

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS DE CHINA Y MÉXICO*

CASSIO LUISELLI F.

Introducción

FRENTE A UN MERCADO INTERNACIONAL de alimentos inestable, en el que los granos básicos se pueden utilizar como arma de presión política, y a las perspectivas de su escasez y encarecimiento, los países del Tercer Mundo deberían optar por una estrategia de desarrollo rural que les permita producir, hasta donde sea posible, internamente los alimentos suficientes para su población.

Por eso, el hecho de que China ha logrado, bajo condiciones de autosuficiencia, producir alimentos para cerca de mil millones de gente con un área cultivable de sólo 99.5 millones de hectáreas, constituye un ejemplo admirable y sin precedentes que puede ser considerado por los países en vía de desarrollo, en particular, por aquellos que han iniciado la configuración de un sistema alimentario nacional, como es el caso de México.¹

No obstante el éxito alcanzado, los actuales dirigentes chinos señalan que la estrategia de desarrollo agrícola que se venía aplicando desde 1949, con un énfasis mayor en la producción de cereales, además de haberse realizado con costos sociales muy elevados, no habría producido alimentos suficientes para las áreas atrasadas en las que persistiría un hambre significativa. En consecuencia, con la reforma y ajuste del sistema económico que se viene realizando desde 1978, se persigue no sólo aumentar y diversificar la producción agrícola

* Con la colaboración de Marta González y Erasto Díaz. Agradezco los valiosos comentarios de Flora Botton, Rina Ojeda y Jorge Alberto Lozoya, aunque el autor es responsable de los errores y omisiones cometidos.

¹ Kostas Vergopoulos, "L'agriculture périphérique dans le nouvel ordre international. Réflexions sur la question des systèmes alimentaires nationaux", en *Revue Tiers Monde*, T. XXII, No. 85, Janvier-Mars. 1981, p. 25 y ss.

sino elevar, de manera importante, el nivel de vida de la población.

En este trabajo tratamos de evaluar y señalar los riesgos de los cambios que se están operando en la economía agrícola china, tendientes a la modernización de la agricultura con base en un modelo de atención creciente de las ventajas comparativas y las implicaciones que los mismos tendrían sobre la producción de alimentos. Asimismo, intentamos advertir que ya ha sido probado empíricamente que la "capacidad de carga"* del planeta —ni física ni ecológicamente— podría resistir la aplicación de aquel modelo, intensivo en capital y recursos, y que tan ampliamente ha sido desarrollado en Estados Unidos. Pensamos que, además, en China causaría serios problemas de desempleo, acrecentaría las disparidades en el ingreso y conduciría a recurrir en forma creciente al mercado internacional de cereales.

Nuestra experiencia en México con la adopción del Sistema Alimentario Mexicano (SAM) a partir de 1980, como una estrategia de desarrollo rural que contempla tanto la producción de granos básicos como el ingreso-consumo, nos permitiría sugerir para China, cuáles serían las políticas e instrumentos adecuados para la diversificación y especialización de la agricultura que no comprometen la autosuficiencia alimentaria; cómo se podría aprovechar el potencial productivo de las áreas de agricultura de temporal; y, por último, sobre la necesidad de reorientar el consumo hacia su dieta ancestral y propia, por lo demás rica y variada como ninguna.

En síntesis, el presente trabajo ha sido estructurado de la manera siguiente:

- I. El Sistema Alimentario Internacional que trata acerca de las tendencias actuales y futuras en la nueva división internacional del trabajo agrícola y acerca del comportamiento del mercado internacional de cereales, en especial de granos básicos.
- II. El Sistema Alimentario de China abarca dos partes:

* Véase, por ejemplo, al respecto "ON 10¹²: a Check on Earth Carrying Capacity for Man", C. Marchetti, IIASA, Luxenburg, Austria, 1978.

- a. Una reseña histórica de la política alimentaria de 1949 a 1976; en la que se examina el modelo de producción de alimentos, la política de incentivos, los mecanismos de distribución y el cambio tecnológico.
- b. Una evaluación y análisis de la política de "ajuste, reforma, consolidación y mejoramiento" que a partir de 1979 está promoviendo un desarrollo agrícola diversificado y especializado y una reestructuración de las formas organizativas de producción. También se señalan las perspectivas y dilemas de China en la producción de granos básicos y en el consumo.

III. El Sistema Alimentario Mexicano (SAM):

Ante las importaciones crecientes de alimentos y en respuesta a la crisis agrícola, el Estado mexicano aplicó el SAM para alcanzar la autosuficiencia alimentaria, elevar el nivel de vida de los campesinos y mejorar la nutrición de las mayorías. Se examinan los planteamientos globales del SAM referidos al consumo y a la producción de alimentos; se especifican los mecanismos sobre los que se apoya la estrategia para incrementar la producción y la productividad y, por último, se mencionan, brevemente, algunos logros alcanzados a sólo dos años de que fue puesto en marcha el SAM.

El Sistema Alimentario Internacional

La situación alimentaria de los países subdesarrollados se ha venido deteriorando progresivamente desde fines de la Segunda Guerra Mundial. En 1930, las naciones de lo que se llamaría más tarde Tercer Mundo fueron, en conjunto, exportadores netos de alimentos, y todavía en 1950 fueron capaces de autoabastecerse en sus necesidades alimentarias.

Durante los decenios siguientes estos mismos países han tenido que recurrir, de manera creciente, a comprar en el mercado internacional los faltantes para satisfacer su consumo.

Diversos factores han incidido en la gestación de patrones diferentes y, puede decirse que opuestos, en la evolución de los países de economías de mercado avanzadas y los países subde-

sarrollados. Las características oligopólicas del comercio internacional de alimentos, la penetración de empresas transnacionales agroalimentarias en las economías del Tercer Mundo (con las consecuentes modificaciones en las técnicas y relaciones de producción así como en el patrón de consumo), y el explosivo encarecimiento de los hidrocarburos en los años recientes, pueden contarse entre las causas más importantes que determinaron, como hecho fundamental, la pérdida por parte de los países subdesarrollados de la autosuficiencia en alimentos básicos, específicamente en cereales.²

En líneas generales y salvo contadas excepciones, mientras los países pobres se han convertido en importadores de alimentos básicos, los países industrializados han sido capaces de autoabastecerse no sólo de granos sino, en muchos casos, de carne y oleaginosas. En los años recientes parecería que se está consolidando una nueva división internacional del trabajo agrícola en la que, paradójicamente, a la existencia de una disponibilidad mundial de proteínas que supera globalmente a las necesidades de alimentación humana, los "países primarios" se han convertido en importadores de alimentos básicos, y los industrializados (con Estados Unidos a la cabeza) en proveedores de ellos. Más aún, se prevé que durante los próximos años la producción mundial de granos crecerá ligeramente por arriba del incremento de la población, pero para los países subdesarrollados el déficit será mayor, mientras que los industrializados contarán con más excedentes.³

Las profundas modificaciones operadas en la estructura de producción agropecuaria de la mayoría de los países del mundo han traído consigo, paralelamente, cambios en la dirección de los flujos del comercio alimentario mundial: los países antaño exportadores de cereales y de otros productos básicos se han

² En tanto los cereales "aportan, directa o indirectamente, dependiendo del patrón de consumo, más de la mitad del suministro de proteínas en la dieta de la humanidad, son la base de la alimentación y por ello su disponibilidad tiene un carácter crucial". Cf. "La Inserción del SAM en el Sistema Alimentario Internacional", Oficina de Asesores del C. Presidente de la República, Mimeo, México 1980.

³ La dramática excepción a este fenómeno la constituye la URSS, que tanto por razones de demanda como de estructura productiva es predecible que siga padeciendo importantes déficits durante la presente década.

convertido en importadores, mientras que los países industrializados de Europa se aproximan a su autosuficiencia —con base en una política deliberadamente diseñada con este propósito—, y Estados Unidos se ha convertido en el principal exportador de granos del mundo.

Este proceso ha derivado en una tendencia alcista para el mediano plazo en los precios de los granos y en una mayor influencia de las empresas transnacionales en las estructuras agroalimentarias de los países atrasados.

Por una parte, como resultado de la alta productividad con que opera la agricultura norteamericana y, más específicamente, como consecuencia de su política agrícola diseñada *ex profeso* para contrarrestar el déficit de la balanza comercial por las importaciones de hidrocarburos a precios altos, Estados Unidos expandió sus exportaciones agrícolas desde la década de los setenta. Así, sus ventas al exterior por este concepto pasaron de 8 mil millones de dólares, en el ciclo agrícola 1971-1972, a 43 mil millones en el año de 1981.

El principal componente de sus exportaciones agrícolas son los cereales, comercio en el que aumenta su participación: en 1970-1972 en trigo y maíz las exportaciones estadounidenses representaron, en promedio, 32% y 42% respectivamente del comercio mundial; para el trienio 1976-1978 su participación había aumentado a 40% y 74% de las exportaciones mundiales.

Resulta paradójico, en este sentido, que la primera potencia industrial del mundo tenga como una fuente principal de divisas las exportaciones de maíz, producto originario de México que ha hecho que en esta nación sea el cultivo más importante y su influencia rebase el ámbito económico. (Mas adelante nos referiremos a la creciente importancia de maíz en el mundo.)

Por otra parte, el mercado internacional de alimentos, en especial el cerealero, es marcadamente oligopólico y existe evidencia de que las presiones al alza de los precios es impulsada por prácticas especulativas de las empresas que detentan el control de ese mercado.⁴

⁴ Véase, por ejemplo, Francis Moore Lappé y Joseph Collins, *Food First*, Ballantine Books, New York, 1978.

Para el conjunto de países subdesarrollados los precios más altos imperantes en los años pasados, junto con el incremento en sus necesidades de importación de alimentos, determinaron que sus erogaciones por ese concepto pasaran de 14.1 miles de millones de dólares en 1973, a 25.2 miles de millones en 1977.⁵ Se prevé que los precios de los alimentos a mediano y largo plazos habrán de aumentar más rápidamente, inclusive, que los precios de los energéticos. Este futuro aumento será consecuencia de los rendimientos decrecientes que sufre la agricultura norteamericana, y a un plazo más largo, del agotamiento de su frontera agrícola, *vis-a-vis* un enorme crecimiento de la demanda mundial, fenómenos que sólo podrán modificarse si se logra un cambio tecnológico profundo.

La solución para la problemática alimentaria del mundo se complica por dos factores: la crisis energética que ha cancelado las posibilidades de expandir el patrón estadounidense a las áreas atrasadas de agricultura, y los precios altos de energéticos que encarecerán los alimentos en tanto no se llegue a una nueva "revolución tecnológica". En este marco, el fomento a la agricultura intensiva en capital encuentra serias restricciones tanto por sus altos costos en insumos y factores como por sus resultados devastadores en el empleo y la distribución del ingreso. La experiencia ha demostrado que este proceso de modernización tiene un carácter "marginalizante" y acentuador de las diferencias que, entre otras características, se expresan en la imposición de patrones de consumo basados en la proteína animal, hábitos y necesidades adoptadas por las clases urbanas media y alta en casi todos los países.

Su efecto en el aparato productivo es reducir la cantidad de granos dedicados al consumo humano como respuesta a una demanda efectiva limitada pero relativamente dinámica.⁶ En

⁵ Datos obtenidos de *Yearbook of International Trade Statistics*, Naciones Unidas, 1978.

⁶ En el Tercer Mundo, el proceso conocido como "revolución verde" se ha desarrollado solamente en las mejores tierras que se han beneficiado con obras de riego financiadas con fondos públicos. El proceso ha significado la mayor concentración de los recursos y el ingreso por la sobreposición de relaciones sociales y técnicas de producción ajenas a las estructuras agrarias tradicionales. Por ello, y por tratarse de un proceso que no incorpora al conjunto de los campesinos, se acentuó la desigualdad en

un marco internacional en el que los granos básicos se utilizan como arma de presión política, con perspectivas de escasez cíclica y encarecimiento, los países subdesarrollados deberían optar por una vía de desarrollo rural que les permita producir internamente alimentos suficientes para su población.

La forma que cada país adopte para minimizar las incertidumbres del mercado mundial de alimentos requiere, para su viabilidad, de consideraciones cuidadosas sobre la situación que enfrenta el mundo en lo relativo a fuentes de energía, financiamiento del desarrollo y comercio, sobre todo. De esta manera, la elección que se haga sobre las tecnologías disponibles y la intensidad de factores que implícitamente requieren, determinará, en buena medida, si el proceso de alcanzar mayor producción y productividad es acompañado por un reparto equitativo de los beneficios. Esta consideración es, sobre todo, pertinente para China que podría sustraerse de la situación que en otros países del Tercer Mundo está causando la crisis financiera: déficits en la balanza de pagos y aumento de la deuda pública.

El Sistema Alimentario de China

Desde el establecimiento de la República Popular China en 1949, el gobierno ha tenido como una preocupación política permanente la satisfacción de las necesidades básicas de la población junto al mantenimiento de un sistema de seguridad alimentaria. De ahí que el aumento constante del abastecimiento de alimentos por medio del desarrollo y crecimiento de la agricultura, por un lado, y el acceso seguro a dicho aprovisionamiento mediante los mecanismos de distribución socialista, por otro, son los dos elementos fundamentales en los que se ha basado la estrategia tendiente a la solución del problema

términos sociales y productivos. Además, las técnicas adoptadas, en este proceso de desarrollo agrícola, precisan de un paquete compuesto por semillas híbridas, pesticidas y fertilizantes (que en muchos casos deben ser importados), creándose así una forma de dependencia tanto para el país como para los agricultores. Cuando se lograron aumentos de la producción, parte de este incremento se orientó a la exportación, ante cuyo flujo respondieron los países desarrollados elevando sus aranceles, mientras los precios de los agroquímicos y fertilizantes se incrementaban paso a paso con los del petróleo.

alimentario. Sin lugar a dudas, actualmente, puede afirmarse que uno de los logros principales del sistema socialista chino y, en particular, de su agricultura, ha sido sostener, bajo condiciones de autosuficiencia, una población que reúne casi 22% del total mundial con menos del 18% de la tierra arable mundial.⁷

La política alimentaria: 1946-1976

a) El modelo de producción de alimentos.

Después de una lucha prolongada en la que los campesinos fueron los actores principales, el Partido Comunista Chino en el poder fijó como políticas prioritarias el cambio sustancial de la sociedad rural y el desarrollo agrícola. Con tal fin se realizaron, en orden sucesivo, la reforma agraria entre 1950 y 1952, las primeras cooperativas a mediados de los cincuenta, y las comunas populares en 1958. Las estructuras organizativas permitieron movilizar una cantidad importante de mano de obra para proyectos tales como la creación y fertilización de tierra arable y la construcción de obras para control de las inundaciones de la planicie norte de China. Por eso, en esta primera etapa, puede decirse que la inversión principal en la agricultura se llevó a cabo en la forma de contribuciones en trabajo. Entre 1952-1957 la producción de granos aumentó en casi 25 millones de toneladas, de las cuales 70% provenía de la producción adicional de arroz.⁸

A principios de 1958 se inaugura, con la estrategia del Gran Salto Adelante y las comunas populares, lo que se ha denominado la vía china al socialismo. Ese tipo de organización, junto a una mecanización incipiente, hicieron posible que la mano de obra excedente fuera utilizada en mayor y mejor medida, como por ejemplo, en la producción y aplicación de fertilizantes (abono orgánico) en las áreas cultivadas con granos básicos. El empleo y distribución creciente de abono orgánico sumado a los trabajos tanto de nivelación y construcción de terrazas como a los de irrigación y drenaje (que incluyeron el control y

⁷ Es decir, casi mil millones de gente, con un área cultivable de sólo 99.5 millones de hectáreas.

⁸ La expansión del área cultivada con arroz fue de casi 4 millones de hectáreas.

desvío de los canales de los ríos) coadyuvaron al incremento de la productividad potencial de la tierra puesto que el sistema de cultivos dobles (que durante siglos había sido algo común en las tierras arroceras del sur) se extendió no sólo a otras zonas, por ejemplo, en el norte, sino también a otros cultivos. Asimismo, en el norte de China se comenzaron los trabajos para la electrificación rural con lo que se logró que la trilla mecánica del trigo se generalizara y así se superara el problema, tan agudo, en esa zona de escasez de mano de obra. Las dificultades inherentes a la estrategia del gran salto adelante, aunadas a tres años de condiciones climáticas malas, causaron una de las mayores crisis agrícolas y existe evidencia de que hasta 1964 la producción agrícola no recobró los niveles alcanzados en 1957-1958.

Debido a la crisis agrícola de principios de los sesenta, el gobierno reexaminó las prioridades económicas y efectuó algunos cambios en la estrategia: las inversiones en el sector agrícola aumentaron significativamente; los precios de adquisición fueron incrementados en 30%; los precios de los fertilizantes químicos y de los pesticidas fueron reducidos entre 30 y 50%; y, finalmente, la producción de bienes industriales para la agricultura —fertilizantes químicos, tractores y bombas de irrigación— fue impulsada notablemente por medio de asignaciones especiales. Sin embargo, a partir de 1961 China comenzó a importar granos básicos en una escala considerable para hacer frente a los déficits de alimentos y desde 1963 se sumaron a éstos las compras crecientes en el exterior de fertilizantes químicos. Se puede afirmar que en la década de los sesenta comenzó la modernización de la agricultura china que comprendía inversiones importantes en las áreas rurales, una oferta creciente de insumos modernos y esfuerzos considerables para promover los métodos científicos. La aplicación de ese enfoque orientado hacia los insumos coincidió con el descubrimiento de variedades de granos de rendimientos altos, gestación corta y con reacción grande a los fertilizantes químicos. Durante esos años merece destacarse que en China se desarrollaron y distribuyeron ampliamente variedades de arroz y trigo de tallo corto y rendimiento alto semejantes a los

logrados por los institutos internacionales de investigación agrícola.

La política agrícola desarrollada entre los años 1966-1976 planteó como objetivo prioritario la autosuficiencia alimentaria a nivel provincial, y así, en esos años, la producción agrícola creció a casi 3% por año. Al mismo tiempo, se promovió de manera notable la industria rural por lo cual en el período 1965-1977 la producción de las empresas de comunas y de brigadas aumentó en más de 10% por año. Más aún, como parte de las inversiones cuantiosas en el sector de producción de alimentos surgieron las fábricas rurales a escala pequeña de fertilizantes químicos, las que tuvieron sentido económico debido a la demanda creciente de nutrientes a raíz de la extensión de los cultivos dobles y múltiples. Otra parte de las inversiones se destinaron a la producción de bombas de riego y a la red, cavada a mano, de trabajos para el control de las aguas. Con todas estas medidas no sólo se logró alcanzar el objetivo de la autosuficiencia alimentaria sino que, además, los rendimientos potenciales se convirtieron en altos y estables. La eficacia de esa política quedó demostrada en los años 1972 y 1974, cuando las sequías afectaron una parte grande del norte de China y, sin embargo, la producción de alimentos no disminuyó de modo importante.

b) Incentivos y mecanismos de distribución

Como se señaló antes, la estrategia de producción de alimentos se basa no sólo en el desarrollo y crecimiento de la agricultura con técnicas modernas que hace posible un abastecimiento creciente de granos básicos, sino que además comprende una política de incentivos organizativos y materiales, por un lado, y los mecanismos de distribución sociales y burocráticos por el otro, que permiten el acceso seguro al aprovisionamiento de los alimentos.

La política de incentivos

Hemos considerado que esta política es verdaderamente novedosa en lo que se refiere tanto a los incentivos individuales como colectivos, por eso nos parece pertinente describirlos en detalle.

1. *Individuales*: comprenden el sistema de "puntos de trabajo" para la distribución del ingreso colectivo, la producción campesina secundaria, las parcelas privadas y el comercio en ferias y mercados libres. Aquí nos referiremos solamente al sistema de "puntos de trabajo" que forma el mecanismo primario para la compensación de la mano de obra agrícola y de algunos trabajadores de la industria rural, y en el cual se atribuye una importancia considerable al esfuerzo físico y al nivel de capacitación. El valor de un día entero de trabajo de cada trabajador agrícola es evaluado colectivamente una vez al año y la cantidad de puntos de trabajo ganados es anotada en los libros de la unidad contable que, por lo general, es el equipo de producción. Al final de un año de producción se calcula el valor bruto de la producción de la unidad al que se le restan los costos de los insumos comprados, los impuestos y las deducciones para los diversos fondos de bienestar social, quedando así libre el valor neto de la producción de la unidad contable que es distribuido entre los miembros de la misma. El reparto se hace por medio de la determinación del número total y del valor de los "puntos de trabajo" ganados dentro del equipo o de la brigada de producción durante el año y de esa manera cada miembro recibe una suma igual al total de sus puntos de trabajo multiplicado por el valor medio de los mismos. En general, antes del recuento final se efectúan los retiros de alimentos para mantener a las familias hasta la cosecha próxima y en la tabulación final dichos adelantos son deducidos del precio que paga el Estado por el grano.

2. *Colectivos*: son ofrecidos por el Estado a las colectividades rurales en varios niveles:

- *El impuesto agrícola y los incentivos fiscales*: la política impositiva agrícola actual ofrece dos tipos de incentivos: a) los impuestos son establecidos como una cantidad fija en proporción a la producción estimada bajo condiciones climáticas normales; y b) la exención de impuestos (por un período de uno a tres años) es aplicada para promover el desarrollo de tierras nuevas y la diversificación de la agricultura. Así, por ejemplo, la tierra cultivada por trabajadores inmigrantes, las áreas en donde se cultiva té y las zonas

montañosas donde se desarrolla la reforestación están exentas de impuestos por un período de tres a cinco años, que puede extenderse a siete años. El mismo incentivo ha sido otorgado a las empresas de las comunas y brigadas cuyos productos e ingresos son directamente utilizados en la agricultura.⁹

Incentivos a los precios bajo el esquema de adquisición: este esquema comprende: *a)* las cuotas oficiales fijas que son las ventas de granos al Estado por parte de las comunas y que son fijadas de acuerdo con niveles de productividad históricos; y *b)* la "adquisición voluntaria" que es una decisión e implica la venta de productos excedentes al Estado por parte de las comunas.

En el marco de este esquema de adquisición, la política de precios provee dos incentivos: *a)* el precio-premio por la "adquisición voluntaria", es decir, por las ventas de grano que excedan la cuota básica de la comuna, el cual parece que supera en 20 a 25% al precio de la cuota;¹⁰ y *b)* los cupones especiales de racionamiento a las comunas que han excedido las metas de adquisición, para la compra de alimentos y fertilizantes químicos.¹¹ Es importante señalar que tanto los precios del grano como los de los fertilizantes son fijados por el Estado y no se permite la venta de tales mercancías en el mercado libre; sin embargo, en 1978 fue derogada la restricción sobre la venta de granos básicos en el mercado libre a precios negociados.¹²

Mecanismos de distribución

La política alimentaria por medio de los mecanismos de distribución garantiza a toda la población un abastecimiento

⁹ A partir de 1978 y en especial con la política de reajuste económico en 1979, la exención de impuestos se viene aplicando como incentivo.

¹⁰ En 1979, el precio para la cuota fija se aumentó en más de 20% y el precio-premio entre 30 y 50%.

¹¹ Los cupones especiales de racionamiento son incentivos nuevos contemplados en el programa 1978-1979.

¹² Por ejemplo, en 1979, el Ministerio de la Alimentación compró entre 3 y 4 millones de toneladas de granos básicos a precios negociados. Actualmente se estima que 5 millones de toneladas de granos básicos se comercian en los mercados libres.

adecuado de granos básicos a precios estables y uniformes para proveer a las zonas urbanas de cereales, el Estado tiene como fuentes primarias: 1) el impuesto agrícola, relativamente fijo, que suministra alrededor de un tercio del grano entregado al Estado;¹³ 2) el grano "fiscal" que, como las cuotas oficiales de cereales, es evaluado sobre la base de tasaciones fijas y por largos períodos;¹⁴ 3) las cuotas oficiales fijas; y 4) las importaciones.

En relación con estas últimas, el especialista norteamericano Peter Timmer señala como factores que explicarían las crecientes importaciones chinas de cereales los siguientes:

1. China ha exportado desde principios de los años setenta, entre 1 y 2 millones de toneladas de arroz a precios notablemente superiores a los que paga por el trigo, especulando así, ventajosamente con las diferencias calóricas. De esta manera, China no sólo lucra con este comercio en su calidad de mayor especulador mundial sino que ejerce una importante influencia estabilizadora en los precios mundiales de los cereales. "En los últimos años, las importaciones chinas de trigo han excedido, considerablemente, el valor dólar de sus exportaciones de arroz, excepto que ha habido años en que se logró un balance sólido con impacto pequeño en la balanza comercial pero con un beneficio importante para los consumidores".¹⁵
2. Los servicios de transporte que deben llevar el cereal desde las zonas rurales a las ciudades son escasos y están muy sobrecargados. Por eso, la decisión de formar reservas de cereales en las zonas rurales alivió a la red de transportes del peso del traslado del excedente y, por otra parte, las importaciones han servido tanto para constituir reser-

¹³ El impuesto agrícola recolectado en 1979-1980 fue de 10 millones de toneladas.

¹⁴ Para 1979-1980 el grano "fiscal" recolectado sumó casi 2.4 millones de toneladas que fueron remitidas a las áreas con ingresos bajos.

¹⁵ Esta afirmación de Timmer parecería confirmarse en el hecho de que a pesar de las crecientes importaciones de cereales en los años de 1977-1978 y 1980, sin embargo, para 1979, se obtuvo una cosecha récord de 332.5 millones de toneladas. C. Peter Timmer, *China and the World Food System*, March 1981, Draft, p. 34.

vas en las ciudades como para evitar el cuello de botella producido por el transporte.¹⁶

Una vez asegurado el abastecimiento suficiente de cereales destinado a las áreas urbanas, se procede entonces a la distribución de los mismos y del aceite comestible por medio de un sistema de racionamiento. Las familias reciben una ración cerealera en cupones, con cantidades que son determinadas por la edad y la composición de la familia y por la ocupación de los que tienen un salario (por ejemplo, la ración por cabeza para los oficinistas es de 13.5 kg por mes, la de un niño de escuela primaria es de 12 kg por mes). Si las familias no consumen las raciones por entero, las depositan en las "cuentas de ahorro" para cereales y acumulan así reservas que pueden ser retiradas en ocasión de fiestas especiales. Por último, en el presente, las raciones de cereales varían de acuerdo con las localidades, siendo más alta en el norte que en el sur, y además las compras de alimentos en los mercados libres, a precios muy altos, pueden ser usadas para complementar las raciones asignadas. En las áreas rurales, los abastecimientos son mucho más variables, dependiendo, principalmente, del nivel de desarrollo agrícola de una zona y en alguna medida de la balanza oferta-demanda en la provincia. En general, el grano adquirido es vendido para enfrentar las necesidades de la especialización (en áreas de cultivo comerciales), como incentivo especial (es el caso del grano vendido a productores de cerdos que abastecen al Estado) y como grano de "ayuda" (para las áreas pobres).

c) El cambio tecnológico

Una de las políticas —verdaderamente notable y exitosa— del gobierno socialista chino ha sido colocar la ciencia y la tecnología al servicio del desarrollo agrícola, por eso puede afirmarse que las contribuciones de ambas hacia ese sector, en especial para los principales granos básicos: arroz, trigo, maíz, son considerables. China, por ejemplo, ha sido pionera en

¹⁶ C. Peter Timmer, "Food Policy in China", en *Food Research Institute Studies*, XV, 1, 1976, p. 66.

varias innovaciones tecnológicas en el arroz: en 1959, se experimentó el primer arroz mejorado semienano, y en los años setenta se desarrolló el arroz híbrido con técnicas de estabilización rápida. Para el trigo se ha logrado una variedad enana, con tolerancia al frío, resistente a la roya y de maduración temprana;¹⁷ y, por último, en la actualidad, más del 70% del área de maíz es cultivada con híbridos.

Estos avances biológicos han sido complementados con esfuerzos intensivos y extensivos tendientes a mejorar el suelo, a extender la irrigación y los sistemas para control de las inundaciones y a incrementar la disponibilidad de nutrientes por medio de una producción creciente de fertilizantes químicos. No obstante, el fertilizante orgánico, que se obtiene principalmente del estiércol de cerdo, ha aumentado de manera importante debido al desarrollo rápido de una población porcina cuantiosa (320 millones en 1979; es decir, 40% de las existencias mundiales). Por otra parte, durante las décadas de los sesenta y de los setenta, el sector industrial logró producir bombas y motores para la irrigación mecánica lo que hizo posible que casi 30 millones de hectáreas se desarrollaran con el sistema de bombas, mientras otras casi 11 millones de hectáreas se beneficiaban del riego por medio de tubos; a estas últimas corresponde el 80% de las tierras planas del norte y del noreste. El hecho de que actualmente casi el 45% del área cultivada, es decir, 45 millones de hectáreas están irrigadas no sólo es un récord admirable sino que además puede servir de ejemplo para México y otros países en vía de desarrollo.

Por último, y como parte de todos estos avances científicos y tecnológicos alcanzados en la agricultura, merece destacarse que los rendimientos actuales para los cultivos principales están excedidos sólo por un margen muy pequeño por los países que producen a una escala comparable con la de China: Francia y Estados Unidos para el trigo; Estados Unidos para el sorgo, el cacahuete y la soya; Brasil para la soya; y Canadá para el nabo. Más aún, como los rendimientos chinos se obtienen bajo el sistema de cultivos dobles y múltiples, son, gracias a esa

¹⁷ A principios de los setenta, se introdujeron las variedades de trigo enano desarrolladas en México por el Centro para el Mejoramiento del Maíz y del Trigo.

técnica, considerablemente más altos por hectárea arable que los promedios correspondientes a los países desarrollados y en desarrollo.¹⁸

A la búsqueda de vías nuevas: el programa de 1978-1979

Desde 1977, en China se viene produciendo un debate intenso acerca de los fines y medios del desarrollo económico que, en un principio, se abocó, de manera especial, a los problemas de desorganización de la economía y del sistema de planeación central causados por los movimientos políticos de fines de los sesenta y comienzos de los setenta. A partir de 1978, el alcance de la discusión se amplía en forma importante y se abarcan los temas relacionados con el sistema económico y su estructura, la distribución del ingreso, la persistencia de la pobreza en algunas regiones del país y las metas fundamentales del desarrollo económico y social, entre otros. De todo esto resulta la política económica actual de "Ajuste, reforma, consolidación y mejora", y como una parte fundamental de la misma surge el documento titulado "Decisión sobre algunos problemas relativos al aceleramiento del desarrollo agrícola" (proyecto).¹⁹

En la "Decisión" se tiene en cuenta los puntos importantes que aparecen en el debate crítico sobre las políticas agrícolas anteriores y el desarrollo agrícola. Dada la relevancia y alcance de los mismos, nos parece ineludible reseñarlos brevemente antes de entrar a considerar las medidas económicas nuevas que plantea el documento:

1. La disponibilidad de tierra arable, después de la expansión alcanzada en los años cincuenta,²⁰ bajó, de allí en adelante, al nivel actual de 99.5 millones de hectáreas, lo cual implica que

¹⁸ Documento del Banco Mundial, "CHINA: Socialist Economic Development", The Main Report, June 1, 1981, Report No. 3391-CHA, East and Pacific Regional Office, p. 83.

¹⁹ Presentado como proyecto en la III Sesión Plenaria del XI Comité Central del Partido Comunista Chino, celebrada a fines de 1978, y adoptado, oficialmente, en la IV Sesión Plenaria del CC en septiembre de 1979. *Beijing Informa*, No. 11, marzo 21, 1979. p. 8 y ss.

²⁰ De casi 98 millones de hectáreas en 1949 aumentó a 112 millones de hectáreas en 1957.

entre 1952 y 1979 el área cultivada sólo se expandió a una tasa promedio de 0.2% por año en contraste con la fuerza de trabajo agrícola que creció rápidamente, a casi 2% por año. Por otra parte, a pesar del aumento sustancial en la productividad de la tierra de casi 12% de 1957 a 1977, la productividad del trabajo agrícola descendió, debido, en parte, a que "la agricultura china todavía se halla en el nivel atrasado que se caracteriza principalmente por la labor manual". En ese período, el incremento en el ingreso rural per cápita fue relativamente bajo, de casi 1.6% por año, que se obtuvo fundamentalmente por las alzas en los precios de adquisición de los productos agrícolas (frente a los precios constantes de los bienes industrial vendidos en las áreas rurales) y por la importancia creciente de las empresas de las comunas y brigadas como una fuente de ingreso no agrícola.

2. El apoyo prestado por el Estado a la producción agrícola por medio de inversiones no fue suficiente ni eficaz y además las prioridades seleccionadas para invertir no siempre tuvieron en cuenta las leyes objetivas del desarrollo económico, es decir que los criterios técnicos y económicos fueron ignorados en gran medida.

3. Los logros cuantitativos en la oferta creciente de insumos modernos encubrió, algunas veces, deficiencias considerables, como, por ejemplo, la baja calidad y los altos costos de producción de algunos fertilizantes químicos y el uso inadecuado de la maquinaria agrícola.

4. El potencial de la agricultura colectiva no ha sido explotado totalmente y la administración agrícola no ha progresado como consecuencia de las restricciones impuestas a la política de incentivos y a las iniciativas de los productores.

5. El cambio tecnológico aplicado a partir de la década de los sesenta, por la velocidad y escala alcanzada, ha causado varios problemas:

a) la oferta de fertilizantes químicos se basa, casi en su totalidad, en el nitrógeno, en detrimento de otros nutrientes importantes como son el fósforo y el potasio; *b)* en algunas zonas se ha promovido el uso de más cantidad de fertilizantes químicos que la económicamente óptima; *c)* durante la década

de los setenta, la mayor parte de la maquinaria agrícola disponible fue de calidad variable, reflejando así los problemas de capacitación y conocimiento técnico a nivel del personal técnico y la fuerza de trabajo; *d*) parece probable que se ha emprendido más mecanización de la que podría ser justificada en términos económicos si se tiene en cuenta la oferta creciente de mano de obra en relación al recurso tierra; y por último, *e*) "el equilibrio ecológico de la naturaleza fue destruido como resultado de la tala de bosques, roturación de praderas, ensanchamiento de terrenos arenosos, deterioro del recubrimiento vegetal, grave pérdida de agua y erosión del suelo".

Como ya hemos señalado, con base en estos puntos críticos la "Decisión" promueve un uso mayor de los incentivos materiales y de las fuerzas de mercados; el mejoramiento de los niveles de vida rurales; la diversificación de la agricultura y, finalmente, la modernización científica y tecnológica. Dicho de otra manera, "la decisión establece una clara orientación y formula las medidas correspondientes para reforzar la educación agronómica, confeccionar planes regionales destinados al fomento de la agricultura, silvicultura y ganadería, mecanizar la agricultura, crear bases modernas de cereales y de cultivos industriales, así como bases modernas de silvicultura, ganadería, ocupaciones secundarias de las comunas populares, brigadas y equipos".²¹

El documento estipula que las comunas y, en particular, los equipos de producción tendrán mayor autonomía en la toma de decisiones para la elección de los cultivos adecuados a las condiciones locales y de los métodos de autoadministración y de distribución del ingreso neto: "El equipo de producción no sólo tiene derecho de propiedad sobre su mano de obra, tierras, ganado, máquinas, fondos, productos y materiales, sino derecho a cultivar la tierra según las temporadas y otras condiciones locales, a decidir las medidas para el aumento de la producción y los métodos de gestión y administración, a distribuir sus productos y dinero constante y a rechazar las órdenes desatinadas de cualquier organismo o persona dirigente".²²

²¹ *Beijing Informa*, No. 11, marzo 21, 1979, p. 9.

²² *Ibid.*, pp. 10 y 11.

A su vez, los equipos de producción se están dividiendo en grupos de trabajo integrados por varias y/o una sola familias con las cuales se establecen y firman contratos para la producción y, además, en las áreas "difíciles" se está expandiendo el sistema de agricultura individual. Todo esto evidencia que las comunas —uno de los pilares fundamentales de la política maoísta— están siendo desmanteladas y perdiendo importancia en la planificación y en la toma de decisiones; puede decirse que subsisten con mucha similitud a lo que en México es el municipio. A esta medida se suma otra no menos significativa que se refiere a apoyar a "los comuneros para que lleven a buen término el cultivo de las tierras de uso personal, las legítimas ocupaciones secundarias domésticas y el comercio ferial, de modo que se vigore la economía rural y mejoren, paso a paso, las condiciones de vida de los campesinos".²³

Para elevar el nivel de vida material del campesinado se incluyen otras disposiciones como:

1) la estabilización de las cuotas de adquisición estatal de granos y la prohibición de tal adquisición más allá de lo planeado; 2) aumento de los precios de los productos agrícolas comprados por el Estado, que se viene aplicando desde la cosecha de verano de 1979: 20% de aumento para la cuota de granos y 50% para el precio-premio (es decir, para las entregas arriba de la cuota). Además, los precios del algodón, el cerdo, el aceite comestible y otros productos secundarios serían elevados a un promedio de 25%. Se considera, asimismo, una rebaja de los precios de artículos industriales de uso agrícola tales como fertilizantes químicos,²⁴ tractores, bombas para rie-

²³ *Beijing Informa*. No. 11, marzo 21, 1979, p. 11. Para que los campesinos negocien más entre ellos a "precios justos y legalmente negociados", en 1980 comenzaron a establecerse los mercados libres urbanos (12 en Pekín y 10 en Tianjin). En esos mercados están a la venta pescado vivo, aves de corral, huevos frescos, cangrejos, animales de caza, camarones, champiñones y retoños de bambú; mientras en las tiendas oficiales las existencias de dichos productos están disminuyendo notablemente. *Far Eastern Economic Review*, "Asia 1981 Yearbook", Hong Kong, p. 127.

²⁴ Para los fertilizantes químicos se prevé una meta de producción de más de 80 millones de toneladas para 1985 que contemplaría un balance más adecuado entre el nitrógeno, el fósforo y el potasio. De acuerdo con las declaraciones del viceprimer ministro Li Hsien-nien, el gobierno tiene planeado construir, para 1985 una fábrica grande de fertilizantes en cada provincia.

go, entre otros, lo que indica que la industria rural, de forma especial, está siendo intensamente promovida;²⁵ 3) incremento de inversiones y préstamos estatales para la agricultura y fortalecimiento de la ayuda a la misma: las primeras serían aumentadas casi 18% del total de las inversiones del Estado a lo que se suma un incremento de casi 8% del total de los gastos del Estado que serían destinados para apoyar la agricultura; al mismo tiempo, los préstamos agrícolas, con intereses bajos y a largo plazo, podrían duplicarse para 1985; 4) mayor apoyo y asistencia a las regiones que tienen dificultades o están atrasadas, a fin de eliminar cuanto antes su pobreza; y, 5) reducción de los impuestos agrícolas, que para las zonas rurales significa unos 1000 millones de yuanes más de ingreso anual. De acuerdo con esta disposición las empresas de procesamiento administradas por las comunas populares que tienen ganancias netas de menos de 3000 yuanes serán exentas del impuesto sobre la renta;²⁶ las empresas recién establecidas (excepto las fábricas de tabaco, bebidas alcohólicas e hilados de algodón) con dificultades financieras pueden operar libres de impuestos en dos y tres años en vez de uno o dos años; estas empresas, en los distritos fronterizos o en las regiones autónomas nacionales pueden funcionar sin pagar impuestos durante cinco años; y por último, las zonas donde el promedio cerealero per cápita es menos de la norma mínima, estarán libres de impuestos agrícolas.²⁷ Como un punto especial, se establece que la tierra reclama por comunas y brigadas —que superarán los ocho millones de hectáreas para 1985— estará exenta de las cuotas de adquisición del Estado durante cinco años.

Como ya se indicó una de las políticas clave contemplada en la "Decisión" se refiere a la diversificación y especialización de la agricultura; con ese fin "no se debe subrayar unilateralmente la producción cerealícola. Hace falta un desarrollo integral de la agricultura, silvicultura, ganadería, ocupaciones secundarias y piscicultura. La práctica dentro y fuera del país ha demostrado

²⁵ Se estima un aumento del valor de la producción de las empresas de brigadas y comunas por sobre 50% del ingreso total de las mismas para 1985.

²⁶ Antes, esas empresas pagaban impuestos cuando sus ganancias netas sobrepasaban lo 600 yuanes.

²⁷ *Beijing Informa*, No. 11, marzo 21, 1979, p. 12.

que la integración de la agricultura, silvicultura y ganadería es la base para un sostenido desarrollo de la producción agrícola en todos sus aspectos".²⁸ Por una parte, en la silvicultura se prevé extender el área de forestación que cubrirá 30% de la superficie de China, en el año 2000, como opuesta a la actual, que cubre sólo 13%. Por otra, en la expansión de la ganadería se estima que, para 1985, el número de animales domésticos se incrementará en 30% y, además, la producción de carne se duplicará, todo esto coadyuvará a cambiar la "dieta nacional" por medio de un aumento en la disponibilidad de alimentos de proteína animal, que ineludiblemente traerá aparejada una demanda incrementada de granos forrajeros.²⁹

Finalmente, la "Decisión" hace una evaluación crítica y establece las medidas relacionadas con la mecanización de la agricultura, tema ampliamente discutido, pero no menciona en ningún momento la meta anunciada en 1978 de mecanizar 70% de las principales operaciones de la agricultura. Por el contrario, estipula "concentrar los fondos y materiales en el desarrollo de la industria de maquinaria agrícola; organizar producciones especializadas regionales; y establecer un número de bases de cereales comerciables, cultivos industriales, ganadería, piscicultura y silvicultura".³⁰ Este enfoque selectivo de la mecanización de la agricultura que, además, enfatiza la necesidad de continuar aumentando los rendimientos de la tierra cultivable existente por medio del uso de insumos —fertilizantes químicos, semillas mejoradas y plaguicidas— y de la extensión del sistema de irrigación, tiene en cuenta uno de los problemas más serios que la mecanización intensiva y extensiva podría causar y que es el desempleo rural debido, entre otras cosas, a la relación existente entre la escasez de tierra arable y una población rural muy vasta.

²⁸ *Ibid.*, p. 15.

²⁹ La política maoísta de cultivar granos en las tierras de pastoreo, con rendimientos bajos está siendo abandonada en forma progresiva en favor de una producción mayor de carne, como por ejemplo en Tíbet (el trigo de invierno está siendo sustituido por cebada), Xinjian, Qinghai y en áreas muy grandes de Gansu, Mongolia Interior y Ningxia.

³⁰ *Beijing Informa*, No. 11, marzo 21, 1979, p. 13.

Para aplicar ese enfoque se establecen las medidas siguientes:

1. Las inversiones estatales en la agricultura deben ser utilizadas principalmente en la construcción de las bases de cereales comerciales, cultivos industriales, ganadería, piscicultura y silvicultura, y se debe prestar atención especial a la construcción de bases de ganadería.

2. Esas bases se forman ampliando las granjas estatales existentes, roturando tierras vírgenes o siendo administradas por los esfuerzos combinados de varias comunas populares.

3. Se equipará a cada base con máquinas agrícolas modernas y se deberán aplicar métodos de producción y administración científicos para obtener rendimientos altos con menos trabajo.

4. En los distritos y granjas estatales completamente mecanizadas, a modo de ensayo, en las provincias de Liaoning, Jilin y Heilongjiang, así como en las ciudades de Beijing, Tianjing y Shangai; se prevé establecer, en los próximos años, un grupo de empresas combinadas agrícolas-industriales-comerciales altamente productivas y eficientes. Con este tipo de empresas se intenta resolver paulatinamente el abastecimiento de cereales y de alimento no farináceos a la población rural y de esa manera aminorar, de manera significativa, la carga de todo el campesinado, de modo que pueda criar aves y ganado doméstico con su excedente de grano y desarrollar sus otras ocupaciones secundarias, colectivas y familiares.

5. Se instalarán estaciones de tractores en dos formas: una consiste en que las comunas y brigadas de producción compran máquinas con su propio dinero; si éstas carecen de fondos, el Estado les proporcionará créditos; la otra es que el Estado establece estaciones de tractores que sirven a un precio razonable a las comunas y brigadas de producción colindantes.³¹

Si bien la "Decisión" con todas las políticas y medidas señaladas nos permite comprender cuáles serán las tendencias futuras en el desarrollo agrícola, al mismo tiempo merece destacarse que el documento omite una referencia concreta a la

³¹ *Beijing Informa*, No. 11, marzo 21, 1979, pp. 14 y 15.

política de autosuficiencia alimentaria y, por lo tanto, no ofrece respuestas al problema crucial sobre las perspectivas alimentarias de China.

a) Las perspectivas y dilemas en la producción y consumo de granos básicos

Por una serie de razones que indicaremos brevemente es muy probable que la estrategia agrícola de China continúe dependiendo fuertemente de la producción de cultivos básicos:

1. Los granos básicos todavía aportan casi 60% de la producción agrícola bruta y significan 80% del área cultivada.

2. Las posibilidades para otros cultivos, que compiten con los granos básicos en el uso de la tierra, están condicionadas de forma importante, por la ya escasa área cultivable.

3. El componente más importante de la producción agrícola, fuera del sector de los cultivos, la producción porcina, se sustenta crecientemente en el abastecimiento de forrajes.

4. La expansión de la industria ligera planeada para los próximos años se basa en el aprovisionamiento seguro de materias primas agrícolas.

5. Si el consumo per cápita se incrementa rápidamente —lo que es del todo previsible— la demanda para una dieta de mejor calidad aumentará la presión sobre la oferta de alimentos.

Sin lugar a dudas, toda esta demanda creciente de granos básicos deberá ser enfrentada, en su mayor parte, por un aumento significativo de la producción interna puesto que sería muy difícil recurrir a las importaciones si se tiene en cuenta que China, al igual que la Unión Soviética, se encuentran permanentemente con el dilema del destino de sus divisas entre la industria, la agricultura, la tecnología y el armamento.³² Es decir que "China se ha visto forzada a utilizar una

³² En 1977-1978 debido a las condiciones climáticas malas, las importaciones de cereales aumentaron significativamente y tanto es así que China por primera vez compró a Estados Unidos, porque sus abastecedores tradicionales (Canadá, Australia y Argentina) no pudieron enfrentar la demanda. Para 1980, la situación se presentaba aún más difícil y los expertos americanos estimaron que las importaciones de granos, incluyendo la soya, alcanzarían un récord de 14 millones de toneladas. Aparte de este

cantidad grande de sus limitadas divisas para importar alimentos, al mismo tiempo que intentaba comprar con urgencia los bienes de producción necesarios para el desarrollo industrial; de esta manera, acumuló déficits significativos en la balanza de pagos que temporalmente la obligaron a disminuir la velocidad de todo el plan de desarrollo. Esto ha sido siempre cierto desde los comienzos de los 60 y continuará siendo válido para los próximos años.³³

Para un aumento futuro de la producción de granos debe considerarse que, por un lado, existen pocas posibilidades para que se incremente la disponibilidad de tierra arable; y, por otro, que el sistema de cultivos ya es tecnológicamente muy avanzado y su productividad alta. Por lo tanto, China enfrenta así un reto agudo y creciente en la producción de granos básicos, cuya demanda, como hemos visto, tiende a incrementarse muy fuertemente. Al "techo" tecnológico y de suelo se suma el problema de la frontera agrícola: estos tres elementos no permitirán que China aumente sustantivamente la producción de granos, por lo que consideramos que sólo le queda el camino de persistir en el mejoramiento de los rendimientos, lo que, a su vez, será logrado por medio de la utilización de mayores y mejores insumos, por la mecanización intensiva de algunas zonas del país y por la extensión de la tierra irrigada.³⁴ Quizás, sobre todo en el maíz, existen más posibilidades de mejorar los rendimientos si, al mismo tiempo, China decide una adopción temprana del nuevo universo de tecnologías biológicas —que ya despuntan en distintos países— como son la fijación del nitrógeno, la ingeniería genética y las prácticas de "mínima labranza", entre otras. Estas tecnologías tienen desdén por las economías de escala y se adaptan a la pequeña parcela poblada; no requieren de capital intensivo y de divisas y no afectan, por el contrario, benefician, al medio ambiente. Por último, tien-

aumento de las importaciones, parece probable que los chinos han tenido que reducir las reservas de granos engrosadas por la cosecha, sin precedentes, de 1979, de 332.5 millones de toneladas, año en que el Estado adquirió 50 millones de toneladas.

³³ A. Doak Barnett, "China and the World Food System" en *China's Economy in Global Perspective*, The Brookings Institution, Washington, 1981, p. 273.

³⁴ Los rendimientos se incrementaron desde un nivel alto de casi 2 toneladas por hectárea en 1970, a casi 2.8 toneladas a fines de esa década.

den un puente nítido y claro a la formidable base tecnológica de lo que podríamos llamar "agricultura orgánica" preconizada en China hasta las postrimerías del maoísmo.

Ponemos especial énfasis en este enfoque porque estamos convencidos de que ni China —ni ninguna otra región del planeta—, soportaría, física y ecológicamente, el modelo de producción de Estados Unidos, intensivo en capital y recursos, y, consecuentemente, no podría tampoco norteamericanizar su dieta con base en un consumo creciente de proteína animal. Debería, por lo tanto, continuar alentando la dieta rica y variada con base en vegetales, arroz y pescado. Por último, parece probable que el gobierno siga con los esfuerzos tendientes a garantizar una seguridad alimentaria mínima, puesto que la política actual de permitir que cada región se desarrolle de acuerdo con las ventajas comparativas no sólo podría ampliar las disparidades regionales en el ingreso, sino que, —más grave aún— afectaría el abastecimiento adecuado de alimentos en áreas deficitarias, por lo general remotas, que pueden tener, inclusive, un valor estratégico-militar.

El sistema alimentario mexicano (SAM): estrategia de producción-ingreso en beneficio de las alimentación popular

Antecedentes del surgimiento del SAM

De manera notable, en México se ha dado la confluencia de una crisis agrícola (después que los efectos favorables de la reforma agraria se agotaron), que entre sus consecuencias hizo al país deficitario en granos básicos, junto con un acelerado crecimiento de la población que ha significado consecuentemente mayores necesidades de alimentos. Se tiene, pues, la necesidad de hacer frente a una explosiva demanda de alimentos cuya producción interna había sido desalentada por la política económica, por lo que el país tuvo que recurrir, hasta 1981, a cuantiosas compras en el exterior de maíz, frijol, leche y oleaginosas.

La agricultura mexicana presenta los contrastes más agudos entre los sectores primarios de países similares. De una parte, un subsector moderno, altamente mecanizado y eficiente, ba-

sado en el riego y orientado preferentemente a los consumos de sectores de altos ingresos y al mercado de exportación; de otra, el subsector mayoritario en términos de fuerza de trabajo y superficie cultivada, dedicado a producir para la subsistencia, dentro de prácticas campesino-familiares en pequeños unidades de tierras de temporal. La modernización entre los años 1940-1960 y la penetración de transnacionales después, han contribuido a empobrecer a este subsector campesino que, especialmente a partir de 1965, se defendió contrayéndose y dejando de incrementar su aporte, que ha sido y es, mayoritario: la producción de maíz y frijol. La producción llegó a ser tan incosteable para los campesinos que entre 1965 y 1975 dejaron de cultivar 2 millones de hectáreas.³⁵

Al mismo tiempo, la modernización que ha experimentado el país en general y que significó un acelerado proceso de urbanización y crecimiento industrial no se tradujo en un mejoramiento importante en el nivel nutricional de los grupos más pobres de la sociedad, esto es, los campesinos y los marginados de las ciudades.³⁶ Ante las importaciones crecientes de alimentos y en respuesta a la crisis, el Estado mexicano enfrentó la disyuntiva de instrumentar dos estrategias posibles, considerando sobre todo la necesidad de reorientar el patrón de crecimiento con el objetivo fundamental de distribuir mejor el ingreso.

De un lado, está la opción tradicionalmente aconsejada en materia de política económica: la continuación, ahondando, en las prácticas de favorecer a la agricultura comercial, lo que implica la especialización de la producción en aquellos bienes que pueden ser colocados ventajosamente en el mercado internacional; de otro, una segunda opción enfatizaba el carácter estructural de la crisis y la necesidad de superarla bajo dos premisas básicas: una, que el criterio estrictamente productivista profundizaría las ya de por sí abismales diferencias entre

³⁵ Cf. Luiselli, Cassio y Mariscal, Jaime, "La crisis agrícola a partir de 1965", en *Revista del México Agrario*, Año XI, No. 1, México, 1978.

³⁶ Puede consultarse al respecto los proyectos 2 y 3 del Sistema Alimentario Mexicano: "Perfil nutricional del país" y "Balance de oferta y demanda de una canasta de alimentos", Oficina de Asesores del C. Presidente, México, 1980.

la agricultura de riego y la agricultura campesina de temporal; y dos, que el potencial productivo de esta última estaba (y está) subaprovechado. A su vez, los campesinos temporales son, precisamente, el grupo de la población mexicana más pobre y el que muestra el más serio déficit nutricional. De esta segunda visión surgió el Sistema Alimentario Mexicano (SAM) que se sustenta y justifica en razones de eficiencia económica y de justicia social.

Para lograr la revitalización de la agricultura mexicana y alcanzar la autosuficiencia en alimentos básicos, el SAM parte de un enfoque globalizador de la problemática y propone medidas integradas a lo largo de la cadena alimentaria, desde la producción estrictamente agropecuaria y pesquera hasta el consumo. De esta manera, en lo que se ha denominado estrategia de *producción-ingreso*, se centran las prioridades, objetivos y metas, así como los medios para lograrlos mediante la jerarquización de acciones y la inducción de cambios.

Consumo de alimentos

El punto de partida fue determinar el perfil del consumo actual de alimentos para, de esta manera, conocer el estado nutricional de la población, y compararlo con una ingestión calórica y proteica "deseable" que satisficiera los mínimos recomendables. Así, estudios realizados a finales de 1979 permitieron determinar que 19 millones de mexicanos (13 millones en zonas rurales y 6 millones en áreas urbanas) presentan diferentes formas de desnutrición. Es ésta la población objetivo para propósitos de política y a ella se orientan preferentemente los esfuerzos a fin de que eleve su nivel nutricional.

Al comparar lo que la población consume actualmente y lo que debiera ingerir en proteínas y calorías se llegó al concepto de Canasta Básica Recomendable (CBR).³⁷ Ésta se compone de 30 productos y reúne las condiciones que la hacen: satisfacer los mínimos nutricionales en tanto aporta 2 750 calorías y 50 gramos de proteínas; considera los costos de producción de los bienes incluidos, lo que implica la dieta más barata para los

³⁷ *Ibid.*

consumidores; toma en cuenta la capacidad de compra de la población y los hábitos regionales de consumo, y considera los recursos con que cuenta el país para producirla, en los órdenes agrícola, pecuario y pesquero. La importancia de la CBR como instrumento de planeación para la autosuficiencia alimentaria, es que liga necesidades nutricionales con posibilidades de producción; es decir, las metas de consumo se viabilizan en función del potencial productivo del país en los órdenes agrícola, pecuario y pesquero. Como se afirma en los estudios básicos del SAM, "el patrón de consumo alimentario que está detrás de la Canasta Básica Recomendable, las cantidades de alimentos que requiere la mejor alimentación nacional y el tipo de productores que proveen esos productos, fija el contorno y estructura del espacio económico alimentario objetivo de la estrategia del SAM".³⁸

Instrumentos para elevar la producción

Para hacer realidad el incremento de la producción, la estrategia del SAM se apoya en tres esferas principales de acción: el riesgo compartido, el cambio tecnológico y la organización campesina.

La agricultura, muy especialmente la de temporal, es una actividad marcadamente aleatoria. El riesgo que el campesino corre en cada ciclo de producción lo hace exponer su trabajo y su inversión, de los que depende la subsistencia de la familia, de ahí que sea reacio a probar técnicas y sistemas nuevos que implican mayor exposición a contingencias. El SAM propone que el Estado mexicano asista en apoyo del productor campesino compartiendo con él el riesgo a través de reembolsarle la cantidad de productos básicos que por causas naturales hubiera perdido. Mediante este mecanismo se hace posible mejorar la productividad al garantizarle al campesino que la subsistencia de su familia no correrá peligro, al mismo tiempo que se busca desatar un proceso autosostenido de capitalización para mejo-

³⁸ Véase, "Medidas operativas agropecuarias y pesqueras, estrategia de comercialización, transformación y consumo de los productos de la canasta básica recomendable", p. 18. Oficina de Asesores del C. Presidente, México, mayo de 1980.

rar el ingreso de los productores rurales. El SAM propone la introducción de un paquete tecnológico concebido e instrumentado de acuerdo con las prácticas de producción actuales, al grado de organización de los campesinos y a su capacidad para absorber nuevos factores. Se trata de que el cambio tecnológico sea parte de un apoyo integral que comprende desde la fase de provisión de insumos y producción, pasando por las de asistencia y crédito, hasta la comercialización. Los insumos y el crédito se proveen subsidiados: desde 1980, se venden fertilizantes a los cultivadores acreditados al 70% de su precio comercial y semillas mejoradas al 25% de su precio anterior. Además, la tasa de interés para los productores de granos básicos bajó al 12% y la prima del seguro al 3%. Las obras de infraestructura y la asistencia técnica son financiadas por el Estado.

A través de estos estímulos se busca impulsar un patrón tecnológico más acorde con las condiciones físicas y sociales del país. Por un lado, se cuidan las repercusiones sobre la ecología de sistemas particularmente frágiles y menos conocidos como es el caso de los trópicos. Por ello, se enfatiza la necesidad de hacer una adopción temprana de biotecnologías que empiezan a ponerse en práctica en países más avanzados y en las que México ha hecho adelantos considerables; por otro, el horizonte tecnológico que plantea el SAM no es el típicamente sesgado al uso intensivo de capital y energía (por los conocidos problemas de desempleo que trae consigo), sino más bien el que se basa en la pequeña irrigación y en el mayor y mejor uso de fertilizantes. En este sentido, se ha demostrado que un patrón así se adopta mejor a las pequeñas parcelas que caracterizan al centro y sur de México y tiene la ventaja que utiliza recursos abundantísimos en el país, como son el amoníaco y la roca fosfórica.

Dado que se subraya que la tecnología debe adaptarse a las pequeñas explotaciones, y no al revés, se encuentra en este proceso de mejoramiento técnico un posible campo para el intercambio de experiencias con agriculturas de países asiáticos que tienen similares características y problemas.

El tercer pilar de la estrategia, la organización campesina, persigue revitalizar la alianza entre el Estado mexicano y los

campesinos como medio para viabilizar la producción de alimentos. Se busca la diversificación de las actividades productivas y con ello la participación de los productores campesinos en las fases generadoras de mayor valor agregado: la transformación industrial, la comercialización y la distribución.

Para elevar la productividad en las áreas donde se practica la agricultura de temporal, una de las acciones básicas de la estrategia de producción-ingreso ha sido elevar los precios de garantía por encima del nivel de inflación. Así, en 1981 y con respecto a 1980, se pagaron precios 47% más altos para el maíz; 44% para el arroz y 33 y 30% para el frijol y el trigo, respectivamente. Suplementariamente, el SAM plantea otros dos elementos coadyuvantes al logro de los objetivos de la política alimentaria. Ellos son:

1. La apertura y aprovechamiento "de nuestra todavía considerable frontera agrícola. . ." La apertura de tierras al cultivo es todavía un muy importante elemento dinamizador de la producción. Se han detectado excelentes tierras sobre todo en las planicies costeras del golfo que pueden incorporarse a la producción.³⁹ Como parte de este problema de subaprovechamiento, la reconversión de la ganadería a un sistema intensivo, elevará la productividad de las actividades pecuarias al mismo tiempo que liberará tierras para el cultivo. Los índices de agostadero que propician esta reconversión ya fueron fijados regionalmente.

2. Otro elemento de la estrategia es el impulso al sector pesquero, cuya importancia está dada por el alto valor nutritivo del pescado, dado que un gramo de proteína tiene el costo más bajo de entre los alimentos de origen animal. El SAM subraya especialmente los estímulos a este sector.

Comercialización, distribución y consumo

El apoyo a la comercialización y la distribución son aspectos fundamentales para conseguir los objetivos que se ha planteado el SAM. Por un lado, al promover la participación de los

³⁹ Entre 1976 y 1981 hubo un aumento de más de tres millones de hectáreas en la superficie cosechada de los 10 principales cultivos del país.

campesinos en la comercialización de su producción, se busca que obtengan los beneficios que se generan en esa fase. La apropiación de mayor valor agregado por esa vía deberá constituirse en una forma para aumentar la capitalización de sus predios, por otro, la política de distribución (en la que intervienen de manera destacada las instituciones oficiales) busca complementar el círculo, proveyendo los principales alimentos de la Canasta Básica, especialmente a la población objetivo.

Con este propósito se ha avanzado en la integración de una red que desempeña funciones de acopio y abasto a partir de bodegas-tienda, en áreas rurales. Estas unidades se ligan a circuitos de comercialización mayores, buscando racionalizar el transporte.⁴⁰ A través de CONASUPO y sus filiales y los programas de abasto de COPLAMAR ha sido posible incrementar los volúmenes distribuidos de alimentos básicos e insumos para la producción.

Junto a los incentivos proporcionados para aumentar la producción de alimentos básicos, y como parte de la estrategia del SAM, se ha diseñado una política de orientación para el consumo alimentario. Ésta comprende tanto el enriquecimiento de determinados alimentos y su distribución entre la población con mayores carencias nutricionales, como una orientación a través de los medios de comunicación para el mejoramiento de la dieta de toda la población.

Mediante estas campañas se trata de reivindicar las propiedades nutricionales del maíz y en general de la dieta tradicional mexicana. Sintetizando, se puede afirmar que la reorientación de la política agrícola de acuerdo a los postulados del SAM, ha permitido que la producción de los principales cultivos del país pasara de 18.1 millones de toneladas en 1976, a 28.6 millones de toneladas en 1981, esto es, un aumento del 58%.

En conjunto, el sector agropecuario creció a una tasa media anual de 6.7% durante los años 1980 y 1981, teniéndose la más alta tasa de crecimiento de las últimas dos décadas.

⁴⁰ El documento en el que se presentan en forma detallada los programas a que nos referimos, es: "Estrategia de comercialización y distribución de alimentos básicos e insumos productivos", Coordinación General del Sistema Nacional de Evaluación, Sistema Alimentario México, diciembre de 1980.

Las principales metas que se fijó el SAM hace dos años han sido alcanzadas en virtud de que debido a las cosechas del año pasado se logró ya la autosuficiencia en maíz, frijol y arroz, principales alimentos de la población mexicana. No obstante las previsiones en cuanto a que 1982 será el año que tenga la precipitación pluvial más baja de los últimos siete (desde luego menor a la de 1979), por la magnitud de la superficie sembrada el descenso de la producción no será significativo. La reservas acumuladas garantizan la disponibilidad de alimentos hasta finales de 1983. La estrategia del SAM instrumentada en los pasados tres años ha mostrado su viabilidad y es ahora cuando requiere profundizarse por las vías mencionadas de riesgo compartido, cambio tecnológico y organización campesina. México, al igual que China, en el marco de presiones multipolares que caracterizan al mundo actual, tienen el imperativo de satisfacer sus requerimientos alimentarios con sus propios recursos. No hacerlo así significaría someterse al poder alimentario.

Observaciones finales

Hemos considerado pertinente volver sobre algunas ideas ya expuestas para enfatizar, una vez más, los riesgos políticos, económicos y sociales que implica la adopción de una estrategia de desarrollo agrícola basada en las ventajas comparativas y en el uso intensivo de capital y recursos. Como hemos visto, el gobierno chino ha establecido una serie de políticas y medidas que tenderían a impulsar la aplicación de aquel modelo para lograr, hacia fines de este siglo, la modernización de la agricultura. La experiencia de países como Filipinas e India —muy cercanos a China— y la nuestra propia, en México, sólo para mencionar algunas, en donde se emplearon las ventajas comparativas y la revolución verde, nos permite señalar que las mismas han causado: 1) El acrecentamiento de la polarización en el crecimiento agrícola entre zonas de agricultura de riego y áreas de temporal; 2) serios déficits en la balanza de pagos vía las importaciones de insumos y tecnología; y 3) graves y serios problemas ecológicos.

Si en el desarrollo del sector rural chino persiste esta ten-

dencia, entonces no sólo se deberán enfrentar los problemas antes mencionados sino que además el hecho de que la producción de granos básicos, por la competencia de otros cultivos, fracase en abastecer a la demanda creciente, conducirá, sin duda alguna, a recurrir cada vez más a las importaciones. Los niveles actuales de importaciones chinas de cereales —entre 10 y 14 millones de toneladas— son suficientemente grandes como para tener un impacto significativo en las disponibilidades del mercado internacional de granos y consecuentemente presionarán en los niveles de precios. Es decir, que para el resto del mundo, en particular para los países en vía de desarrollo, las posibilidades de que China emerja como gran importador de cereales podría alterar todo el cuadro de los recursos alimentarios en 10 años, tornándolo más grave de lo que ya es. Creemos que China no arriesgará de ninguna manera el respeto y admiración, por otra parte bien merecido, de los países del Tercer Mundo, en especial de los del continente africano, por su política permanente de ayuda en alimentos que se originó en la etapa del denominado "socialismo en la pobreza". A este argumento "moral" se suma otro de más peso e índole económica que ya se puso en evidencia con los primeros reajustes de 1979; los chinos no sólo no están dispuestos a aumentar dramáticamente su deuda externa vía las importaciones de alimentos sino que además no desean, bajo ninguna circunstancia, limitar la disponibilidad de divisas para otros usos productivos. Por otra parte, es probable que, a mediano plazo, China vea reducida sus posibilidades de aumentar las importaciones de maíz, debido a que la demanda mundial de maíz es alta y a que Estados Unidos —que actualmente produce el 50% del maíz del mundo— no podrá aumentar en el futuro la oferta de ese grano básico, por el hecho que su agricultura ya empieza a trabajar a rendimientos decrecientes y a que se prevé que para 1980, el maíz podrá ser usado como materia prima para producir hasta 10 mil millones de galones de alcohol que serían utilizados como combustible, entre otros múltiples usos.⁴¹

⁴¹ C. Peter Timmer, "China and the World Food System", March, 1981, Draft. El

Dadas las limitaciones y obstáculos mencionados parece que China, frente al dilema producir-importar, continuará, sin lugar a dudas, esforzándose por aumentar la producción interna de granos básicos. Si, como hemos visto, existen perspectivas de aumentar los rendimientos en el maíz y otros granos básicos en las áreas más atrasadas, entonces podría ser relevante para China tener en cuenta la estrategia del SAM no como "modelo" a importar, sino, simplemente, como ejemplo alternativo a las ventajas comparativas. El SAM como ejemplo implica la visión sistemática del problema alimentario que incluye medidas tanto para la producción como para la transformación agroindustrial, la distribución y el consumo, así como recomendaciones tecnológicas precisas.

Simplemente pensamos que China no puede ni debe alterar su política alimentaria por importaciones masivas, ni tampoco cambiar drásticamente su dieta. Dicho de otra manera, la modernización de la agricultura puede alcanzarse eludiendo el modelo intensivo en capital e insumos importados; el consumo puede mejorarse alentando una dieta con base en vegetales y pescados, máxime que la cocina china es más rica, variada y sabrosa que la norteamericana, cuya dieta se sustenta en el consumo de proteína animal.

Bibliografía

- Abott, J.C. "Food Agricultural Marketing in China", en *Food Policy*, November, 1977.
- Beijing Informa*, años 1976 a 1982, Ediciones de Lenguas Extranjeras, Beijing, República Popular China.
- Barnett, Doak A. "China and the World Food System", Monograph No. 12, April 1979, Overseas Development Council, Washington.
- Boo Ng Gek; "Incentive Policy in Chinese Collective Agriculture", en *Food Policy*, May, 1979.
- China, Socialist Economic Development, The Main Report, June 1, 1981, East Asia and Pacific Regional Office, Development of the World Bank.

autor hace un análisis detallado de los diversos usos del maíz y de las perspectivas para su producción, p. 28 y ss.

- China, Socialist Economic Development, Annex C: Agricultural Development, June 1, 1981. East Asia and Pacific Regional Office, Document of the World Bank.
- China, "Agriculture in 1978, A Research Paper", National Foreign Assessment Center, April 1979, Central Intelligence Agency, Washington.
- Cheng Chih-hsiang, "A World of Coupons", *Asian Outlook*, March 1979.
- Audrey Donni Thorne, "Per Capita Grain Output in China and India", en *Food Policy*, February 1979.
- Yuan-li Wu, "Food and Agriculture in Mainland China", *Current History*, September 1971.
- Miriam London and D. Ivan, "Hunger in China: The Failure of a System?", *Worldview*, October 1979.
- Cassio Luiselli y Jaime Mariscal, "La crisis agrícola a partir de 1965", en *Revista del México Agrario*, Año XI, No. 1, México, 1978.
- Oficina de Asesores del C. Presidente de la República, "Perfil nutricional del país", México, 1980.
- Ibid.*, "Balance de oferta y demanda de una canasta de alimentos", México, 1980.
- Ibid.*, "Medidas operativas agropecuarias y pesqueras. Estrategia de Comercialización, Transformación y Consumo de los Productos de la Canasta Básica Recomendable", México, mayo 1980.
- Ishikawa Shigeru, "China's Food and Agriculture", en *Food Policy*, May 1977.
- Sistema Nacional de Evaluación-Sistema Alimentario Mexicano, "Estrategia de comercialización y distribución de alimentos básicos e insumos productivos", México, diciembre, 1980.
- Peter C. Timmer, "China and the World Food System", March, 1981, Draft.
- Peter C. Timmer, "Food Policy in China", en *Food Research Institute Studies*, XV, I, 1976.
- Peter C. Timmer, Falcon Walter P., Nelson Gerald C., "Incentivos y mecanismos de la política alimentaria China", en *CERES*, mayo-Junio 1979; "En el filo de la navaja", en *CERES*, julio-agosto, 1979.
- Kostas Vergopoulos, "L'agriculture périphérique dans le nouvel ordre international. Reflecons sur la Question des Systemes Alimentaires Nationaux", en *Revue Tiers Monde*, T. XXII, No. 85, Janvier-Mars 1981.
- Kenneth R. Walker, "China's Grain Production 1975-80 and 1952-57:

Some Basic Statistics", en *The China Quarterly*, June 1981, No. 86, London, England.

Vaclav Smil, "Food in China", *Current History*, September, 1978.
C. Marchetti, "On 10^{12} : a Check on Earth Carrying Capacity for Man",
IIASA, Luxemburg, Austrias, 1978.