rotaciones de cultivos, residuos de cosechas, estiércol animal, leguminosas y abonos verdes, desechos orgánicos externos, métodos mecánicos de cultivo apropiados y rocas minerales para maximizar la actividad biológica del suelo y el mantenimiento de la fertilidad y productividad del suelo. Controles naturales, biológicos y culturales se utilizan para manejar plagas, malezas y enfermedades. No podemos continuar pretendiendo que los sistemas dependientes de energía ambientalmente destructivos del pasado, pueden ser ahora aprobados como agricultura sostenible" (Hill, 1990).
- 2) "El desarrollo sostenible no es un estado de armonía, sino un proceso balanceado y adaptativo de cambio... La sostenibilidad toma por hecho un balance entre desarrollo económico –todos los cambios cuantitativos y cualitativos en la economía que ofrecen contribuciones positivas al bienestar– y la sostenibilidad ecológica –todas las estrategias cuantitativas y cualitativas que buscan mejorar la calidad de un ecosistema y por ende también tienen un impacto positivo en el bienestar" (Nijkamp, Van Den Bergh y Soeteman, 1990).
- 3) "Una de las condiciones fundamentales para la sostenibilidad agrícola en un mundo de pobreza y desnutrición generalizadas, es que la producción se incremente lo suficiente para satisfacer las demandas crecientes por alimentos y mantenga los precios estables o decrecientes" (Repetto 1987, pág. 167). "La utilidad del desarrollo sostenible es su sugerencia de que los recursos naturales también deben ser entendidos, no solamente cuando son minados o cosechados como un flujo de comodidades al mercado, sino como un *stock* de trabajo que contribuye críticamente a la producción" (Repetto, 1987).
- 4) "La agricultura alternativa es cualquier sistema de producción de alimentos o de fibras que sistemáticamente persigue las siguientes metas: incorporación mayor de procesos naturales tales como ciclos de nutrientes, fijación de nitrógeno, y relaciones peste-depredador al proceso de producción agrícola; reducción del uso de insumos externos a la finca con el mayor potencial de daño al medio ambiente o la salud de los agricultores y consumidores; uso productivo mayor del potencial biológico y genético de las especies de plantas y animales; mejoramiento de la correspondencia entre patrones de cultivo y potencial productivo y las limitaciones físicas de las tierras agrícolas para asegurar la sostenibilidad de largo plazo de los niveles corrientes de producción y la producción rentable y eficiente con énfasis en el manejo mejorado en fincas para la conservación de suelo, agua, energía y recursos biológicos". (Committee on the Role of Alternative Farming Methods in Modern Production Agriculture, 1989).
- 5) "El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias" (Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo-Comisión Brundtland, 1987).

- 6) "La sostenibilidad ha asumido importancia particular (por) la caída radical de los niveles de vida que ha acompañado los programas de ajuste en muchos países... Podemos lograr un crecimiento real de la producción de carácter sostenible, si excede el crecimiento de la población". (Faini y Melo, 1990).
- 7) "Un programa de desarrollo es sostenible cuando es capaz de producir un nivel apropiado de beneficios por un período extenso de tiempo después de terminado un proceso de asistencia financiera, gerencial y técnica, desde un donante externo" (US/AID 1988).
- 8) "La sostenibilidad de proyectos... (es) el mantenimiento de un flujo neto aceptable de beneficios desde las inversiones de los proyectos después de su terminación, después de que el proyecto termina de recibir soportes de carácter financiero y técnico" (Cernea, 1987).
- 9) "La sostenibilidad debe ser tratada como un concepto dinámico, reflejando necesidades cambiantes, especialmente aquellas de una población que se incrementa constantemente... La meta de una agricultura sostenible debe ser mantener la producción a niveles necesarios para satisfacer las aspiraciones crecientes de una población mundial en expansión sin degradar el medio ambiente. Implica preocupación por la generación de ingreso, la promoción de políticas apropiadas y la conservación de recursos naturales" (TAC/CGIAR).
- 10) "Desarrollo sostenible es la gestión y conservación de la base de recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico e institucional de tal manera que se asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas de las generaciones presentes y futuras. Este desarrollo sostenible (en los sectores agrícola, forestal y pesquero) conserva los suelos, el agua y los recursos genéticos vegetales y animales, es ambientalmente no degradante, técnicamente apropiado y económicamente viable y socialmente aceptable". (FAO, 1994).

Nota: para las fuentes originales de las definiciones véase Jesús Antonio Bejarano, "Un marco institucional para la gestión del medio ambiente y para la sostenibilidad agrícola", en IICA-Ifpri-Ministerio de Agricultura, *Política agrícola. La búsqueda de la competitividad, sostenibilidad y equidad*, Ed. IICA, Bogotá, diciembre de 1996.

- 4) ¿Cuál es el efecto de cuatro tipos de políticas: la internacional, la macrosectorial, la subsectorial (es decir, las instituciones y la investigación) y las políticas por producto? Ello, por supuesto, significa reflexionar sobre cuáles son las variables de la política a afectar, en qué extensión, mediante qué canales, etc. Finalmente, cuáles son los costos y los *trade-offs* para implementar esa política.

En esas circunstancias la discusión sobre la agricultura sostenible se concentra, en primer lugar, en las relaciones entre el crecimiento agrícola sostenible y la pobreza rural; en segundo lugar, en las relaciones entre el crecimiento agrícola, la degradación ambiental y la calidad de vida. Y fi-

nalmente en los efectos ambientales de los instrumentos de política agrícola tanto macroeconómicos como subsectoriales y por producto y en los correspondientes *trade-offs* entre las políticas y la sostenibilidad.

Hacia un concepto operacional de agricultura sustentable

Por lo que se ha señalado más atrás, la agricultura sostenible implica el manejo exitoso de los recursos para la agricultura a fin de que satisfaga las necesidades de la población mientras que se mantiene o se mejora la calidad del ambiente y se conservan los recursos naturales. El concepto de agricultura sostenible es un concepto dinámico que reconoce las necesidades futuras de mejorar la producción al tiempo que se preserva la calidad del ambiente (en un nivel general, las condiciones de la biosfera) y la calidad productiva de los recursos agua y suelo. Así, mientras que el objetivo a corto plazo es el aumento de los beneficios de la explotación, el objetivo a largo plazo busca reconocer como problemas que deben resolverse, un uso inadecuado de las tierras, una erosión acelerada de los suelos, una disminución de la fertilidad del suelo y una caída en el contenido de la materia orgánica del mismo, la contaminación del recurso hídrico y un uso excesivo de los recursos naturales no renovables. En definitiva, los objetivos de la agricultura sostenible son a) mejorar la calidad ambiental, b) preservar la integridad ecológica y la capacidad productiva de los recursos naturales, c) mantener un incremento constante en la productividad per cápita, d) en el largo plazo, la agricultura tiene que ser capaz de garantizar sus condiciones de reproducción, es decir, debe ser indefinidamente autorreproductiva⁴⁵.

Por supuesto, la búsqueda de esos objetivos requiere introducir, en el modelo de desarrollo agrícola, modificaciones considerables que tiendan a la conservación de los recursos, pero no hay que olvidar que esas estrategias deberán basarse en las funciones que asigna el proceso global de desarrollo a la agricultura y al sector rural, funciones que indiscutiblemente tienen un costo ecológico. El objetivo aquí es buscar transformaciones productivas que minimicen el costo de mantener la sustentabilidad ambiental y la base de recursos. En esa perspectiva, no puede haber una estrategia de sustentabilidad ambiental para la agricultura reducida a un modelo que privilegie la preservación de recursos por sobre la producción, sino que debe establecerse una estrategia de desarrollo agrícola

45 Loyns, R. M. A. y J. A. MacMillan, "Sustainable Development and Agriculture", Winnipeg, Universidad de Manitoba, Departamento de Economía y Administración Agrícola, documento de trabajo 90-4, 1990.

sustentable ambientalmente, esto es, privilegiando la producción y ajustando la tecnología y los sistemas de producción para ahorrar, preservar o hacer más eficiente el uso de los recursos⁴⁶.

De una manera general, pues, un concepto operacional para la agricultura sustentable precisa de condiciones tanto del lado de la preservación de los recursos (sostenibilidad ambiental) como del lado del balance de la producción (agricultura sustentable). Enseguida, se intenta una esquematización de las condiciones operacionales de la sustentabilidad agrícola.

Del lado de la preservación, la operacionalidad implica los siguientes requisitos⁴⁷:

- 1) *El principio de irreversibilidad cero*: esto es, reducir a cero las intervenciones acumulativas y los daños irreversibles (por ejemplo de biodiversidad o la extinción de especies animales y vegetales).
- 2) *El principio de la recolección sostenible*: las tasas de recolección de recursos deben ser iguales o inferiores a las tasas de regeneración de estos recursos (ello se refiere especialmente al suelo, a las especies silvestres y domesticadas, a los bosques, las praderas, las tierras cultivadas y los ecosistemas marino y de agua dulce que son la fuente de la pesca).
- 3) *El principio de la emisión sostenible*: las tasas de emisión de residuos deben ser iguales a las capacidades naturales de asimilación de los ecosistemas a los que se emiten estos residuos, lo cual implica emisión cero de residuos no biodegradables y un estimativo de la capacidad del ambiente especialmente para filtrar los residuos químicos que provienen de la agricultura.
- 4) *El principio de selección sostenible de tecnologías*: esto es, han de favorecerse las tecnologías que aumenten la productividad de los recursos, preservándolos⁴⁸.

Si se tienen en cuenta esos requisitos de la sustentabilidad, no es posible compatibilizar la conservación de recursos y la productividad en el mismo ámbito, a condición de identificar bien los elementos del modelo de sustentabilidad desde el lado de la producción. En efecto, como se

46 Gligo, Nicolò, "Los factores críticos de la sustentabilidad ambiental del desarrollo agrícola", en *Comercio Exterior*, México, vol. 40 No. 12, 1990, págs. 1135-1142.

47 Daly, Herman E., "Operational Principles for Sustainable Development", *Ecological Economics*, vol. 2 No. 1, abril 1990, págs. 1-6.

48 Los cuatro principios que se enuncian son efectivamente operativos por cuanto que en ellos intervienen magnitudes mensurables, lo que permite traducirlos en objetivos de políticas públicas.

ha dicho, la sustentabilidad de la agricultura supone la convergencia de un conjunto de factores cuya operación en el plano productivo debe ser compatible para asegurar los fines que más arriba se han señalado. A partir de la revisión de experiencias, de los numerosos diagnósticos y de la identificación de áreas problemáticas, entre diferentes tipos de productores, en muy variados ambientes con entornos políticos, sociales y económicos totalmente diversos, es posible señalar cinco factores básicos que influyen en la sustentabilidad ambiental y que incorporan en la relación sociedad- naturaleza conceptos temporales, tecnológicos y financieros. Estos requisitos operacionales son: coherencia ecológica, estabilidad socio estructural, complejidad de la infraestructura, estabilidad económica y financiera e incertidumbre y riesgo⁴⁹.

- 1) *Coherencia ecológica*. Se ha llamado coherencia ecológica al uso de los recursos naturales en función de su aptitud. Es un hecho indiscutible que muchas áreas agrícolas de América Latina no están siendo utilizadas de acuerdo con la aptitud ecológica. La explicación hay que buscarla por lo común en el desconocimiento real tanto de los límites exactos de la tolerancia de los cultivos como de la aptitud natural del ecosistema y en la alta rentabilidad de algunos cultivos por lo general asociados al mercado internacional. No cabe duda que la falta de coherencia ecológica se ha traducido en procesos de expansión productiva no sustentables que han llevado a pérdidas y deterioros de gran magnitud.
- 2) *La estabilidad socioestructural*. Las relaciones de propiedad imperantes en América Latina condicionan una estructura de tenencia de los recursos que es fundamental para las decisiones de los productores respecto del uso de sus recursos. En las áreas de expansión de la frontera agropecuaria, por ejemplo, es fácil advertir la inestabilidad ocasionada sobre todo por la irregularidad de la tenencia unida a la vulnerabilidad de los ecosistemas, lo que acentúa la irracionalidad ambiental de estas ocupaciones.
- 3) *La complejidad de la infraestructura*. Las transformaciones del medio rural están determinadas por corrientes de entrada y salida de materia, energía e información. Cuanto más artificial sea el medio, menos cerrados son los agrosistemas creados y más se intensifican las corrientes de salida de los recursos. La estabilidad, por tanto, depende de la dotación de una infraestructura múltiple articulada

⁴⁹ En lo que sigue nos apoyamos por entero en N. Gligo, *op. cit.*

- y eficaz que impida por un lado las fluctuaciones de las corrientes y que por otro regularice las variaciones internas del agrosistema.
- 4) *Estabilidad económico-financiera*. Este factor es el más relevante para explicar la racionalidad del uso de los recursos. Los elementos que más influyen en la sustentabilidad ambiental tienen relación con la variabilidad de las condiciones de rentabilidad, con las bajas significativas de los precios de los productos y con el aumento del uso de los insumos.
 - 5) *Incertidumbre y riesgo*. Obviamente, la incertidumbre y el riesgo se pueden atenuar mediante la investigación científica y mediante la estabilidad de las reglas del juego de la política agrícola y macro-económica y de los factores financieros; pero ello supone una política agrícola activa tendiente a reducir riesgos financieros, a proveer de tecnología, de inversiones públicas en infraestructura y a neutralizar las variaciones de precios.

Cuando se contrastan los requisitos de la sustentabilidad del lado de la producción, con las tendencias globales de los procesos de desarrollo agrícola, se advierte de inmediato la tendencia a la pérdida paulatina de la sustentabilidad ambiental. De hecho, la tendencia de los productores modernos capitalistas en el manejo de los factores que influyen en la sustentabilidad ambiental conlleva principalmente un descenso tendencial de la coherencia ecológica junto con la inestabilidad económica y financiera y el aumento de la incertidumbre y el riesgo. En el caso de los productores campesinos cuya coherencia ecológica actual es muy alta, ésta tenderá a la baja, igual que la estabilidad socio-estructural, mientras que los factores de complejidad de la infraestructura y la estabilidad económico-financiera son por supuesto muy bajos. Como anota Gligo,

si el sector campesino pierde su sustentabilidad y si el sector capitalista no incorpora algunas de las características que tenía antes el sector campesino, la situación de la agricultura se tornará cada vez más inestable, esta inestabilidad se originará por la menor disponibilidad de recursos naturales en especial suelos y agua. A los problemas de rentabilidad habrá que sumar los provocados por migraciones hacia la ciudad y hacia las áreas de expansión de la frontera agropecuaria; en estas circunstancias se acelerarán procesos de proletarianización y diferenciación campesina⁵⁰.

50 Nicolo Gligo, "En torno a la sustentabilidad ambiental del desarrollo agrícola latinoamericano Factores y políticas", en G.C. Gallopin *et al.*, *El futuro económico del continente*, México, FCE, 1995, pág. 318.

El Cuadro 7.1 esquematiza las políticas de desarrollo agrícolas relacionadas con los factores que influyen en la sustentabilidad ambiental. Por cierto, las nuevas tecnologías no garantizan la coherencia ecológica pero ofrecen grandes posibilidades de ampliar la adaptabilidad vegetal.

CUADRO 7.1
POLÍTICAS DE DESARROLLO AGRÍCOLA RELACIONADAS CON LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

Factor	Políticas	
	Global	Específica
Coherencia ecológica	Científica y tecnológica	Invest. de recursos naturales Áreas protegidas
Estabilidad socioestructural	Ordenamiento territorial	Áreas de expansión agrícola
	Estructura de tenencia	Reforma agraria Regulación jurídica de la propiedad
Complejidad de la infraestructura	Obras públicas	Riego y drenaje Obras viales
Estabilidad económico-financiera	Comercialización agropecuaria	Poderes compradores
	Precios agrícolas	Precios de productos Precios de insumos tecnológicos
	Créditos agrícolas	Créditos subsidiados
	Subsidios para la recuperación ambiental	Subsidios para la recuperación de los suelos erosionados. Subsidios para la reforestación
Incertidumbre y riesgo	Financiera	Fondos de rubros específicos. Seguros.

Fuente: Nicolo Gligo, "En torno a la sustentabilidad ambiental del desarrollo agrícola latinoamericano. Factores y políticas", en G. C. Gallopin *et al.*, *op. cit.*, pág. 320.

Por otra parte, la política de ordenamiento territorial es esencial para asegurar la coherencia ecológica, un planteamiento ideal sería contar con un desarrollo agrícola tal que todo su territorio estuviese ocupado por actividades agrícolas coherentes con las aptitudes ecosistémicas. Pero

cuando menos dos políticas deberán desarrollarse ampliamente para asegurar esa coherencia ecológica: la de las áreas protegidas y la de la expansión de la frontera agropecuaria.

La estabilidad socioestructural, como es obvio, está muy relacionada con la estructura de la tenencia. Por un lado, cabe considerar la políticas de reforma agraria y las de regulación jurídica de la propiedad. Por lo que hace a las políticas de obras públicas, apenas será necesario decir que las políticas de obras viales tienen una importancia más que decisiva para determinar corrientes de insumos y productos. El énfasis principal, sin embargo, asociado a la complejidad de la infraestructura, tiene que ver con el riego, el drenaje y las obras viales. Las políticas de riego y drenaje contribuyen a la complejidad de la infraestructura pero no necesariamente favorecen a todos los sectores por igual y han tendido a centrarse más bien en áreas con intenso desarrollo capitalista.

La política de comercialización agrícola así como la de los precios agrícolas, créditos y subsidios, etc., tienen que ver esencialmente con la estabilidad económico-financiera. Se ha dicho ya que sin subsidios es muy difícil modificar el desempeño cortoplacista que tiene el productor al intentar obtener el máximo de rentabilidad. Hasta el presente, estas políticas han incentivado el uso de métodos que acaban deteriorando los recursos pero múltiples experiencias indican que esas políticas pueden tener un contenido ambiental importante que puede ser utilizado para lograr objetivos preservacionistas. Así por ejemplo, la política de crédito puede constituir una herramienta muy poderosa para el medio ambiente. Igualmente, en materia de recuperación de suelos erosionados y reforestación, las políticas de subsidios han sido muy eficaces en varios países de América Latina.

Agricultura sostenible y políticas agrícolas

Algunas conclusiones del análisis indicarían que, de hecho, el crecimiento de la producción agrícola no es incompatible necesariamente con la protección de los recursos naturales, si el crecimiento está basado en tecnologías que no exploten los recursos, pero que hacen máximo el potencial biológico de su uso. Para los países desarrollados, la implementación de tecnologías ambientalmente más seguras es principalmente una cuestión de política y de consenso entre grupos sociales. Estos países pueden, sin mayor costo económico directo, remover los incentivos para la alta especialización y la producción intensiva en insumos y combinar esa orientación con normas para proteger biotipos específicos y deterioros del suelo. Para los países en desarrollo, las estrategias son mucho más difíciles de implementar, principalmente en razón de la pobreza, porque las solucio-

nes implican costos de ingreso, porque es lento adoptar tecnologías sostenibles y porque implica sobre todo reducir la presión poblacional.

Por otra parte, no es viable reorientar en función del desarrollo agrícola sostenible, las políticas macroeconómicas que afectan los recursos naturales de manera directa o indirecta a través de los precios relativos. Por supuesto los efectos ambientales tanto de las políticas macroeconómicas como de las políticas sectoriales, son complejos y amplios, pero sería un avance importante que en materia de políticas agrícolas no hubiera una incondicional aplicación de los "precios correctos" sin una suficiente garantía de protección de los recursos naturales y de las prácticas que los protejan⁵¹.

Walter Goldschmidt (citado por Daly y Cobb) señala la ventaja que las políticas le han dado a la agroindustria y anota:

Las políticas gubernamentales y otras políticas institucionales han favorecido al gran agricultor y han impulsado un proceso constante de industrialización y control corporativo. Las más importantes de estas ventajas especiales son: 1. los programas de apoyo a la agricultura; 2. las políticas tributarias; 3. las políticas respecto de la mano de obra agrícola, y 4. la orientación de la investigación del Departamento de Agricultura y de las universidades dotadas de tierras⁵².

A su vez, Sale escribe en el mismo tono:

Los precios de garantía, los arreglos de bancos de suelos, los pagos directos, los controles de las exportaciones, los acuerdos de comercialización, los fondos para investigación y desarrollo experimental, las condonaciones de impuestos, los pagos de ayuda para los desastres, se han diseñado durante más de cuarenta años sobre todo en beneficio de los agricultores más grandes, de ordinario corporativos. Estas políticas se han basado en la creencia de que hay economías de escala en el tamaño grande y la quiebra de muchas granjas pequeñas se toma como una prueba de que no son rentables. En esas circunstancias, las políticas de los gobiernos chocan frontalmente con la sustentabilidad (subvenciones para la construcción de carreteras, reducciones en el costo de los regadíos, operaciones de venta de madera a bajo precio, subsidios gubernamentales para adquirir pesticidas, en forma de exenciones fiscales y venta a bajo costo por parte de distribuidores, etc.)⁵³.

51 Vosti *et al.*, *op. cit.*, pág. 489.

52 Véase Daly y Cobb, *op. cit.*, pág. 248.

53 Sale Kirpatrick, *Human Scale*, Nueva York, Cowan, McCown & Gesgheyon, 1986.

Al analizar las políticas de nueve países en vía de desarrollo (tres de Asia, tres de África y tres de América Latina), Robert Repetto, del Instituto de Recursos Mundiales en Washington (WRI) verificó que los subsidios para pesticidas, concedidos en los primeros años del decenio de los ochenta iban desde el 19% del costo al por menor, al 89%. En Egipto, los subsidios equivalentes al 83% del costo de todos los pesticidas comprados al por menor, implicaban a la hacienda pública más de doscientos millones de dólares anuales. A base de mantener bajo el precio de los pesticidas, los gobiernos tratan de ayudar a los agricultores a reducir los daños que ocasionan las plagas y por tanto a aumentar la producción agrícola, pero ello induce también a los campesinos a abusar de estos complementos de los cultivos y con ello a mayor contaminación del entorno natural, sin mencionar las subvenciones para la destrucción de los bosques prácticamente⁵⁴. La multiplicidad de efectos de las políticas macroeconómicas sobre la sostenibilidad de la agricultura se pueden observar en el Cuadro 7.2.

De hecho, estudios elaborados por Kapistral y Kiker⁵⁵ examinan la influencia de las políticas macroeconómicas domésticas en la deforestación tropical. Los análisis econométricos indican el papel que los altos precios agrícolas de exportación y las políticas de ajuste han tenido sobre la exportación de productos del bosque. El análisis comparativo de 24 países de América Latina, así como un estudio de Burguesse que examina todos los países de bosque tropical, confirman la importancia relativa de la política macroeconómica e internacional para la expansión de la frontera agrícola y, por lo tanto, para la deforestación tropical⁵⁶.

Por lo que hace a las políticas sectoriales, muchas evidencias muestran que los precios de los productos agrícolas no tienen mayores efectos sobre el nivel agregado de producción en muchos países, pero que los precios relativos son altamente significativos y pueden ser un criterio para asignar mejor la tierra. De hecho, un estudio reciente sobre Tailandia muestra los complejos vínculos entre las cosechas agrícolas, los beneficios relativos de diferentes cultivos y la demanda por tierras, de modo que el incremento de tierra cultivada en los años recientes se ha producido por la vía de convertir tierras boscosas. En cuanto a los precios de los insumos agrícolas, apenas será necesario decir que los precios subsidiados de los insumos agrícolas (irrigación, pesticidas, fertilizantes, crédito, etc.) pueden conducir a la excesiva degradación. El mantenimiento de precios de

54 Repetto, R., "Creating incentives for sustainable forest development", *Cambio* 16, Nos. 2-3, 1987, págs. 94-99.

55 Véase Barbier E., "Macroeconomic and sectoral policies, natural resources, and sustainable growth", en Vosti, S. y Von Urff, W. *Agricultural sustainability...*, *op. cit.*

56 R. Repetto, *op. cit.*

CUADRO 7.2
LA POLÍTICA ECONÓMICA Y SUS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

MACRO	FISCAL	GASTO DEL GOBIERNO	<p>Instituciones financiadas por el Estado pueden proteger áreas biológica mente únicas. Infraestructura pública (caminos y canales) puede estimular usos de la tierra que degradan áreas frágiles.</p>
		IMPUESTOS Y SUBSIDIOS	<p>Instrumentos multisectoriales pueden alterar las condiciones generales de la demanda y por consiguiente de los recursos. Vacíos en impuesto al ingreso, pueden estimular la especulación de tierras y/o la conversión innecesaria de áreas naturales; impuestos tipo "el que contamina paga" y otros cargos al consumo, pueden reducir los desperdicios y la contaminación de agua y aire.</p>
	MONETARIA		<p>Crédito amarrado análogo a subsidios; racionamiento de créditos y altas tasas de interés, reducir la demanda, pero también desestimular la inversión en conservación.</p>
		TASA DE CAMBIO	<p>La devaluación incrementa los precios de los insumos importados (p.ej. pesticidas, equipo maderero, etc.), mientras que incrementa la rentabilidad de las exportaciones (p.ej. cultivos y madera); los impactos ambientales dependerán de la naturaleza de los recursos y del producto afectado.</p>

INTERNACIONAL	COMERCIO	Impuestos a exportación e importación y cuotas han tenido efectos similares a la devaluación pero en determinados bienes; puede alterar el retorno relativo a los productos ambientalmente destructivos versus los benignos.
	CONTROLES A CAPITALES	Cuando son usados para mantener sobrevaluada la moneda, sus efectos son similares a la revaluación.
	CONTROLES DE PRECIOS	Pueden estimular o retardar la producción ambientalmente perjudicial; depende de la naturaleza de los recursos y productos afectados.
SECTORIAL	IMPUESTOS Y SUBSIDIOS	Por lo general ocasiona impacto indirecto vía cambios en demanda, pero puede alterar la escogencia de insumos y productos; p.ej., subsidios de incentivo a la producción ganadera pueden promover la deforestación; los subsidios a los fertilizantes pueden retardar la adopción de conservación de suelos; subsidios a los pesticidas pueden incrementar los efectos negativos de los agroquímicos para la salud, etc.

Fuente: Bishop, J.; Aylward, B.; Earbier, E. *Guidelines for applying environmental economics in developing countries*, LEEC, Gatekeeper, London Environmental Economics Centre, 1991, págs. 91-102. Citado por Barbier, E., "Macroeconomic and sectoral policies, natural resources, and sustainable growth", en Vosti, S. y Von Urff, W., *Agricultural sustainability, growth, and poverty alleviation: issues and policies*, International Food Policy Research Institute. Conferencia realizada del 23 al 27 de septiembre de 1991 en Alemania, pág. 169.

insumos bajos a través de subsidios, puede estimular la adopción y expansión de la producción a través de estos insumos y propiciar el mal uso de la agricultura, con serias implicaciones para el ambiente. Así, el modelo intensivo puede generar altos costos de energía, contaminación de aguas, del suelo y del subsuelo, erosión del suelo, pérdida de productividad, bajo ingreso y riesgos para la salud humana⁵⁷.

En esas circunstancias un tema importante para el futuro de las políticas agrícolas se refiere a la capacidad institucional para diseñar nuevos instrumentos de apoyo a la agricultura y compatibilizarlos con los objetivos de sostenibilidad agrícola y, en un campo más general, con la conservación de los recursos.

57 Véase Ruttan V. W., "Biological and technical constraints on crops and animal productivity: report on a dialogue", St. Paul, M. N. University of Minnesota, Department of Agricultural and Applied Economics, 1989. Ruttan V. W., "Sustainability is not enough", en *American Journal of Alternative Agriculture* (Spring-Summer), págs. 128-130, 1988. También Barbier, *op. cit.*

LECTURAS SELECCIONADAS

El nuevo entorno para la definición de las políticas agrícolas tanto respecto de los mercados mundiales como de los cambios de las instituciones mundiales de comercio se discuten en Alexandratos, Nikos, *Agricultura mundial... op. cit.* Di Girolamo, G., "El escenario agrícola mundial en los años noventa", *Revista de la Cepal* No. 47, agosto 1992. Kuwayama, M., "América Latina y la internacionalización de la economía mundial", *Revista de la Cepal* No. 46, 1992. Respecto de las relaciones entre comercio y medio ambiente puede verse Horowitz, Evelyn, "El vínculo comercio-medio ambiente", en Selanctad, *Comercio y medio ambiente, el debate internacional*, Caracas, Ed. Nueva Sociedad, 1995. Hurrell, A., "El medio ambiente y las relaciones internacionales, una perspectiva mundial", en E. Guch y J. G. Tokatlian (comps.), *Medio ambiente y relaciones internacionales*, Bogotá, Tercer Mundo Editores, 1992.

La bibliografía sobre competitividad se ha vuelto prácticamente inagotable. La aproximación más conocida —no necesariamente la más rigurosa o siquiera la más promisorias— es por supuesto Porter, Michael, *Competitive Advantage: Creating and Competition in Global Industries*, Harvard Business School Press, 1986. Porter, Michael, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Nueva York, The Free Press, 1985. Y sobre todo Porter, Michael, *La ventaja competitiva de las naciones*, Buenos Aires, Ed. Vergara, 1991. Una discusión sugerente del concepto es Bourne, C., "International competitiveness", Conceptual Framework, Lecture Notes. CDB, Course on Trade and Incentives, Barbados, en Brewster, H., *Increasing International Competitiveness: A Caribbean Community Program*, EDI Policy Seminar, Barbados, Catalog No. 400/091, World Bank, 1991. Las implicaciones de la competitividad como política de desarrollo se examinan en Pérez, C., "Cambio técnico. Reestructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo", *El Trimestre Económico*, vol. LIX (1), No. 233.

El aspecto más importante para la competitividad agrícola concierne a las nuevas características de la estructura de los mercados y las condiciones de competencia imperfecta. Los desarrollos analíticos se consideran en detalle en Grosman, G. M., (ed.), *Imperfect competition and international trade*, Cambridge, The MIT Press, 1992. Helleiner, G., "Increasing International Competitiveness: A Conceptual Framework", Economic Development Institute Seminar, Barbados, World Bank, Catalog No. 400/091, 1991. Helpman, E., "Increasing Returns, Imperfects Markets and Trade Theory", en R. W. Jones y P. B. Kennen (eds.), *Handbook of International Economics*, 1982. Helpman, E., "International trade in the presence of products differentiation, economies of scale and monopolistic competition: a Chamberlin-Herchsker-Ohlin Approach", *Journal of International Economics*, septiembre 11, No. 3, 1981, págs. 305-340. Helpman, E., *Market structure and Foreign Trade*, MIT Press. Helpman, E., *Trade policy and market structure*, Cambridge, The MIT Press, 1985. Helpman, E.; Krugman, Paul R., *Market structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy*, Mass., The MIT Press, 1985.

Por lo que hace a las mediciones de competitividad y en general a las aproximaciones empíricas, en realidad los indicadores dependen del aspecto que se quiera captar. Para los efectos de la agricultura y la orientación de las políticas en función del acceso a los mercados véase especialmente Mandeng, O. J., "Competitividad internacional y especialización", *Revista de la Cepal*, No. 45. Mandeng, O. J., "Metodología para un análisis de la competitividad internacional de los países", *Industrialización y Desarrollo Tecnológico*, vol. 10, 1991. También son útiles Cepal, *Políticas para mejorar la inserción en la economía*

mundial, Santiago de Chile, LC/G 1800, 1994. Chudnovsky, D., "Políticas de competitividad en los países de la OCDE, Corea del Sur y Taiwán", documento de trabajo realizado para la Secretaría de Programación Económica de Argentina. Proyecto Arg./93/032 (mimeo), Buenos Aires, 1993; y Clemente, R. L. et al., "Estudio de ventajas comparativas para el sector agropecuario en Venezuela", papel de trabajo (mimeografiado), agosto 1989. Una aproximación relevante es Fajnyber, F., "Competitividad internacional: evolución y lecciones", en *Revista de la Cepal*, No. 36, diciembre, 1988, y Fajnyber F., "Inserción internacional e innovación institucional", *Revista de la Cepal*, No. 44, Santiago de Chile, agosto de 1991.

En particular, los aspectos propios de la competitividad agrícola apenas empiezan a explorarse. Véase las diferentes contribuciones en Jaffé, Walter R. (ed.), *Política tecnológica y competitividad agrícola en América Latina y el Caribe*, San José (Costa Rica), IICA, Programa de Generación y Trasferencia de Tecnología, 1993, en las cuales se abordan de una manera útil distintas perspectivas del tema, especialmente Doryan, Eduardo; Jiménez, Ana Lorena, "Marco metodológico para el análisis de la competitividad tecnológica en el sector agropecuario". También USDA, "Basic Elements of Agricultural Competitiveness", ERS No. 1510, marzo 1993. En Von Hesse, M., "Las exportaciones agrícolas no tradicionales: un análisis de su relevancia en el actual proceso de desarrollo de Latinoamérica", Ilades/Georgetown University, 1993, se examinan las áreas de política y algunos resultados de estudios empíricos.

Tanto el concepto como las dificultades analíticas de la sostenibilidad se discuten en Pezzy J., "Economic analysis of sustainable development, appendix 1: Definitions of sustainability in the literature", Washington D. C., Banco Mundial, Environment Department Working Paper, No. 15, 1989. También Riechman Jorge, "Desarrollo sostenible: la lucha por la interpretación", en Riechman et al., *De la economía a la ecología*, Madrid, Editorial Trotta, 1995, y Daly, Herman E., "Operational Principles for Sustainable Development", *Ecological Economics*, vol. 2 No. 1 (abril), págs. 1-6, 1990. Las implicaciones de la sostenibilidad para el desarrollo económico se exploran especialmente en Cepal, "Trasformación productiva con equidad. La tarea prioritaria de América Latina y el Caribe en los años noventa", LC/G.1601P, Chile, 1990. Cepal, "El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente", LC/G.1978, Chile, 1991, y en Collard D.; Pearce, D. Ulph (eds.), *Economics, growth and sustainable environments*, Londres, Macmillan, 1988. Las aproximaciones de las agencias internacionales especialmente el Banco Mundial se presentan en Serafy, E. S., "Sostenibilidad, medida del ingreso y crecimiento", en Robert Goodland, Herman E. Daly et al., *Desarrollo económico sostenible. Avances sobre el informe Brundtland*, TM Editores, Bogotá, 1994, y en Serageldin I. y Andrew Steer (eds.), "Making development sustainable. From concepts to action", Environmentally Sustainable Development, occasional paper series, No. 2, Washington D.C., 1994.

Las particularidades de la sostenibilidad en agricultura y en general los aspectos relevantes de la agricultura sostenible se discuten en Ruttan, V., "Sustainable growth in agricultural production: poetry, policy, and science", en Vosti, S., Reardon, T. y Von Urff, W., *Agricultural sustainability, growth, and poverty alleviation: issues and policies*, International Food Policy Research Institute. Proceeding of the Conference held from 23 to 27 september, 1991, realizada en Feldafing, Alemania, y en Vosti S.; Reardon T.; Von Urff W., "Synthesis and Conclusions", Issues 4 y 5 en Vosti, S.; Von Urff, W., *ibid.* También en Ruttan V. W., "Sustainability is not enough", en *American Journal of Alternative Agriculture* (Spring-Summer), págs. 128-130, 1988, y Ruttan V. W., *Biological and technical*

constraints on crops and animal productivity: report on a dialogue, St. Paul, M. N. University of Minnesota, Department of Agricultural and Applied Economics, 1989.

Una contribución decisiva desde el punto de vista de las políticas agrícolas para la sostenibilidad es la de Gligo Nicolo, "En torno a la sustentabilidad ambiental del desarrollo agrícola latinoamericano. Factores y políticas", en G.C. Gallopin *et al.*, *El futuro económico del continente*, México, FCE, 1995, pág 318. Gligo Nicolo, "Los factores críticos de la sustentabilidad ambiental del desarrollo agrícola", en *Comercio Exterior*, México, vol. 40 No. 12, págs. 1135-1142, 1990. En una perspectiva más general Barbier E., "Macroeconomic and sectoral policies, natural resources, and sustainable growth", en Vosti, S. y Von Urff, W., *Agricultural sustainability... op. cit.* Douglass, Gordon K., *Agricultural Sustainability in a Changing World Order*, Colorado, Westview Press, 1984. Ellis, F., *Agricultural Policies in Developing Countries*, Cambridge University Press, 1992.

CAPÍTULO 8. LAS INSTITUCIONES Y LA AGRICULTURA. UNA PERSPECTIVA DESDE EL NEOINSTITUCIONALISMO

INTRODUCCIÓN

Las condiciones tanto internas como externas en que se ha de desempeñar la agricultura difieren de manera sustancial de las condiciones del pasado. En el Capítulo 6 se señalaron las profundas transformaciones del comercio internacional de productos agrícolas, las nuevas reglas del juego que imperan en los mercados externos y las condiciones actuales en que se desenvuelve la competencia internacional. También se subrayaron algunas transformaciones en el plano interno, principalmente la apertura comercial, el reordenamiento de las relaciones intersectoriales provocadas por la economía abierta y la redefinición de los estrechos vínculos entre los incentivos agrícolas y las políticas macroeconómicas; todo ello conlleva cambios de fondo en las orientaciones de la política sectorial, en el diseño y alcance de los instrumentos y por supuesto, en la naturaleza de las instituciones agrícolas. Se mostró finalmente que el telón de fondo de los cambios institucionales y de política está constituido por una reciente concepción sobre el desarrollo económico según la cual se asigna un papel mayor a los mercados y a la iniciativa privada, reduciendo la intervención estatal y orientándola sólo hacia aquellas tareas que el mercado no cumple de manera eficiente.

No es del caso entrar a discutir las fundamentaciones empíricas que soportan el nuevo paradigma del desarrollo fundado sobre la libertad del mercado. Bastará sólo subrayar que ese enfoque a menudo olvida que las condiciones institucionales del funcionamiento de los mercados son absolutamente decisivas para que los mercados libres operen eficientemente. Es preciso reconocer la bondad del movimiento hacia mercados más libres y el mayor énfasis en el papel del sector privado para estimular el crecimiento económico, pero también reconocer que los mercados libres, en el caso de los países en desarrollo, tienen bases legales e institucionales débiles cuando no inexistentes y por lo tanto tienden a funcionar mal. Estas bases incluyen una moneda estable y confiable, un sistema legal que funcione bien, así como el estricto cumplimiento de los contratos y el respeto a los derechos de propiedad, mercados de capital y sistemas de crédito bancario que hagan cumplir las condiciones de pago, una infraes-

estructura que asegure bajos costos de transporte y comunicaciones y por lo tanto facilite el comercio y una amplia información sobre precios, cantidades y calidades de los productos y de la mano de obra. Esos son campos institucionales todavía débiles que requieren de un papel más activo, más profundo y más sólido por parte del Estado. El desarrollo de tales campos supone una adecuada comprensión de las relaciones entre la institucionalidad y el desempeño económico. Este capítulo aborda los enfoques neoinstitucionales y su aplicación al caso de la agricultura.

UN ENFOQUE INSTITUCIONAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Las instituciones y el desarrollo económico

Un obstáculo principal para incorporar el papel de las instituciones en el desarrollo es que la teoría neoclásica sólo considera las alternativas del mercado y del Estado, de suerte que en ese enfoque la regulación, entendida como una intervención dirigista del Estado y la desregulación, entendida como la restauración de las fuerzas del mercado, son los órdenes político-económicos alternativos. Las reformas orientadas al mercado y los sistemas de incentivos que las acompañan no significan sin embargo la eliminación del sistema de reglas institucionales y antes bien, el remplazo de uno (el Estado) por otro (el mercado) requiere de instituciones en algunos casos distintas. Un ejemplo relevante es que las economías de mercado no han podido surgir en Europa del Este, pese a las reformas, puesto que estos países carecen de las instituciones políticas legales, económicas y sociales propias de una economía de mercado.

Los enfoques institucionales, en efecto, definen las instituciones como una acción colectiva que controla las acciones individuales y consideran una amplia diversidad de tipos institucionales: las costumbres, las familias, la corporación, el sindicato, el Estado, el mercado, etc.; todas estas instituciones realmente son sistemas de incentivos, fijan las condiciones del éxito para el logro de los objetivos de los agentes económicos y delimitan el marco de sus actividades. Así ciertas acciones, por ejemplo atinentes al mercado, se vuelven más probables que otras en un cierto marco institucional¹.

Las consecuencias de incorporar las instituciones en el análisis económico pueden resumirse, siguiendo a North, de la siguiente manera²:

1 Yi Fu Lin, Justin y Nugent, Jeffrey B., "Institutions and economic development", en *Handbook of Development Economics*, vol. III, Elsevier Science B. V., 1995, pág. 2304.

2 North, Douglas C., *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993.

- 1) Los modelos económicos y políticos son específicos de constelaciones particulares, de limitaciones institucionales que varían radicalmente tanto a lo largo del tiempo como entre economías de diferente nivel de desarrollo. Aquellos modelos son instituciones específicas y en muchos casos muy sensibles a frenos provenientes de cambios institucionales; una percepción de estas limitaciones es esencial tanto para la construcción de una teoría mejorada, como para los problemas de política pública. Más importante aún es el hecho de que estructuras institucionales específicas delimitan los márgenes conforme a los cuales operan los agentes y las organizaciones y, por consiguiente, hacen inteligible la relación interna entre las reglas del juego económico y las conductas de los actores.
- 2) La incorporación de instituciones obligará a los científicos sociales en general y a los economistas en particular, a cuestionar los modelos conductuales que fundamentan sus disciplinas y, en consecuencia, a explorar mucho más sistemáticamente las consecuencias del procesamiento de información imperfecto y costoso en la consiguiente conducta de los agentes. Los economistas han incorporado la información de costos en sus modelos, pero no han afrontado las condiciones mentales por medio de las cuales los individuos precisan información que les permite dar forma a sus elecciones.
- 3) La política y la economía están entrelazadas inextricablemente en cualquier comprensión o entendimiento del desempeño de una economía. Un conjunto de frenos institucionales define las relaciones de intercambio entre las dos y por lo tanto determina el modo como trabaja el sistema político-económico; la política no sólo especifica y hace cumplir derechos de propiedad que dan forma a la estructura de incentivos básicos de una economía, sino que en el mundo moderno la participación del gobierno, que se apropia del producto nacional bruto, y la ubicuidad y las relaciones siempre cambiantes que imponen, son las claves más importantes del desempeño económico. Un modelo macroeconómico útil debe identificar las limitaciones institucionales; por ejemplo, la teoría macroeconómica moderna nunca resolverá los problemas que confronta, a menos que quienes la practican reconozcan que las decisiones tomadas por medio del proceso político afectan críticamente el funcionamiento en las economías³.

Estas apreciaciones por fortuna han sido sometidas a examen y corroboración y ya no se sitúan simplemente en el llamado de atención puramente retórico de muchos economistas que reaccionan frente al formalismo y la esterilidad de la teoría neoclásica estándar. Así, por ejemplo, en las economías asiáticas se ha mostrado que los arreglos institucionales son tan relevantes como la formación de capital o las intervenciones del gobierno o las reglas del Estado⁴. De igual modo, hay por ejemplo suficiente evidencia sobre el impulso al desarrollo agrícola, cuando se pasa a un sistema basado en derechos de propiedad de la tierra y de instituciones laborales o cuando se producen cambios rápidos en las obligaciones de la relación patrón-cliente que han sido modificadas a favor de los tenedores (por ejemplo en Indonesia), así como se han identificado importantes efectos de los precios de la tierra en el balance del uso de formas de tenencia laborales y no laborales. Yamada, por ejemplo, ha mostrado cómo entre las instituciones relevantes que han propiciado el cambio y la productividad en los países asiáticos, están el uso de la tierra, las reformas agrarias y otras instituciones relacionadas con la tierra. En Japón, la República de China y la República de Corea se implementaron exitosamente programas de reforma agraria entre 1940 y 1950; en Tailandia, los derechos de propiedad fueron materia de atención y desde 1985 se ha desarrollado un acelerado programa de titulación de tierras, así como en otros países se han desarrollado instituciones de mercado importantes⁵.

Un examen reciente acerca de los efectos del cambio técnico y las reformas institucionales sobre el crecimiento productivo en la agricultura china encuentra que en el período 1965-1985, el 57.7% del crecimiento agrícola chino es explicado por los incrementos en el uso total de insumos y el 42.3% por el crecimiento en la productividad total de los factores; cerca del 63% del cambio en la productividad es atribuido al cambio institucional (por mejoras en la eficiencia) y alrededor del 37% al cambio técnico; el incremento en las habilidades del trabajo explica cerca del 7.7% del total de la producción⁶. Así el cambio institucional, más que el cambio técnico, tuvo efectos significativos sobre la productividad y la producción,

4 Wolfgang Kasper, "Global competition and the East Asia's ascendancy", International Center for Economic Growth, occasional paper No. 50, San Francisco, 1994, págs. 2 y siguientes.

5 Yamada Saburo, "New development in agriculture and productivity in Asia and the Pacific", en *APO Productivity Journal*.

6 Véase Fan, Shenggen, "Effects of technological change and institutional reform on production growth in Chinese Agriculture", en *American Journal of Agricultural Economics*, mayo de 1991, pág. 272.

de suerte que el 26.6% del crecimiento del producto ha sido representado por la contribución del cambio institucional. Hodgson a su vez, evaluando los datos institucionales existentes sobre los países de la OECD para el período 1960-1984, ha examinado la hipótesis de que el crecimiento de la productividad fue dependiente tanto del grado de flexibilidad institucional, como del grado de estabilidad o perturbación institucional. También al examinar la hipótesis de que el crecimiento en la productividad puede ser dependiente del GAP tecnológico entre países, del nivel de cada país frente a los Estados Unidos y del nivel de inversión de cada país (medido por la formación de capital fijo), constata una fuerte relación entre las variables institucionales y la tasa de crecimiento de la productividad⁷. A su turno, después de revisar algo más de 100 años de desarrollo comparativo en 40 países, Reynolds considera que los factores más importantes para explicar las diferencias de los resultados entre países son la organización política, la competencia administrativa del gobierno y las reformas institucionales que facilitan la transición a una economía moderna⁸.

En todo caso, el debate sobre la forma en que las instituciones de la sociedad afectan el desempeño económico ha sido intenso en el último decenio. Aunque los conocimientos sobre estos temas distan de ser satisfactorios, es un hecho que en la mayoría de los países en desarrollo la creación de instituciones o su fortalecimiento siguen siendo tareas que aunque difíciles, son decisivas para garantizar un desarrollo económico adecuado, incluso para asegurar el libre juego del mercado. En síntesis, instituciones ineficientes pueden retardar el desarrollo o entorpecer las reformas orientadas al mercado o propiciar estabilidad y condiciones de crecimiento sostenido.

Las proposiciones principales del institucionalismo

Las instituciones y el intercambio

Para responder a las preguntas esenciales sobre el papel de las instituciones en la actividad económica, se requiere obviamente una teoría de las instituciones capaz de responder algunos interrogantes, por ejemplo ¿por qué diferentes estructuras y arreglos institucionales afectan los resulta-

7 Hodgson Geoffrey, "Institutional rigidities and economic growth", *Cambridge Journal of Economics*, No. 13, 1989, pág. 97.

8 Lloyd G. Reynolds, "The spread of economic growth to the third world, 1850-1980", en *Journal of Economic Literature*, vol. 21, septiembre 1983.

dos y el desempeño de los mercados?; ¿cómo diferentes conjuntos de instituciones influyen en las decisiones, en el comportamiento y en los valores de los agentes económicos?; ¿cuáles son los incentivos que tienen los individuos para demandar, crear y preservar instituciones?; ¿por qué en la sociedad se han creado tantas y tan diversas instituciones y cuándo y por qué cambian?; ¿por qué se mantienen estables durante mucho tiempo? y, finalmente, ¿cuáles son las instituciones eficientes y cuáles las ineficientes y qué elementos permiten distinguir unas de otras?

Distintas teorías asociadas al institucionalismo han intentado responder a preguntas como éstas, así como se han preocupado por introducir en el marco del análisis económico, el papel de las normas, las reglas, los derechos de propiedad, los costos de transacción, las fallas del mercado, la información, la incertidumbre, la organización, las elecciones social y pública, las acciones colectivas y finalmente el papel del Estado y de las políticas públicas. A manera de síntesis, el Cuadro 8.1 permite identificar los temas relevantes del ámbito institucional.

Ahora bien, las instituciones, como las define North, son "las reglas del juego en una sociedad, o más formalmente, son las limitaciones ideadas por el hombre, que dan forma a la interacción humana"⁹. En un sentido más amplio, las instituciones son el conjunto de reglas que articulan y organizan las interacciones económicas, sociales y políticas entre los individuos y los grupos sociales. Es obvio que las instituciones en un país asumen características peculiares de acuerdo con los rasgos estructurales dominantes de una determinada economía y sociedad; un conjunto cualquiera de reglas sólo se transforma, *strictu sensu*, en instituciones cuando su conocimiento es compartido y su cumplimiento es aceptado voluntariamente por los miembros de una sociedad¹⁰.

Muchos identifican, por cierto, las instituciones sólo con las organizaciones públicas y privadas que administran y aplican políticas y programas de acuerdo con reglas; sin embargo, habrá que subrayar la distinción entre instituciones y organizaciones; mientras que las primeras son en un

9 North, Douglas C., *Instituciones...*, op. cit., pág. 13.

10 La discusión sobre la noción de instituciones es por supuesto extensa. Presentaciones amplias del institucionalismo pueden verse, entre otros, en Axelrod, Robert, "An evolutionary approach to norm", *American Political Science Review*, 80: 1095-1113, 1986; Cheung, Steve, "The new institucional economics", en *Journal of Institucional and Theoretical Economics*, 140 (marzo): 229-231, 1984; Cheung, Steve, "Economics and contiguous disciplines", en *Journal of Legal Studies*, 7: 201-211, 1978; Douglas M., *How institutions think*, Routledge, Londres, 1987; North D., "Institutions and transactions cost theory of exchange", en Alt J. y Shepsle K. (eds.), *Perspectives on positive political economy*, Cambridge University Press, 1993.

CUADRO 8.1**PROBLEMAS QUE INTRODUCE EL NEOINSTITUCIONALISMO ECONÓMICO Y TEORÍAS Y ESCUELAS QUE LOS ESTUDIAN**

El NE considera como relevantes:	Escuelas, teorías y enfoques que forman parte o han enriquecido el neoinstitucionalismo:
1. El papel de las normas, regulaciones e incentivos.	1. Teoría de la regulación económica
2. El papel de los derechos de propiedad	2. Escuela de los derechos de propiedad
3. Consecuencias de los costos de transacción en el intercambio: contratos, seguros, etc.	3. Economía de los costos de transacción
4. Las fallas del mercado: externalidades, bienes públicos, relaciones estratégicas, monopolios, etc.	4. El enfoque de las fallas del mercado.
5. La existencia de información incompleta, de mercados incompletos e informales, etc. y el papel del riesgo y la incertidumbre en las decisiones.	5. Economía de la información.
6. Estructuras de gobernación y organizacionales en las organizaciones económicas	6. Teoría de la organización industrial.
7. El papel de las leyes y los reglamentos.	7. Derecho y economía.
8. Las elecciones y decisiones no mercantiles.	8. La elección pública, teoría económica de la constitución, teoría de la acción colectiva y teoría económica de la política.
9. El papel del Estado y las políticas públicas	9. Teorías económicas del estado.

Fuente: *Macroeconomía y políticas agrícolas. Una guía metodológica*, FAO, Roma, 1995.

sentido general un conjunto de normas y reglas, las últimas son las instancias en las cuales los individuos se relacionan y organizan en grupos, para emprender acciones colectivas y funcionar como actores colectivos en el mercado, de acuerdo con las reglas contenidas en las instituciones existentes. En la medida en que las organizaciones están regidas por instituciones, que las organizaciones se encargan de diseñar, aplicar y vigilar

puede decirse que las organizaciones son instituciones en el sentido de que están regidas por reglas; será obvio que las organizaciones son instituciones, pero éstas no necesariamente implican formas organizacionales.

En la perspectiva del análisis del cambio institucional, es también importante señalar que por definición las instituciones pueden consistir en entidades formales tales como leyes, constituciones, contratos escritos, intercambios de mercados, organizaciones creadas por la ley, y pueden consistir en entidades informales: normas, costumbres, ética, ideología, es decir, tal conjunto informal de instituciones involucra reglas que pueden limitar el comportamiento a cierto dominio y a ciertas regularidades de comportamiento.

En esa perspectiva, la distinción entre organizaciones e instituciones no cambia el hecho de que ambas proporcionan una estructura a la interacción humana, comoquiera que las organizaciones son el resultado no solamente del marco institucional, sino que pueden ser creadas de manera intencional para ordenar las reglas institucionales. Las organizaciones incluyen cuerpos políticos (partidos políticos, agencias reguladoras etc.); cuerpos económicos (empresas, sindicatos, cooperativas); cuerpos sociales (iglesias, asociaciones) y órganos educativos (escuelas, universidades etc.), de modo que las organizaciones son grupos de individuos enlazados por alguna identidad común hacia ciertos objetivos. Por consiguiente, un aspecto relevante de la economía institucional es la interacción entre instituciones entendidas como reglas y normas y las organizaciones en el sentido de entes que se crean con un propósito deliberado de interacción.

Es importante también distinguir entre los arreglos institucionales y la estructura institucional. Un arreglo institucional es un conjunto de reglas que gobiernan el comportamiento en un dominio específico. La estructura institucional, por otro lado, es la totalidad de los arreglos institucionales en una economía, incluyendo sus organizaciones, leyes, costumbres e ideologías. Entonces, dicen Li Fu y Nugent, el término instituciones es usado por los economistas en general, refiriéndose a los arreglos institucionales, en tanto que el cambio institucional usualmente se refiere no a cambio en los arreglos institucionales, sino a cambios en el conjunto de la estructura (la implicación de esta distinción, como veremos, es esencial para examinar el cambio institucional como endógeno o exógeno)¹¹.

Una vez definido el cuadro general de lo que entendemos por instituciones, cabe abordar algunas consecuencias de su incorporación a la

11 Yi Fu Lin Justin y Nugent Jeffrey B., "Institutions and economic development", en *Handbook of Development Economics*, vol. III, Elsevier Science B. V., 1995, pág. 2307.

teoría económica. En primer lugar, los supuestos de la teoría neoclásica de los mercados y de la asignación de recursos se transforman en un sentido fundamental, a partir de los enunciados de la economía institucional, comoquiera que se pueden identificar un cierto número de factores que tienden en la realidad a encarecer el intercambio y a dificultar los esfuerzos de coordinación en los mercados. El ambiente económico real en el cual los individuos intercambian, es muy diferente y más complejo que el mundo al que se refiere la economía neoclásica; de hecho, el modelo neoclásico es restrictivo, porque no deja espacio para incorporar el papel de las instituciones y es poco realista porque omite las instituciones y sus costos; su perspectiva es estrecha porque analiza los beneficios colectivos o sociales que se derivan de la cooperación en el mercado, como si se alcanzara automáticamente y sin costo.

En el mundo real, sin embargo,

- 1) La información es incompleta, imperfecta y costosa; adquirir información involucra costos en términos de tiempo y recursos y esto limita la cantidad de información que cualquier individuo posee o puede poseer; los individuos racionales sólo adquirirán información hasta el punto en el cual los costos marginales y los beneficios atribuidos a la adquisición de información se igualan.
- 2) En el mundo real, los riesgos e incertidumbres en cada actividad económica son importantes, o sea que la estrategia elegida no garantiza que el resultado que se alcance sea exactamente igual al que se predijo; si el resultado es menor que el esperado, los individuos ajustarán sus elecciones y estrategias y adaptarán sus expectativas a las nuevas circunstancias.
- 3) Las preferencias, gustos y elecciones de los individuos cambian en el tiempo, como un resultado de las restricciones económicas e institucionales y porque además aprenden de su experiencia.
- 4) En la realidad, los derechos de propiedad no están secularmente definidos, es decir, no todos los miembros de una sociedad o comunidad los aceptan como dados; su cumplimiento no está garantizado completamente. En estas condiciones, el proceso de definición del intercambio, de los derechos de propiedad y la defensa de su exclusividad son costosos.

En gran síntesis, el modelo de intercambio de mercado adquiere mayor realismo cuando se incorporan los problemas reales e importantes de la información incompleta y asimétrica, los costos de transacción y los derechos de propiedad; precisamente en esos elementos económicos se reflejan las restricciones institucionales que constriñen las elecciones y el

intercambio; así, las conclusiones principales respecto de los cambios en el enfoque neoclásico que se derivan de los supuestos de la economía institucional, pueden sintetizarse en:

- 1) Las opciones económicas de los individuos no responden exclusivamente a los cambios en los precios relativos que ocurren en el mercado de productos y factores, sino también a los estímulos provenientes del entorno institucional, de la información, el régimen de derechos, etc.
- 2) El intercambio y la coordinación económica no se logran sólo a través del mecanismo de los precios y son procesos costosos que requieren de instituciones de coordinación.

Las instituciones, los derechos de propiedad y el Estado

Por supuesto que la concepción neoclásica reconoce el papel de un Estado mínimo para proteger, entre otros, los derechos de propiedad, pero minimiza el hecho de que los derechos de propiedad adquiridos son un proceso y además omite los problemas implicados en su protección. La definición de los derechos de propiedad es un asunto complejo. Alchian y Demsetz describen los derechos de propiedad como un paquete de derechos particulares que puede "empacarse" de diversas formas, y que son reconocidos y trasferidos a través de la estructura legal del Estado. Por ejemplo, el Estado puede retener los derechos sobre la tierra como un dominio inherente o puede trasferir los derechos de propiedad a través de códigos de zonificación; los terratenientes pueden trasferir también derechos específicos¹².

Al proporcionar, incluso desarrollar diversos conjuntos de reglas mediante las cuales pueden "empacarse" y "reempacarse" los derechos de propiedad, el Estado sanciona las trasferencias de los derechos de propiedad y por consiguiente establece las premisas para su funcionamiento. Además, cuando se rompe el entendimiento mutuo acerca de cuáles derechos se transfirieron efectivamente en un intercambio, el Estado proporciona la institución de litigio para determinar cuál derecho impugnado será reconocido socialmente. Esta resolución de las disputas permite el funcionamiento continuo de los derechos de propiedad en el intercambio. En otra perspectiva, los derechos de propiedad sirven para coordinar

12 Alchian A.; H. Demsetz, "The property rights paradigm", en *Journal of Economic History*, 33, marzo 1973, págs. 16-27. También Alchian, A.A., "Some economics of property", *Il Politico*, 30: 816-829. (Original publicado en 1961 por la Rand Corporation. Reimpreso en Alchian, A.A., *Economic forces at work*, Indianapolis, Liberty Press, 1977).

las expectativas de los individuos, con el fin de impedir conflictos costosos, incertidumbre, desincentivos a la inversión y a la innovación. Estos derechos definen los límites y alcances de la propiedad en varios ámbitos: los derechos para usar un activo, obtener ingresos de la explotación de un activo, contratar crédito sobre el valor de éste, trasferir permanentemente a un tercero los derechos de propiedad sobre el mismo, es decir, alienarlo o venderlo completamente, trasferir temporalmente un activo, es decir, rentarlo y donar los activos, etc.

Un tal papel de los derechos de propiedad tiene implicaciones importantes desde el punto de vista, por ejemplo, de la actividad agrícola, que se pueden ilustrar del siguiente modo:

- a) Cambios en los derechos de propiedad podrían permitir alcanzar las economías de escala necesarias para acceder a tecnologías modernas, a mercados grandes, a información pertinente, a créditos, etc.
- b) Cambios en los derechos de propiedad podrían beneficiar a los agentes que han padecido regímenes de propiedad ambiguos o adversos; una mejor definición de esos derechos permitiría a los agentes desarrollar nuevas formas de organización y cooperación, en la medida en que se eliminen los sesgos institucionales atribuibles a derechos de propiedad, y
- c) Los cambios jurídicos, que definan con mayor precisión esos derechos, podrían generar los incentivos y la seguridad necesaria para que los agentes económicos que perciben riesgos asociados a la inseguridad de la propiedad, efectúen inversiones más riesgosas y de larga duración.

La estructura institucional del intercambio: derechos de propiedad y costos de transacción

Las instituciones proporcionan la estructura del intercambio que, junto con la tecnología, determinan el costo de la transacción y el costo de la transformación de los bienes y de los factores. Así, los costos finales son el resultado de los costos directos de producción más los costos involucrados en el funcionamiento de las instituciones del intercambio. Las instituciones necesarias para realizar el intercambio económico varían en cuanto a su complejidad, desde aquellas que resuelven problemas de intercambio simple y mercados locales, hasta las que se extienden a través del espacio y el tiempo a individuos numerosos; el grado de complejidad del intercambio económico es una función del nivel de contratos necesarios para el intercambio en economías de varios grados de especialización.

En realidad, las reglas del intercambio descienden desde el ordenamiento constitucional a los derechos de propiedad y a los contratos individuales; los contratos reflejan la estructura de incentivos o desincentivos derivados de la estructura de derechos de propiedad y las características de cumplimientos obligatorios; ello implica que se necesitan recursos para definir y proteger derechos de propiedad y para hacer cumplir los contratos.

Una vez establecidas la legitimidad inicial y las formas de reconocimiento de esos derechos de propiedad, el funcionamiento permanente de tales derechos en una forma rutinaria depende de su protección y del proceso de mediación de los conflictos sobre la propiedad; el funcionamiento fluido de un sistema de derechos de propiedad depende entonces de la formación de las estructuras estatales que legislan y regulan los intercambios de derechos de propiedad. De nuevo la protección y salvaguarda de los derechos de propiedad no es tan simple como se supone en la visión neoclásica; esa salvaguarda involucra procedimientos legales para determinar títulos, proteger la propiedad privada de violaciones, usurpaciones, robos, etc., y también restricciones respecto de las interferencias estatales en los derechos de propiedad.

Finalmente, está el tema de los costos de transacción. Las empresas, los mercados y la contratación correlativa son instituciones económicas importantes y son el producto evolutivo de una serie de innovaciones en la organización. En realidad, una vez aclarados los derechos de propiedad, se supone de ordinario que la utilización del activo cuya propiedad se trasfiere, seguirá en adelante los propósitos de sus propietarios.

La economía del costo de transacción plantea la cuestión de la organización económica como un problema de contratación: cada tarea particular puede organizarse en varias formas alternativas a cada una de las cuales se asocian mecanismos explícitos e implícitos de contratos de apoyo y que implican unos costos¹³. Conviene distinguir los costos de transacción de tipo *ex ante* y de tipo *ex post*. Los primeros son los costos de la redacción, negociación y salvaguarda de un acuerdo. Las salvaguardas pueden asumir varias formas y la más obvia es la propiedad ordinaria; la mayoría de los estudios del intercambio suponen que son adecuadas y eficaces las reglas de derecho referentes a las disputas contractuales y que los tribunales las aplican de manera informada, refinada y a bajo costo. Tales supuestos son convenientes porque los abogados y los economistas

13 Véase en particular Lin, J.Y., "An economic theory of institutional change: induced and imposed change", *Cato Journal*, 9:1-33, 1989. También Stiglitz, J.E., "Economic organization, information, and development", en T.N. Srinivasan y H. Chenery, *Handbook of Development Economics*, vol. I, 1988, págs. 93-160.

se libran así de la necesidad de examinar las diversas formas en que las partes individuales de una transacción se alejan de las estructuras de gobernación del Estado, elaborando ordenamientos privados. Surge así una división del esfuerzo que lleva a los economistas a ocuparse de los beneficios económicos derivados de la especialización y el intercambio, mientras que los especialistas legales se concentran en los tecnicismos del derecho contractual.

Los costos *ex post* en la contratación asumen, por su parte, varias formas. Se incluyen aquí: 1) los costos de mala adaptación en que se incurre cuando las transacciones se salen del alineamiento de incentivos; 2) los costos del regateo, en que se incurre cuando se hacen esfuerzos bilaterales para corregir las malas alineaciones *ex post*; 3) los costos de establecimiento y de administración asociados a las estructuras de gobernación (que a menudo no son los tribunales) a las que se envían las disputas, y 4) los costos del aseguramiento de los compromisos.

Las instituciones sociales del mercado

Los contratos

North inicia el capítulo sobre la cooperación con esta advertencia:

hay una tensión persistente en las ciencias sociales entre las teorías que construimos y la evidencia que compilamos sobre la interacción humana en el mundo que nos rodea; ésta es más notable en el campo de la economía, donde el contraste entre las implicaciones lógicas de la teoría neoclásica y el desempeño de las economías (independientemente de cómo se definan y midan) es pasmoso y no es fácil explicar la falta de sintonía entre la realidad y el marco analítico¹⁴.

La teoría se basa, en efecto, en el supuesto fundamental de la escasez y por consiguiente de la competencia. Sus consecuencias armoniosas provienen de los supuestos de un proceso de intercambio sin fricciones, en el cual los derechos de propiedad están especificados perfecta y gratuitamente, y en el cual es igualmente gratuito adquirir información pese a la escasez.

De tal concepción surge inmediatamente un interrogante: ¿cómo puede existir la cooperación voluntaria del intercambio que está presupuesto en el armonioso mundo neoclásico, sin la imposición de un Estado coerci-

¹⁴ North, D., *op cit.*, pág. 23.

tivo que cree condiciones cooperativas?¹⁵; en verdad, resulta difícil sostener intercambios complejos, si no se cuenta con un tercer elemento que haga cumplir por la fuerza los acuerdos. No es del caso detenerse aquí en las implicaciones de los problemas de cooperación y de las estrategias que se derivan de la información incompleta; interesa sí subrayar que la economía del costo de transacción agrega al tema de la propiedad y al alineamiento de los incentivos, la proposición de que las instituciones de apoyo del contrato *ex post* son importantes. James Buchanan ha dicho:

la economía se aproxima más a una ciencia del contrato que a una ciencia de la elección, (por cuya razón) el maximizador debe ser sustituido por el arbitrador, el observador externo que trata de obtener transacciones entre reclamaciones en conflicto¹⁶.

La economía del costo de transacción sostiene que es imposible concentrar toda la acción de negociación pertinente en la etapa de contratación; por el contrario, la negociación es generalizada a lo largo del proceso de transacción, por cuya razón adquieren una importancia económica decisiva las instituciones del ordenamiento privado y el estudio de la contratación en su totalidad.

De hecho, los contratos, al igual que otras instituciones, pueden ser formales e informales; ello dependerá de si son contratos escritos según la ley o con cumplimiento obligatorio o de si son contratos simplemente validados por la tradición, los usos y costumbres y acatados por las partes, sin la necesidad del poder público. La elaboración del contrato tiene dos fases igualmente importantes: el diseño y la vigilancia. En el diseño, se incorporan como criterios ideales la confianza, el cumplimiento automático y la corresponsabilidad en costos y beneficios. En cuanto a la vigilancia, el criterio supone la incorporación de cláusulas preventivas y no punitivas.

La eficacia de los contratos dependerá en todo caso de varios factores: del diseño mismo del contrato, de la calidad de las instituciones existentes y de su capacidad para fomentar buenos contratos y, en segundo lugar, del nivel de costos generados por su aplicación y cumplimiento. En conclusión, si el entorno institucional global es suficiente, menor será la

15 La presentación clásica sobre el problema está en Axelrod R., *La evolución de la cooperación: el dilema del prisionero y la teoría de juegos*, Madrid, Alianza Editorial, 1986.

16 Williamson, Oliver E., *Mercados y jerarquías: su análisis y sus implicaciones antitrust*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989, pág. 39.

necesidad de especificar por escrito los contratos y en consecuencia, menores los costos de fijarlos y vigilarlos. Los contratos en sus muy distintas modalidades son elementos claves en la protección de los derechos de propiedad, lo que se traduce en mayor confianza.

Se puede concluir entonces que los contratos y la salvaguarda de los mismos disminuyen los costos de transacción, mejoran el intercambio y aumentan la eficiencia de una economía.

Información e incertidumbre

Es obvio que al menos en un mundo en que la información se obtiene gratuitamente, la racionalidad es decir la conducta individual y el modelo de maximización de utilidad propio de la teoría neoclásica, es una teoría congruente, siempre y cuando los actores económicos individuales confronten repetidamente las mismas situaciones de elección o una secuencia de elecciones muy similares, los agentes tengan preferencias estables, etc. (es amplia la literatura sobre la racionalidad instrumental). Sin embargo, es cada vez más extensa la literatura respecto de la elección racional en la que priman dos aspectos fundamentales: la motivación de la elección y el desciframiento del medio.

Respecto al primer punto, sin detenernos en las especificaciones de estos modelos, conviene señalar solamente, siguiendo a North, que

las evidencias que tenemos con respecto a ideologías, altruismos y normas de conducta autoimpuestas, sugieren que el intercambio entre riquezas y estos otros valores es una función equilibrada negativamente; en otras palabras, cuando el precio es bajo para los individuos que pueden explorar sus propios valores e intereses, ellos lo apreciarán alto en cuanto a las elecciones hechas, pero cuando el precio que pagamos por expresar nuestra propia ideología o nuestras propias normas y preferencias es muy alto, entonces esto tendrá un significado mucho menor en cuanto a la conducta humana¹⁷.

Esto nos ayuda a entender tanto a las instituciones como a la forma en que influyen en la toma de decisiones. Básicamente, las instituciones alteran el precio que los individuos pagan por sus decisiones y por consiguiente nos conducen a ideas, ideologías y normas que con frecuencia juegan un papel importante en las elecciones que hacen los individuos.

El segundo aspecto, más importante aún que la racionalidad de la elección para la economía institucional, se refiere a descifrar el medio; los

17 North, D., *op. cit.*

supuestos de equilibrio y de conocimiento estable son desde luego atractivos en una vida compuesta de rutinas; pero de hecho la existencia de un conjunto ordenado de instituciones es lo que nos ha permitido no pensar en las implicaciones de éstas, ni en su papel en la elección entre alternativas; las instituciones las damos por sentadas porque las estructuras del cambio han sido institucionalizadas de manera tal que reducen la incertidumbre. Sin embargo, cuanto menos repetidos, más complejos y únicos sean los problemas que confrontamos, mayor será la incertidumbre del resultado.

En realidad, la brecha entre la capacidad de la gente en cuanto a descifrar problemas y la dificultad que se presenta en la elección de las mejores alternativas, es un elemento importante para explicar el modo en que se comportan los seres humanos¹⁸. En otros términos, aunque para ciertas cuestiones los conceptos de equilibrio y de racionalidad son valiosas herramientas de análisis (cuando se trata de situaciones repetidas), también hay situaciones en que se enfrentan elecciones únicas y no repetitivas, en las cuales la información es incompleta y los resultados inciertos. En esas circunstancias, los supuestos de conducta racional de los economistas, que han sido útiles para resolver ciertos problemas, son inadecuados para dar solución a muchas de las cuestiones que enfrentan los científicos sociales. Tales supuestos constituyen el bloqueo fundamental que impide una comprensión de la existencia, formación y evolución de las instituciones. Ciertamente, las instituciones reducen las incertidumbres propias de la interacción humana, son tanto más relevantes cuando la incertidumbre se debe a información incompleta respecto a las conductas de otros individuos en el proceso de interacción humana.

Por otra parte, además de los problemas de incertidumbre, también está el principio de oportunismo. En efecto, en los procesos de transferencia de los derechos de propiedad y de cumplimiento de contratos, es necesario saber quién podría garantizar el cumplimiento de los arreglos institucionales involucrados en las transacciones entre dos o más partes. En realidad, es poco probable que una de las partes lo garantice a partir de valores de ética o de valores altruistas, por lo cual será necesaria una garantía diferente: sólo la autoridad pública puede desempeñar este papel.

Por otra parte, las instituciones son autocumplidas sólo cuando las restricciones formales existentes permiten cristalizar los beneficios derivados del intercambio sin vigilancia de terceros y a bajo costo. Cuando el intercambio se vuelve complejo y se involucran distintos agentes, surge

18 Green, J., "Information in economics", en Kenneth Arrow y Seppo Honkapohja, (comps.), *Frontiers of Economics*, Londres, Basil Blackwell, 1984.

la necesidad del poder judicial para garantizar el cumplimiento coercitivo de las instituciones y dar confianza y certidumbre a las operaciones de intercambio. Ciertamente, la mera existencia de mecanismos coercitivos obtenidos en los sistemas y poderes judiciales no es suficiente; si éstos son informales y desestructurados, se dificultará el cumplimiento de las instituciones; entonces es necesario un sistema judicial eficiente que garantice el cumplimiento de los compromisos a un costo tan bajo como sea posible.

Como se ve, el intercambio requiere un poder judicial muy bien especificado en términos de leyes, cortes, tribunales, jueces, árbitros, abogados y mediadores, que fije un marco confiable para el arbitraje y las negociaciones económicas. La certidumbre de que las instituciones cumplirán, estimula un mejor desempeño económico, porque las actividades de daño moral, comportamiento oportunista o aversión al riesgo de los agentes, disminuyen significativamente. En un nivel de sentido común, resulta fácil ver la importancia de los recursos y esfuerzos dedicados a la medición, cumplimiento y vigilancia de los acuerdos, garantías, seguridades y graduar, al afianzamiento de los agentes, a los arbitrajes, las mediaciones y por supuesto, a todo el sistema de proceso judicial que refleja la oblicuidad de la medición de los costos de transacción y del cumplimiento obligatorio de los contratos.

Todos los problemas usuales en la medición y cumplimiento obligatorio descritos más atrás, tales como la estructura de los derechos de propiedad, la eficacia de los tribunales, el desarrollo judicial y el desarrollo complementario de organismos y normas voluntarias, afectarán los costos de transacción. Específicamente, esta consideración hace que sin esos costos, en el modelo neoclásico el contraste de una firma hipotética neoclásica y una firma real, sea en verdad notable; la primera es apenas un poco más que una función de producción sin costos de organización, supervisión, monitoreo y medición; sin embargo, la medición y el cumplimiento obligatorio perfectos se suponen incorporados en lo que llamamos *factor de eficiencia* y en los mercados de productos, pero habrá que reiterar que su existencia requiere un conjunto completo de instituciones que alienten la movilidad de factores, la adquisición de habilidades, producción no interrumpida, transmisión de información básica y la invención e innovación de nuevas tecnologías.

Debe bastarnos –dice North– contrastar la organización de la producción en una economía del tercer mundo, con alguna economía industrial avanzada, para quedar sorprendidos por las consecuencias de derechos de propiedad mal definidos o poco efectivos; no solamente el marco institucional tendrá altos costos de transacción en el primer caso, sino que la

inseguridad en los derechos de propiedad dará por resultado el uso de tecnologías que emplean poco capital fijo y que no significan acuerdos a largo plazo. Comúnmente, las firmas son pequeñas; más aún problemas tan comunes como no poder encontrar partes de repuestos o tener que esperar dos años para que le instalen a uno el teléfono, necesitarán de una organización de producción diferente a la que se requiere en los países adelantados; un soborno bastará para lograr rapidez por entre la maraña de los controles de importación o para lograr la instalación rápida del teléfono, pero los injustificados costos resultantes de la transacción alterarán significativamente los precios relativos y por consiguiente los costos de las tecnologías empleadas¹⁹.

A manera de recapitulación, pudiera anotarse (*véase* recuadro) un cierto conjunto de proposiciones que permiten orientar la comprensión del papel de las instituciones en el desempeño económico.

LAS INSTITUCIONES Y LA AGRICULTURA

No son pocas las referencias que pudieran allegarse respecto de la inadecuada atención que los economistas agrícolas prestan a las instituciones agrarias, a su descripción sistemática, a su análisis y a su interpretación. Por otra parte, en tanto se considera usualmente que los mercados agrícolas se caracterizan por ser mercados competitivos, es poco lo que los economistas se esfuerzan por entender los problemas propios de las fallas del mercado agrícola.

Por otra parte, la escasa presencia del análisis institucional en el examen de la política agrícola y en general del desarrollo agrícola, está reducida a unos cuantos temas por cierto importantes y asociados fundamentalmente al cambio institucional; en particular, se han examinado los cambios demográficos que alteran los precios relativos del trabajo y la tierra y que definen o estimulan los incentivos para una redefinición de los derechos de propiedad sobre la tierra y los arreglos institucionales en las relaciones laborales²⁰. No hay en todo caso un marco analítico que ponga en relación el desarrollo de la economía agrícola con el desarrollo institucional, salvo el caso de la tecnología, aunque por supuesto se cuenta con estudios sobre algunos arreglos institucionales específicos²¹.

19 North, D., *op. cit.*, pág. 90.

20 North, D., *Structure and change in economic history*, Nueva York, W.W. Norton, 1981.

21 Véanse las distintas contribuciones en Bardhan, Pranab (ed.), *The economic theory of agrarian institutions*, Nueva York, Oxford University Press, 1989.

PRINCIPALES PROPOSICIONES DE LA ECONOMÍA INSTITUCIONAL

La razón fundamental de los arreglos institucionales es la existencia de la propiedad privada la cual se encuentra dispersa en la sociedad. Los derechos de propiedad garantizan que el esfuerzo individual sea recompensado por la ganancia material. Mientras que existen otros sistemas de recompensa –por ejemplo el prestigio–, el beneficio material ha demostrado ser, en una sociedad moderna, el medio más universal y productivo de motivar el esfuerzo voluntario y la creatividad. La propiedad privada requiere de protección contra el uso no autorizado por parte de otros, y se debe incurrir en costos cuando la propiedad se utiliza en la producción. Los costos de utilizar derechos de propiedad vía mercado a través de la compra, venta o alquiler, se denominan “costos de transacción” y cuando la propiedad es utilizada internamente dentro de una firma u otra organización, hablamos de “costos de organización”. Lo que interesa –aparte de los recurrentes costos de transacción derivados de negociar y suscribir contratos y garantizar su cumplimiento– es el costo de encontrar información relevante, aunque incompleta, pero costosa de obtener.

Los costos de información representan dificultades para el tomador de decisiones. La decisión de adquirir información difiere de manera fundamental de aquella necesaria para adquirir un bien o servicio. En el caso de la información, se debe incurrir en el costo de adquirirla antes de siquiera saber su valor y juzgar si se debió o no incurrir en ese costo. Pero una vez se ha incurrido en él, es un costo implícito. La búsqueda de información requiere entonces, a menudo, de altos costos fijos y hace muy riesgosas bastantes decisiones, tales como la innovación o la relocalización de una planta (“innovación de localización”).

Los costos de defender y utilizar derechos de propiedad pueden ser reducidos considerablemente a través de instituciones apropiadas. Las reglas institucionales restringen el comportamiento instintivo y oportunista. Esto es particularmente importante para aquellos que invierten recursos en destrezas y activos altamente especializados y quienes por ende se encuentran expuestos a un “riesgo por demora”, circunstancia típica en la industria moderna. Las instituciones, restringiendo el comportamiento individual, también hacen posible convertir ciertas transacciones en rutinas estandarizadas, de tal manera que puedan ser aprovechadas las economías de escala. Buenas instituciones permiten por ende efectos importantes en economizar costos y reducir el riesgo. Economías con buenas instituciones tienden entonces a ser internacionalmente atractivas para la movilidad de los factores de producción.

En ausencia de reglas institucionales, las interacciones entre diferentes agentes son menos predecibles y más costosas, si no imposibles en conjunto. De hecho, fue sólo la creación de instituciones tales como los derechos de propiedad, los mercados libres y una moneda estable, los que hicieron posible el desarrollo económico e industrial moderno, porque sólo un acierto en el tipo de innovación institucional permitió una mejor división del trabajo y una gran innovación técnica para avanzar en el desarrollo económico.

El beneficio derivado del cambio institucional en términos de crecimiento económico, depende en gran medida de si avanza en la misma dirección en todos los

frentes y si subconjuntos diferentes del orden institucional son compatibles entre sí. De esta manera, las contradicciones y reversiones de la reforma institucional pueden ser confusas y costosas. Frecuentemente, la dirección del cambio en la innovación institucional –una vez anunciada– puede ser aún más importante que el estado actual de las reglas.

Un “orden generalizado” de reglas institucionales puede evolucionar internamente en la sociedad, como resultado de un proceso evolutivo de ensayo y error. Las sociedades pueden descubrir que el compartir ciertos valores, costumbres y símbolos, reduce los costos de transacción de todos los participantes y que esto es beneficioso para los estándares de vida. Un sistema de ética que promueve la honestidad, la confianza y la puntualidad, es una institución informal que permite a muchas personas tratarse entre sí de una manera más eficiente. La estandarización de ciertas prácticas de trabajo informal y de interacción y de autorregulación de gremios y profesiones puede servir para propósitos similares. En cada caso, los participantes en conjunto obtienen ganancias en términos de bienestar. Más o menos informalmente, ellos sancionan violaciones de las reglas. Pero tales instituciones informales han sido a menudo formalizadas de manera subsecuente y transformadas en instituciones externas. Las reglas formales son impuestas a la sociedad desde arriba por parte del gobierno a través de la legislación o la regulación, como el economista austriaco Carl Menger y el sociólogo alemán Max Weber lo discutieron hace más o menos un siglo. Más recientemente, North y Thomas han mostrado que el gobierno a menudo se beneficia de las economías de escala, cuando impone externamente reglas institucionales. Reglas de tráfico, formales e impuestas, hacen así expedito el flujo del tráfico y ayudan a evitar accidentes. El gobierno también garantiza el cumplimiento de las regulaciones de ley, por ejemplo, a través de una corte judicial y de la policía.

Las reglas tendrán únicamente los efectos deseados si ellas son obedecidas. Para ser efectivas, las reglas externas impuestas requieren siempre de la cooperación de la mayoría a la cual aquéllas se aplican. Los costos de garantizar la vigencia de las instituciones internas y externas dependen bastante de las actitudes y del acatamiento voluntario. Las sociedades esclavistas o de individuos fuertemente oportunistas tienden a ser menos efectivas que las sociedades basadas en una ética de la cooperación. Interesa también el hecho de si las reglas son ampliamente percibidas como justas. Una plétora de reglas específicas y preferenciales tienden normalmente a ser menos percibidas como justas, que reglas generales y equilibradas. Ésta es una razón por la cual las reglas generales y simples contribuyen a generar bajos costos de transacción. Los costos y beneficios de un orden institucional dado, dependen también de si las reglas –los derechos y obligaciones– son establecidas de manera definitiva y de si el sistema estimula o desestimula el litigio.

La evolución institucional tiende a ser endógena. Esto significa que las condiciones previas son decisivas en la siguiente etapa. Por supuesto, la endogeneidad significa también que la reforma institucional –una vez ha logrado éxito– genera confianza y se refuerza a sí misma. Los cambios institucionales endógenos significan que acostumbrarse a un conjunto dado de instituciones estimula la comprensión y el acatamiento espontáneo. Éste es un argumento a favor de instituciones razonablemente estables.

Las instituciones pueden también impedir el crecimiento económico. Las reglas pueden ser utilizadas para asistir a los oligopolios en la búsqueda o exacción de rentas. El equilibrio entre la ganancia derivada del crecimiento por reducción de costos de transacción y la pérdida de crecimiento derivada de la exacción oligopolística de rentas, tiende a ser favorable cuando las reglas institucionales son generales, simples y transparentes. Tiende a ser desfavorable cuando las reglas son complejas, transparentes, reversibles y específicas a sectores. Los fraudes y la corrupción van minando el efecto estimulante de las instituciones sobre el crecimiento.

Yi Fu y Nugent²² ilustran con algún detalle los problemas metodológicos que enfrentan los estudios empíricos respecto de los determinantes y efectos de las instituciones, especialmente los problemas de la aparcería y del cambio institucional en el contexto de los efectos de los derechos de propiedad sobre las inversiones. El caso de la aparcería puede servir efectivamente para ilustrar la importancia del análisis institucional y de los arreglos institucionales en el sector agrícola.

En efecto, los más frecuentes "test" empíricos con respecto a los tipos de tenencia en general y a la aparcería en particular, han puesto énfasis sobre las diferencias de productividad de la tierra bajo diferentes formas de contrato. Algunos de estos estudios han demostrado que la productividad es más alta cuando se cultiva por su propietario o en arrendamiento de renta fija que bajo contratos de aparcería. Estos estudios simplemente asumen que la selección de la tenencia es exógena y algunas veces asumen como dudosa su validez desde la perspectiva institucional. La existencia de la aparcería se mantiene como la variable no explicada, pero el hecho de que muchos de estos estudios han mostrado que la tierra bajo arreglos de aparcería es menos productiva que la tierra bajo otros tipos de tenencia, atraen la atención sobre lo que Stiglitz ha llamado la paradoja de la aparcería: "si la aparcería es ineficiente, ¿por qué es tan ampliamente practicada?". Pareciera pues que la aparcería es una institución ineficiente cuyas implicaciones económicas deben analizarse. Cheung, Stiglitz y otros autores han planteado recientemente algunas preguntas sobre cómo podría explicarse tan aparentemente ineficiente institución, cómo pueden identificarse las funciones económicas a las que sirve y si sirve mejor que otros arreglos institucionales, de modo que pueda explicarse no solamente la persistencia de la aparcería, sino también la forma

22 Yi Fu y Nugent, *op. cit.*, pág. 2353.

que adopta, así como los patrones sistemáticos fácilmente identificables a través de diferentes comunidades y de diferentes períodos.

De hecho, la aparcería claramente desempeña un papel en distribuir los riesgos entre los propietarios y los tenedores; en la ausencia de un mercado de seguros (u otros mercados de cobertura de riesgos) la aparcería tiene claramente una importante función. Como ha mostrado Stiglitz, la función de distribución de riesgos puede ser desempeñada mediante una combinación de arreglos de renta y trabajo²³. A su vez, Cheung argue que la ventaja de la aparcería puede estar asociada con el ahorro en los costos de transacción. Mientras el punto de vista estándar de la crítica de la aparcería y su ineficiencia descansan sobre los incentivos, Cheung cree que la aparcería es deseable justamente porque incrementa los incentivos. En efecto, la aparcería representa un compromiso entre el riesgo y los incentivos; mientras los contratos de arrendamiento proveen perfectos incentivos, los tenedores tienen que absorber todo el riesgo. Los contratos de trabajo en los cuales los propietarios asumen todo el riesgo no proveen incentivos para el trabajo, a menos que los trabajadores estén estrechamente monitoreados, lo que acarrea costos de control.

Como otro ejemplo, la teoría también provee una explicación acerca de los fenómenos de interrelación entre el crédito y los contratos de tenencia, resultantes de las asimetrías de la información entre los tenedores y los propietarios, por ejemplo en lo concerniente a los beneficios marginales de adicionar fertilizantes y en general a la necesidad de distribuir costos.

En términos más generales, mientras los agricultores (los campesinos en particular) pueden en muchos aspectos responder de manera racional a las fuerzas del mercado, no necesariamente están completamente informados sobre las consecuencias de sus acciones y de las vías institucionales a través de las cuales ellos operan. Sin duda, la explicación reside en muchos arreglos institucionales que incrementan la productividad y que no son necesariamente aceptados como "racionales", pero sí como intentos de las sociedades rurales para adaptarse a la existencia de mercados incompletos y para sustituir mercados imperfectos. Así, la aparcería puede ser vista en parte como una adaptación institucional ante la ausencia de ciertos seguros contra riesgos de ciertos mercados; por supuesto, ello no significa que el comportamiento de estas funciones económicas implique optimalidad, pero sí eficiencia en el sentido general.

23 Stiglitz, Joseph E., "Rational peasants, efficient institutions, and the theory of rural organization: methodological remarks for development economics", en Bardhan, Pranab, *op. cit.*

Las instituciones de mercado en la agricultura

Un aspecto importante del desarrollo institucional agrícola es la creación de instituciones de mercado; ciertamente como se ha señalado en páginas anteriores, si bien la evolución hacia mercados más libres, menos regulados y menos intervenidos, es una orientación importante, no resuelve ni hace a los mercados de suyo más eficientes. Se dijo ya que los mercados agrícolas en los países en desarrollo son frecuentemente defectuosos y que el efecto de las reformas que liberalizan los mercados agrícolas es lento en difundirse entre los productores agrícolas, de suerte que el Estado antes que desaparecer, más bien sigue siendo inevitablemente el principal actor en muchas de las políticas, no sólo generales (macroeconómicas, la infraestructura, los programas sociales, etc.), sino en las políticas para desarrollar los mercados.

Es cierto que los mercados permiten un mayor dinamismo económico que el control estatal pero, como señala Daniel W. Bromley, es equivocado

atribuir esta flexibilidad a la existencia de mercados, en vez de a la causa real que es un ambiente que reconoce las oportunidades y que permite a agentes individuales (individuos y empresas) capitalizarse sobre la base de esas oportunidades. Los mercados no ocasionan una adaptación a las nuevas condiciones, más bien permiten respuestas a las situaciones que resultan de los fundamentos legales de la economía; al reconocer tanto las transacciones de productos como las transacciones institucionales, el economista podrá ver los mercados como manifestaciones de fundamentos legales de la economía y entonces los aspectos económicos no se verán solamente como un estudio del proceso de intercambio definido por aquellos fundamentos, sino también como el estudio de esos mismos fundamentos²⁴.

Un estudio reciente sobre la competitividad en los países asiáticos, por ejemplo, muestra que el conjunto de medidas necesarias para fortalecer los mercados van mucho más allá del fortalecimiento de la infraestructura física y de transporte, el almacenamiento y la eliminación o reducción de la regulación. En efecto, según Yamada²⁵, los principales impedimentos para el funcionamiento de los mercados, y que son similares a los obstáculos de los mercados agrícolas en América Latina, pueden resumirse en:

24 Bromley, D.W., *Economic Interests and institutions. The Conceptual Foundations of Public Policy*, Basil Blackwell, Nueva York, 1989, pág. 59.

25 S. Yamada, *op. cit.*

- 1) *Carencia de facilidades de mercados*: a) los mercados rurales están operando sólo periódicamente y están siendo utilizados por los pequeños productores o por los productores marginales; b) las ventas al por mayor son funcionalmente obsoletas; los mecanismos fueron construidos hace décadas y ahora son incapaces de manipular de manera eficiente transacciones mucho mayores y crecientes.
- 2) *Carencia de canales de comercialización y funciones facilitadoras*: a) ineficientes sistemas de información de la comercialización; en muchos países asiáticos, los productores tienen poca información de precios y de condiciones de mercados. Muchos de ellos toman los precios ofrecidos por los comercializadores y por sus financiadores; b) carencia de crédito para comercialización; c) carencia de grupos de cooperación; excepto en unos pocos países, las cooperativas de productores funcionan en alguna forma de manera eficiente; los pequeños agricultores no se juntan para facilitar la comercialización de sus productos y lograr una mejor posición negociadora y altos precios; d) carencia de entrenamiento en comercialización. El entrenamiento en comercialización agrícola es de lejos insatisfactorio, el cuello de botella principal es la capacidad gerencial de mediano nivel; e) carencia de extensión en los servicios de comercialización, comoquiera que las externalidades no están en general adecuadas para proveer servicios de comercialización, y f) carencia de administración en comercialización y planeación: los gobiernos generalmente no dan atención positiva al desarrollo de la comercialización, aunque este sector usualmente es un cuello de botella para posteriores desarrollos en la agricultura.
- 3) *Problemas de poscosecha*; inadecuadas actividades de poscosecha que resultan en una seria reducción del valor final de los productos: a) manipulación pobre de los productos agrícolas, comoquiera que los productos en las fincas son usualmente manipulados entre cuatro y diez veces desde la cosecha hasta el empaque, lo que implica grandes pérdidas, b) inapropiados procedimientos de empaque y empaques deficientes, c) carencia de tecnologías de poscosecha; las pérdidas de poscosecha permanecen como uno de los problemas más importantes sobre todo en frutas y vegetales.

Por otra parte, se han identificado también aquellos factores de mercado ineficientes que han impedido el desarrollo de las agroindustrias, entre ellos:

- 1) *Carencia de empresarios*: los agricultores generalmente no están provistos de una visión empresarial total que es esencial en la agroindustria; por otro lado el sistema educacional se focaliza en producir empleados más que empleadores.
- 2) *Ausencia de crédito rural*: el sistema bancario prefiere servir a los mercados urbanos y a las firmas grandes, por lo tanto es necesario crear un mercado competitivo y viable de recursos financieros para la agroindustria.
- 3) *Subdesarrollo de los mercados*: la información de comercialización agroindustrial necesita mecanismos sólidos para brindar información, tanto a los productores como a los compradores.
- 4) *Ausencia de infraestructura de soporte para la agroindustria y mejores facilidades para hacer más accesibles los mercados rurales a las grandes firmas, y*
- 5) *Supercentralización de la autoridad*: la sobrecentralización conduce a la implementación de proyectos inconsistentes con las necesidades locales entre otros efectos.

Cuando se miran estas condiciones, se advierte que las reformas hacia un mercado libre que conceden la mayor importancia a que los precios deben ser los correctos para el crédito y los productos agrícolas, chocan con el hecho de que las reformas producen resultados decepcionantes. En esas condiciones, las reacciones positivas que se esperan al liberarse los mercados de productos pueden llegar muy lentamente o no llegar; sin embargo, cuando el Estado se hace cargo de rectificar estas fallas del mercado, surgen otros problemas: bajos incentivos para los funcionarios, poder monopólico sobre los agricultores, utilizado en forma corrupta, politización, clientelismo, favoritismo, etc.

Así, deben considerarse, desde el punto de vista de las instituciones agrícolas, conjuntamente las instituciones de mercado y las instituciones de intervención pública, que como ya se ha señalado resultan imprescindibles. Consideremos por ahora algunos aspectos relevantes de las instituciones de mercado, en particular el crédito, la comercialización, la información y la calidad.

Las instituciones de crédito y la comercialización

En primer lugar, el mercado de crédito, esto es, la asignación del crédito a través del mercado, tiene dificultades para lograr objetivos eficientes, puesto que supone una economía con mercados de futuros completos, competencia perfecta, conocimiento del futuro sin límite, costo nulo de

información y de transacción, no discriminación, etc.²⁶. Como ha señalado Randall, aparte de los aspectos generales de funcionamiento económico, institucionalmente los mercados de crédito, no sólo los agrícolas, están sometidos no pocas veces a la discriminación y a la exclusión. La discriminación se refiere a las características del prestatario. Aún después de tomar en cuenta todas las variables pertinentes como ingreso, garantías e historia de crédito del solicitante, varios estudios encuentran, por ejemplo, en los Estados Unidos, que la probabilidad de rechazo es 60% mayor si el solicitante es negro que si es de raza blanca. Tampoco puede subestimarse el "efecto derrame", es decir, el área a la que pertenece el propietario, ya que un fácil acceso al crédito hará que los valores de la propiedad tiendan a subir, pero si una localidad no tiene acceso al crédito, cualquier banco aislado arriesga mucho cuando presta en esa localidad, porque las externalidades de un préstamo aislado son insignificantes si no valorizan el conjunto. También se ha encontrado que hay antiselección e incentivos en reversa, en el sentido de no poder calcular una distribución de probabilidad utilizable, etc. También existe discriminación cuando, por ejemplo, los costos fijos en el otorgamiento de un préstamo que no depende del tamaño del préstamo, lleva a que el banco tenga una mayor utilidad por peso prestado en los préstamos grandes. Además, los pequeños propietarios a menudo no tienen garantías confiables en tanto que aquellos que obtienen préstamos grandes, frecuentemente sí las tienen. Así, los solicitantes de crédito se discriminan según diferentes calidades: es diferente el costo por peso prestado, la garantía y la disponibilidad de información para evaluar el riesgo respectivo, la potencialidad de la titularización del activo, etc.²⁷.

La comercialización es también otro de los problemas que pueden considerarse. Las evaluaciones de la década de los ochenta del Banco Mundial registraron que apenas la mitad de los proyectos de comercialización fueron exitosos. Entre las notables omisiones, figura la falta de medidas para constituir un esquema dentro del cual pudieran operar los mercados más eficientemente: un código legal de comercio, reglamentos o inspección. La capacidad de comercialización necesaria para explotar un lugar en el mercado especializado no fue reconocida; los incentivos para mejorar la calidad del producto fueron invariablemente pasados por alto. La suposición implícita parecía ser, anota Klitgaard, "que si se produce, seguro que se venderá". Es realmente notoria la poca atención que parece haberse prestado al rol del gobierno en la tarea de establecer pesos y

26 Randall Wray Larry, "¿Puede el libre mercado asignar eficientemente el crédito?", en revista *Coyuntura Colombiana*, vol. 12 No. 4, Santafé de Bogotá, 1995.

27 Véase Randall, *op. cit.*

medidas estandarizados, definir y reglamentar grados de calidad nacionalmente reconocidos, recabar y difundir información oportuna sobre precios o alentar la competencia²⁸.

De hecho, un problema importante es que en la mayor parte de las evaluaciones de diagnóstico, realizadas por el Banco Mundial, se subraya la falta de interés por el impacto que los servicios de comercialización pueden tener tanto en la producción como en el consumo. Se ha hecho relativamente poco esfuerzo para comprender los servicios de comercialización que influyen en las funciones de oferta y demanda, especialmente para los productores pequeños y los consumidores de bajos ingresos:

Los problemas más importantes de la comercialización relacionados con el logro de ventajas competitivas, se encuentran en el diseño y promoción de nuevas tecnologías y nuevos acuerdos institucionales que pueden ser improductivos o inalcanzables para los participantes individuales en el mercado, pero que si fueran adoptados por todos los participantes, podría dar como resultado importantes mejoras en el sistema de comercialización²⁹.

La información sobre los mercados

Las mejoras de la información son esenciales para la transparencia de los mercados. Se necesitan nuevas tecnologías y acuerdos institucionales no sólo sobre información de precios y mercados, sino sobre la calidad de los productos, sobre lo que la información puede incidir considerablemente para estandarizar mercados en términos de peso, calidades, etc.

De hecho, los problemas de información generan enormes dificultades en los mercados de todos los países en desarrollo. Más atrás se ha insistido en que la calidad variable y la información deficiente pueden hacer funcionar mal los mercados agrícolas. Aunque la comercialización suele subestimarse en los análisis de política, no es menos cierto que la información es la clave de la comercialización, pero la mayor parte de los países en desarrollo no disponen ni de suficiente información, ni de medios para su procesamiento en los mercados agrícolas. Cuando la información es imperfecta, la intervención gubernamental puede mejorarla, así como los vendedores y los compradores pueden hacer arreglos al res-

28 Robert Klitgaard, *Ajustándonos a la realidad: Políticas creativas para un "Estado vs. Mercado" en beneficio de todos*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1994, pág. 96.

29 *Ibid.*, pág. 97.

pecto. Sin embargo, las medidas correctivas de vendedores y compradores a menudo requieren del apoyo de un tercero como el gobierno; por ejemplo, un contrato contingente o condicional requiere que su cumplimiento sea impuesto por un tercero, en tanto que los intentos de informar a los compradores sobre la calidad pueden fracasar sin reglamentos gubernamentales con respecto a la veracidad de las etiquetas y de la publicidad.

La información puede ser un bien público similar a otras clases de bienes que los mercados competitivos no proporcionan eficientemente, al menos no sin un marco institucional y sin incentivos respaldados por el Estado. Así, se requieren para este caso políticas directas, es decir, aquellas que establecen y regulan normas de calidad para los productos o sus procesamientos (inspección, control obligatorio, condiciones para los contratos, contingentes tales como garantías, etc.). También políticas indirectas que incluyen ayudas a los grupos productores para establecer normas de calidad e imponer su cumplimiento; alentar la inspección y clasificación; difundir tecnologías para medir la calidad, reunir y distribuir datos sobre precios, cantidades y calidades; capacitar a los compradores y vendedores para diseñar contratos contingentes (quizás inclusive proporcionándoles asistencia técnica para ello) y facilitar la integración vertical de firmas privadas. Por supuesto, las intervenciones indirectas trabajan a través de vendedores y compradores privados y proporcionan los elementos que permiten al sector privado solucionar sus propios problemas.

Es también importante tener un sistema legal que funcione bien, con el fin de que imponga la obligatoriedad de los contratos; todas estas acciones estatales habilitan a compradores y a vendedores a celebrar contratos eficientes, integrarse verticalmente o formar organizaciones de productores o vendedores.

El Cuadro 8.2 esquematiza en una matriz algunas políticas de mejoramiento de la información en los mercados agrícolas.

Entre las políticas que pueden convenirse entre vendedores cabe anotar:

- 1) La reducción de las variaciones de la calidad en general, comoquiera que los vendedores pueden tratar de abonar esfuerzos e imponer normas de calidad en diferentes grupos; el objeto es reducir la diferencia de calidad en los productos, para impedir que ocurra una selección adversa. Estas políticas tienen diversos costos, pues la inexistencia de la escala de calidades reduce las opciones del consumidor; no obstante, son decisivas para el mercado de exportación.
- 2) Mejoramiento de la información incluyendo su simetría. Si los vendedores saben más acerca de sus productos que los compradores, una manera de superar esa asimetría de información es que los

CUADRO 8.2
CALIDAD Y MERCADOS: UNA MATRIZ DE PROBLEMAS Y SOLUCIONES
PARA POLÍTICAS

Condición clave del problema	Posibles responsables de las políticas			Responsables gubernamentales de las políticas y terceros
	Vendedores	Compradores		
Reducir las variaciones de calidad entre vendedores.	Formar asociaciones de productores con normas de calidad.	(No hay políticas)		Regular la calidad de productos y procesos. Facilitar la formación de grupos de productores y consumidores. Regular los grupos de productores y consumidores
Mejorar la información (incluyendo su simetría).	Proporcionar a los compradores información acerca de productos, procesos (p.ej. a través de la publicidad, etiquetas, muestras).	Recoger información.		Mejorar la infraestructura de la información (p. ej., comunicaciones (infraestructura física); el desarrollo y difusión de normas (<i>software</i>); leyes y políticas.
	Crear marcas registradas cuyos productos tengan iguales características de calidad.	Usar consultores, servicios de información.		
Superar los incentivos para engañar.	Ofrecer contratos contingentes (p.ej. garantías).	Amenazar con represalias.		Poner en vigor contratos contingentes. Requerir que los vendedores de productos de alta calidad sigan en el mercado. Ofrecer arbitraje (p. ej., para zanjar una disputa sobre precios). Fijar precios para diferentes calidades de productos Nacionalizar la producción o distribución.
	Invertir en reputación de buena calidad.	Convertirse en cliente.		
	Fusionarse con el comprador (integrarse hacia adelante)	Unir la compra de un producto con la de otros del mismo proveedor. Fusionarse con el vendedor (integrarse hacia atrás).		

Fuente: Robert Klitgaard, *Ajustándonos a la realidad. Políticas creativas para un mercado vs. Estado en beneficio de todos*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1994, pág. 69.

vendedores proporcionen esa información a los compradores a través de múltiples mecanismos tales como etiquetas de información, publicidad, permitir inspecciones, etc.

- 3) Eliminación de incentivos para el engaño. Es útil diferenciar aquí los contratos contingentes, la inversión en una buena reputación en relación con la calidad y la integración hacia adelante; el vendedor puede tratar de compartir el riesgo del comprador referente a la calidad, por ejemplo a través de un contrato contingente. Por ejemplo, el vendedor que otorga garantía iguala sus incentivos con el de los compradores; ambos tienen interés en el buen rendimiento del producto después de la venta, de modo que los contratos contingentes pueden tomar muchas formas incluyendo responsabilidad total, remplazo, reparaciones, etc. En ese terreno, la reputación puede desempeñar un papel importante: el vendedor puede adquirir una reputación de honradez, lo que viene a ser una garantía informal, o la reputación puede deberse a que la calidad que ofrece es superior al promedio y relativamente constante. El problema de la calidad dudosa es serio en muchos países en desarrollo y gran parte de la atractibilidad, identificabilidad y credibilidad de las compañías multinacionales debe atribuirse a su reputación y a las señales de calidad que emiten; éste es un ejemplo que vale para los mercados agrícolas.

También puede haber políticas frente a terceros que no provengan de compradores ni vendedores, sino de la acción del gobierno; en los mismos ámbitos la intervención del gobierno puede lograr:

- 1) Reducir las variaciones de calidad entre vendedores, de modo que la acción del gobierno puede intentar elevar los niveles de calidad y reducir la variación entre los vendedores. Es de utilidad aquí de nuevo separar políticas directas e indirectas: las directas incluyen la reglamentación de la calidad del producto, las normas que las firmas deben cumplir, los incentivos, los castigos, la exigencia de ciertos procesos de producción o la imposición de normas para los productos. Las acciones indirectas, por su parte, crean un ambiente en el cual vendedores y compradores pueden ellos mismos solucionar el problema de las variaciones en calidad. Por ejemplo, el Estado puede facilitar información de asociaciones de productores, alentar a los productores a iniciarlas, dictar leyes que permitan reglamentos de asociación obligatoria, fijar castigos a las transgresiones y publicar los acuerdos, etc.

- 2) Mejoramiento de la información incluyendo su simetría. El gobierno puede obtener dos ventajas importantes con respecto a la producción de información y su difusión: credibilidad y economías de escala. A menudo, estas ventajas justifican la acción directa de parte del gobierno, entrega y certificación de la información, de modo que el Estado puede recopilar y publicar datos sobre calidades, precios y cantidades o puede ofrecer voluntariamente pruebas de calidad a pedido de las partes o puede disponer que tales pruebas sean obligatorias con clasificaciones de distinto tipo.
- 3) La reducción de incentivos para el engaño. Como se ha señalado anteriormente, el gobierno puede dictar leyes y reglamentos que faciliten las garantías u otras formas de contratos contingentes. Así, la firma de contratos implica el derecho de demandar; esto es posible sólo si el sistema legal funciona bien. En general, las reglas que gobiernan el comercio y el control del cumplimiento de estas reglas afectan los incentivos al engaño por parte de los mejor informados a los menos informados.

Finalmente, conviene subrayar que mejores instituciones de mercados para proporcionar información acerca de la calidad, pueden ayudar a hacer que los mercados funcionen mejor. La expresión "calidad" se refiere a un atributo variable de un bien o un servicio de un trabajador o de una inversión riesgosa que la hace más o menos favorable para un determinado propósito en determinadas circunstancias. El aspecto de calidad que nos interesa no se refiere sólo (ni preferiblemente) al objetivo de producir bienes y servicios de la más alta calidad posible; esto por supuesto puede ser aconsejable, pero no necesariamente es un objetivo apropiado para un productor, un consumidor o un país. Se trata más bien de asegurar que se alcance un cierto nivel de calidad dentro de ciertos límites de tolerancia y particularmente que los mercados remuneren las variaciones de calidad y que las instituciones del mercado funcionen mejor desde ese ángulo.

Por cierto que en los libros de texto se incluyen solamente cantidad y precio. La única información que interesa es la relativa a esas dos variables. De esta manera, si se menciona la información, se habla en términos de la necesidad de pesos y medidas estándar y de los datos de precios. En el modelo de libro de texto, los productos son homogéneos, de modo que las señales que dan los niveles de precios parecen indicarle al productor que suministre menos o más, pero no mejor o peor. Sin embargo, la introducción del factor calidad puede proporcionar mayor profundidad y relevancia a las políticas. Instituciones del mercado como marcas registradas, garantías, contratos contingentes y clasificaciones estándar son difi-

ciles de comprender utilizando economías del libro de texto, pero pueden ser analizadas como reacciones a la selección adversa, al riesgo moral u otras y problemas relacionados. Cuando se incluyen tales instituciones se pueden generar hipótesis más realistas sobre los comportamientos del mercado.

Los teóricos en economía han estudiado las características de los mercados cuya información sobre la calidad es deficiente. Akerloff, por ejemplo, propuso un modelo simple en el cual los productores recibían un pago basado en la calidad promedio de todos los productos en el mercado y no en la calidad de los productos de sus ofertas específicas. Eso ocurre por ejemplo cuando los vendedores conocen la calidad de sus mercancías, pero los compradores tienen información solamente de la calidad promedio de todo el mercado. En este ejemplo de un mercado con información asimétrica, algunos productores reaccionan no ofreciendo en el sus productos de alta calidad, y baja por lo tanto el promedio de la calidad de los productos ofertados y baja por consiguiente el precio respectivo; esto induce a otros productores a no ofrecer productos de calidad relativamente alta en el mercado. De esta manera, el mercado puede desaparecer: lo malo ahuyenta a lo bueno cada vez. Es el fenómeno que más atrás hemos llamado *selección adversa*. En la mayoría de los casos, los productores pueden no tener control completo sobre sus niveles de calidad o pueden obtener niveles mínimos de calidad virtualmente sin costos, lo que es frecuente en el caso de los productos agrícolas. Pero un mercado en el que la información sobre la calidad es asimétrica, tendrá niveles de calidad y de cantidad más bajos que los niveles socialmente óptimos, de modo que la información imperfecta sobre calidad puede resultar en un equilibrio ineficiente en el mercado o en una falta absoluta de equilibrio³⁰.

En efecto, la investigación económica ha demostrado³¹ que cuando los precios funcionan sólo parcialmente para proporcionar información sobre la calidad, las conclusiones usuales de la teoría económica acerca de la excelencia de los mercados competitivos ya no son válidas. En estas circunstancias, podrían definirse los elementos claves del problema de la calidad así:

- 1) La calidad varía en parte de acuerdo con el empeño puesto en práctica por el productor, la oportunidad de estar en el mercado aumentará con la calidad; los incrementos de la calidad de alguna manera deben depender del empeño del vendedor, que es costoso.

30 Akerloff, G.A., "The market for 'lemons': qualitative uncertainty and the market mechanism", en *Quarterly Journal of Economics*, 84, agosto, págs. 488-500.

31 Véase Stiglitz, *op. cit.*

- 2) La información sobre la calidad es asimétrica. El modelo de Akerloff supone que todo vendedor tiene conocimiento completo acerca de la calidad de su producto y que los compradores sólo conocen el promedio de la calidad de los productos del mercado. Un enunciado más general podría expresar que los participantes en el mercado tienen diferentes niveles de conocimientos o diferentes costos relacionados con los incrementos de conocimiento efectivo (a veces los compradores pueden saber más que los vendedores).
- 3) Las partes tienen un incentivo para engañarse unas a otras: el vendedor se beneficiará al hacer creer al comprador que la calidad de su producto es mejor que lo que en realidad es. Aún dándose cuenta de esto, el comprador no podrá superar la asimetría que hay en la información simplemente preguntando al vendedor la calidad de su producto; si por el contrario el vendedor no tiene un incentivo para engañar o se le exige que sea veraz, disminuirán los problemas de selección adversa y riesgo moral. En estas condiciones, las conclusiones de la economía de libro de texto no serán válidas: los precios pueden ser impuestos por la competencia, pero aún así no clarificarán el mercado.

Algunas implicaciones del enfoque institucional

A título de resumen, la construcción de instituciones agrícolas implica no sólo la transformación del aparato gubernamental, sino también crear mejoras en las instituciones cuya función es aumentar la productividad y la eficiencia, reducir los costos de transacción y fomentar el intercambio y la eficiencia de los mercados.

De un lado, favorecer la productividad de la economía requiere de innovaciones institucionales que promuevan la competencia y mejoren la eficiencia económica y social. Las áreas de mayor interés son por supuesto aquellas que el mercado no cubre o abarca sólo parcialmente: promoción y fomento de las áreas más débiles y vulnerables, desarrollo de la investigación en áreas estratégicas (por ejemplo, tecnología), mejoramiento sustantivo de la calidad, oportunidad y disponibilidad de la información, información de recursos humanos, etc.) y por supuesto además de la tecnología, también la asistencia técnica comoquiera que puede fomentarse a través de estímulos adecuados, la creación de nuevas instituciones y organismos privados de asistencia que atiendan productores, especialmente a los pequeños³².

32 Knudsen, O. *et al.*, "Redefining the role of government in agriculture for the 1900s", World Bank Discussion Papers, No. 105, 1990.

Por otro lado, es importante fortalecer el régimen jurídico en el ámbito de la defensa de los derechos de propiedad y de contratación, entre otros, de los productores agrícolas, procuración de justicia, eficacia judicial en la resolución de controversias, etc. De hecho, el proceso de regularización y certificación de la propiedad de la tierra tiene implicaciones económicas y políticas importantes que necesitan de arreglos institucionales; estos esfuerzos institucionales y organizacionales, para actualizar los padrones agrarios y para aplicar la certificación y titulación y la resolución de controversias, requieren en muchos casos (como en el colombiano) de un esfuerzo enorme. Finalmente, las instituciones reducen costos de transacción, porque si bien es cierto que los pequeños agricultores tienen la ventaja de reducir algunos costos efectivos de la mano de obra en lo que se refiere a la búsqueda, contratación, supervisión y resolución de conflictos, en contraste, las unidades productivas grandes tienen ventajas en la reducción de costos fijos como el crédito, la comercialización, la información, etc.

Finalmente, los contratos y convenios para facilitar el intercambio y la asociación entre productores; las instituciones que se encargan de normar y vigilar el cumplimiento de los contratos distintos a los derechos de propiedad *strictu sensu*, tendrán una importancia creciente en la medida en que las relaciones de mercado se vayan extendiendo en la agricultura. Algunas de estas normas corresponden al poder judicial, en especial las que se refieren al cumplimiento *ex post* de los contratos, pero en lo que se refiere al establecimiento y vigilancia *ex ante*, las instituciones agrarias pueden desempeñar un importante papel. Buenos contratos ayudan a bajar los costos de transacción, a acceder a economías de escala, a aprovechar economías externas pecuniarias y finalmente a estimular el intercambio, dar confianza y más seguridad a los distintos agentes involucrados. El caso de los contratos de aparcería, como se vio, es un ejemplo típico del modo como los contratos pueden ayudar a mantener los costos de la mano de obra y preservar las ventajas competitivas provenientes de la misma. Buenos contratos significan un incentivo para que los productores participen de los riesgos y ganancias en proyectos productivos. Las instituciones deberán generar certidumbre y legitimidad en los contratos; en el mismo sentido, el diseño de convenios tipo claros y fáciles de entender y administrar por los pequeños productores, daría confianza y abarataría los costos de su organización práctica (*véase* Cuadro 8.3).

EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

La organización institucional del sector rural en América Latina parece estar caracterizada por un campo de acción estrecho y limitado por las

CUADRO 8.3
TIPOLOGÍA DE SOLUCIONES INSTITUCIONALES

Instituciones	Instrumentos	Objetivos
<i>Instituciones mercantiles: productividad y eficiencia.</i>		
Derechos de propiedad	Cambios y especificación de los derechos de propiedad. Certificación y titulación de tierras.	Certidumbre y confianza. Eliminar sesgos institucionales. Compactación de tierra. Ampliación de derechos de propiedad.
Organización de productores	Sociedades de productores, uniones, asociaciones, etc. Contratos de arrendamiento, seguros, comercialización, etc. Fideicomisos	Bajar costos de transacción Alcanzar economías de escala Corregir fallas del mercado: provisión de bienes y servicios públicos y problemas de información.
Fomento a la producción	Precios Provisión de bienes y servicios públicos. Subvenciones y transferencias. Información Investigación Capacitación y capital humano. Infraestructura.	Corregir fallas del mercado. Aprovechar economías externas Promover competitividad y productividad
<i>Instituciones no mercantiles: bienestar social y equidad</i>		
Justicia y equidad	Régimen de derecho. Procuración de justicia. Tribunales agrarios. Modernización judicial.	Claridad, transparencia y simplificación administrativa Fortalecimiento de funciones tutelares Equidad entre productores Limitar discrecionalidad de la autoridad.
Bienestar social	Programa contra la pobreza. Servicios básicos en salud, educación, abasto, etc. Subvenciones y transferencias en dinero y en especie.	Mejorar el bienestar de los más pobres Estabilidad política y social Justicia social

Fuente: FAO, *Macroeconomía y políticas agrícolas. Una guía metodológica*, FAO, Roma, 1995.

políticas macroeconómicas y financieras, porque su capacidad estratégica es muy reducida y es casi siempre reactiva y circunstancial para hacer frente a situaciones emergentes y a planteamientos concretos de las organizaciones gremiales de productores y otros grupos de interés³³.

Sin embargo, se ha venido reconociendo que las nuevas condiciones en el entorno internacional conllevan decisiones del ámbito nacional que abarcan un conjunto de políticas comerciales, macroeconómicas, de política interna de apoyo a la producción y al desarrollo sectorial: los servicios, la inversión, las medidas laborales, las políticas ambientales, etc.; esas políticas deben hacerse coherentes y obligan no sólo a buscar nuevos criterios de cooperación entre lo público y lo privado, sino a nuevas orientaciones en materia de desarrollo institucional agrícola. Tales orientaciones deben encaminarse a:

- 1) Fortalecer el poder de negociación sectorial frente a otros sectores y a obtener respaldos en las instancias de decisión política y de grupos de interés.
- 2) Identificar, capturar y adoptar las tecnologías que son factores claves para la productividad y la competitividad.
- 3) Identificar posibilidades de mercado, predecir la evolución de la demanda y orientar la producción.
- 4) Desarrollar proyectos de riesgo compartido entre el sector público y el empresarial.
- 5) Generar y poner a disposición de los agentes productivos comerciales la información pertinente y oportuna para una gestión eficaz en la producción y el comercio.

Por otra parte, se admite que el Estado sigue siendo relevante en ciertas funciones que no pueden ser delegables por ahora, pero que sí requieren de un nuevo tratamiento ante la evolución del entorno internacional: la conservación del medio ambiente, la defensa de la biodiversidad, la gestión integral del patrimonio genético de los países, etc. Funciones que al mismo tiempo deben ser consistentes con la política macroeconómica y con la de otros sectores³⁴.

Estos nuevos retos institucionales que acaban de resumirse y que constituyen un cierto consenso entre los analistas, no son en todo caso simples. En realidad, la configuración de un nuevo marco institucional compromete no solamente los cambios de paradigmas que ya se señalaron y

33 Aquino G., Carlos E., "La institucionalidad en la agricultura", en revista *Comuniica*, No. 2, IICA, San José, septiembre, 1996.

34 *Ibíd.*, pág. 22.

que involucran fundamentalmente la construcción de instituciones para el mejor funcionamiento de los mercados, sino modificaciones importantes en las organizaciones públicas y privadas encargadas las unas de adelantar las políticas sectoriales o los procedimientos y mecanismos de regulación y las otras constituidas fundamentalmente por las unidades productivas y de decisión de carácter empresarial o familiar.

Como se advirtió atrás, en términos generales las organizaciones se diseñan para lograr la maximización de beneficios y utilidades; los individuos perciben un incentivo para crear organizaciones porque les atribuyen una mayor capacidad para encarar las restricciones institucionales, tecnológicas y presupuestales que constriñen o limitan sus esfuerzos maximizadores. Las organizaciones, en este sentido, son arreglos institucionales que pueden definirse con base en tres criterios:

- 1) Formas de organización de las interacciones entre agentes.
- 2) Reglas fundamentales del comportamiento que los agentes incorporan hacia sus competidores, clientes, proveedores, empleados, autoridades gubernamentales, etc.
- 3) Formas y grados de ejercicio directo de poder discrecional con actores ajenos al mercado que contribuyen a la formación de los patrones de organización y comportamiento.

Las organizaciones, como se señaló atrás, son mecanismos superiores a las decisiones individuales para lograr la coordinación y cooperación en el intercambio, ya que permiten aprovechar las ventajas de la cooperación, distribuir costos de la gestión administrativa, acceder a mercados y alcanzar escalas de producción adecuadas. Por supuesto, no todas las organizaciones producen soluciones óptimas y eficientes, pues algunas de ellas pueden llegar a generar diseconomías de escala, centralización y burocratización, malas estructuras de gobernación y rigidez en la toma de decisiones y afectar negativamente el desempeño económico, es decir, están sometidas, al igual que el mercado, a fallas de organización.

La preocupación central de las consideraciones que siguen sobre las organizaciones agrícolas, se reduce a sugerir algunas reflexiones en torno a la adaptabilidad de ese tipo de instituciones al nuevo escenario de globalización y apertura. Para ello, conviene omitir las consideraciones teóricas sobre las organizaciones y concentrarse en las instituciones públicas³⁵, no sin antes advertir que la multiplicidad de organizaciones de

35 La literatura sobre las organizaciones, su tipificación, el análisis interno de su estructura y su papel en el intercambio es abundante. Véase Williamson, Oliver E., *Las instituciones económicas del capitalismo*, México, FCE, 1989.

las sociedades modernas son de algún modo los eslabones que unen, estructuran y relacionan a los mercados y a los agentes y les confieren sus peculiaridades, es decir, los tipos de relaciones intersectoriales e intrasectoriales, las modalidades de cooperación y competencia, etc.

Las fallas del Estado

Habrá que advertir que en los países en desarrollo generalmente ni los mercados ni los gobiernos trabajan con la eficiencia que cabría esperar. Gordon Tullock recuerda que

siempre debemos sopesar las ventajas y desventajas de cada uno de estos dos agentes imperfectos; la elección está entre dos agentes que tienen considerable error, mucha distorsión e ineficiencia que les son inherentes. Elegimos entre dos agentes imperfectos y por lo tanto enfrentamos la misma situación que un ingeniero mecánico que debe elegir la potencia motriz para un nuevo barco; como ninguna máquina es perfecta, elige la que es menos deficiente para ese uso en particular. Nosotros estaremos haciendo lo mismo³⁶.

En realidad, las intervenciones del Estado suelen estar en manos de grupos de burócratas y funcionarios que pueden tener sus propios fines; sin embargo, no son muchos los fundamentos teóricos que la economía puede proporcionar respecto de las motivaciones del Estado ni sobre las dificultades de la capacidad del gobierno para obtener una mejora en el bienestar a través de las intervenciones; se hace pues necesaria una mayor comprensión no solamente de las fallas del mercado, sino también de otras fallas sobre las ineficiencias de las organizaciones públicas y de los agentes gubernamentales, para avanzar en las condiciones de aplicación práctica de las políticas.

El punto de partida para el análisis de las fallas del Estado está constituido por el reconocimiento de que los gobiernos actúan en el mismo contexto económico que los agentes individuales y por tanto también enfrentan problemas de información imperfecta, riesgo e incertidumbre y por lo tanto no es fácil dar respuesta a dificultades tales como las que originan la provisión de bienes públicos y el financiamiento de estos últimos con recursos limitados.

Las fallas de las intervenciones estatales han sido clasificadas en dos categorías, aquellas que se materializan por comisión y las que obedecen

36 Tullock, citado en Klitgaard, *op. cit.*, pág. 112.

a una omisión; entre las primeras se incluyen las que derivan de los altos costos con que operan algunas empresas públicas, la notoria ineficiencia de ciertos programas de inversión, la proliferación de controles sobre las actividades privadas, los desequilibrios observables en las cuentas públicas y los defectos que en general exhibe la asignación general de los recursos económicos. Las fallas por omisión se refieren al deterioro de la infraestructura básica, como por ejemplo la que se vincula con los transportes y las comunicaciones, así como la incapacidad para asegurar el mantenimiento de los llamados equilibrios macroeconómicos; asimismo el incremento extralimitado de la burocracia puede encubrir procesos de corrupción, prácticas corporativistas, clientelismo, búsqueda de rentas, etc.

En esas circunstancias, puede advertirse la existencia de un proceso de claro deterioro de la productividad global del sector público que simultáneamente es objeto de nuevas presiones sociales vinculadas tanto con los cambios en el contexto internacional como con los efectos de los problemas que sobrevienen a escala nacional. También es preciso advertir sobre algunos fallos de comportamiento del Estado que se refieren a la comprensión de los objetivos de la organización o a la evaluación de su desempeño frente al logro de estos objetivos, etc., y que se inscriben más bien en las fallas organizacionales.

En realidad, en contraste con las organizaciones privadas, en la burocracia pública:

- 1) Los objetivos son múltiples e indefinidos (¿cuáles son las metas organizacionales, por ejemplo, de un Ministerio de Educación, de Relaciones Exteriores, de Agricultura?).
- 2) Las evaluaciones del rendimiento a menudo son extemporáneas, incompletas e inadecuadas y algunas veces los patrones para evaluar los más importantes objetivos simplemente no existen, o los resultados carecen de transparencia por razones de intereses políticos específicos.
- 3) Las tecnologías de producción para la prestación de servicios públicos pueden ser mal comprendidas, ineficaces y en algunos casos inexistentes; las tareas que se deben realizar pueden no ser claras.
- 4) La motivación y la coordinación pueden ser difíciles, debido a las reglas fijas de la administración pública, a la falta de potestad para contratar y despedir personal, a procedimientos operacionales estándar y a la autoridad limitada.
- 5) La autoridad está a menudo dispersa y los diferentes niveles del gobierno (diversos entes burocráticos, políticos y el legislativo) tienen el poder de influenciarla.

CUADRO 8.4
CONTRASTES ENTRE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

Área organizacional	Privada	Pública
Objetivos	Claros, únicos	Vagos, múltiples
Evaluaciones	Existencia de conclusión final	Conclusiones finales inconsistentes
Tecnología de producción	Conocida, mensurable	A menudo mal comprendida y difícil de evaluar.
Poderes de la administración para motivar, contratar y coordinar.	Amplios: puede cambiar reglas e incentivos; puede controlar y despedir.	A menudo mínimos: difícil cambiar las reglas e incentivos; difícil despedir empleados.
Estructuras de autoridad	Claras, únicas	Múltiples, fraccionadas

Fuente: Robert Klitgaard, *op. cit.*, pág. 115.

Por otra parte debido a que es tan difícil evaluar el rendimiento de las actividades del sector público, se puede observar fácilmente una combinación de motivos confusos, malas evaluaciones de resultados, tecnologías y tareas mal comprendidas, incentivos débiles y autoridad limitada; por ello la información en el sector público es primordial y central para las organizaciones³⁷. Mitnick ha examinado la literatura sobre los ciclos vitales de las agencias de regulación públicas, las características de los llamados "burócratas downsianos", es decir aquellos escaladores que sólo persiguen metas de interés propio de poder, ingreso y prestigio o los conservadores que persiguen sus metas de conveniencia y seguridad, así como las condiciones de comportamiento del "ciclo de rigidez" y la relación de ésta con las agencias regulatorias.

En todo caso, la mayoría de los modelos de análisis tienden a tratar a todas las organizaciones públicas o bien como cuerpos unitarios (cajas negras, que se comportan como lo harían las personas), o como cuerpos en donde uno o algunos tipos racionales de individuos determinan el curso de la organización; pero la acción organizativa puede ser el resultado del

³⁷ Véase Gordon Tullock, *Private Wants, Publics Needs and Economic Analysis on the Desirable Scope of Government*, Basic Books, Nueva York, 1970, pág. 69.

comportamiento de los individuos dentro de una colectividad, ninguno de los cuales tiene control completo sobre los productos organizativos o sobre el establecimiento de metas; por lo demás, la naturaleza problemática de las metas organizativas se ha reconocido desde hace ya tiempo³⁸.

Es necesario mejorar la comprensión sobre los procesos y patrones de cambio de las instituciones públicas y dar más atención al comportamiento burocrático y a las teorías de la regulación en el marco de la burocracia. De hecho las organizaciones públicas no responden de manera pasiva o defensiva a incentivos o desincentivos manipulados por los clientes o usuarios de las políticas, y no son meramente colecciones de individuos con conjuntos de metas distintas que responden racionalmente a la distribución de esas metas. Esa comprensión es absolutamente decisiva para entender el alcance de la toma colectiva de decisiones o de la toma de las decisiones institucionales.

En definitiva, si bien puede admitirse que el argumento de que el fracaso del mercado no se puede compensar completamente por medio de regulaciones o del empleo, de instituciones privadas más eficientes, y que es necesaria más eficiencia en la prestación de servicios públicos por el gobierno en algunos casos, no es menos cierto que en general se necesita mayor investigación teórica para determinar dónde puede ser deseable que el gobierno preste sus servicios directamente y dónde es preferible que preste servicios por medio de disposiciones contractuales con otras organizaciones (privadas)³⁹.

Las fallas de organización

También es importante ver las fallas de organización del Estado. Williamson subraya que las ventajas relativas de las organizaciones declinan cuando éstas se hacen más grandes y más complejas; además concluye que las organizaciones, particularmente en el sector de no mercado,

38 Por otra parte, las teorías del ciclo vital han sido sometidas a múltiples críticas, pero fundamentalmente habría que señalar que las teorías de la evolución y el ciclo vital consideran a las unidades de estudio como parte de un sistema y omiten el hecho de que cualquier unidad en el sistema regulatorio general o de intervenciones generales puede tratarse como un sistema abierto y adaptativo. Véase Mitnick, Barry M., *La economía política de la regulación*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989, págs. 71 a 92.

39 Véase Brodtkin, Evelyn Z. y Dennis Young, "El sentido de la privatización: ¿Qué podemos aprender del análisis económico y político?", en Kamerman, Sheila B.; Kahn, Alfred, *La privatización y el Estado benefactor*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993, pág. 157.

tienden a extenderse demasiado, a persistir en actividades no productivas y a sufrir dificultades de comunicaciones y de incentivos conforme se hacen más grandes. En general, como lo señala Williamson, una condición en que resulta ineficiente la oferta gubernamental (es decir, cuando el gobierno falla) es cuando el gobierno se extiende en exceso en lugar de controlarse.

Cuando se miran las organizaciones en esa perspectiva caben las consideraciones sobre el ciclo de vida; retomando las implicaciones de Downs, Williamson⁴⁰ señala respecto al comportamiento del ciclo de vida de las organizaciones:

- 1) A medida que adquieren antigüedad, las oficinas se enfrentan a un mayor número de situaciones y desarrollan normas institucionalizadas para manejarlas cuando éstas se repiten. A pesar de que esto puede tener en muchas ocasiones consecuencias deseadas en cuanto a eficiencia, en otras sirve para limitar el alcance de las organizaciones en cuanto a responsabilidad y por tanto a su capacidad de innovación.
- 2) Cuando se crea una institución u organización, por lo general ésta es dominada por entusiastas; pero los entusiastas tienden a ser no muy buenos administradores. Al lograr antigüedad la organización e incrementarse la necesidad de una administración eficiente, los entusiastas (que tienden a ser innovadores) son desplazados por administradores con orientaciones más conservadoras.
- 3) Es difícil sostener tasas rápidas de crecimiento cuando el tamaño absoluto aumenta; de este modo, si bien las pequeñas organizaciones exitosas en las que el crecimiento es rápido ofrecen numerosas oportunidades para el progreso individual, un ascenso es menos sencillo en la gran burocracia; de esta manera puede inducirse a los miembros más emprendedores de la gran burocracia a colocarse en otra parte. Estos efectos están resumidos en la ley de conservadurismo creciente de Downs:

Todas las organizaciones tienden a volverse más conservadoras según crecen, a menos que experimenten períodos de crecimiento o de productividad interna muy rápido⁴¹.

Puesto que la innovación, en relación con la producción tiende a ser desordenada, la innovación, que es una actividad de alto ries-

⁴⁰ Oliver, Williamson, *op. cit.*

⁴¹ Citado en Williamsom, *ibíd.*, pág. 232.

go, mal estructurada puede no ser una actividad que la burocracia grande esté constitucionalmente bien equipada para manejar.

Wolf, Douglas y Weisbrod⁴² han examinado algunas perspectivas más o menos amplias sobre el fracaso del Estado; Wolf, por ejemplo, identifica los siguientes aspectos de provisión gubernamental y servicios públicos que producen ineficiencias o insuficiencias: inadecuación de la producción gubernamental, internalidades, costos duplicados y crecientes y externalidades derivadas. Las internalidades son la manifestación de objetivos privados de individuos en organizaciones de no mercado; los costos y duplicaciones resultan de cierto número de fenómenos del sector público, uno de ellos es el problema de las internalidades, otro es el proceso político que a veces hace que los gobiernos (es decir, los políticos) articulen y busquen metas no realistas o a veces conflictivas, para maximizar beneficios políticos; los costos duplicados, bien pueden resultar de la dificultad de las agencias públicas para calcular unos productos o programas finales que sobrevivan a su propia utilidad. Las externalidades derivadas consisten en efectos laterales no intencionales de las intervenciones del gobierno en los procesos del mercado, por ejemplo, las pérdidas económicas o de política pública asociadas con los aranceles o las restricciones a la importación o los incentivos para instalaciones públicas que pueden hacer sustituciones ineficientes de mano de obra por capital. De este modo Wolf arguye que cuando el gobierno actúa para corregir las fallas del mercado, a menudo crea nuevas ineficiencias en el lado de las fallas del Estado.

En contraste con Wolf, Douglas y Weisbrod enfocan las limitaciones de estructura que impiden al gobierno satisfacer las demandas públicas de servicios. Douglas identifica cinco fuentes y limitaciones que sugieren un papel para las organizaciones privadas no lucrativas en la prestación de servicios públicos:

- 1) La limitación categórica que se deriva del requerimiento de que el gobierno preste servicios en una forma uniforme y universal; esto deja insatisfechas a las personas de la población con demanda de servicios públicos que difieren de la norma. Además la necesidad de una prestación universal impide la innovación y experimentación en pequeña escala que pueden necesitarse antes de que un servicio determinado pueda ser un proyecto económicamente adoptado en forma más general.

42 Véase Brodtkin y Young, *op. cit.*, pág. 170.

- 2) La limitación mayoritaria refleja la posibilidad de que puedan existir concepciones múltiples y conflictivas del bien público que no pueden ser resueltas todas ellas por el gobierno; esto deja también insatisfecha una categoría de demanda de bienes o servicios.
- 3) La limitación del horizonte de tiempo que refleja los breves períodos de los políticos en el cargo y así la probabilidad de que el gobierno se olvide de las consecuencias a largo plazo de políticas públicas o problemas sociales.
- 4) La limitación del conocimiento refleja la idea de que no puede esperarse que el gobierno por causa de su naturaleza relativamente monolítica, genere toda la información y la investigación que se necesitaría para formular y administrar inteligentemente una política pública. Como resultado se necesitan centros de conocimientos (investigación) no gubernamental y grupos para complementar la base de información del gobierno.
- 5) La limitación del tamaño refleja la observación de que las organizaciones del gobierno suelen ser grandes e impersonales y de difícil acceso, por tanto se necesitan estructuras mediadoras como conexión entre el gobierno y la población.

En definitiva, si bien es cierto que el gobierno tiene un papel que desempeñar no solamente en los casos estándar de bienes públicos, sino también para ayudar a que los mercados se hagan eficientes y equitativos, no es menos cierto que para que los mercados funcionen mejor el gobierno también debe funcionar mejor; sin embargo, una vez que se han identificado las fallas del gobierno no es fácil encontrar los caminos de las reformas, ni es mucho lo que la teoría económica puede proporcionar desde este punto de vista.

Las áreas de reforma, sin embargo, sugieren encarar de manera amplia los tres problemas clásicos de los gobiernos: ineficiencia e incentivos adversos, corrupción y descentralización; existen diversos mecanismos y procedimientos para mejorar los incentivos del sector público, tanto de las instituciones como de los burócratas y para generar información acerca de los incentivos; igual ocurre con respecto al tema de la corrupción y de la descentralización por lo que omitiremos consideraciones sobre este tema⁴³. Basta señalar, en todo caso, que una de las principales dificultades es el carácter de las evaluaciones; por lo común nos apoyamos en reglas y procedimientos como guía para los funcionarios públicos y medimos los insumos en lugar de los resultados de los sistemas públicos; parte del pro-

43 Véase Klitgaard, *op. cit.*, págs. 118 a 140 y 286 a 291.

blema es inherente al carácter público de los mismos puesto que no se ha tenido el suficiente empuje para desarrollar sistemas parciales y provisionales de evaluación del sector público o para generar mecanismos auditores desde los usuarios o ciudadanos por medio de sustitutos del mercado, pero en todo caso se está avanzando de manera considerable en la disponibilidad de información transparente acerca del desempeño público y en el desarrollo de nuevas maneras de relacionar los incentivos con los resultados. Esto a su vez permitirá al gobierno desempeñar papeles apropiados para liberar los mercados y fomentar el desarrollo económico.

LECTURAS SELECCIONADAS

Las contribuciones de la literatura institucional al análisis del desarrollo económico y a la explicación de las diferencias de los niveles de crecimiento han sido crecientes en los últimos años. Los análisis teóricos más comprensivos de la relación entre desarrollo institucional y crecimiento económico son: Bardhan P., "The new institutional economics and development theory: a brief critical assessment", *World Development*, vol. 17 No. 9, 1989a. Bardhan, P., "Alternative approaches to development economics", en T.N. Srinivasan y H.B. Chenery (eds.), *Handbook of Development Economics*, vol. I, pp. 39-72, 1988. Davis L. E.; Douglass C.N., *Institutional Change and American Economic Growth*, Cambridge University Press, Cambridge, 1971. Findlay, R., "The new political economy: its explanatory power for LDCs", *Economics and Politics*, 2: 191-221, 1990. Matthews, R.C.O., "The economics of institutions and the sources of growth", *Economic Journal*, 96: 903-918, 1986. Nabli, M.; Nugent, J., "The new institutional economics and its applicability to development", *World Development*, vol. 17 No. 9, 1989. North, D.C., *Institutions and economic growth: an historical introduction*, Ithaca, Cornell University, Conference on Institutions and Development, 1986. Reynolds, Lloyd G., "The spread of economic growth to the Third World", *Journal of Economic Literature*, 21, págs. 941-980, 1983. Reynolds, L., *El crecimiento económico en el Tercer Mundo*, Madrid, Alianza Editorial, 1989. Yi fu Lin, Justin y Nugent, Jeffrey B., "Institutions and economic development", en *Handbook of Development Economics*, vol. III, Elsevier Science B. V., 1995. Hodgson, Geoffrey, "Institutional rigidities and economic growth", *Cambridge Journal of Economics*, No. 13, 1989, pág. 97.

Pueden ya encontrarse excelentes síntesis sobre los principales conceptos y proposiciones de los institucionalistas. Presentaciones amplias del institucionalismo pueden verse, entre otros, en Samuels W., *Institutional Economics*, Grower Publishing Company, Estados Unidos, 1988. Hodgson, Geoffrey, *Economics and Institutions*, Filadelfia, University of Pennsylvania, 1988. Eggertsson T., *Economic Behavior and Institutions*, Cambridge Surveys of Economic Literature, Cambridge University Press, 1991 (versión en español de Alianza Editorial). Axelrod, Robert, "An evolutionary approach to norm", *American Political Science Review*, 80: 1095-1113, 1986. Cheung, Steve, "The new institutional economics", en *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 140 (marzo): 229-231, 1984. Cheung, Steve, "Economics and contiguous disciplines", en *Journal of Legal Studies*, 7: 201-211, 1978 (versión en español de Alianza Editorial). Douglas M., *How Institutions Think*, Routledge, Londres, 1987. North, D., "Institutions and transactions cost theory of exchange", en Alt J. y Shepsle K. (eds.), *Perspectives on Positive Political Economy*, Cambridge University Press, 1993.

Se dispone igualmente de una amplia bibliografía sobre aspectos particulares de las instituciones en relación con la teoría económica. Sobre información y costos de transacción véase en particular Lin, J.Y., "An economic theory of institutional change: induced and imposed change", *Cato Journal*, 9:1-33, 1989. También Stiglitz, J.E., "Economic organization, information, and development", en: T.N. Srinivasan y H. Chenery, *Handbook of Development Economics*, vol. I, págs. 93-160, 1988. Alchian, A.A. y Demsetz, H., "Production, information costs, and economic organization", *American Economic Review*, 62: 777-795, 1972, y Bardhan, Pranab, "Alternative approaches to the theory of institutions in economic development", en Bardhan, Pranab (ed.), *The economic theory of agrarian institutions*, Nueva York, Oxford University Press, 1989.

La literatura sobre derechos de propiedad y sus múltiples aplicaciones puede examinarse en Furubotn E.; S. Pejovich, "Property rights and economic theory: a survey of recent literature", en *Journal of Economic Literature*, No. 10, diciembre 1972, págs. 1137-1162. También son útiles Alchian, A.A., "Some economics of property", *Il Politico*, 30: 816-829 (original publicado en 1961 por la Rand Corporation), reimpresso en Alchian, A.A., *Economic forces at work*, Indianapolis, Liberty Press, 1977. Barzel Y., "Measurement cost and the organization of markets", en *Journal of Law and Economics*, No. 25, pp. 27-48, abril 1982. Barzel, Y., *Economic Analysis of Property Rights*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989. Buchanan J., "A contractarian paradigm for applying economic theory", en *American Economic Review*, 65, mayo 1975, págs. 225-230. Demsetz, H., "Toward a theory of property rights", *American Economic Review*, 57: 61-70, 1967, y Furubotn, E. y S. Pejovich, *The Economics of Property Rights*, Cambridge, Mass., Ballinger, 1974.

Finalmente el tratamiento sistemático de los problemas de racionalidad en Jon Elster, *Domar la suerte*, Ed. Paidós, Barcelona, 1991. Jon Elster, *Ulises y las sirenas. Estudios sobre racionalidad e irracionalidad*, México, Fondo de Cultura Económica, 1995. También Holmstrom, B., "Differential information, the market, and incentive compatibility", en Kenneth Arrow y Seppo Hankaphja (comps.), *Frontiers in Economics*, Londres, Basil Blackwell, 1984. Alchian, A.A. y Demsetz, H., "Production, information costs, and economic organization", *American Economic Review*, 62: 777-795, 1972. Green, J., "Information in economics", en Kenneth Arrow y Seppo Honkapohja, *op. cit.*

La literatura sobre las instituciones en la agricultura ha sido más escasa. Los temas principales pueden verse en Bardhan, Pranab (ed.), *The economic theory of agrarian institutions, op. cit.*, y especialmente en Bardhan, Pranab, "Alternative approaches to the theory of institutions in economic development", en Bardhan, Pranab, *ibid.* Eggertsson T., *Economic Behavior and Institutions*, Cambridge Surveys of Economic Literature, Cambridge University Press, 1991, cap. 4, hace una síntesis sobre aspectos relevantes. También Lin J. Y. y Nugent Jeffrey B., "Institutions and Economic Development", en *Handbook of Development Economics*, vol. III, Elsevier Science B. V., 1995.

La aparcería como una institución agrícola ha recibido sin duda la mayor atención. Véase Eggertsson T., *Economic Behavior and Institutions, ibid.* También Singh, Nirvikar, "Theories of sharecropping", en Bardhan, Pranab (ed.), *The economic theory of agrarian institutions, op. cit.*, y el trabajo pionero de Cheung Stevens, "Private property rights and sharecropping", *Journal of Political Economy*, 76, No. 6, diciembre de 1968. Un tratamiento más amplio de la creación de instituciones para resolver situaciones de incertidumbre y riesgo en Newberry, David M., "Agricultural institutions for insurance and stabilization", y Basu, Kaushik, "Rural credit markets: the structure of interest rates, exploitation, and efficiency", ambos en Bardhan, Pranab (ed.), *The economic... op. cit.*

El cambio en los términos de análisis sobre las relaciones de producción en la agricultura en relación con las instituciones puede verse en Feder, G. y Feeny, D., "Land tenure and property rights: theory and implications for development policy", *The World Bank Economic Review*, 5:135-153, 1991. Binswanger, H.P. y Rosenzweig, M.R., "Behavioral and material determinants of production relations in agriculture", *Journal of Development Studies*, 22: 504-539, 1986, y Rosenzweig M.; Binswanger H.; McIntre, *From Land-Abundance to Land-Scarcity: The Effects of Population Growth on Production Relations in Agrarian Economics*, International Union for the Scientific Study of Population, Seminar on Population and Rural Development, Nueva Delhi, 1984.

La cuestión de las instituciones de mercado, sin duda uno de los temas más relevantes, empieza a recibir creciente atención asociada especialmente a las reformas en la

Europa del Este. Véase Koskolwski, Rey, "Instituciones de mercado, reforma en Europa del Este y teoría económica", en *Cuadernos de Economía*, No. 20, Universidad Nacional, Santafé de Bogotá, 1994. Banco Mundial, *Informe sobre el desarrollo mundial*, 1996, Washington. Sobre América Latina puede verse Klitgaard Robert, *Ajustádonos a la realidad. Políticas creativas para un mercado vs. Estado en beneficio de todos*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1994, y Naim, Moisés, "Las instituciones: el eslabón perdido de las reformas económicas en América Latina", en Aparicio, Mónica y Easterly, William, *Crecimiento económico, instituciones y experiencia internacional*, Santafé de Bogotá, Banco Mundial, Banco de la República, 1995.

Aspectos específicos de las instituciones de mercado con implicaciones importantes para la agricultura se encuentran en el ya clásico artículo de Akerloff G.A., "The market for 'lemons': qualitative uncertainty and the market mechanism", en *Quarterly Journal of Economics*, 84, agosto, págs. 488-500. Stiglitz, Joseph E., "Rational peasants, efficient institutions, and the theory of rural organization: methodological remarks for development economics", en Bardhan, Pranab, *The economic theory of agrarian institutions*, op. cit. Yamada, Saburo, "New development in agriculture and productivity in Asia and the Pacific", en *APQ Productivity Journal*, págs. 65-87. Randall Wray Larry, "¿Puede el libre mercado asignar eficientemente el crédito?", en revista *Coyuntura Colombiana*, vol. 12 No. 4, Santafé de Bogotá, 1995.

Para los aspectos del cambio institucional la mejor consideración, aunque no especialmente sobre agricultura, es North, Douglas C., *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993. Puede verse también Ruttan Vernon, "Institutional innovations" en *Distortions of Agricultural Incentives*, editado por Theodore W. Schultz, Indiana University Press, Bloomington, Londres, 1986. Lin, J.Y., "An economic theory of institutional change: induced and imposed change", *Cato Journal*, 9:1-33, 1989. Fan, Sheng gen, "Effects of technological change and institutional reform on production growth in chinese agriculture", en *American Journal of Agricultural Economics*, mayo de 1991. North D., *Structure and Change in Economic History*, Nueva York, W.W. Norton, 1981.

Finalmente, la literatura sobre los fallos del Estado y los fallos de organización está recibiendo la mayor atención de los economistas. El clásico ensayo de Charles Wolf, "Una teoría de las fallas fuera del mercado", en R. Haveman y Julius Margolis, *Un análisis del gasto y las políticas gubernamentales*, México, FCE, 1992, es la principal referencia. También son importantes Peter O. Steiner, "El sector público y el interés público" en R. Haveman y Julius Margolis, *Un analisis...*, *ibíd.* Posner, R.A., "Theories of economic regulation", en *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 5, No. 2, otoño 1974, págs. 335-358, y algunos de los artículos contenidos en Kamerman, Sheila B.; Kahn, Alfred, *La privatización y el Estado benefactor*, México, FCE, 1993.