NOTAS Y COMENTARIOS LA NUEVA AGRICULTURA*

Gustavo Gordillo y Francisco Jiménez**

RESUMEN

El concepto de seguridad alimentaria ha ido evolucionando y precisándose a la vez. Desde la preocupación por los suministros nacionales o mundiales la atención ahora se centra en el acceso a los alimentos. En este artículo se analiza como un problema combinado entre oferta y demanda, ya sea desde el punto de vista de la calidad de la producción como también respecto a la demanda efectiva de alimentos. El hambre y la inseguridad alimentaria son tanto el resultado como la causa de la pobreza, y por tanto eliminar el hambre no es sólo un imperativo moral y social sino también una buena inversión para el crecimiento económico, en particular para los países más pobres. Se analiza el efecto de la liberación comercial y la aportación de la biotecnología agropecuaria a la seguridad alimentaria de los países, sobre todo de los menos desarrollados. Finalmente se plantea una propuesta de programa mínimo que tiene por objetivo mejorar la competitividad de los agricultores familiares, y combinar de manera efectiva intervenciones públicas encaminadas a mejorar el funcionamiento de los mercados rurales para enfrentar las nuevas tendencias que se avecinan.

ABSTRACT

Over time, the concept of food security has evolved and at the same time become more precise. From an initial concern over national or world supply, attention is now focused on access to food. The concept is analyzed as a problematic combination between supply and demand, be it from the point of

* Palabras clave: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), comercio agrícola, biotecnología agrícola, agricultura familiar, nueva agricultura. Clasificación JEL: F13; O13, O19, O54, Q18. Artículo recibido el 1º de febrero y aceptado el 27 de julio de 2005.

^{**} Gustavo Gordillo es subdirector general de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Representante Regional para América Latina y el Caribe (correo electrónico: gustavo.gordillodeanda@fao.org). Francisco Jiménez es consultor de la FAO en el Proyecto Regional de Cooperación Técnica para la Formación en Economía y Políticas Agrarias y de Desarrollo Rural en América Latina (GCP/RLA/138/SPA), que cuenta con financiación de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) (correo electrónico: francisco. jimenez@fao.org). Las informaciones y puntos de vista que contiene este artículo son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no coinciden forzosamente con los de la FAO.

view of the quality of the production, as in determining the effective demand of food. Hunger and food insecurity are both a result and a cause of poverty and, therefore, eliminating hunger is not only a moral and social imperative but is also a good investment for economic growth, especially for the poorer countries. In this respect, trade and biotechnology applied to agriculture seems to be indispensable to eradicate poverty and hunger. Nevertheless, many questions remain requesting answers. Hence the impact of the trade liberation and the contribution of the agricultural biotechnology on the food safety of the countries, especially of developing countries is discussed. We finalize this paper with a proposes programme for family agriculture aimed at improving the competitiveness and the effectiveness of policy interventions. It is thought it may cope better with the challenges that lie ahead.

I. UN CONCEPTO AMPLIO

El concepto de seguridad alimentaria se vincula directamente a la controversia entre el acento puesto en la oferta de alimentos y en el de su demanda. Se observan cambios importantes respecto a cómo son los alimentos producidos, distribuidos y consumidos, provenientes del fortalecimiento de la demanda realizada con una economía crecientemente industrializada y globalizada, con sus peligros y ventajas (Maxwell y Slater, 2003).

Las preocupaciones más recientes se refieren a las características y tendencias de los sistemas alimentarios, los efectos en la población humana y los nuevos actores y políticas que acompañan estos procesos. La concentración de la población urbana, el aumento de los ingresos y el efecto calórico de las dietas alimentarias, la disminución de precios de los alimentos y los productos básicos, la creciente integración del entorno comercial mundial y la mejora de los medios de transporte han estado transformando rápidamente y de manera drástica los sistemas alimentarios y el alcance y naturaleza de los desafíos nutricionales (FAO, 2004a).

Las fallas de mercado siempre estarán presentes y los problemas de asimetrías de información marcan la pauta en este contexto. La elaboración de políticas públicas adecuadas y su regulación son tareas problemáticas si observamos las tendencias al clientelismo político y a la generación de rentas institucionales.

Nuevos temas, como la biotecnología, saltan a la luz sin tener un papel definido en este nuevo panorama, en un contexto dominado por la convergencia y adaptación dietética de la población, tendencias que han sido estimuladas por la creciente concentración de la industria alimentaria y de sus sistemas de distribución sobre todo por medio de las tiendas de autoservicio. Estos cambios tienen profundas repercusiones en la seguridad alimentaria y en los grupos más vulnerables del sector agrícola, los agricultores familiares, quienes

requieren un apoyo significativo para mejorar su competitividad y el entorno de los mercados rurales.

II. LAS NUEVAS TENDENCIAS DE LA AGRICULTURA EN EL MUNDO

Es necesario visualizar las transformaciones económicas y geopolíticas de los recién pasados decenios a la luz de los hechos contundentes de la realidad alimentaria mundial para entender con mayor claridad los desafíos que enfrenta la América Latina.

La producción de alimentos se ha incrementado drásticamente en los pasados 35 años a pesar de un aumento de 70% en la población mundial. La oferta *per capita* se ha incrementado en casi 20%. En los países en desarrollo la población casi se ha duplicado mientras la oferta *per capita* creció cerca de 30 por ciento.

Para poner estos datos en perspectiva es necesario referirse a las tendencias de crecimiento de la población, de la economía y de los alimentos. Según estimaciones realizadas por las Naciones Unidas (ONU, 2000) sobre crecimiento de la población indican que existe la perspectiva de una drástica reducción de las tasas de crecimiento demográfico mundial.¹ La población mundial que alcanzó 5.75 mil millones en el año base (promedio de tres años, 1995, 1996 y 1997) y 6.06 mil millones en 2000 crecerá a 7.20 mil millones en 2015, 8.11 mil millones en 2030 y 9.30 mil millones en 2050. Es necesario tener en cuenta dos consideraciones: i) que a pesar de la caída de las tasas de crecimiento, los incrementos en términos absolutos serán de importancia, y ii) que dichos incrementos ocurrirán principalmente en los países en desarrollo. Desde el punto de vista de la estructura de la población las proyecciones muestran para la América Latina y el Caribe un avance hacia la madurez de nuestras poblaciones, con un mayor envejecimiento en la población urbana (FAO, 2000).

Según estimaciones del Banco Mundial (2002), las proyecciones de crecimiento de largo plazo en los países en desarrollo son inciertas. De acuerdo con la misma fuente los dos factores que afectan el crecimiento de los países en desarrollo serían: i) el ambiente externo que se proyecta como menos favorable que en el periodo anterior a la crisis y algo más frágil, es decir, puede empeorar nuevamente, y ii) la crisis que ha acentuado la debilidad estructural de los países en desarrollo, sobre todo respecto al sector financiero y a la balanza de pagos de los gobiernos. Principalmente debido a estas dos razones, las proyecciones de largo plazo (2006-2015) de crecimiento de dichos países se redujo en relación con proyecciones precrisis, de 5.2 a 3.5 por ciento.

¹ La tasa de crecimiento de la población mundial registrada para el periodo 1950-2000 es de 1.75%, en contraste con la estimada para el periodo 2000-2030 de sólo 0.97 por ciento.

Considerando que las proyecciones de crecimiento de las economías son mayores en los países industrializados, y en alguna medida en las economías en transición, el empuje a la demanda agrícola será mucho más débil a diferencia de lo que habría ocurrido si el mayor crecimiento económico se efectuara en los países en desarrollo donde los espacios para incrementos en el consumo son mayores. La FAO (2000) indica que aunque el consumo per capita de alimentos crecerá significativamente, el promedio mundial de consumo de energía se acercará a 3 mil kcal/día en 2015 y excederá las 3 mil kcal/día hacia 2030, aunque existirán varios países en los cuales el consumo per capita no se incrementará hasta niveles compatibles con significativas reducciones en el número de subnutridos desde los altos niveles actualmente prevalecientes en dichos países. El consumo medio de alimentos per capita en el mundo ha aumentado casi en una quinta parte, de 2 360 kcal/día a mediados de los años sesenta a 2 800 kcal/día en la actualidad.

Por otra parte los sistemas agrícolas están cambiando. En primer lugar, el abandono de los viejos modelos ha llevado a cambios considerables en el sector agropecuario y en su relación con otros sectores de la economía y la sociedad. En segundo lugar, estos cambios subrayan de diversas maneras la importancia que tienen las instituciones, es decir las reglas del juego, en el desempeño político y económico agrícola y rural. En tercer lugar, estos cambios expresan una nueva frontera entre lo público y lo privado y consecuentemente una nueva función para las intervenciones. Estos cambios pueden sintetizarse en seis grandes tendencias:

- i) La tendencia más profunda hacia una agricultura extendida que trasciende la simple producción primaria vinculada a otros agentes económicos y que se integra de manera horizontal y vertical. Por ello la agricultura tiende a ser muy dependiente de la producción de servicios, como la comercialización, las finanzas rurales, la ayuda técnica, el control de calidad, etcétera.
- ii) En respuesta a incrementos en los ingresos de los segmentos más pudientes, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, y a la marcada urbanización, la dieta alimenticia se ha vuelto más diversificada y orientada por el control de calidad. Con ello se genera una tendencia hacia una agricultura contractual que podría permitir establecer reglas más transparentes en los contratos privados con el propósito de hacer una agricultura más flexible ante los cambios en mercados interrelacionados como los de tierra-mano de obra o tierra-crédito.
- iii) Lo anterior hace que el conocimiento y el capital humano se conviertan en variables estratégicas para el desarrollo agrícola y rural. Se trata de una agricultura que reconoce la globalización y su creciente influencia, tanto positiva como negativa, en los sistemas agrícolas nacionales. Este

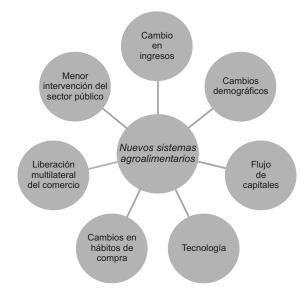
reconocimiento es esencial en lo que respecta al mayor vínculo entre la agricultura y la financiación externa, las exigencias de la competitividad internacional, y la importancia de una tecnología basada en el manejo y la administración de la información, para una efectiva elaboración de políticas públicas.

- iv) A su vez la diversificación respecto a la demanda permite apreciar tanto el papel de las culturas autóctonas como el cada vez más importante papel de las mujeres en las actividades productivas en el medio rural. De ahí que esta nueva agricultura requiera ser acompañada por el Estado por medio de políticas diferenciadas que intenten responder a las necesidades y posibilidades de los diversos tipos de productores, regiones y productos. Como complemento de lo anterior se tiende a destacar el papel insustituible de una agricultura asociativa, no sólo en la reconstrucción de la cohesión social sino también en la reducción de los costos de transacción.
- v) La propia sostenibilidad de estas nuevas tendencias exige un manejo adecuado de los recursos naturales, expresado tanto en instrumentos de política como en matrices tecnológicas validadas, y en una estructura de incentivos que reconozca la heterogeneidad productiva y social del medio rural y, consecuentemente, la diversificación de las fuentes de ingreso de la unidad familiar (familia extendida) y el fortalecimiento de los vínculos urbano-rurales.
- vi) Esta exigencia para impulsar una agricultura sostenible está en el origen del tránsito de políticas estrictamente sectoriales a políticas crecientemente territorializadas en una visión que favorece la recreación del desarrollo regional, resultado de la revalorización del espacio rural como componente fundamental de la economía nacional y de la sociedad por sus múltiples efectos multiplicadores.

III. LA EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS

La seguridad alimentaria aún será la primera prioridad en las políticas alimentarias de los próximos años. Sin embargo, las nuevas tendencias de la agricultura y la alimentación están transformando rápidamente los sistemas alimentarios y el alcance y naturaleza de los desafíos nutricionales.

Se observan dos distintas tendencias en los hábitos alimenticios de los consumidores, que son impulsados por los profundos cambios demográficos y económicos presentes sobre todo en los países en desarrollo: la convergencia y la adaptación dietética. La primera explica la creciente similitud de las dietas de todo el mundo, y se caracteriza por una mayor dependencia respecto a un menor número de cereales básicos (trigo y arroz), así como por un



GRÁFICA 1. Nuevos sistemas agroalimentarios^a

FUENTE: FAO (2004a).

^a Profundos cambios están transformando rápidamente los sistemas agroalimentarios y el alcance y naturaleza de los desafíos nutricionales en los países en desarrollo. Aunque el ritmo de estos cambios varía mucho de una región a otra pueden observarse algunas tendencias comunes: concentración de la población en zonas urbanas; aumento en ingresos y aportación calórica promedio de las dietas; disminución de precios de alimentos y productos básicos; integración del entorno comercial mundial; mejora de los medios de transporte, etcétera.

mayor consumo de carne, productos lácteos, aceites comestibles, sal y azúcar, y una menor aportación de fibras dietéticas (FAO, 2004a).

La adaptación dietética se refiere a los cambios alimenticios experimentados por la población debido a las características de la vida urbana, en cuanto al apremio del tiempo y el acelerado ritmo de vida. En la mayoría de los casos, la vida urbana implica y ofrece trabajar a ambos progenitores del hogar en largas jornadas laborales y en sitios apartados. Esta situación motiva a que la población consuma más alimentos fuera de casa, y que adquiera un mayor número de alimentos elaborados y de marca (FAO, 2004a).

Estos cambios de hábitos de consumo en los países en desarrollo, y en particular en las zonas urbanas, han generado una situación extraña en la cual coexisten problemas de desnutrición con problemas de obesidad, relacionados a su vez con situaciones de pobreza. Estas tendencias se han reforzado aún más con la creciente concentración en la elaboración y comercialización de los alimentos agrícolas. En la América Latina se ha presentado en los años recientes un crecimiento explosivo de las inversiones por parte de las corporaciones alimentarias transnacionales, y de la proporción de alimentos vendi-

dos en supermercados. En el decenio 1998-1997 la inversión extranjera directa en la industria alimentaria aumentó de 222 millones a 3.3 mil millones de dólares en la región, superando con creces las inversiones en agricultura. Respecto a la proporción de ventas, en la América Latina, los supermercados aumentaron en diez años su cuota de ventas de alimentos en un porcentaje casi tan alto como el que los Estados Unidos alcanzaron en 50 años (FAO, 2004a).

Los cambios en los mercados alimentarios tienen grandes repercusiones en la seguridad alimentaria de millones de personas que se encuentran en situación vulnerable, es decir los pequeños agricultores y los trabajadores sin tierra de las zonas rurales, que componen el mayor porcentaje de la población subnutrida en el mundo. La globalización de las industrias de la alimentación y la expansión de los supermercados presentan tanto una oportunidad de tener acceso a nuevos y atractivos mercados, como también un importante riesgo de aumentar la marginación y extremar la pobreza de la pequeña agricultura (FAO, 2004a).

La débil institucionalidad y la alta dispersión de productores ha postergado, de cierta manera, la integración de los agricultores en la región. En este panorama se requiere una asociación fuerte en la comercialización y transformación, dado que los factores de la competitividad estarán dados por la calidad de la producción, la cual deberá estar orientada hacia la demanda de mercado (Pingali, 2004).

La asociatividad sería la respuesta a los principales problemas que enfrenta la pequeña agricultura. Estos problemas se resumen en: mercados poco desarrollados, escasa integración industrial, insuficiente infraestructura productiva y de servicios, baja productividad, insuficiente flujo de recursos financieros, baja calificación y destreza de recursos humanos, y vulnerabilidad.

IV. Los nuevos desafíos de la seguridad alimentaria de la américa latina

En todo el mundo en desarrollo la agricultura representa alrededor de 12% del PIB y más de la mitad del empleo total (FAO, 2004b). En los países donde el hambre está más extendida, vale decir con una población subnutrida superior a 34%, la agricultura llega a representar 30% del PIB, mientras que alrededor de 70% de la población depende de la producción agrícola para su subsistencia (FAO, 2003).

La agricultura en la región también mantiene una importancia estratégica mucho mayor que su participación observada en el producto económico global de sólo 7.3% y es el sector más implicado en la superación de los desafíos

sociales y económicos más postergados en la región. Cuatro son los cambios² más importantes que ha experimentado el campo en la América Latina durante los años recientes que a vez se constituyen en cuatro desafíos.

El primer cambio trascendental es el paso de una economía cerrada a otra abierta. Representa el primer desafío importante para la sociedad rural actual. Por tanto, ¿cuál es la mejor inserción del sector agrícola en un nuevo modelo de desarrollo, capaz de garantizar un crecimiento equilibrado para el sector?

El segundo cambio se relaciona con la matriz tecnológica. La visión de un campo homogéneo fue un error conceptual muy grave reflejado en las políticas que, al no considerar las diferentes estrategias de los hogares, agudizó la heterogeneidad sin que se tenga una contraparte definida en términos productivos. Al favorecer paquetes tecnológicos dirigidos a los sistemas de riego a gran escala y a las explotaciones comerciales, se creó un tipo de "agricultura minera" cara, dependiente de los subsidios del gobierno e irresponsable en su tratamiento del medio ambiente. Dentro de este modelo, la investigación, el desarrollo tecnológico, el apoyo técnico y el extensionismo dirigido a los sistemas productivos campesinos fueron abandonados a su propia suerte. El agotamiento de este tipo de desarrollo y la nueva revolución tecnológica dio cauce a las serias dudas respecto a la pauta tecnológica que se había seguido en el campo. Este otro gran cambio también representa otro desafío: ¿cómo desplegar nuevas matrices tecnológicas que concuerden con la heterogeneidad de la producción, que sean favorables para la producción campesina v que garanticen un desarrollo sostenible? Del mismo modo, ¿cómo reconstruir la base tecnológica derivada de la revolución verde de los años sesenta sin afectar, sino al contrario, estimulando, la productividad a la que se ha llegado en las áreas de mayor potencial y sin caer en la sobreespecialización de paquetes tecnológicos?

El tercer cambio se refiere a la estructura social que ha sido radicalmente trasformada. En la actualidad, los países latinoamericanos son más urbanos que rurales. Sin embargo, es importante describir este cambio. No se logró la esperada utopía industrial. La industria no absorbió los excedentes de fuerza de trabajo provenientes del sector rural; se amplió el sector de servicios sin que esto condujera a un sector moderno y altamente productivo, con salarios

² Todos estos cambios están vinculados a una profunda transformación en el tipo de desarrollo económico: desde los años cincuenta, el proceso de modernización en los países de la América Latina y el Caribe ha llevado a los sectores agrícola y ganadero a desempeñar un papel eficiente como fuente de divisas extranjeras, alimentos y bienes primarios no costosos, y a suministrar la fuerza laboral para la producción industrial. Esto resultó en una grave descapitalización del campo a la vez que en una diseminación de la pobreza, mientras que florecían pequeñas áreas de agricultura moderna altamente dependiente de subsidios estatales. Sin embargo, para fines de los años setenta este modelo de desarrollo se agotó y su principal característica —una economía cerrada— había prácticamente desaparecido.

altos; por lo contrario, creó un sector informal de poblaciones golpeadas por la pobreza; la emigración campo-ciudad se convirtió en una estrategia de supervivencia para las comunidades rurales. Todo esto alteró la estructura social del campo. ¿Qué significa ser hoy un agricultor? El concepto de agricultor encubre muchas realidades: el pequeño propietario agricultor, el empresario agrícola o ganadero, el avecindado, la mujer agricultora, el trabajador a tiempo parcial, el emigrante, el agricultor transnacional, el habitante de ciudades campesinas. Esta tercera gran transformación implica un tercer desafío para el mundo rural: ¿cómo construir una nueva estructura organizacional que dé cabida a la pluralidad social del campo, sin generar una oligarquía de asociaciones ni una fragmentación social?

El cuarto y último cambio se relaciona con el sector público. No es tanto una cuestión del tamaño del gobierno, sino más bien una cuestión de límites en las intervenciones, entre las actividades públicas y privadas, entre la interacción del Estado y la sociedad civil. En el campo se establecieron burocracias que no estaban sujetas a la rendición de cuentas entre la comunidad rural y el Estado, y cuyo poder provenía de su capacidad de mediación. Se generaron entonces mercados negros. El nuevo "aliento" comunitario, que se está dando en muchas regiones, demanda en cambio reglas claras de participación y mercados competitivos. Este cuarto cambio implica otro desaño para la sociedad rural: ¿cómo avanzar en el proceso de democratización del campo, creando instituciones novedosas que vinculen a la comunidad, el mercado, las asociaciones y el Estado?, y ¿cómo vincular ese proceso de democratización con el de descentralización del Estado, con el de empoderamiento de los actores rurales y dentro de un mercado global y competitivo?

V. UN CONDIMENTO DEL NUEVO CONCEPTO: DERRIBANDO BARRERAS

El tema de la seguridad alimentaria se presenta como una de las discusiones más candentes en el área de comercio agrícola, motivado principalmente por la creciente globalización de las economías. El debate más bien se centra en el efecto de la apertura comercial respecto a la seguridad alimentaria de los países en desarrollo y los catalogados como menos adelantados.

Teniendo en cuenta que más de 70% de las personas pobres vive en zonas rurales, la agricultura constituye una actividad económica vital a fin de dar a las personas la posibilidad de alimentarse a sí mismas, produciendo sus propios alimentos, o de ofrecer una fuente de empleo e ingresos para tener acceso al suministro alimentario. La cuestión fundamental es la manera en que los países en desarrollo, en particular los importadores netos de alimentos y su población expuesta a la inseguridad alimentaria y vulnerable, se benefician del nuevo marco del comercio agroalimentario, y qué políticas y progra-

GRÁFICA 2. Comercio agrícola^a



^a El comercio agrícola con políticas comerciales apropiadas presenta indiscutibles ventajas para los países en desarrollo, como el crecimiento sostenible y la seguridad alimentaria.

mas se precisan para aprovechar las oportunidades comerciales generadas por las reformas del comercio.

Como resultado de los cambios provocados por las pautas comerciales producto de las relaciones de intercambio y los precios, las reformas del comercio en general afectan los ingresos nacionales, la riqueza y su distribución, y repercuten por ello directamente en las posibilidades de tener acceso a los alimentos. De igual modo, las reformas influyen en el suministro alimentario y la disponibilidad de productos básicos a nivel mundial, nacional y doméstico, así como en su estabilidad.

En cualquier panorama posible, la superación del hambre no es sólo aumentar la producción agrícola en los países en desarrollo, sino también generar posibilidades de empleo y de ingresos para la población. En este sentido la agricultura constituye una parte fundamental de la actividad comercial de los países en desarrollo, sobre todo de los catalogados como inseguros en aspectos alimentarios. Para el conjunto de los países en desarrollo los productos agrícolas representan alrededor de 8%, tanto de las exportaciones como del comercio de mercancías total. En países en que el hambre se encuentra más diseminada esa proporción sobrepasa el 20% (FAO, 2003).

La América Latina y el Caribe es la más orientada al comercio agrícola de todas las regiones de países en desarrollo. En los años recientes el total de exportaciones agrícolas de la región ha sido cercano a los 60 mil millones de dó-

lares anuales (62.3 mil millones en 2001), comparado con los 35 mil millones del periodo 1980-1993, lo cual demuestra el dinamismo exportador característico de la región (FAO, 2004c). Esta tendencia, particularmente marcada desde mediados de los años noventa, periodo de la liberalización del comercio y revitalización de los acuerdos comerciales internacionales, destaca la creciente independencia e integración de la agricultura de la región con los mercados mundiales.

Sin embargo, un gran porcentaje de los países latinoamericanos depende de las exportaciones de un pequeño número de productos básicos agrícolas para una gran parte de sus ingresos de exportación. La enorme dependencia de uno o algunos productos básicos, comercializados por lo común como materias primas, hace a estos países extremadamente vulnerables a las cambiantes condiciones del mercado. En los pasados 20 años los precios reales de estos productos básicos han presentado una volatilidad excesiva y en general han mostrado una caída de manera significativa. Los efectos de las reducciones y fluctuaciones de los ingresos de exportación se han dejado sentir en los ingresos, la inversión, el empleo y el crecimiento del sector agropecuario en estos países (FAO, 2003).

Dentro de los principales objetivos que mantienen los países en desarrollo, en la nueva etapa de negociaciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC), se incluye la apertura de mercados para productos agrícolas de alto valor agregado y requerimiento de mano de obra en los países desarrollados. Este proceso mantiene una importante significación en el aumento de volumen y valor de las exportaciones de países en desarrollo, y por consiguiente en el crecimiento económico de éstos. Sin embargo, este impulso pareciera estar bloqueado por los altos aranceles que mantienen muchos países desarrollados en productos agrícolas más elaborados, lo cual dificulta el tránsito desde la simple exportación de bienes básicos a la exportación de productos con mayor valor agregado (CEPAL, 2003a).

Otro de los principales objetivos que mantienen los países en desarrollo en estas negociaciones, es la modificación de las políticas nacionales que distorsionan el comercio en los países industrializados. Sin ir más allá, se requiere la reducción o preferentemente la eliminación de los subsidios y garantías de precios que aplican estos países a sus productores agrícolas.

Aunque se ha avanzado en la reducción de la protección en los países desarrollados y en una mayor orientación hacia el funcionamiento eficiente de los mercados internacionales, los avances en general han sido insuficientes. Actualmente, los apoyos a los agricultores son menores que en los años ochenta, sobre todo en términos de porcentaje del PIB, y ha habido una reorientación de los mecanismos de subsidio hacia la utilización de políticas menos distorsionantes. Sin embargo, la ayuda global a la agricultura sigue sin reducirse. Para el periodo 2000-2002 esta ayuda alcanzó en promedio 315 mil

millones de dólares anuales, comparado con los 302 mil millones del periodo 1986-1988. De estas cifras, los apoyos al productor continúan significando entre 230 mil y 240 mil millones de dólares anuales. Asimismo, la mayor parte del apoyo al productor (76%) aún está vinculada a los niveles de producción, apoyos vía precios, pagos por producto o subsidios a los insumos (FAO, 2004c).

Respecto a la participación de los subsidios a la agricultura, la Unión Europea (32%) y Japón (19%) mantienen aproximadamente los mismos niveles que tenían en los años ochenta, tanto en la ayuda total como en los apoyos al productor. Australia (0.44%), Nueva Zelanda (0.05%) y Canadá (1.78%), entre otros, disminuyen su participación, mientras que los Estados Unidos (30%) y Corea (7%) aumentan (FAO, 2004c).

A la opción de estos países de entregar subsidios a sus productores y por consiguiente generar condiciones de privilegio en la competencia con agricultores del resto del mundo, se suma la disminución del apoyo oficial y préstamos para el desarrollo, lo cual hace cada vez más difícil el panorama para los países vulnerables, que ven el comercio agrícola como el instrumento más próximo para lograr la seguridad alimentaria. La América Latina es una región considerada no prioritaria para el apoyo oficial de los países desarrollados, por tanto la financiación para erradicar la pobreza rural y la desigualdad social sólo puede provenir del comercio internacional y de la inversión privada nacional y extranjera en la región, tomando como límite la propia situación fiscal (Gordillo, 2002).

La realidad es que mantener políticas proteccionistas por parte de los países más desarrollados ejerce un efecto negativo mucho mayor que la depresión de precios de productos agrícolas sensibles y el deterioro en las condiciones de seguridad alimentaria para los países en desarrollo. La adopción de estas medidas genera desincentivos a la inversión en el sector agrícola de países en desarrollo, fomenta la emigración rural y exacerba la deuda externa de los países más pobres. Esto último motivado principalmente por los reducidos ingresos que obtienen estos países al comerciar sus productos de exportación a precios internacionales deprimidos.

Es más frecuente encontrar críticas a las políticas proteccionistas que mantienen los países industrializados al asociar su efecto negativo en el desarrollo de la pequeña agricultura de los países más pobres. Sin embargo, resolver estos problemas en el marco de la OMC no implica que el comercio agrícola generará automáticamente beneficios que reduzcan la pobreza y la inseguridad alimentaria en los países vulnerables. Es preciso que las negociaciones comerciales sean acompañadas por políticas públicas en los países en desarrollo, que mejoren la competitividad de los agricultores familiares para comercializar sus productos en mercados internacionales. En este sentido, se observan desventajas considerables en cuanto a infraestructura de

comercialización para aprovechar las oportunidades de exportación, además de dificultades en el acceso a tierra, capital e información (IFPRI, 2004).

Las políticas proteccionistas de los países desarrollados generan una falta de interés por la infraestructura rural en los países más pobres, pero por otra parte los propios sesgos antirrurales de las *élites* políticas limitan la existencia de políticas públicas favorables que fortalezcan la capacidad competitiva de la agricultura familiar. A lo anterior se suma una débil institucionalidad para el desarrollo rural y la baja competitividad de las actividades agrícolas. Se genera de esta manera un círculo vicioso en el que los países más pobres requieren y dependen peligrosamente de la ayuda alimentaria y de las importaciones de alimentos, dada la incapacidad de producir la mayoría de los bienes de consumo y capital necesarios para la expansión de sus economías.

Diversas son las iniciativas que permitirían que el comercio agrícola siguiera una pauta más equitativa, a fin de reducir la pobreza en los países vulnerables. Desde la evaluación honesta respecto a lo ocurrido dentro del marco del Acuerdo sobre la Agricultura, hasta la subordinación de las negociaciones bilaterales que sostienen los países industrializados con economías subdesarrolladas, es necesario centrarse plenamente en lograr avances en las negociaciones multilaterales impulsadas por la OMC (IFPRI, 2004).

Las nuevas propuestas de acuerdos de libre comercio regionales y subregionales deben ser consideradas como instrumentos para el desarrollo, en particular para el sector agrícola, más que como objetivos medidos sólo en términos de inversión extranjera y flujos de comercio (Zarsky y Gallagher, 2004). En este sentido, los nuevos acuerdos deben ser reformulados como elementos clave para una mejor inserción en los circuitos internacionales y para fortalecer vínculos en actividades, productos y actores a lo largo de las cadenas productivas que aseguren una más plena incorporación de los países en desarrollo al circuito de la innovación, investigación y desarrollo. En este último punto, los esfuerzos públicos y privados deben considerar el impulso al desarrollo de la biotecnología aplicada a la agricultura en la obtención de alimentos y a la conservación y uso sostenible de los recursos de biodiversidad. Para ello es prioritario otorgar mayor atención al desarrollo de las buenas prácticas agrícolas y al papel fundamental que cumple la pequeña producción en la nueva agricultura.

VI. EL OTRO CONDIMENTO: ACCESO AL CONOCIMIENTO

La agricultura deberá responder a las nuevas necesidades alimentarias del siglo XXI, en el que la población en constante crecimiento, con mayores ingresos y cada vez más urbanizada, está cambiando sus pautas de demanda

de alimentos. La respuesta deberá ir más allá del foco tradicional de lograr altos rendimientos. Deberá comprometerse en la protección de los recursos naturales; necesitará responder a los consumidores que cada vez están más preocupados por la seguridad y calidad de los alimentos, además de la búsqueda de una mejor calidad de vida en los sectores rurales (Gordillo, 2004b).

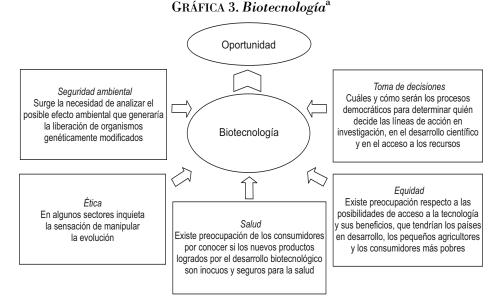
La biotecnología brinda la oportunidad de aumentar la disponibilidad y variedad de alimentos, incrementando la productividad agrícola global y reduciendo al mismo tiempo las variaciones estacionales en el suministro alimentario. Mediante la introducción de cultivos resistentes a las plagas y tolerantes a las condiciones adversas, la biotecnología podría contribuir a la disminución del riesgo de malas cosechas en condiciones biológicas y climáticas desfavorables y a la reducción de los daños que causan al medio ambiente los productos químicos tóxicos utilizados en la agricultura. Tras una primera generación de cultivos obtenidos mediante ingeniería genética, cuya finalidad principal es reducir las limitaciones y los costos de producción, una segunda generación tendrá como objetivo mejorar la biodisponibilidad de nutrientes y la calidad nutricional de los productos.

Quienes apoyan a la ingeniería genética la aclaman como un instrumento fundamental para lograr la seguridad alimentaria y erradicar la malnutrición en los países en desarrollo. Quienes se oponen argumentan que la ingeniería genética provocará una catástrofe ambiental, agravará la pobreza y el hambre y dará lugar a que las empresas se adueñen de la agricultura tradicional y del suministro mundial de alimentos. Mientras los primeros atacan a sus adversarios por demorar la aprobación reglamentaria de unas innovaciones que podrían salvar vidas humanas, los segundos acusan a los partidarios de la biotecnología de "engañar al mundo". La verdad es que muy pocas personas expresan un apoyo u oposición totales a la biotecnología en un entorno en el que la discusión debiera estar basada principalmente en el conocimiento científico.

Se deberían reforzar y racionalizar los procedimientos reglamentarios para garantizar la protección del medio ambiente y de la salud pública, así como la transparencia, predictibilidad y fundamento científico del proceso. Para fortalecer la confianza de consumidores y productores es imprescindible que haya una reglamentación idónea.

El hambre, la pobreza y la desigualdad son problemas mucho más complejos que abarcan el ámbito tecnológico, social, político e histórico, y por tanto ni la biotecnología ni la ingeniería genética son la solución definitiva para erradicar estos problemas en el mundo, sencillamente porque no existen fórmulas mágicas (Gordillo, 2004b).

Las investigaciones conducidas por la FAO en el ámbito de la biotecnología muestran que la brecha entre los países desarrollados y en desarrollo se está ampliando, entre agricultores ricos y pobres, entre prioridades de investiga-



^a La biotecnología enfoca cinco tipos de preocupaciones que pueden ser transformados en oportunidades: salud, seguridad ambiental, ética, equidad y toma de decisiones.

ción y necesidades, y sobre todo entre el desarrollo de tecnología y la transferencia real de ésta (Gordillo, 2004b).

Entre 1996 y 2003 la superficie sembrada de cultivos transgénicos con fines comerciales aumentó de 2.8 millones de hectáreas a 67.7 millones (James, 2003). Esta tasa de difusión global resulta impresionante, pero su distribución ha sido muy desigual. En este sentido, sólo seis países, diez empresas y cuatro cultivos representan 99% de la producción mundial de cultivos transgénicos (FAO, 2004b).

Los cultivos transgénicos más difundidos son la soya, el maíz, el algodón y la canola. Sin embargo, en la actualidad no se producen en ningún lugar del mundo variedades transgénicas de trigo o arroz, que son los principales cereales alimenticios. Tampoco existe investigación en ninguno de los cinco cultivos más importantes para el trópico semiárido (sorgo, mijo, guisantes, garbanzos y cacahuate) que es donde se acumula la mayor cantidad de pobreza. Esto último se atribuye a que 70% de la investigación en biotecnología es realizada por empresas transnacionales, sobre todo en países desarrollados o subdesarrollados avanzados, que no demuestran interés en lograr avances significativos en estos cultivos.

Existe preocupación en que la biotecnología pueda aumentar la brecha de la inequidad en el mundo, pero también puede contribuir a reducir la hambruna en países vulnerables y a conservar el medio ambiente y los recursos naturales. En el ambiente actual de opiniones polarizadas es importante decidir cómo arbitrar entre los riesgos y las oportunidades. La información objetiva e imparcial debe dirigir el diálogo y los límites entre investigación, comercialización, relaciones públicas y activismo y ser claros, pero a la vez integrados (Gordillo, 2004b).

Es un hecho que la ingeniería genética aplicada a la agricultura y la alimentación no podrá obtener resultados satisfactorios si el público no está convencido de su inocuidad y utilidad. En este sentido la FAO apoya el desarrollo o el impulso de un sistema de evaluación de base científica que determine de manera objetiva los beneficios y riesgos de cada organismo genéticamente modificado (OGM). Para ello hay que adoptar un procedimiento prudente caso por caso para enfrentar las preocupaciones legítimas por la bioseguridad de cada producto o proceso antes de su homologación (FAO, 2004b).

En el caso de los organismos transgénicos, que son la causa principal de la controversia, no hay hasta ahora evidencia de efectos negativos en la salud humana, lo cual no implica que en el futuro no puedan ocurrir. Además, la carencia de pruebas de efectos nocivos no es lo mismo que tener la certeza respecto a que la modificación genética es segura (FAO, 2004b).

VII. NUEVAS EXIGENCIAS PARA LA AGRICULTURA

La agricultura familiar es identificada como uno de los segmentos más importantes del medio rural, la cual es responsable de la producción agropecuaria de subsistencia, de una magnitud considerable de la producción comercial en algunos cereales y con un potencial o efectivo manejo sostenible de los recursos naturales. Se relaciona directamente con la tierra y la producción de alimentos sanos, de calidad y seguros. Sin embargo, estas características no son gratuitamente atribuibles a la agricultura familiar, ya que la adopción de exigencias sanitarias, ambientales y laborales (algunas privadas) ha sido una necesidad para ser competitivos y mantenerse en la dinámica del comercio agrícola.

Los cambios en la pauta de consumo y la creciente preocupación pública en varios países industrializados acerca de los posibles riesgos que podría alcanzar el consumo de productos agrícolas, desde un punto de vista toxicológico o microbiológico, ha alentado al Estado y otros agentes privados a establecer ciertos requerimientos mínimos a los proveedores (locales o extranjeros) de alimentos, principalmente los que comercializan productos agrícolas frescos (Pingali, 2004).

Estas exigencias son conocidas como buenas prácticas agrícolas (BPA), que se definen como un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a las diversas etapas de la producción de alimentos para

la exportación directa o para su proceso agroindustrial, y que constituyen una necesidad proveniente de las exigencias impuestas por exportadoras o empresas agroindustriales que trabajan con un sistema de control de puntos críticos y de las derivadas directamente de compradores ubicados en distintos países.

Las BPA definen estándares mínimos aceptables que se toman como referencia para mejorar prácticas actuales de manejo relativas al uso de los recursos naturales con el fin de obtener productos inocuos, preservar el medio ambiente, promover el bienestar animal y especificaciones vinculadas a la seguridad sanitaria de los trabajadores rurales comprendidos en el proceso productivo.

No obstante, las BPA más que un atributo son en la actualidad un componente de competitividad (FAO, 2004d), que permite al productor rural diferenciar su producto de los demás oferentes, con todas las consecuencias económicas que ello hoy supone (mayor calidad, acceso a nuevos mercados, consolidación de los actuales, reducción de costos, etc.). Las BPA constituyen un instrumento cuyo uso persigue la sostenibilidad ambiental, económica y social de las explotaciones agropecuarias, en particular la de los pequeños productores de subsistencia, lo cual debe traducirse en la obtención de productos alimenticios y no alimenticios más inocuos y saludables para el autoconsumo y el consumidor.

CUADRO 1. Buenas prácticas agrícolas

Sintéticamente, las ventajas de implantar las BPA por los pequeños agricultores se resumen en:

- Mejor acceso y preparación para la exportación a mercados exigentes
- Mejor gestión de la finca en términos productivos y económicos
- Obtención de mejor y nueva información de la propia producción
- Aumento de la competitividad por reducción de costos
- Creación de capital humano por la capacitación comprendida
- Mejores condiciones de higiene garantizadas a los trabajadores
- Mejora la percepción del manejo de los recursos naturales

Estas exigencias muchas veces implican reconversiones de los sistemas productivos y la necesidad de incurrir en costos que en muchas ocasiones no pueden ser asumidos por la pequeña agricultura. En este sentido, el efecto de las BPA en los pequeños productores no siempre es positivo. La existencia de una amplia brecha entre la agricultura de exportación y la tradicional, relacionada con el acceso a la información y a los recursos, hace que muchos productores queden fuera del mercado debido a la imposibilidad de ajustarse a las nuevas normas. Por otro lado, la implantación implica una gran inversión en el corto plazo que económicamente tiende a encarecer el proceso

productivo, dado que por el momento los productores no perciben un precio diferencial por estos productos (FAO, 2004d).

Los países y agentes que promueven estas iniciativas señalan que una adhesión débil de los productores rurales a las normas sanitarias exigidas no fomenta el crecimiento ni la estabilidad del sector agrícola. La discusión nace al observar que las mencionadas exigencias (BPA) aumentan cada vez más con el paso del tiempo, haciendo que el cumplimiento de éstas sea imposible o queden obsoletas en poco tiempo. Muchas de estas nuevas normas llegan a excluir del mercado a los pequeños productores y generan nuevas y ocultas barreras al comercio, sin tener la garantía directa de inocuidad al consumidor. Mientras el mercado no reconozca un sobreprecio y una norma supervisable y verificable del producto, será difícil que la aplicación de tales prácticas pueda beneficiar a productores y por consiguiente haya incentivos para adoptarlas.

VIII. PROGRAMA MÍNIMO DE FOMENTO A LA AGRICULTURA FAMILIAR

En la América Latina el segmento más dinámico del medio rural son los agricultores familiares, quienes han tenido una participación significativa en la movilización social, en el esfuerzo productivo y en la innovación institucional que se presentó en los recientes decenios en la región. Este conglomerado también se caracteriza por la heterogeneidad y desigualdad de su dotación de recursos y activos, que junto a las fallas de mercado son algunas de las causas de la pobreza rural. Los agricultores familiares pueden clasificarse en dos grandes grupos según sus activos. En el primer grupo están los trabajadores asalariados agrícolas o no agrícolas, que se caracterizan por tener recursos territoriales muy reducidos y utilizan la agricultura como un complemento. En el segundo se hallan los agricultores familiares, poseedores de tierras en extensiones distintas, que obtienen sus ingresos principalmente de sus cultivos y los complementan con la venta de su fuerza de trabajo (CEPAL, 1999).

Ambos grupos de trabajadores son obligados a recurrir a modos de empleo rural no agrícola para complementar en gran parte sus ingresos, que es un sustituto de la tierra como fuente de ingreso. Sin embargo, estas modos de complementar los ingresos no permiten a los agricultores y sus familias superar la condición de pobreza en que se encuentran y más bien dependen cada vez más del ingreso rural no agrícola, en especial de las remesas, y de la inversión en animales y granos como fuente de ahorro y liquidez para casos de urgencia.

Es necesario fortalecer el papel de los agricultores familiares para reducir la desigualdad y combatir la pobreza. De Janvry y Sadoulet (2002) afirman que la agricultura familiar es una vía estratégica de salida de la pobreza, pero para ello es necesario garantizar el acceso a la tierra y aumentar la competitividad de la producción familiar. Se precisa mejorar la competitividad de este grupo en los mercados de tierras, productos, trabajo y financiación, para lo cual se debe poner a su disposición la mayor y mejor información necesaria para insertarse en condiciones ventajosas en esos mercados (Gordillo, 2004a).

Son necesarias políticas orientadas a elevar la competitividad de los agricultores rurales y sus familias para que puedan incrementar sus ingresos a partir de sus explotaciones y en actividades no agrícolas. Es fundamental mejorar la productividad de los más pobres y que esta mejora signifique su inserción en una economía en crecimiento, en el marco de mercados justos. Si las familias logran mejorar sus ingresos tendrán seguridad alimentaria.

Se delinea de esta manera una estrategia de apoyo para los agricultores familiares, basada principalmente en instrumentos de política que cumplan con tres objetivos principales: i) compensar a los grupos afectados por las reformas estructurales ocurridas en la región como parte de un proceso de adaptación; ii) fomentar la pluriactividad en las unidades familiares ubicadas en las zonas más desfavorecidas, y iii) mejorar su competitividad.

La propuesta de un programa mínimo para el fomento de la agricultura y el desarrollo rural tiene por objetivo mejorar la competitividad de los agricultores familiares y combinar, de manera efectiva, intervenciones de política de desarrollo encaminadas a mejorar el funcionamiento de los mercados rurales.

Una política de ingresos rurales —cuya continuidad sea garantizada por la ley y periódicamente revisable— puede convertirse en el núcleo central de este programa mínimo. Las transferencias directas en efectivo —desacopladas de productos específicos y enfocadas a fortalecer los ingresos rurales— podrían ser la base para diferentes intervenciones, tomando en cuenta las características de los productores y sus estrategias productivas, los desequilibrios regionales y la adaptación a diversas estrategias de acceso a mercados. Asimismo, debe favorecerse la pluriactividad rural como mecanismo de aseguramiento así como las reconversiones a nivel de finca, sobre todo si están muy vinculadas a generar valor vía servicios ambientales. Otros componentes necesarios de este sistema de apoyo serían:

- i) Financiación rural. Un sistema de financiación rural que movilice el ahorro, sobre todo dentro del contexto de la economía familiar campesina, y establezca prioridad a la formación de capital.
- ii) Política de infraestructura. Una política de infraestructura que se oriente a aumentar considerablemente tanto la pequeña infraestructura productiva (riego, acuíferos, conservación de suelos, etc.) como la infraestructura comercial (bodegas, caminos, frigoríficos, sistemas de transporte, etc.), sin postergar algunos grandes proyectos estratégicos de riego.

- iii) Transferencia tecnológica y capacitación. Una política de fomento a la innovación y transferencia tecnológica, como también a la capacitación de los recursos humanos. Esto implica la integración de universidades e institutos tecnológicos en un programa de divulgación y transferencia masiva de capacidades y conocimientos, apoyado por nuevas interacciones con los productores y teniendo en consideración la importancia del capital humano como factor fundamental de la competitividad.
- iv) Política de desarrollo sostenible. Una política de desarrollo sostenible estimularía y regularía cualquier modalidad de propiedad de recursos naturales, incluyendo la responsabilidad social para su uso. Por ello, en contraste con los esfuerzos dispersos de una estrategia de conservación simple, una política ecológica productiva acompañaría al productor en el desarrollo de mecanismos adecuados de manejo de los recursos naturales a su disposición, sin ser una estrategia indirecta de proteccionismo agrícola en un contexto de mercado (Gordillo, 2004a).

A MANERA DE COLOFÓN

Estos ámbitos de acción pública tienen un hilo conductor. En la actualidad refutar los fundamentos de ideologías o elaboraciones teóricas que justifican la injusticia realmente existente requiere cultivar el tronco común de la acción del Estado como regulador y promotor de los agentes económicos privados, según el enfoque de una eficiencia con distribución social más equitativa de sus frutos. Una construcción básica con esta característica tiene hoy la difícil tarea de integrar dos elementos que se contradicen: uno que apela a los derechos individuales y otro que atiende a la concepción de los derechos sociales. En realidad son elementos que se conjugan en un mismo universo, que es de por sí contradictorio y no homogéneo. No se trata de elaborar un esquema ideal que por perfecto termine por alienarse del mundo sino de configurar a grandes trazos escenarios que se reconozcan en el mundo precisamente porque no anulan sus contradicciones. Estos trazos retoman los principios de libertad e igualdad en otro contexto: la inclusión de todos los actores rurales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Mundial (2002), Global Economic Prospects and the Developing Countries, 2003. Disponible en: http://www.worldbank.org/prospects/gep2003/toc.htm

CEPAL (1999), Efectos sociales de la globalización sobre la economía campesina. Reflexiones a partir de experiencias en México, Honduras y Nicaragua, sede subregional de la CEPAL en México.

- CEPAL (2003a), Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe, edición 2002-2003, LC/G.2221-P/E. Disponible en: http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/3/14723/P14723.xml&xsl=/comercio/tpl/p9f.xsl
- (2003b), Panorama social de América Latina 2002-2003, LC/G.2209-P/E. Disponible en: http://www-cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/0/12980/P12980.xml&xsl=/dds/tp1/p9f.xsl
- De Janvry, Alain, y Elisabeth Sadoulet (2002), "Rural Poverty in Latin America: Tendencies and New Perspectives in Poverty Reduction Strategies", *Pobreza rural en América Latina y la República Dominicana*, Santo Domingo, Mediabyte, s. a.
- FAO (2000), Agriculture: Towards 2015/30, Technical Interin Report.
- —— (2003), El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2003, Departamento Económico y Social, Roma. Disponible en: http://www.fao.org/docrep/006/j0083s/j0083s00.htm
 - (2004a), El estado de la inseguridad alimentaria en el Mundo 2004, Departamento Económico y Social, Roma. Disponible en: http://www.fao.org/documents/show cdr.asp?url file=/docrep/007/y5650s/y5650s00.htm
- (2004b), El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2003-2004. La biotecnología agrícola ¿una respuesta a las necesidades de los pobres?, Roma. Disponible en: http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp? url_file=docrep/006/Y5160S/y5160s00.htm
- —— (2004c), Tendencias y desafíos en la agricultura, los montes y la pesca en América Latina y el Caribe, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Santiago.
- —— (2004d), Las buenas prácticas agrícolas (BPA): En búsqueda de sostenibilidad, competitividad y seguridad alimentaria, conferencia electrónica, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Santiago. Disponible en: http://www.rlc.fao.org/foro/bpa/
- Gordillo de Anda, Gustavo (2002), "Un nuevo contrato ciudadano", Seminario Internacional de Experiencias de Políticas de Seguridad Alimentaria y Combate al Hambre, Campinas, SP Brasil.
- —— (2004a), "Seguridad alimentaria y agricultura familiar", Revista CEPAL, agosto.
- —— (2004b), "Un nuevo trato para el campo como asunto de conveniencia pública. Discurso del Subdirector General y Representante Regional para América Latina y el Caribe", V Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología Agrícola. REDBIO 21 al 25 de junio de 2004, Boca Chica, Santo Domingo. Disponible en: http://www.redbio.org/rdominicana/redbio 2004rd/Memoria REDBIO 2004/ponencias/Biotecnolog2.pdf
- IFPRI (2004), "Políticas comerciales y seguridad alimentaria", Ensayos por K. Watkins, J. von Braun, E. Díaz-Bonilla y A. Gulati, Washington. Disponible en: http://www.ifpri.org/spanish/pubs/essays/ar02esp.pff

- James, C. (2003), "Global Review of Commercialized Transgenic Crops", ISAAA Briefs.
- Maxwell, S, y R. Slater (2003), "Food Policy Old and New", *Development Policy Review*. Disponible en: http://www.blackwellpublishing.com/pdf/maxwell_slater.pdf
- ONU (2000), World Urbanization Prospects: The 1999 Revisions, Nueva York, United Nations.
- Pingali, Prabhu (2004), "Westernization of Asian Diets and the Transformation of Food Systems: Implications for Research and Policy", ESA Working Paper núm. 04-17.
- Zarsky, L., y K. Gallagher (2004), TLCAN, inversión extranjera directa y el desarrollo industrial sustentable en México. Informe sobre políticas, Programa de las Américas. Disponible en: http://www.americaspolicy.org/pdf/briefs/0403fdi-esp.pdf