



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD



XI REUNIÓN INTERAMERICANA DE SALUD ANIMAL A NIVEL MINISTERIAL

Washington, D.C., 13–15 de abril de 1999

Punto 13 del orden del día provisional

RIMSA11/9 (Esp.)
11 marzo 1999
ORIGINAL: INGLÉS

EXPOSICIÓN ESPECIAL: COOPERACIÓN ECONÓMICA DEL BANCO MUNDIAL PARA PROYECTOS SOBRE SEGURIDAD ALIMENTARIA E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y EL RETO A LA AGRICULTURA EN EL SIGLO XXI¹

por

Alex F. McCalla

Director de Desarrollo Rural, Banco Mundial, Washington, D.C.
Profesor Emérito de Economía Agrícola, Universidad de California, Davis

¹ Discurso pronunciado en la Royal Agricultural College Conference, Cirencester, Gloucestershire, Inglaterra, 16 al 18 de diciembre de 1998. Las opiniones aquí expresadas son las del autor y no necesariamente reflejan las del Banco Mundial.

CONTENIDO

	Página
1. <i>Introducción</i>	3
Figura 1. Dimensiones de la Seguridad Alimentaria	4
2. <i>El reto mundial de la seguridad alimentaria</i>	4
2.1 Desempeño hasta la fecha	4
Figura 2. Elementos de la Seguridad Alimentaria - Retrospectiva	5
2.2 El reto de la demanda	6
2.3 El reto de la oferta	6
Figura 3. Elementos de la Seguridad Alimentaria - Proyeccion	8
2.4 El reto del acceso	11
REFERENCIAS	14

1. Introducción

En 2025-2030, la población mundial será de unos 8 mil millones de personas. A pesar de las mejoras alcanzadas en la salud, la nutrición y el desarrollo, aproximadamente mil millones de los habitantes del planeta podrían carecer de seguridad alimentaria y nutricional. Por consiguiente, el reto que plantea la seguridad alimentaria para todos es complejo. Tiene que ver con la producción, el comercio, los ingresos y la red de seguridad social y con mucho más. Muchas personas enfocan esta situación de manera parcial considerando solo un elemento a la vez. Algunos se centran en los problemas de la oferta ¿puede el mundo producir suficientes alimentos para satisfacer las necesidades de una población en constante aumento? Otros hacen hincapié en la demanda de alimentos. Mientras que otros se centran en la tecnología o en las políticas para la seguridad alimentaria y así sucesivamente. Pero ninguno de estos enfoques por sí solo aborda dos de los problemas más urgentes que se plantean al mundo en el siglo XXI, a saber la seguridad alimentaria mundial y el desarrollo económico y social.

En razón de que las necesidades mundiales en alimentos casi podrían duplicarse en los próximos 30 ó 40 años, el reto para el sistema agrícola mundial es descomunal. Pero la seguridad alimentaria es algo más que contar con los suministros adecuados. Se trata de que cada ser humano disponga continuamente de los recursos necesarios, para poder adquirir alimentos en cantidad suficiente con miras a llevar una vida normal, saludable y productiva. Uno debe pensar en la seguridad alimentaria en primer lugar a nivel doméstico. ¿Puede una familia generar ingresos suficientes para tener acceso a los alimentos necesarios? Por lo tanto, la seguridad alimentaria tiene que ver con reducir y eliminar la pobreza. El reto de la reducción de la pobreza es tanto nacional como internacional. En el mundo en desarrollo sigue siendo un problema que debe resolverse principalmente en el medio rural.

Ahora se acepta en general que la seguridad alimentaria tiene tres componentes: 1) disponibilidad de los alimentos, 2) acceso a los alimentos y 3) utilización eficaz de los alimentos para lograr la seguridad nutricional (figura 1). Cada uno de ellos por sí solo es una condición necesaria pero solo cuando dispongamos de los tres componentes existirá una condición suficiente para garantizar la seguridad alimentaria para todos. Hay otras dos dimensiones que también influyen en las consideraciones de la seguridad alimentaria. Estas son el plazo (corto, mediano o largo) y el nivel de agregación (hogar, nacional e internacional) (figura 1).

Figura 1.
Dimensiones de la Seguridad Alimentaria



2. El reto mundial de la seguridad alimentaria

2.1 DESEMPEÑO HASTA LA FECHA

Antes de hacer proyecciones hacia el futuro para los próximos 25 a 30 años, quizás sea valioso examinar cuánto hemos logrado en los últimos treinta y tantos años para satisfacer la más reciente duplicación de las necesidades de alimentos. Esto debe darnos alguna perspectiva sobre los retos futuros según se indica en la figura 2 bajo los tres encabezamientos de disponibilidad, acceso y utilización.

Disponibilidad. A pesar de las predicciones periódicas de escasez inminente (1965-1966, 1972-1974, 1988) el mundo obtuvo resultados notables al incrementar la producción de alimentos durante el período de 30 años entre 1960 y 1990. La producción mundial de cereales subió a más del doble, la producción de alimentos per cápita aumentó 37%, el suministro calórico diario subió 35% y los precios reales de los alimentos bajaron en casi 50%. El promedio regional de calorías disponibles por día aumentó significativamente en el Cercano Oriente y África del Norte, Asia Oriental y América Latina a niveles de 2.700 calorías por día o más. La región del Asia Meridional creció más lentamente y todavía sigue siendo una región con una marcada desnutrición. Pero el África al Sur del Sahara (ASS) experimentó una disminución en la disponibilidad de

alimentos per cápita. Los aumentos de la producción provinieron de tres fuentes: incrementos en el rendimiento biológico, intensificación del aprovechamiento de la tierra—se duplicó la cantidad de tierras irrigadas en los países en desarrollo—y aumentó la superficie cultivada.

Figura 2.
Elementos de la Seguridad Alimentaria - Retrospectiva

Elementos de la seguridad alimentaria - Retrospectiva			
Marco cronológico	Disponibilidad	Acceso	Utilización
Retrospectiva (1961-1990)	<p>Mundial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción mundial de cereales se duplica • Producción de alimentos per cápita aumentó en 37% • Oferta de calorías aumentó en 35% • Precios reales de alimentos bajan en 50% <p>Dificultades regionales</p> <p>Africa al Sur del Sahara - oferta de alimentos per cápita bajó</p> <p>Asia Meridional - crecimiento lento</p>	<p>1969-1971</p> <p>920 millones de personas estaban mal nutridas. Esto equivale a 35% de la población de los países en desarrollo</p>	<p>Cerca de mil millones de personas sufrían de carencias de de uno o más micronutrientes</p>

Acceso. A pesar de un desempeño eficaz generalizado a nivel mundial, la subnutrición siguió siendo un grave problema. En el lapso comprendido entre 1969 y 1971, 920 millones de personas sufrían de desnutrición lo que representaba 35% de la población de los países en desarrollo. En los años noventa, el cálculo de la FAO fue de 840 millones de personas desnutridas, que equivale actualmente a 20% de la población de los países en desarrollo. En términos relativos se observó cierto progreso aunque el desempeño regional varió mucho. En los años 1969-1971, 76% de las personas desnutridas vivían en Asia (51% en Asia Oriental) y 11% en Africa al Sur del Sahara (ASS). En 1990-1992, 60% de esas personas vivían en Asia (30% en Asia Oriental) y 25% en el ASS. Pero en términos absolutos el número de personas desnutridas disminuyó muy poco.

Utilización. Aunque no se dispone de datos fehacientes, es probable que más de mil millones de personas sufrieran de una carencia de uno o varios micronutrientes (por ejemplo, vitamina A, hierro, yodo, cinc y cobre) en los años sesenta. A principios de los años noventa, los cálculos indican que 1,6 mil millones de personas están en peligro de sufrir carencia de yodo y cerca de 2 mil millones más están afectadas por la carencia de hierro (FAO 1996, Paper 5, pp. 6-7).

En resumen, se observó un mejoramiento del desempeño en cuanto a la oferta, mejoras relativas pero no absolutas en la reducción de la desnutrición, pero un aumento evidente de la incidencia de las carencias de micronutrientes. Por consiguiente, aducen muchos, la oferta no fue una limitación. La limitación ha sido, y lo sigue siendo, la pobreza y la falta de oportunidades laborales.

2.2 EL RETO DE LA DEMANDA

Para fines del primer cuarto del siglo XXI, es decir en el año 2025, la población mundial se acercará a 8 mil millones de personas, un aumento de 2,5 mil millones con respecto a los años noventa. Las proyecciones recientes indican algo menos de 8 mil millones pero todavía se prevén más de 2 mil millones de aumento. Casi todo este incremento poblacional ocurrirá en los países en desarrollo. La población de Africa al Sur del Sahara aumentará a más del doble.

Pero el aumento en el número de personas que hay que alimentar es solo parte del reto. El crecimiento de los ingresos también conduce a la demanda de alimentos. Con un crecimiento moderado de los ingresos, las necesidades alimentarias de los países en desarrollo casi podrían duplicarse en los próximos 30 a 40 años. Aún más, para 2025, la población que vive en las ciudades de los países en desarrollo aumentará en aproximadamente la misma cantidad, 2,5 mil millones de personas. Con el aumento de los ingresos y la urbanización, la composición y las características de la demanda de alimentos serán significativamente diferentes.

Los sucesos que se acaban de describir sobre el aspecto de la demanda suscitan preguntas fundamentales. ¿Puede el mundo producir suficientes alimentos para 7,5 a 8 mil millones de personas y al mismo tiempo reducir el número de personas desnutridas a un nivel inferior al actual de 800 millones? En ese caso, ¿dónde se producirán esos alimentos? ¿Cambiamos nuestra idea de que la seguridad alimentaria es lo mismo que la autosuficiencia alimentaria nacional y nos preguntaremos dónde deben producirse los alimentos? ¿Podrá el sistema alimentario del futuro hacer frente al reto del procesamiento, distribución y almacenamiento de una oferta de alimentos nutritivos para miles de millones más de personas en el próximo siglo? Y, por último, ¿tiene el mundo un sistema comercial que permita que una mayor cantidad de alimentos fluya desde las zonas donde hay excedentes hacia aquellas donde hay escasez?

2.3 EL RETO DE LA OFERTA

Los puntos de vista sobre el reto que representa satisfacer las necesidades en alimentos y en fibras divergen más a medida que el marco cronológico de la proyección se amplía. Los que utilizan proyecciones económicas o modelos de simulación, basados principalmente en la historia, tienden a proyectar una oferta mundial de alimentos suficiente por lo menos hasta el 2020. Los que hacen proyecciones sobre la base de la disponibilidad de recursos y las limitaciones ambientales—quizás estos deberían llamarse especialistas en modelos ecológicos—en general suelen ser mucho más pesimistas. El punto de vista más extremo combina las limitaciones de recursos con el pesimismo sobre el rendimiento biológico y prevé graves problemas futuros, como Lester Brown, por ejemplo. La naturaleza misma de las proyecciones que utilizan tasas compuestas de crecimiento de la población y de los ingresos, en comparación con tasas compuestas de aumento del rendimiento, significa que las brechas alimentarias se amplían aceleradamente si la tasa de aumento de la demanda supera la tasa de crecimiento de la oferta. Por otro lado, si las tasas de crecimiento de la oferta superan las tasas de crecimiento de la demanda, bajan los precios de los alimentos. Este último ha sido el resultado predominante en el siglo XX.

2.3.1. *Mediano plazo: 2010-2015* (figura 3)

Disponibilidad. Varios estudios recientes de simulación incluyen proyecciones sobre la balanza mundial de cereales o de alimentos en los años 2005, 2010 ó 2015. Tres estudios realizados en el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Política Alimentaria (IFPRI), la FAO y el Banco Mundial hacen proyecciones para 2010 y llegan a conclusiones similares (Agcaoili y Rosegrant, 1995; Alexandratos, 1995; y Mitchell e Ingco, 1993). Los tres estudios señalan que los rendimientos de cereales van a pasar de 1,5% a 1,7% por año, que las áreas cosechadas aumentarán moderadamente, que la demanda mundial de cereales crecerá más lentamente y que el comercio de cereales se intensificará. Los tres estudios estiman que los precios reales de los cereales seguirán siendo constantes o bajarán. Se prevé que los problemas alimentarios regionales persistan en el Asia Meridional y, especialmente, en el Africa al Sur del Sahara.

Al informar sobre una conferencia en el IFPRI, que examinó las tres proyecciones para 2010, Islam (1995) concluyó:

“Hubo acuerdo generalizado en que la oferta mundial de alimentos en 2010 probablemente bastaría para satisfacer la demanda mundial, pero ocurrirán problemas regionales. El Asia Meridional y el Africa al Sur del Sahara se reconocieron como las regiones más vulnerables. Se considera que la clave para contar con suministros de alimentos en el futuro es el aumento de la productividad, es decir, la producción debe seguir

aumentando; para lograrlo, se necesitaría el apoyo sostenido a la inversión en agricultura, en especial a los gastos de investigación”.

Brown y Kane (1994) presentan un punto de vista diferente según el cual hay poco atraso en cuanto a tecnología agrícola sin utilizar, que la producción de peces ha alcanzado sus límites biológicos y que se ha excedido la capacidad de los pastizales. Aducen además que la demanda de agua está presionando los límites hidrológicos, que la respuesta de los fertilizantes está disminuyendo y que muchas tierras de cultivo (especialmente en China) se están perdiendo debido a la degradación, la urbanización y la industrialización. La conclusión resultante es muy pesimista y plantea la única solución posible que es el comercio sumamente ampliado que ellos consideran como problemático.

Figura 3.
Elementos de la Seguridad Alimentaria - Proyección

Elementos de la Seguridad Alimentaria - Proyección			
Marco cronológico	Disponibilidad	Acceso	Utilización
Futuro: Mediano plazo 2010-2015	La mayoría de las proyecciones sugieren suministros mundiales adecuados, pero algunos se preocupan de limitaciones en los recursos. Diferencias entre optimistas y pesimistas, centradas en potencial del rendimiento, expansión/pérdida de tierras y disponibilidad de agua.	La Cumbre Mundial sobre la Alimentación tiene como meta reducir el número de subalimentados a 400 millones en 2015 La FAO proyecta una reducción a 680 millones en 2010	Previsión es difícil; estará condicionada por el éxito en la reducción de la pobreza y de los sistemas mejorados de suministro de alimentos
Largo Plazo 2020-2025	Necesidades de alimentos en países en desarrollo podrían casi duplicarse Las dificultades son enormes y será imposible superarlas sin políticas apropiadas e inversiones continuas ampliadas en investigación para el desarrollo de nuevas tecnologías	Meta: eliminar la subnutrición Esto aumentaría la demanda proyectada de alimentos en 10%	

Acceso. En el futuro el acceso a los alimentos va a depender en gran medida del éxito en la reducción de la pobreza, especialmente en las zonas rurales, y del estímulo al crecimiento intensivo del empleo. La Cumbre Mundial sobre la Alimentación, que se celebró en 1996, fijaba como meta, reducir el número de personas desnutridas a 400 millones en el año 2015. Las proyecciones de la FAO, basadas principalmente en una continuación de las tendencias pasadas indican que el número de desnutridos sería de 680 millones en 2010 sin cambios significativos en la política.

2.3.2 *A largo plazo*

El IFPRI ha hecho una proyección de largo plazo para el año 2020, que muestra balances en la oferta y la demanda de alimentos a nivel mundial bastante buenos. Los precios reales de los cereales siguen bajando, el comercio se amplía sustancialmente, ya que las importaciones de los países en desarrollo se duplican. Los problemas alimentarios persisten en África al Sur del Sahara donde se prevé que las importaciones se tripliquen.

El estudio de IFPRI también presenta un escenario alternativo en el cual hay menor inversión en la investigación agrícola en combinación con un crecimiento más lento de los ingresos. Esta disminución de la inversión pública en investigación agrícola tiene consecuencias graves para la situación alimentaria mundial, ya que ocasiona el alza de los precios reales y el aumento de la malnutrición. El estudio de IFPRI, y los modelos que utilizan las hipótesis más pesimistas de Les Brown, muestran cuán sensibles son las proyecciones a las diferencias en las hipótesis, por moderadas que ellas sean.

¿Cómo puede estos economistas optimistas, por una parte, y por la otra los pesimistas ecológicos llegar a conclusiones tan diferentes cuando proyectan la posible oferta de alimentos al futuro?

Suponiendo que, en general, están de acuerdo en el escenario de la oferta, las razones pueden encontrarse en los cuatro parámetros críticos de proyección: rendimientos, superficie cosechada, intensificación y limitaciones en los recursos.

- 1) ¿Qué están suponiendo acerca de la tasa de aumento de los rendimientos biológicos? Los modeladores económicos apuntan hacia aumentos de 2%-3% de la producción en 1960-1990 pero hasta proyectando tasas inferiores de 1,5% a 1,7% por año en el futuro, todavía ocurre un incremento más acelerado en la oferta que en la demanda porque las tasas de crecimiento de la población usadas para el cálculo han bajado aún más rápidamente. Son también optimistas acerca del potencial de la biotecnología. Por otra parte, los especialistas en modelos biológicos señalan aumentos del rendimiento en los años noventa de menos del 1%, al estancamiento del rendimiento en los sistemas de regadío intensivos, por ejemplo, el arroz cosechado en Filipinas (IRRI) se triplicó, y ocurrió una disminución en los rendimientos en los sistemas de arroz/trigo en Asia Meridional. Ellos se muestran muy escépticos en cuanto a que la biotecnología resuelva todos los problemas.

- 2) ¿Cuánta tierra se agregará o se restará a la producción agrícola durante los próximos 30 años? La expansión de las superficies cultivadas contribuyó significativamente a los aumentos de producción en los últimos 30 años. Los expertos en modelos siguen suponiendo algunos aumentos pero menos que en el período anterior. Los ecólogos y Les Brown sustentan que la tierra perdida debido a los usos urbanos e industriales, además de la degradación de la tierra existente, significan que hay menos tierra disponible que en el pasado. Argumentan que cualquier tierra nueva que se dedique a la producción sería ecológicamente frágil y ambientalmente sensible.
- 3) ¿Cuánta tierra puede someterse a una intensificación incrementada mediante la irrigación o cambios en los modelos para cosechar? Esto tuvo una gran repercusión en los últimos 30 años ya que la cantidad de hectáreas irrigadas se duplicó en los países en desarrollo. La intensidad de los cultivos aumentó al utilizarse variedades de más corta duración para permitir 2 en vez de 1 cosecha por año, o 3 en vez de 2 cosechas por año. Esto, combinado con la irrigación, tuvo una repercusión significativa. Los modeladores económicos proyectan la perpetuación de esta tendencia aunque a niveles inferiores. Los ecólogos aducen que no habrá ninguna otra irrigación nueva, aumentará la competencia por el agua y se observará una degradación significativa de las tierras.
- 4) ¿Y cuál será la repercusión de la degradación ambiental sobre la capacidad de producción de alimentos? Los modeladores económicos tienden a pasar por alto este problema. Los ecólogos lo ven como un gran problema—la pérdida de tierras, la erosión y la contaminación del agua, serán limitaciones. Disminuirá la calidad del agua. Las tierras estarán sometidas a un pastoreo excesivo y se agotará la pesca. Según ellos, esta será una limitación importante al crecimiento futuro de la producción.

A mi modo de ver los optimistas son demasiado optimistas y los pesimistas son demasiado pesimistas. La realidad sugiere que alimentar de 2 a 2,5 mil millones de personas más constituirá un reto descomunal. El crecimiento en la producción agrícola a largo plazo debe provenir principalmente del aumento de los rendimientos biológicos, y no de la expansión o intensificación de las superficies cultivables mediante la irrigación. ¿Por qué? Debido a que la mayor parte de las tierras fértiles ya se está cultivando y las zonas realmente apropiadas y de bajo costo para irrigación ya se han explotado. Con el crecimiento de la población y la expansión urbana, los usos urbanos e industriales cada vez competirán más por la tierra y el agua. Por consiguiente, duplicar los rendimientos en los sistemas agrícolas complejos sin deteriorar el ambiente es un reto enorme.

Debido a las proyecciones de crecimiento de la población y de los ingresos, es evidente que cambiará la composición del consumo. Las proyecciones de IFPRI, por ejemplo, prevén un aumento de 180% en la demanda de carne en los países en desarrollo. ¿De dónde provendrán los alimentos para animales? Por ejemplo ¿ampliará China la producción de cereales forrajeros para producir su carne o importará la carne directamente? Las nuevas demandas en frutas y hortalizas también desplazarán los modelos de cultivo. En términos generales podría haber cambios significativos en la ubicación de la producción mundial.

El reto que se plantea es mundial y es de naturaleza tanto tecnológica como político/económica. Necesitamos nueva tecnología que permita el desarrollo de nuevos sistemas de producción de elevada productividad y sostenibles desde el punto de vista ambiental. No podemos seguir haciendo lo mismo que hasta ahora, compras de monocultivos que requieren gran cantidad de Insumos. Hacer frente al reto político/económico solo es posible si las políticas internacionales y nacionales, los marcos institucionales y los modelos del gasto público conducen al desarrollo agrícola sostenible.

2.4 EL RETO DEL ACCESO

La oferta es solo parte del reto de la seguridad alimentaria. El tercer reto de la seguridad alimentaria tiene que ver con el acceso a los alimentos. Aquí el problema es claramente la reducción y la eliminación de la pobreza. En el mundo en desarrollo, en el cual trabaja el Banco Mundial, el reto sigue siendo predominantemente rural (Banco Mundial, 1997). Setenta por ciento de las personas pobres del mundo en desarrollo todavía viven en las zonas rurales. Para poder encarar este reto, se requerirá mejorar la productividad y la rentabilidad de miles de millones de pequeños agricultores.

Para hacer esto, los agricultores necesitarán tecnología nueva y apropiada. La función de la biotecnología debería ser fundamental si pudiese aplicarse a los cultivos de sistemas agrícolas complejos en los trópicos y los subtrópicos. A medida que dejemos de asignar la máxima importancia a los cultivos de alimentos básicos—arroz, trigo, maíz—y se adopte un sistema de producción más diversificado que incluya todos los cultivos, animales y árboles, las necesidades de investigación probablemente serán muy grandes.

La rentabilidad provendrá de una mayor orientación hacia el mercado ya que los agricultores producirán alimentos y fibra para los mercados nacionales e internacionales. Aquí las cuestiones fundamentales son políticas e incentivos apropiados.

Si podemos hacer frente al reto de aumentar el bienestar de los agricultores, también tendremos el beneficio adicional de alentarlos a que sean los defensores más eficaces de los recursos naturales del mundo. Prácticamente toda la tierra cultivable del mundo es manejada por los agricultores y la mayoría de las fuentes de agua dulce son utilizadas por ellos. Por consiguiente, el tema del aumento del bienestar de las comunidades rurales, gracias a la mejora de la rentabilidad de la agricultura, es una situación que produce beneficios en tres sentidos: contribuye a la reducción de la pobreza, a la seguridad alimentaria, y a una mejor gestión de los recursos naturales. No cabe la menor duda de que se trata de retos de gran envergadura que debemos tomar muy en serio, al entrar en el siglo XXI.

¿Pueden afrontarse estos retos? En el aspecto de la producción, creo que si podemos, pero va a depender de cuatro grandes “sí”, a saber:

- 1) *Si* podemos desarrollar sistemas de producción sostenibles capaces de duplicar la producción; esto exige un ataque en todos los frentes, ecología, suelos, agronomía, ganadería, gestión agrícola, control de plagas, etc. todo de una manera sistemática que aumente la productividad de los sistemas agrícolas complejos. No podemos centrarnos solo en los rendimientos de los productos básicos. Se trata de un reto sin precedentes para la agricultura y las ciencias biológicas. El reto es particularmente grande en las áreas tropicales y subtropicales.
- 2) *Si* tenemos establecidas políticas e instituciones nacionales e internacionales que no discriminen contra la agricultura y suministran incentivos apropiados a cientos de millones de agricultores en todo el mundo; debemos abolir las políticas que gravan injustamente a la agricultura, por ejemplo, las que imponen tasas de cambio sobrevaluadas, protección industrial y requisiciones de alimentos a muy bajo precio, así como políticas que distorsionan los incentivos para los agricultores (Schiff y Valdes).
- 3) *Si* seguimos invirtiendo fondos del sector público en la investigación agrícola como por ejemplo, por conducto del CGIAR; y forjamos alianzas más sólidas con el sector privado para aprovechar el enorme potencial de la biología molecular moderna en beneficio de los agricultores pequeños y pobres en todo el mundo.
- 4) *Si* persistimos en eliminar las distorsiones para lograr un comercio agrícola más libre. El Acuerdo de Marrakech de 1994 coloca, por primera vez, a la agricultura bajo las reglas del GATT y de la Organización Mundial del Comercio. Exige lo siguiente: a) la conversión en arancel de todas las barreras no arancelarias (BNA); b) la reducción del apoyo nacional; c) la reducción de las barreras a las importaciones; y d) la disminución de los subsidios a la exportación. Esto hará

que los países de los países en desarrollo compitan en igualdad de condiciones. Esto es fundamental, porque a medida que los países se alejan de la autosuficiencia, deben poder entrar en los mercados mundiales. Deben tener asegurado el acceso y deben esperar mercados razonablemente estables. Por consiguiente, las negociaciones agrícolas programadas para 1999-2000 deben centrarse en la reducción de los niveles de protección en los países de la OCDE y de ese modo se da mejor acceso a los países en desarrollo.

Todo esto contribuirá a que se disponga de suministros de alimentos. En cuanto al acceso, es evidente que el reto es mejorar la educación y el bienestar en los medios rurales y hacer hincapié en las políticas de generación de ingresos de las personas pobres, la mayoría de las cuales siguen viviendo en el campo. Esto requerirá atención específica a la educación, en particular de las mujeres, a la salud, a la infraestructura y al aumento de la productividad del sector agropecuario.

Las dificultades son enormes, pero creo que pueden superarse. Si no se superan, las perspectivas para la seguridad alimentaria a largo plazo podrían tornarse muy lúgubres.

REFERENCIAS

Agcaoili, Mercedita, and Mark Rosegrant. 1995. "Global and Regional Food Supply, Demand, and Trade Prospects to 2010." In Nurul Islam, ed., Population and Food in the Early Twenty-First Century: Meeting Future Food Demand of an Increasing Population. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

Alexandratos, Nikos, ed. 1995. World Agriculture Towards 2010. Rome: Food and Agriculture Organization.

Brown, Lester R., and Hal Kane. 1994. Full House: Reassessing the Earth's Population Carrying Capacity. Washington, D.C.: Worldwatch Institute.

FAO (Food and Agriculture Organization), 1996. World Food Summit, Volume I, Technical Background documents, 1-5, Rome.

Islam, Nurul, ed. 1995. Population and Food in the Early Twenty-First Century: Meeting Future Food Demand of an Increasing Population. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

Mitchell, Donald O., and Merlinda D. Ingco, 1993. "The World Food Outlook." World Bank, International Economics Department, Washington, D.C.

Rosegrant, M.W., M. Agcaoili-Sombilla, and N.D. Perez, 1995. Global Food Projections to 2020: Implications for Investment, Food, Agriculture, and the Environment Discussion Paper 5. Washington, D.C. International Food Policy Research Institute.

Schiff, Maurice and Alberto Valdes. 1992. The Plundering of Agriculture in Developing Countries. Washington, D.C.: The World Bank.

World Bank, 1996. Food Security for the World. A Statement Prepared for the World Food Summit. Washington, D.C.

World Bank, 1997. Rural Development: From Vision to Action: A Sector Strategy. Washington, D.C.