

COMPRENDIENDO LOS ASUNTOS URGENTES DEL DESARROLLO AGROPECUARIO EN EL SIGLO XX

Actualizado, mayo del 2009

Una Publicación IICA del Centro de Liderazgo en Agricultura

Índice

Introducción

1. Agricultura y Liderazgo	4
Consideraciones Generales para Tomar Decisiones Estratégicas sobre Agricultura <i>Chelston W.D. Brathwaite</i>	7
En la Quinta Cumbre de las Américas: Jefes de Estado y de Gobierno Avalan dar Prioridad a la agricultura en las estrategias nacionales	8
Declaración de Compromiso de la Cumbre de Puerto España, 2009	10
Historia de la Cumbre del Proceso de las Américas: 1994-2009	9
Proceso Hemisférico Ministerial: Camino a Jamaica 2009	12
Hacia un Nuevo Modelo de Desarrollo para el Siglo XXI <i>Chelston W.D. Brathwaite</i>	14
2. Precios Mundiales de los Alimentos y la Seguridad Alimentaria	
Evolución de los precios de productos agrícolas: Posible impacto en la agricultura de América Latina y el Caribe <i>Julio Paz y Henry Benavides</i>	21
La Respuesta del IICA al Aumento en los Precios de los Alimentos <i>Chelston W.D. Brathwaite</i>	38
Plan de 10 Pasos para Enfrentar la Crisis Alimentaria ¹ <i>Robert Zoellick</i>	41
3. Consideraciones Técnicas Generales Claves	
Cambio Climático, Agua y Agricultura <i>Adrian Rodriguez-Vargas</i>	45
Nuevos Paradigmas de Desarrollo Rural Sostenible con Enfoque Territorial <i>Carlos Jara (colaboración de Johana Rodríguez)</i>	56
Agroenergía y Biocombustibles: Expectativas, Inquietudes, Desafíos y Oportunidades <i>Mario Seixas</i>	62
El Papel de los Agronegocios en el Desarrollo Económico <i>Miguel Garcia</i>	69
4. Las Dimensiones del Liderazgo del Siglo XXI	
El Liderazgo es una Elección, no una Posición <i>Stephen R. Covey</i>	73

¹ La versión original del “Plan de 10 Pasos para Enfrentar la Crisis Alimentaria” del Sr. Zoellick fue escrita en inglés.

Alianza Andina para el Diálogo y la Revalorización de la Agricultura y la Vida Rural: Un Ejemplo de Liderazgo para la Integración Regional <i>Roberto González y Katia Núñez</i>	75
Liderazgo en el Nuevo Paradigma: Buscando Nuevos Caminos de Transformación <i>Jan Hurwitch, Ann Robert y Sebastián Pérez</i>	77
Reseñas sobre Libros	
• El Líder del Cambio <i>John P. Kotter</i>	80
• Nuestro Témpano se Derrite <i>John P. Kotter</i>	82
• Capital Social, Institucionalidad y Territorios: El Caso de Centroamérica <i>Byron Miranda</i>	83
• Liderazgo y la Nueva Ciencia: Aprendiendo sobre las Organizaciones en un Universo Ordenado <i>Margaret J. Wheatley</i>	85
5. Bibliografía de Liderazgo con un Enfoque sobre Temas Actuales	87
6. Resumen Biográfico de los (as) Autores (as)	91

Introducción

Este volumen es un compendio de los asuntos considerados más urgentes a los que se enfrentan hoy en día los líderes en agricultura de las Américas y del mundo entero.

El análisis de los asuntos urgentes se inicia con un panorama ofrecido por el Director General del IICA, Chelston W.D. Brathwaite. Desde el año 2002 él ha dirigido la institución, conjuntamente con los Ministros de Agricultura de las Américas, en respuesta a las prioridades establecidas por los países miembros del IICA, además de dar seguimiento a las decisiones del proceso de las Cumbres de las Américas. En este contexto la claridad y la estrategia son esenciales para la creación de una visión, una visión que contribuya a los objetivos de la Meta del Desarrollo del Milenio (MDM). Se incluye un resumen de la V Cumbre de las Américas, realizada recientemente en Puerto España, Trinidad y Tobago, del 17 al 19 de abril del 2009, la que busca asegurar el futuro de nuestros ciudadanos promoviendo la prosperidad humana, la seguridad energética y la sostenibilidad ambiental.

La Sección 2 sobre los Precios Mundiales de los Alimentos y la Seguridad Alimentaria ofrece al lector algunas de las causas y consecuencias de los precios internacionales de los productos agrícolas, y las respuestas de los organismos internacionales. El artículo técnico principal fue escrito por Julio Paz Cafferata, Consultor de la Dirección de Liderazgo Técnico y Gestión del Conocimiento, y Henry Benavides, Especialista en Comercio y Política, titulado "Evolución de los Precios de los Productos Agrícolas: Posible Impacto en la Agricultura de América Latina y el Caribe". Considerando la tendencia de precios de 2005-2008, se presenta un análisis por país de los productos agrícolas básicos tales como el cereal, la soja, el maíz y el aceite vegetal, así como los productos lácteos.

Chelston W.D. Brathwaite, en "La Respuesta del IICA al Aumento en los Precios de los Alimentos" expresa preocupación por la capacidad de los países de lograr la Meta del Desarrollo del Milenio de reducir la pobreza en un 50% para el año 2015, dado el actual estado de la seguridad alimentaria. El autor confirma un compromiso para contribuir a colocar la agricultura y la seguridad alimentaria como prioridades principales en las agendas nacionales de desarrollo de los Países Miembros.

Robert Zoellick, Presidente del Grupo Banco Mundial concluye con un "Plan de 10 Puntos para Enfrentar la Crisis Alimentaria", publicado el 29 de mayo del 2008. El nos recuerda, en el décimo punto, que *los retos interconectados de la energía, la alimentación y el agua serán los impulsores de la economía y la seguridad mundial*, y anuncia la creación de un mecanismo del Banco Mundial para responder a la crisis alimentaria global.

La Sección 3 sobre las Consideraciones Técnicas Globales Claves incluye cuatro documentos concisos sobre temas esenciales para los tomadores de decisiones de hoy: cambio climático, agua y agricultura; desarrollo rural sustentable en el nuevo paradigma; agroenergía y biocombustibles; y agronegocios. El último informe del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) indica concluyentemente que el *calentamiento del sistema climático es inequívoco*. Este asunto está estrechamente relacionado con las prioridades mundiales de agroenergía y biocombustibles. Ambos se complementan por el papel que juega

los agronegocios en el desarrollo económico. El enfoque del nuevo paradigma en el desarrollo rural sustentable aporta una nueva visión para percibir estos asuntos urgentes.

La Sección 4 sobre Las Dimensiones del Liderazgo del Siglo XXI presenta perspectivas claves del liderazgo escritas por un grupo de autores encabezados por Stephen M.R. Covey, en donde él enfoca el liderazgo como una opción y no como una posición. Adicionalmente se incluye un artículo sobre la integración regional titulado “*La Alianza Andina, un Nuevo Esfuerzo de Liderazgo Regional*”. En el artículo final se continúa la exploración del nuevo paradigma, esta vez a través del liderazgo. La sección finaliza con cuatro reseñas de libros sobre liderazgo y desarrollo humano e institucional. Además, se ofrece una bibliografía sobre liderazgo para su lectura posterior.

Esperamos que este compendio le sea útil.

Hernan Chiriboga
Coordinador
Centro de Liderazgo en Agricultura
Costa Rica, Mayo 2009

1. Liderazgo y Agricultura

Consideraciones Generales para Tomar Decisiones Estratégicas sobre Agricultura

Chelston Brathwaite
Director General, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Al acercarnos al final de la primera década del siglo XXI, proponemos adoptar una nueva visión para la agricultura y la vida rural de las Américas. La agricultura puede contribuir eficazmente a lograr la Meta de Desarrollo del Milenio de reducir la pobreza en nuestro hemisferio en un 50% para el año 2015, pero para hacerlo debe ser entendida de una manera más amplia que trascienda la concepción tradicional de producción primaria.

Si bien la sociedad requiere de los bienes tradicionales producidos por la agricultura, hoy surgen otros bienes de carácter estratégico, como la producción de bioenergía, los servicios ambientales, la biodiversidad, el paisajismo, la identidad cultural y la estabilidad social y demográfica. Bien aprovechado, este conjunto de bienes y servicios ofrece un alto potencial para contribuir a dinamizar la economía en general y la rural en particular, generar empleo, reducir pobreza y ayudar a conservar el ambiente y la biodiversidad.

Esta visión amplia de la agricultura trae nuevas responsabilidades. La primera responsabilidad se relaciona con la seguridad alimentaria. En un mundo globalizado, la seguridad alimentaria le impone un gran desafío a las Américas, única región del planeta que es exportadora neta de alimentos. Con algunas posibilidades aún de expansión en la superficie arable, nuestra región será clave para alimentar a más de 7.000 millones de personas que tendrán mayores ingresos y mejores condiciones de vida hacia el 2015. El reto es producir alimentos no solo en las cantidades necesarias, sino con la calidad que demandan los gustos de los mercados y respondiendo a la frágil confianza de un consumidor cada vez más exigente.

La segunda responsabilidad es contribuir a que los habitantes rurales tengan un trabajo digno y bien remunerado. La agricultura debe contribuir a crear más y mejores empleos, como una vía para generar prosperidad y reducir la pobreza rural. Para ello, es fundamental impulsar políticas y acciones que fomenten los vínculos de la agricultura con otros sectores de la economía.

La tercera responsabilidad tiene que ver con la energía. La agroenergía se perfila como una alternativa para aliviar la factura petrolera y contribuir a la preservación del medio ambiente y la creación de empleos.

La cuarta responsabilidad es fortalecer su contribución al equilibrio social, con el propósito de reducir las brechas entre ricos y pobres y entre lo urbano y lo rural. Para lograrlo, se debe priorizar una mayor inversión pública y privada hacia los territorios rurales, con lo que se bajaría la creciente presión migratoria sobre las urbes.

Lo anterior será poco, si no logramos avivar dos activos fundamentales para la superación de los problemas en el campo: el capital social y el capital humano de nuestras sociedades; es decir, colocar las necesidades humanas básicas como eje del proceso de desarrollo. Vale

recalcar que el 80% de las empresas en América Latina son medianas, pequeñas y micro y que su aporte es medular en la generación de empleo, producción y riqueza.

La quinta responsabilidad es contribuir a la integración entre las naciones. Muchos de los problemas actuales son de dimensión multinacional, por lo que requieren soluciones multinacionales.

Ante tales realidades, se reafirma la necesidad de adoptar una visión global y medidas de política integrales que conlleven el establecimiento de una nueva alianza entre el Gobierno, el sector privado y las organizaciones de las comunidades rurales.

Nos encontramos entre la sociedad industrial del pasado y la de la información del mañana. Para enfrentar estos retos, no son suficientes nuevas habilidades gerenciales. Requerimos nuevos líderes, que tengan una visión global y multisectorial; que sean capaces de lograr un equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental de la agricultura; que sean éticos, actúen en forma transparente y rindan cuentas.

Promoveremos un ambiente que propicie la comprensión de los cambios globales; buscaremos interpretar el impacto de estos cambios en la agricultura y la vida rural; trataremos de inspirar una nueva visión para la agricultura y la vida rural que incorpore la equidad, la sostenibilidad, la competitividad y la gobernabilidad en las Américas.

En la Quinta Cumbre de las Américas: Jefes de Estado y de Gobierno Avalan dar Prioridad a la Agricultura en las Estrategias Nacionales

La V Cumbre de las Américas concluyó exitosamente en Puerto España, Trinidad, el 17 de abril, con el acuerdo de los líderes de las Américas de avanzar hacia un cambio y un nuevo futuro para los pueblos del hemisferio.

Las deliberaciones y los acuerdos de la V Cumbre de las Américas proporcionan un mandato fuerte para la Quinta Reunión Ministerial “Agricultura y Vida Rural en las Américas”, que se realizará en Montego Bay, Jamaica en octubre, 2009.



El Director General del IICA se reunió con la Secretaria de Estado de los Estados Unidos, Hillary Clinton



➔ Esa reunión, cuyas discusiones girarán en torno al lema “Construyendo Capacidad para Mejorar la Seguridad Alimentaria y la Vida Rural en las Américas”, es el foro más importante para la agricultura y la vida rural en el hemisferio.

En ella se impulsarán los acuerdos alcanzados en Puerto España, en la V Cumbre relativos al mejoramiento de la seguridad alimentaria.

Se reconfirmó el rol del IICA en el Proceso de Cumbres de las Américas, así como el compromiso de trabajar con los líderes del hemisferio en el reposicionamiento de la agricultura y la vida rural dentro de las agendas de desarrollo de los Estados Miembros.

El Director General explicó a la Quinta Cumbre y al Gobierno de Trinidad y Tobago el papel del IICA en el Proceso de Cumbres de las Américas. En una publicación en la prensa de Trinidad, se refirió a la importancia de abordar el tema de la agricultura y la vida rural desde un enfoque holístico y subraya la contribución de la economía rural al desarrollo integral, dados sus aportes al abastecimiento de energía y de alimentos nutritivos, a la mitigación del cambio climático, a la creación de empleo y a la reducción de la pobreza.

La Cumbre también brindó la oportunidad para que el Director General del IICA se reuniera con otros representantes del Grupo de Trabajo Conjunto de Cumbres de las Américas (GTCC). El 19 de abril, participaron en una reunión cerrada con la Secretaria de Estado de los Estados Unidos de América, Hillary Rodham-Clinton, y con otras personalidades del hemisferio.

En otros eventos, el Subdirector General del IICA, Christopher Hansen, participó en el Foro del Sector Privado, y la especialista en desarrollo rural Melania Poritlla, hizo una presentación en el Foro de la Sociedad Civil.

El IICA distribuyó a las delegaciones, miembros del GTCC y a la prensa internacional un paquete de información sobre las contribuciones del IICA al Proceso de Cumbres 2002-2009; el informe “Agricultura de América Latina y el Caribe. Bastión ante la crisis... motor para el desarrollo”, y el documento “Hacia Jamaica 2009”, sobre la Reunión Ministerial, su lema y sus objetivos.

El Director General del IICA encabezó la delegación que participó en la V Cumbre. Estuvo acompañado por el Director de la Oficina de Seguimiento del Proceso de Cumbres de las Américas, Bernardo Badani, el Director de Operaciones Regionales e Integración del IICA para la Región Caribe, Trevor Murray, y el Representante del IICA en Trinidad y Tobago, Gregg Rawlins.

Bienvenida

En el año 2002, posterior a la III Cumbre las Américas, nuestro Instituto asumió el compromiso de trabajar con los líderes del hemisferio para reposicionar la agricultura y la vida rural en las agendas de desarrollo de nuestros países.

Casi 8 años después, en esta V Cumbre de las Américas, donde la prosperidad humana, la seguridad energética y la sustentabilidad ambiental son los temas de discusión, nuestro Instituto presenta una nueva visión para el sector de la Alimentación y la Agricultura de las Américas, la cual busca definir el rol fundamental que el sector jugará en alcanzar estos nobles objetivos.



Chelston Brathwaite

Director General, Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture

Declaración de Compromiso de Puerto España, 2009

Asegurar el futuro de nuestros ciudadanos promoviendo la prosperidad humana, la seguridad energética y la sostenibilidad ambiental

Extracto: mandatos sobre seguridad alimentaria, agricultura y vida rural, seguridad energética, sostenibilidad ambiental, cooperación internacional y seguimiento de la Cumbre

Promover la Prosperidad Humana

23. Proveer a nuestros pueblos el acceso adecuado y oportuno a alimentos inocuos y nutritivos es uno de los desafíos más inmediatos que enfrentan nuestro Hemisferio y el mundo. Reconocemos el impacto negativo de las crisis alimentarias para nuestros pueblos cuando ocurren, y nos comprometemos a tomar medidas urgentes y coordinadas, trabajando en asociación con las organizaciones internacionales y regionales pertinentes, según corresponda, en el desarrollo y la aplicación de políticas y programas globales para enfrentar los desafíos de seguridad alimentaria. Reafirmamos nuestro compromiso con el objetivo de la Declaración del Milenio de reducir a la mitad a más tardar en 2015 el porcentaje de personas que padecen hambre; y reconocemos la Resolución 63/235 de la Asamblea General de las Naciones Unidas que exhorta a abordar estos desafíos.

24. Exhortamos a nuestros Ministros de Agricultura a desarrollar actividades dirigidas a abordar las cuestiones que afectan el acceso y la disponibilidad de alimentos a fin de combatir la desnutrición crónica y promover políticas de nutrición adecuadas para nuestros pueblos. Apoyamos la promoción de inversiones en el sector agrícola, así como el fortalecimiento de la capacidad institucional de nuestros Estados con miras a incrementar e intensificar las actividades productivas, particularmente en los países más afectados por el hambre.



Historia de la Cumbre del Proceso de las Américas: 1994-2009

La cumbre de las Américas es una reunión de jefes de Estado y de gobierno del Hemisferio Occidental para discutir problemas comunes, buscar soluciones y formar una estrategia común de desarrollo a futuro para la región, en temas que abarcan desde la economía, el comercio y la seguridad hemisférica

1994- 1era Cumbre de las Américas, Miami, Florida, EE.UU: La Declaración de Principios de esta Cumbre estableció un pacto para el desarrollo y la prosperidad basados en la conservación y el fortalecimiento de la comunidad de las Américas.

1998- 2da Cumbre de las Américas, Santiago de Chile, Chile: Esta Cumbre se centro en la importancia de las políticas sociales y los asuntos esenciales relacionados con la agenda, interamericana, tales como la consolidación y mejoramiento de la calidad de la democracia. También se discutió sobre el respeto de los derechos humanos y la ruta hacia un Área de Libre Comercio de las Américas.

2001- 3ra Cumbre de las Américas, ciudad de Quebec, Canadá: La Cumbre puso énfasis sobre los siguientes temas: democracia, derechos humanos, justicia, seguridad hemisférica, sociedad civil, comercio, gestión de desastres, desarrollo sostenible, desarrollo rural, crecimiento con equidad, educación, salud, igualdad de género, pueblos indígenas, diversidad cultural y la niñez y la juventud. El tema más importante de la Declaración fue la preparación de la Carta Democrática Interamericana, la cual reforzó los instrumentos de la OEA para defender activamente la democracia representativa.

2005- 4ta Cumbre de las Américas, Mar de Plata, Argentina: La Cuarta Cumbre de las Américas adoptó un enfoque más concentrado en los principales desafíos que enfrenta la región, en materia de creación de empleos y fortalecimiento de la gobernabilidad democrática. Los mandatos se agruparon en las siguientes áreas: Crecimiento con empleo, crear trabajo para enfrentar la pobreza, formación de la fuerza laboral, micro, pequeñas y medianas empresas como motor de crecimiento del empleo, marco crear trabajo decente y fortalecimiento de la gobernabilidad democrática.

2009- 5ta Cumbre de las Américas, Puerto España Trinidad y Tobago: La V Cumbre de las Américas dejó la puerta abierta a una relación más pragmática y respetuosa entre los Estados Unidos y el resto del continente, con la asignatura pendiente del regreso de Cuba al sistema interamericano. Se abordaron asuntos que van desde seguridad pública hasta la gobernabilidad democrática, pasando por la prosperidad humana, la seguridad energética, la sostenibilidad ambiental y la seguridad pública, la Cumbre sirvió también para dar un giro a las difíciles relaciones de Venezuela con los Estados Unidos.

Declaración de Compromiso de Puerto España, 2009

Promover la Prosperidad Humana

 25. Creemos que un enfoque multidimensional y multisectorial de la agricultura y la vida rural es un factor clave para lograr el desarrollo sostenible y la seguridad alimentaria. En este contexto y en el marco del Plan Agro 2003-2015 de la Cuarta Reunión Ministerial sobre Agricultura y Vida Rural en las Américas, celebrada en Guatemala en 2007, apoyamos los esfuerzos para el reposicionamiento de los temas y prioridades agrícolas y rurales en nuestras estrategias nacionales y nos comprometemos a fortalecer los enfoques y acciones estratégicas a nivel nacional, subregional, regional y hemisférico, según corresponda, con el apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y otras organizaciones pertinentes.

2001-2009 Proceso Ministerial Hemisférico

Principales acuerdos ministeriales hemisféricos (AMHs) para la agricultura y la vida rural en las Américas

Quinta Ministerial: JAMAICA 2009



- Plan AGRO 2003-2015. AMH Jamaica 2009

“Construyendo la Capacidad para Mejorar la Seguridad Alimentaria y la Vida Rural en las Américas”

Cuarta Ministerial: Guatemala 2007



- Plan AGRO 2003-2015. AMH Guatemala 2007

El Acuerdo está compuesto de dos partes: (i) la Agenda Hemisférica 2008-2009 “Proveyendo liderazgo para un enfoque integral para la agricultura y la vida rural,” con 11 acciones estratégicas que han suplementado aquellas adoptadas durante las Reuniones Ministeriales celebradas en el 2003 (Panamá) y el 2005 (Guayaquil); y (ii) la sección de Implementación y Seguimiento “Trabajando juntos por la agricultura y la vida rural en las Américas,” que incluye 6 medidas con implicaciones directas para el trabajo en los países y regiones, tanto como para el papel de las organizaciones internacionales y la Secretaría del Proceso Ministerial. El Acuerdo de Guatemala 2007 se enfoca en cómo construir una infraestructura institucional renovada para el desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural, con la participación de los sectores público, privado y social.

Tercera Ministerial: Ecuador 2005



- Plan AGRO 2003-2015. AMH Guayaquil 2005

El Acuerdo reafirma el compromiso de los Ministros con el Plan AGRO 2003-2015 y lo actualiza con acciones estratégicas suplementarias para el bienio 2006-2007, a la vez que con medidas para su implementación y seguimiento. El Acuerdo pone hincapié en la promoción de políticas nacionales para la agricultura y la vida rural, y el fortalecimiento de la integración regional y la cooperación internacional.

2001-2009 Proceso Ministerial Hemisférico

Principales acuerdos ministeriales hemisféricos (AMHs) para la agricultura y la vida rural en las Américas

Segunda Ministerial: Panamá 2003



- Plan AGRO 2003-2015 para la Agricultura y la Vida Rural en las Américas

La decisión de los Ministros de alcanzar consenso respecto a una Agenda Hemisférica, tomada durante la Primera Reunión Ministerial, generó mayores diálogos y el desarrollo del segundo AMH. La determinación de los Ministros se reflejó en el Plan mediante los siguientes cuatro componentes suplementarios: la Visión Compartida 2015; los Objetivos Estratégicos para enfocar esfuerzos; (la Agenda Hemisférica), las acciones estratégicas necesarias para lograr dichos objetivos; y, las medidas para la Implementación y Seguimiento del Plan. Los Ministros y sus Delegados basaron la preparación del Plan en una nueva y más amplia concepción de la agricultura y vida rural, de gran valor para desarrollar estrategias efectivas para la agricultura, la cual está sintetizada en la AGRO-Matrix.

Primera Ministerial: República Dominicana



- Declaración Ministerial de Bávaro para el Mejoramiento de la Agricultura y la Vida Rural en las Américas

En la Declaración, los Ministros de Agricultura se comprometieron a promover acciones conjuntas orientadas a mejorar la agricultura y la vida rural, tal como lo indica el Plan de Acción adoptado durante la Tercera Cumbre de las Américas. Enfatizaron la importancia de progresar en los esfuerzos relacionados a la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural, respondiendo juntos a temas de competitividad, equidad, sustentabilidad medioambiental y gobernabilidad democrática.

Declaración de Compromiso de Puerto España, 2009

Promover la Seguridad Energética

45. Reconocemos que la energía es un recurso esencial para mejorar el nivel de vida de nuestros pueblos y que el acceso a la energía es de primordial importancia para el crecimiento económico con equidad e inclusión social. Dirigiremos nuestros esfuerzos a desarrollar sistemas de energía más limpios, asequibles y

sostenibles para promover el acceso a la energía y a tecnologías y prácticas energéticas eficientes en todos los sectores. Buscaremos diversificar nuestras matrices energéticas, incrementando, según corresponda, la contribución de fuentes de energía renovables y estimularemos el uso más limpio y eficiente de combustibles fósiles y otros combustibles.

Hacia un Nuevo Modelo de Desarrollo para el Siglo XXI

Chelston Brathwaite
Director General, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

En vísperas de la Quinta Cumbre de las Américas, en que la prosperidad humana, la seguridad energética y la sostenibilidad ambiental son los temas de discusión, nuestro Instituto presenta una nueva visión para el Sector Agroalimentario de las Américas, que busca definir el papel crucial que ese sector desempeñará en el logro de estos nobles objetivos.

Los retos sociales y económicos que enfrenta la economía global se vuelven cada vez más profundos e intensos. Las principales economías de los países desarrollados se encuentran ahora en recesión y el crecimiento de las economías de los países en desarrollo se torna más lento, conforme el comercio mundial disminuye, los flujos de capital se precipitan y la crisis financiera se intensifica.

Este escenario trae serias consecuencias para las economías de las Américas, ya que es probable que se reduzcan las inversiones extranjeras directas, las remesas y la llegada de turistas, lo que implicará una contracción económica y un nivel creciente de desempleo.

Es posible que la reciente rebaja en los precios de la energía y los alimentos nos lleve a la conclusión de que los retos que enfrentamos debido al rápido aumento en el precio de los alimentos en el 2008 hayan finalizado y que ahora podemos volver a la normalidad.

Estoy de acuerdo con muchos profesionales e instituciones del sector agroalimentario de todo el mundo en que nuestros problemas de seguridad alimentaria no han terminado y que la reciente disminución en los precios de los alimentos es un reflejo de la turbulencia de los mercados internacionales y una menor demanda asociada a la reducción de la actividad económica global.

Los problemas a los que se atribuyó la crisis de los precios de los alimentos del año pasado: sequía, biocombustibles, altos precios del petróleo y reservas de granos reducidas no han desaparecido y pueden empeorar sustancialmente en el futuro.

Además, la reciente incidencia de sequías en muchos países del mundo, incluidos Australia, Argentina y Uruguay sugiere que el suministro de combustibles será limitado en el futuro debido al cambio climático.

Declaración de Compromiso de Puerto España, 2009

Promover la Seguridad Energética

 49. Reconocemos el potencial de las tecnologías nuevas, emergentes y ambientalmente amigables, para diversificar la matriz energética y la creación de empleos. Al respecto, alentaremos, según corresponda, el desarrollo sostenible, la producción y el uso de los biocombustibles tanto actuales como futuros, atentos a su impacto social, económico y ambiental. En función de nuestras prioridades nacionales, trabajaremos juntos para facilitar su uso, a través de la cooperación internacional y compartiendo experiencias en materia de tecnologías y políticas sobre biocombustibles.

La recesión reducirá los ingresos y el empleo de las economías de los países desarrollados, lo cual causará impacto en la demanda mundial de alimentos y contribuirá a bajar los niveles de inversión en el sector agrícola.

El IFPRI indica que “si el crecimiento económico global anual cae de dos a tres por ciento por debajo del cinco por ciento de años recientes y las inversiones en el sector disminuyen en un 20 por ciento, los precios de los cereales aumentarán en un 30 por ciento sobre los precios estimados para el 2020”. Además, el IFPRI señala que invertir en investigación y desarrollo es crucial para prevenir futuras crisis alimentarias.

Un informe reciente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, titulado “*The Environment Food Crises: Environment’s role in averting future food crises*”, presenta un plan para impedir nuevas crisis alimentarias en el futuro.

Declaración de Compromiso de Puerto España, 2009

Promover la Sostenibilidad Ambiental

57. Reconocemos que el desarrollo social y económico y la protección del medio ambiente, incluyendo la gestión sostenible de los recursos naturales, son pilares interdependientes del desarrollo sostenible que se refuerzan mutuamente. Por consiguiente, reafirmamos nuestro decidido compromiso con el desarrollo sostenible, tal y como establecen la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, el Programa de Acción de Barbados (BPOA) de 1994, la Declaración de Santa Cruz de la Sierra de 1996, la Declaración de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible de 2002, la Estrategia de Mauricio de 2005 para la Implementación del BPOA, la Declaración de Santa Cruz + 10 de 2006 y los objetivos de la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas.

63. Continuaremos trabajando en aras de promover la buena gestión ambiental mediante, entre otros, el avance de los esfuerzos de conservación y fortalecimiento, implementación y efectiva aplicación de las leyes ambientales nacionales, de conformidad

con nuestras prioridades de desarrollo sostenible y el derecho internacional.

67. Renovamos nuestro apoyo al trabajo del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) cuyas conclusiones brindan información valiosa sobre la mitigación y adaptación al cambio climático. Instruimos a los ministros pertinentes, y otras autoridades responsables que, con el apoyo de las organizaciones regionales e internacionales pertinentes incluyendo aquellas del Grupo de Trabajo Conjunto de Cumbres (GTCC), en el ámbito de sus mandatos y capacidades, consideren, los resultados del IPCC con la finalidad de examinar, cuando proceda, las implicaciones potenciales para cada uno de nuestros países, en particular los sectores más pobres y vulnerables, a fin de fortalecer las acciones y planes nacionales de adaptación y mitigación e informar cuando corresponda, los planes subregionales relativos a la gestión del impacto climático. Incrementaremos nuestra cooperación en esta área en toda la región.

Estamos de acuerdo con el IFPRI sobre la necesidad de una mayor inversión en tecnología y con las propuestas presentadas por el PNUMA; sin embargo, consideramos que llegó el momento de poner en práctica una estrategia holística e integral dirigida a abordar la falta de atención que se le ha dado al sector agrícola en los últimos 25 años.

La actual crisis económica global subraya la urgencia de satisfacer la más básica de las necesidades humanas: contar con alimento en la mesa. Aquellos que tienen la responsabilidad de mantener a sus familias piensan en ello todo el tiempo; no obstante, también se requiere que los gobiernos aborden este problema a una escala mayor, como un asunto de seguridad nacional para sus ciudadanos. La provisión de alimentos no debería dejarse simplemente a los caprichos del mercado.

En el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, hemos estado trabajando durante cierto tiempo en cómo podemos ayudar a nuestros Estados Miembros a reducir su vulnerabilidad alimentaria y a fortalecer su capacidad para alimentar a sus pueblos. Hemos hecho de la seguridad alimentaria un punto básico de nuestra misión, conscientes de que nuestras democracias no son sostenibles si los ciudadanos no tienen acceso a los alimentos.

Declaración de Compromiso de Puerto España, 2009

Reforzar el Seguimiento de la Cumbre de las Américas y la Efectividad de la Implementación

90. A fin de reforzar la participación y continuidad ministerial en el Proceso de Cumbres de las Américas, mejorar la implementación de las decisiones adoptadas en esta Quinta Cumbre e incrementar nuestra responsabilidad ante los pueblos de las Américas, exhortamos a las secretarías técnicas de todas las reuniones interamericanas ministeriales a que informen a sus ministros y autoridades de alto nivel sobre los mandatos emanados de esta Cumbre e inicien acciones estratégicas antes de fines de 2009, a fin de facilitar la ejecución de nuestros compromisos. Nos comprometemos, además, a convocar la Cumbre de las Américas con regularidad y al menos cada tres años.

91. Nuestros países procurarán seguir presentando informes nacionales anuales a la OEA sobre las acciones y avances alcanzados hacia el logro de los objetivos

específicos fijados en las Cumbres de las Américas. Además, instruimos a la Secretaría General de la OEA, dado el papel central que desempeña en materia de apoyo y ejecución de los mandatos de la Cumbre, en coordinación con los miembros del Grupo de Trabajo Conjunto de Cumbres (GTCC), que le proporcione anualmente al Grupo de Revisión de la Implementación de Cumbres (GRIC), un informe completo acerca de las acciones y avances alcanzados en todas las reuniones interamericanas ministeriales, dirigidos a apoyar los objetivos de las Cumbres.

93. Hacemos un llamamiento a las instituciones del Grupo de Trabajo Conjunto de Cumbres (GTCC), para que continúen consolidando su compromiso y desarrollen programas de acción coordinados, dirigidos a lograr las metas para las Américas formuladas en esta Declaración.

Los fatales disturbios acaecidos en Haití hace algunos meses a causa de la crisis de los alimentos nos dieron una imagen del peor escenario posible. No obstante, no se debe recurrir a la violencia en las calles para incitar el fortalecimiento de la seguridad alimentaria en el hemisferio. “Los pobres de la región y sus familias están sufriendo los efectos de la crisis financiera y alimentaria y no están preparados para el impacto del cambio climático”, según el Programa Mundial de Alimentos.

Creemos que, bajo estas circunstancias, la región necesita un enfoque holístico de la agricultura y el desarrollo rural; necesitamos un nuevo modelo de desarrollo; un modelo que valore la contribución clave de la agricultura multidimensional y de la economía rural al desarrollo integral, por su contribución a la seguridad alimentaria, la seguridad energética, el suministro de agua, la generación de empleo, la preservación del medio ambiente y la provisión de paz y estabilidad sociales.

El nuevo modelo de desarrollo y el sector agrícola ampliado

Los pasados modelos de desarrollo e incluso los actuales muestran una inclinación antirural en la que el enfoque que se recomienda para modernizar la economía se basa en la industrialización y favorece el crecimiento de las zonas urbanas. Esta situación trae como consecuencias: la concentración de la población en las ciudades y su influencia política, lo que lleva a aumentar la inversión pública en servicios para las zonas urbanas; la persistente desigualdad entre las zonas urbanas y rurales, a pesar de las reformas económicas implementadas a mediados de los años ochenta y durante los noventa; y una entrada de recursos limitada para mejorar la infraestructura rural debido a inapropiadas políticas públicas de inversión, comercio e impuestos.

Además, el aumento de la violencia y la inseguridad social y política en las zonas urbanas hace necesario destinar una mayor parte del presupuesto nacional a la resolución de estos y otros problemas sociales que se presentan en las ciudades. Lo anterior conlleva una persistente desventaja competitiva para el sector rural, a pesar de las inversiones realizadas en áreas con mucho potencial. El resultado es un círculo vicioso de inversión pública que debe volverse a examinar.

Sumado a lo anterior, existe otro círculo vicioso: la inseguridad alimentaria. La migración creciente hacia las ciudades y las inversiones limitadas en la economía rural dan como resultado la disminución en la producción agrícola y, por consiguiente, el gobierno debe importar más alimentos, generalmente de bajo costo, para satisfacer las demandas urbanas, lo cual mina aún más la capacidad del sector rural para producir.

Una nueva revolución verde no es suficiente; el mundo necesita un nuevo modelo de desarrollo que:

- Facilite un mayor equilibrio urbano-rural a través del desarrollo integral de ambas zonas;
- Incite inversiones mayores en las zonas rurales, las cuales son esenciales para asegurar la estabilidad social y política;
- Promueva la competitividad de la agricultura y las actividades económicas del sector rural;
- Genere empleo en los sectores agrícola y no agrícola para lograr que los medios de ganarse la vida tengan un nivel más aceptable en las zonas rurales;

- Promueva el aumento de la productividad y el suministro de alimentos, a fin de satisfacer las necesidades de los consumidores y los mercados;
- Sea amigable con el medio ambiente.

Creemos que la seguridad alimentaria debe convertirse en una parte fundamental de la planificación del desarrollo y debe estar vinculada a las políticas del desarrollo agrícola que son parte de las Metas de Desarrollo Nacional. En otras palabras, los temas relativos a políticas de desarrollo agrícola y seguridad alimentaria no deben limitarse a la gestión sectorial, ya que deben formar parte de la Política de Desarrollo Nacional.

El nuevo modelo propuesto debería tener siete componentes:

- Políticas de Estado que apoyen un enfoque multidimensional y multisectorial de la agricultura y la vida rural;
- Estrategias para aumentar las inversiones en investigación agrícola, innovación y transferencia tecnológica;
- Nuevos planes de estudio en ciencias agrícolas;
- Transformación institucional de los ministerios de agricultura;
- Nuevas políticas de consumo de alimentos y nutrición;
- Una alianza global centrada en la reducción de la inseguridad alimentaria mundial. Al igual que se cuenta con el fondo global para la lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria, que posee activos de más de 6,8 miles de millones de dólares, es necesario contar con un fondo global contra la inseguridad alimentaria y el hambre en el mundo. Este fondo debe ser el cimiento de la Alianza Global para la Seguridad Alimentaria;
- Un enfoque global que sea ecológicamente amigable.

Sin embargo, para aumentar la seguridad alimentaria en cualquier nación también requerimos tres elementos:

- a. Líderes que reconozcan que el sector agroalimentario constituye un sector estratégico de nuestra economía.
- b. Agricultores que también sean empresarios, que reconozcan que su finca es una empresa y que, como gerentes comerciales, deben adquirir capacidad de gestión, conocimiento y tecnología para volverse competitivos y para tomar decisiones empresariales sobre inversiones, el mercado y los precios.
- c. Voluntad política y liderazgo para lograr que la seguridad alimentaria sea una prioridad en la agenda de desarrollo de cada país.

De vez en cuando en la historia surgen momentos en que se define el futuro de una nación, una región o una disciplina. En mi opinión, este es el momento de escribir un nuevo capítulo en el desarrollo agrícola y la seguridad alimentaria mundial. Es tiempo para tomar decisiones, realizar acciones y asumir el liderazgo en el sector agroalimentario del mundo, con una nueva visión.

La actual crisis financiera, que tiene el potencial de reducir la inversión directa desde el exterior, las remesas y el ingreso derivado del turismo, implicará retos sociales y económicos para todos nuestros países. Es en estos tiempos en que se debe dar prioridad a la agricultura y la vida rural en las agendas de desarrollo y en que la agricultura debe ser valorada por lo que es: el cimiento de la sociedad y la piedra angular de cualquier economía.

2. Precios Mundiales de los Alimentos y la Seguridad Alimentaria

Evolución de los precios de productos agrícolas: Posible impacto en la agricultura de América Latina y el Caribe²

Julio Paz Cafferata³ y Henry Benavides⁴

Resumen

En los últimos tres años, los precios agrícolas han experimentado un fuerte crecimiento, aunque menor que el alcanzado por los combustibles, metales y los insumos industriales. Dentro de los productos agrícolas, los mayores aumentos se han presentado en cereales, aceites y lácteos. Los efectos de los aumentos de precios internacionales sobre la producción, comercio y consumo en cada país dependen del grado en que dichos precios se transmitan a los respectivos mercados nacionales. Son muchos los factores que definen estos efectos, entre ellos: la magnitud de la dependencia de la producción o consumo interno en la exportación o importación, el nivel de competencia y la existencia de distorsiones en los mercados domésticos, las políticas comerciales aplicadas y las variaciones del tipo de cambio de la moneda nacional respecto del dólar estadounidense. Por lo anterior, el impacto de los altos precios será muy distinto entre países y entre los estratos de la población. A nivel de países, estas alzas beneficiarán a aquellos que son exportadores netos de estos productos y perjudicarán a los importadores netos, cuya factura de importación alimentaria se ha visto incrementada. A nivel de unidades familiares, la transmisión de los aumentos de precios beneficiará a las unidades familiares que son “productores netos” de alimentos, pero afectará seriamente a los “consumidores netos”, aún aquellos vinculados con la agricultura.

Palabras clave: Evolución de los precios, productos agrícolas, impacto, agricultura, América Latina y el Caribe

Introducción

En los últimos tres años, el crecimiento de los precios internacionales de productos agrícolas ha experimentado una fuerte aceleración, muy por encima de la tendencia positiva mostrada desde los inicios de la presente década. Los organismos internacionales que monitorean y proyectan precios con plazo al 2015 coinciden en sus estimaciones sobre la permanencia de altos precios agrícolas, si bien algo inferiores a los actuales, según estimaciones del Banco Mundial, FAO/OECD y USDA. Todo indica que la tendencia de los últimos treinta años de precios agrícolas bajos se ha revertido. Las proyecciones del Instituto de Investigación en Políticas Agrícolas y Alimentarias de la Universidad del Estado de Iowa señalan que, en el mediano plazo, los precios que regirán para el maíz y los aceites vegetales serán 50% más altos que los que en promedio se dieron en la década pasada; el trigo y los productos lácteos serán 40% más caros; las semillas oleaginosas y el azúcar entre 20% y 26% más elevados; y los precios de las carnes resultarán entre 12% y 14% más altos (European Commission MAP 2007).

² Se agradecen las opiniones y aportes al documento realizadas por James French, Hugo Chavarría, Tania López, Miguel García, Federico Sancho, Joaquín Arias y Arnaldo Chibbaro.

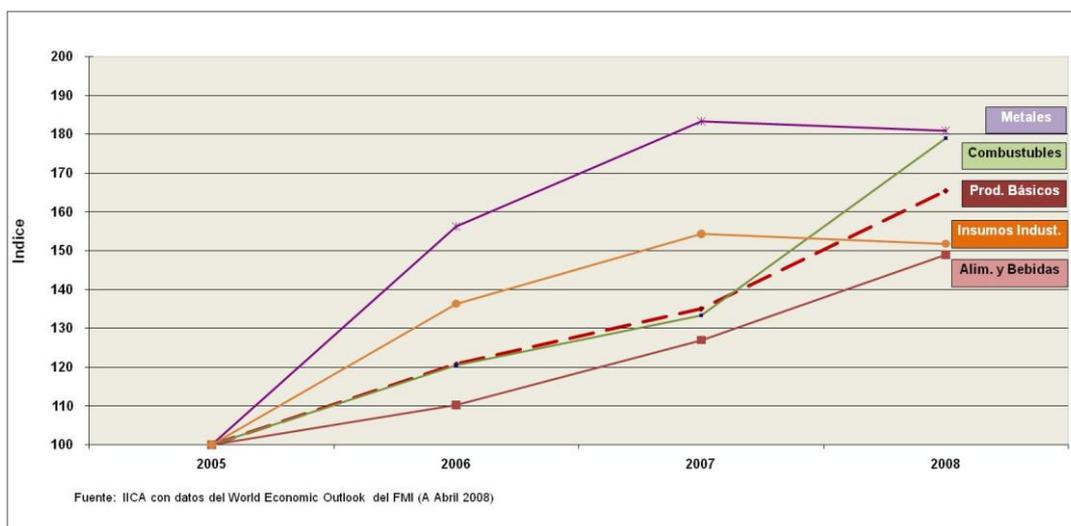
³ Consultor de la Dirección de Liderazgo Técnico y Gestión del Conocimiento, julio.paz@iica.int

⁴ Especialista de la Dirección de Políticas y Comercio del IICA, henry.benavides@iica.int

Evolución de precios 2005-2008⁵

Durante el período 2005-2008, la tasa de crecimiento anual de los productos básicos fue de 16,2% en promedio, principalmente estimulado por la fuerte subida de los precios del petróleo y los minerales (18,5% y 19,4% de crecimiento anual, respectivamente), mientras que el rubro de **productos agrícolas** (alimentos y bebidas) creció anualmente a una tasa promedio de 13,3%⁶.

Gráfico 1. Precios internacionales de productos básicos seleccionados 2005-2008
(Índices 2005= 100)



El aumento de precios acumulado hasta abril del 2008, para los **productos básicos** en su conjunto en el mercado internacional fue de alrededor de 65% con respecto a su nivel promedio del año 2005. En la misma fecha, el rubro de **productos agrícolas**, en promedio, mostró aumentos de precio acumulados de 49%, muy por debajo a los aumentos registrados en los demás rubros básicos como metales (81%), combustibles (79%) con relación con su promedio del 2005.

Dentro de los productos básicos agrícolas, los precios de los **cereales** son los que han tenido el mayor crecimiento los últimos tres años, con un promedio anual de 25,9%. Cuatro factores explican la aceleración de los precios de los granos durante el año pasado:

- El aumento de la demanda para biocombustibles.
- El aumento de la demanda de países en desarrollo, especialmente de China e India.
- El bajo nivel de los inventarios de granos a nivel mundial.
- La reducción de la oferta por condiciones climáticas que afectaron las cosechas en los principales países oferentes (Australia, Estados Unidos, Unión Europea, Canadá y Ucrania).

Otro factor adicional que se puede considerar, el cual es citado por algunos especialistas, corresponde al ingreso de capital especulativo a las bolsas de productos. El aumento de inversiones financieras en fondos indexados a precios de productos básicos ha sido

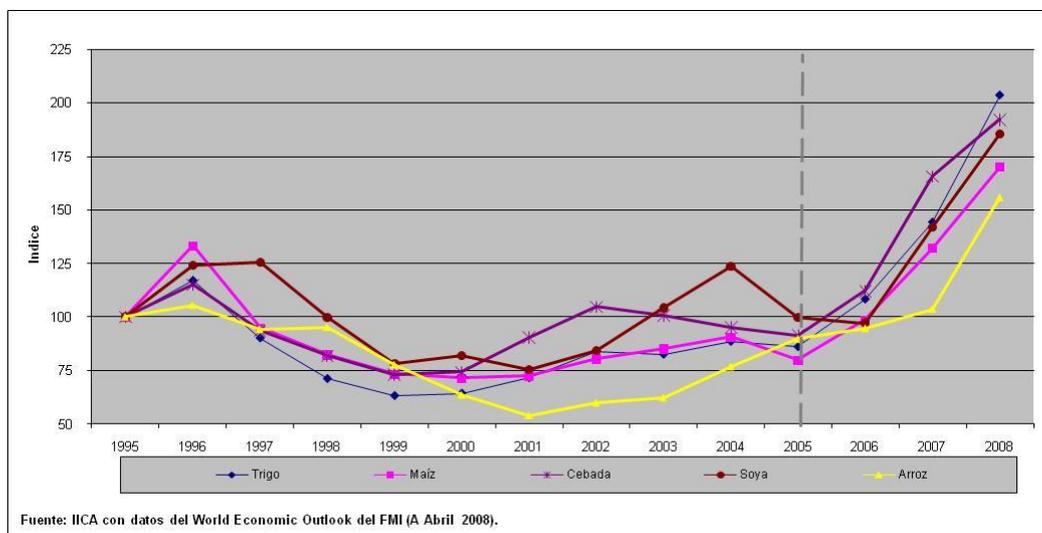
⁵ Los precios tomados del World Economic Outlook Database del Fondo Monetario Internacional y en el caso de los productos lácteos del International Commodities Prices de la FAO.

⁶ Los productos básicos incluyen: combustibles, insumos industriales, metales y alimentos y bebidas.

extraordinario a partir del 2002. Su monto ha pasado de US\$10-15 billones a US\$180 billones en el 2006 (Taffel 2007).⁷

Gráfico 2. Evolución de los precios internacionales de cereales y soya

(Índices de precios)



El precio más directamente afectado por la demanda por biocombustibles ha sido el del maíz, debido a que este producto representa la opción tecnológica usada por los EE.UU. para la producción de etanol. Durante el período 2005-2008 su precio ha aumentado en promedio en 25,7% anual, principalmente por el acelerado crecimiento de su demanda. Mientras que en el 2000 la demanda de maíz para etanol representaba alrededor del 12% de la demanda interna de maíz en Estados Unidos, esa participación ha subido cerca del 32% en el 2008. Por otra parte, es necesario considerar que Estados Unidos representa el 40% de la producción mundial de maíz y el 56% de la ayuda alimentaria mundial, por lo que cualquier programa que incentive la producción repercute directamente en el mercado internacional.

El precio del trigo también ha tenido una fuerte tendencia al alza en este período, pues ha crecido a una tasa promedio de 28,6% anual, con una aceleración en los dos últimos años. Según la FAO, el precio del trigo aumentó a causa de una fuerte reducción en la producción, por motivos climáticos principalmente en Rusia, Ucrania y Estados Unidos, y por crecimiento de la demanda, lo que ha generado niveles de existencias mundiales inusualmente bajos.

Por su parte, el precio del arroz en el mercado internacional aumentó hasta abril del presente año en más de 50% en relación con el promedio del precio en el 2007, con una tasa promedio anual de crecimiento de 17,5% para el período 2005-2008. Esta aceleración en el crecimiento de los precios se explica mayormente por la caída de las cosechas de los principales productores mundiales en el 2006-2007, principalmente Estados Unidos, que ha sustituido áreas para la producción de maíz, y por el continuo crecimiento de la demanda de importaciones de los países asiáticos, en especial Indonesia.

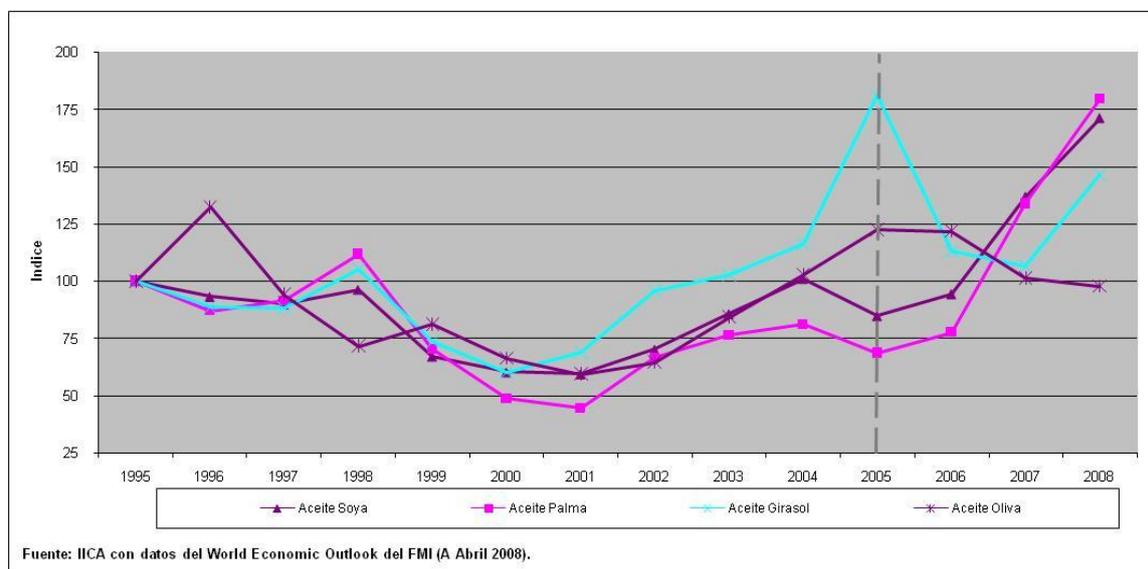
Los precios de los **aceites vegetales** crecieron en promedio a una tasa de 21,7% anual durante los últimos tres años y se recuperaron por completo de la caída sufrida en el quinquenio 1997-2002. Este sustancial aumento de los precios se debe a dos factores: el incremento significativo de la demanda mundial de estos productos, tanto para el consumo directo como para su uso en la producción de biodiesel; y también el aumento de precios de los insumos

⁷ Se refiere a fondos de productos básicos indexados a indicadores como el Commodity Research Bureau Index o el Goldman Sachs Commodity Index.

oleaginosos, como la soya. Los aumentos de precios más importantes durante el período 2005-2008 se han presentado en el aceite de palma (34,4% anual) y en el aceite de soya (24,8% anual).

Gráfico 3. Evolución de los precios internacionales de aceites vegetales

(Índices de precios)

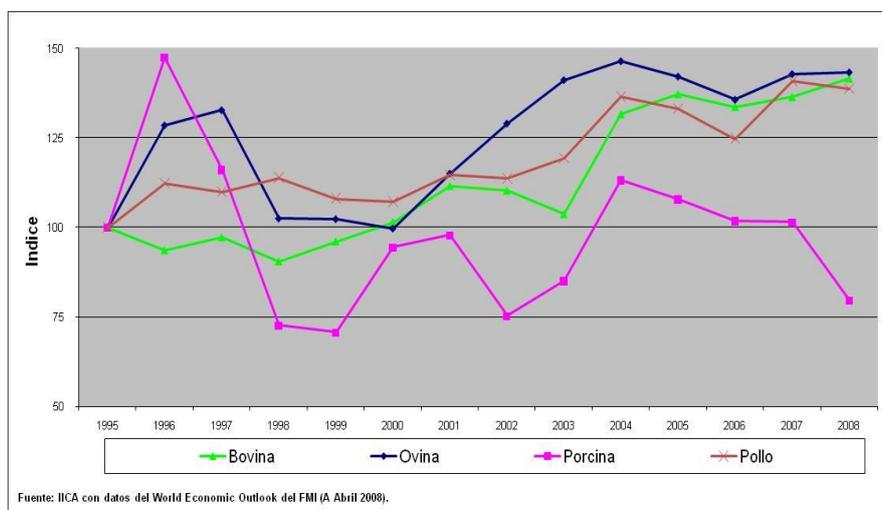


Los precios de los **productos tropicales** también han experimentado altas tasas de crecimiento anual en el trienio 2005-2008: café (11%), azúcar (3,1%), banano (4,9%) y naranjas y derivados (5,1%). Los precios del cacao en grano crecieron fuertemente a una tasa anual promedio de 12,7%, luego de una fuerte depresión en los cuatro primeros años de la presente década (2000-2004). Estos productos representan un peso relativo importante en la canasta de exportación de los países Andinos, de Centroamérica y del Caribe, cuya participación es nula o muy poca en cuanto a las ganancias generadas por el crecimiento de los precios de cereales, lácteos y otros bienes, pues su producción se concentra en otras latitudes.

En **productos cárnicos**, el aumento de precios para el período 2005-2008 ha sido moderado y, en el caso de la carne porcina, hasta negativo. Los precios de la carne bovina y ovina crecieron a una tasa anual promedio de alrededor del 1%, los de carne de pollo a una tasa de 2,4%, mientras que los de carne porcina bajaron a una tasa promedio anual superior al 9%.

Gráfico 4. Evolución de los precios internacionales de productos cárnicos

(Índices de precios)



Desde inicios de la presente década, la producción, consumo y comercio de productos pecuarios a nivel mundial han estado influenciados por problemas sanitarios, principalmente relacionados con la encefalopatía espongiforme bovina en Europa y Norte América, la aparición de focos de aftosa en América del Sur y la fiebre aviar en el Sudeste asiático. Hacia mediados del 2004, los precios de carne de vacuno y carne de ave habían alcanzado los niveles más altos en los últimos nueve años, motivados por la restricción de oferta debido a razones sanitarias⁸.

Por su parte, la carne de cerdo también alcanzó niveles récord por el desplazamiento de la demanda, debido a la escasez relativa de las otras carnes y la preferencia de consumidores por mayor seguridad en su consumo. Durante el período 2005-2008, luego de que disminuyeran los brotes de enfermedades, se ha facilitado una apertura gradual de los mercados de carne de vacuno previamente restringidos y se están recuperando los niveles de producción y exportación en los EE.UU., así como la confianza de los consumidores en su salubridad. Ello ha estabilizado relativamente los precios de la carne de vacuno en los últimos años y ha revertido en parte los efectos de sustitución que habían favorecido a la carne de cerdo en años anteriores. La caída de los precios de la carne de cerdo también está asociada al aumento de la oferta de carne y de ganado porcino terminado en los EE.UU.

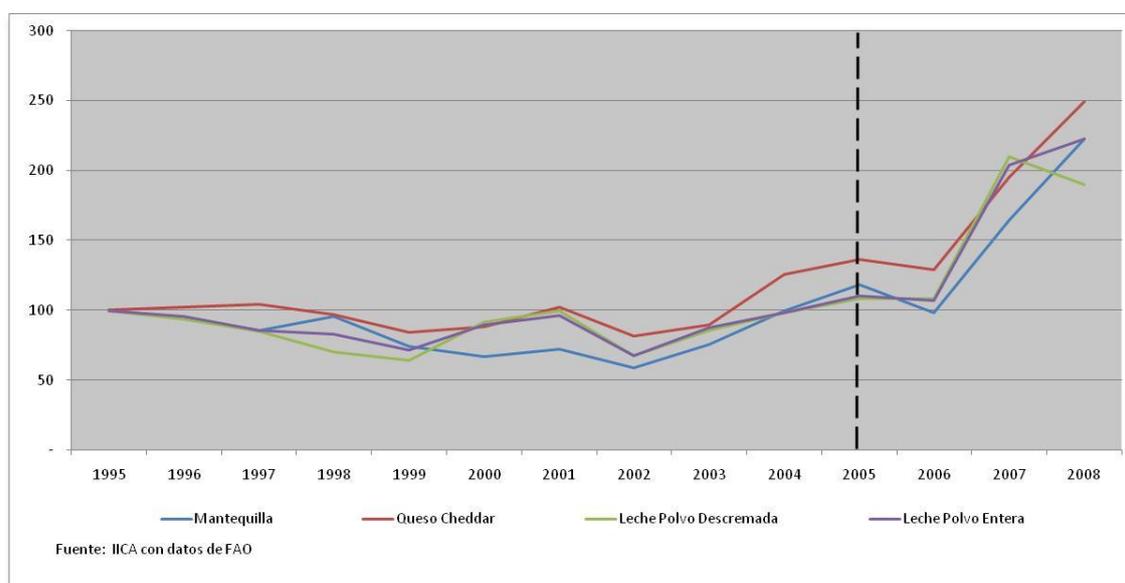
De igual manera, los **productos lácteos**, experimentaron tasas de crecimiento anual superiores al 22% durante el período 2005-2008⁹. Este aumento está vinculado a la reducción de la oferta debido al cambio climático que ha afectado importantes zonas productivas, especialmente de Nueva Zelanda y Australia, principales productores y exportadores a nivel mundial. Asimismo, la reducción de los subsidios aplicados por la Unión Europea ha afectado su oferta lechera (Paz et al. 2008). Por otro lado, la demanda se ha visto estimulada por el crecimiento de ingresos en países en desarrollo, principalmente la India y China, y por el ingreso de nuevos derivados lácteos (productos funcionales) que han generado una progresiva demanda en países desarrollados.

⁸ Las exportaciones de carne de vacuno de EE.UU. cayeron drásticamente en el 2004 y se han venido recuperando de forma importante en los últimos dos años.

⁹ Incluye mantequilla, queso *cheddar*, leche en polvo descremada (LPD) y entera (LPE).

Gráfico 5. Evolución de los precios internacionales de productos lácteos

(Índices de precios)



Los precios internacionales de los productos agrícolas y sus efectos en los mercados nacionales

Para explicar el posible efecto del alza de los precios internacionales en los mercados nacionales en los países, es útil descomponer el análisis en dos partes. En primer lugar, es necesario estimar el grado en que los cambios en los precios internacionales se reflejarán en los precios internos de los productos, ya sean en los niveles mayorista, del productor o del consumidor. Este es un problema de transmisión de precios. La segunda parte se refiere a la distribución de beneficios y perjuicios ocasionados por los aumentos de precios entre los distintos grupos de la población.

Transmisión de precios

Los efectos de los aumentos de precios internacionales sobre la producción, comercio y consumo en cada país dependen del grado en que dichos precios se transmitan a los respectivos mercados nacionales. Muchos factores afectan este grado de transmisión, entre ellos:

- La magnitud de la dependencia de la producción o consumo interno en la exportación o importación de determinado producto agrícola. Incluso en caso de relativa autosuficiencia, la transmisión depende de la existencia de la opción de exportar/importar frente a los nuevos precios internacionales.
- El nivel de competencia y la existencia de distorsiones en los mercados domésticos (monopolios en la producción, carteles de comercialización, distribución o transformación de ciertos productos agrícolas).
- Las políticas comerciales aplicadas, como aranceles y restricciones a la importación o exportación y mecanismos de estabilización de precios.

- Las variaciones del tipo de cambio de la moneda nacional respecto del dólar estadounidense, sean libres o administradas, las cuales afectan la magnitud de la transmisión de los precios al mercado nacional.

Algunos de los elementos anteriores son externos a la decisión de los intermediarios (mayoristas, importadores o exportadores) o de los productores, pero otros son definidos por ellos en función de la situación de competencia que existe en el mercado interno del producto que se trate. Un ejemplo puede ilustrar la interconexión entre estos factores en la determinación del precio mayorista interno de un producto importado, como el maíz. Este precio del producto importado es una referencia importante en la definición del precio del producto similar nacional.

$$P_{Maíz}^{Pesos} = P_{Maíz}^{US\$} * (1 + fm) * TC * (1 + t_m + c) * (1 + s_m) \quad (1)$$

El precio en moneda nacional del maíz importado en el mercado interno ($P_{Maíz}^{Pesos}$) tiende a ser similar al precio en dólares del maíz en el mercado internacional ($P_{Maíz}^{US\$}$), al cual se le debe adicionar el porcentaje del flete internacional ($1+fm$) multiplicado por el tipo de cambio (TC) vigente para convertirlo a moneda nacional. A dicho monto también hay que adicionarle el porcentaje de aranceles a la importación (t_m) y de otros costos de internamiento al país (c), así como el margen de comercialización del importador (s_m)¹⁰. Por lo anterior, el impacto sobre el precio interno del maíz nacional derivado del aumento en el precio de su similar importado depende también de los cambios que ocurran en otros factores importantes durante el mismo período. Como puede verse en esta identidad, el importador solo tiene manejo directo de su margen de comercialización; las demás variables son definidas por el mercado externo o por políticas gubernamentales.

Mediante una rápida revisión de la forma cómo han evolucionado estos otros factores, se puede apreciar su impacto diferenciado sobre los precios internos, lo cual depende de las magnitudes que tomen los factores que son específicos a ciertos productos o países:

- **Precio internacional en dólares ($P_{Maíz}^{US\$}$):** el aumento de precio del maíz acumulado entre el 2005 y 2008 (hasta el mes de abril) es de 113,4%.
- **Tasa de flete internacional (fm):** Este componente es específico del producto, la ruta y los puertos. Sin embargo, puede afirmarse que su costo ha aumentado sustancialmente en el período 2005-2008, tanto por el aumento del precio del petróleo como por la mayor demanda de servicios navieros y por el aumento del costo del Canal de Panamá. Por ejemplo, solo en el 2007, el flete marítimo para las importaciones chilenas de maíz y soya subió de US\$27 a US\$55 por tonelada, un aumento de 103% en un año (Asociación de Productores de Huevo de Chile 2008). El costo de transportar una tonelada de cereales (maíz, sorgo, trigo y soya) desde Nueva Orleans a Buenaventura (Colombia) pasó de US\$22,25 en enero del 2006 a US\$71,13 en noviembre del 2007; esto corresponde a un aumento de 219,6% en casi dos años (Nuestromar 2007).

¹⁰ Para los productos de exportación, como la carne de res, la operación corresponde a:

$$P_{Carne}^{Pesos} = P_{Carne}^{US\$} * (1 - df_x) * TC * (1 - t_x - c) * (1 - s_x)$$

Es decir, el precio de venta mayorista de la carne en el mercado interno, en un país exportador, será similar al precio de la carne en el mercado internacional, multiplicado por el tipo de cambio, al que luego se descuentan los impuestos a la exportación, los costos de exportación, el margen de ganancia del exportador y el diferencial de fletes con respecto a los principales oferentes mundiales (df_x).

- Sin embargo, el índice de fletes de granos del International Grains Council registra un aumento promedio en el costo de fletes para carga seca a granel de alrededor de 83% entre mayo de 2005 y abril del 2008 (International Grains Council, United Kingdom). En el caso de los países y de productos en los que el costo del flete en el período considerado haya subido porcentualmente más que el precio internacional del producto, la tasa porcentual de flete (f) será mayor y, por lo tanto, contribuirá a una mayor transmisión de precios.
- Tipo de cambio (TC): Durante el período 2005-2008, varios países de la región han visto apreciarse sus monedas nacionales con respecto al dólar norteamericano, a pesar de los esfuerzos de neutralización de sus respectivos bancos centrales. La causa de este fenómeno se encuentra vinculada al alza de los precios de los productos básicos en el mercado internacional, que favorece especialmente a los países exportadores de petróleo, minerales y productos agrícolas de la región, pero también a los desequilibrios comerciales y fiscales de los EE.UU. y al flujo especulativo de capitales hacia ciertos países de ALC en busca de mejores rendimientos. En todo caso, este “abaratamiento” relativo del dólar en dichos países amortigua el aumento de los precios internacionales para alivio de los comerciantes importadores y en detrimento de las ganancias esperadas por los exportadores nacionales. La mayor apreciación la tiene el real brasileño, que ahora compra 62% más dólares que los que podía comprar en enero del 2005, pero la apreciación de las monedas nacionales de Colombia, Chile y Perú también son significativas por el efecto de reducción de la presión alcista de precios en sus respectivos mercados internos.

Cuadro 1. Tipos de cambio nominales en el 2005 y el 2008.

	2005 (enero)	2008 (abril)	Apreciación cambiaria
	US\$ por MN		respecto al US\$
Argentina	0,34277	0,31560	-7,9%
Bolivia	0,12392	0,13459	8,6%
Brasil	0,37029	0,60077	62,2%
Colombia	0,00043	0,00056	31,6%
Chile	0,00174	0,00220	26,1%
Ecuador	1,00000	1,00000	0,0%
Perú	0,30675	0,36232	18,1%
México	0,08890	0,09593	7,9%

Fuente: FMI y Bancos Centrales.

- **Aranceles de importación (tm):** En varios países de la región, últimamente los aranceles han sido utilizados como un instrumento “anti-inflacionario” frente a la escalada de precios internacionales de los productos alimenticios básicos. Los países andinos (Colombia, Ecuador y Perú) han reducido a cero el arancel de importación aplicado a los cereales (maíz, trigo, sorgo) desde niveles que fluctuaban entre 10% y 15% al inicio del período¹¹. Esta reducción en el arancel (tm) también contribuye a amortiguar el impacto de los precios externos en el mercado nacional. En el caso de algunos países exportadores de productos alimenticios básicos de la región, se aplican impuestos a la exportación (tx) como una forma de reducir el ingreso neto del exportador por unidad exportada, evitar parcialmente el “contagio” de los aumentos de precios de exportación a la producción orientada al mercado interno, y capturar fiscalmente una mayor parte de la renta adicional ocasionada por los mayores precios de exportación. En otros casos, se aplican restricciones cuantitativas a la exportación

¹¹ Colombia y Ecuador se rigen por el Sistema Andino de Franjas de Precios. Ver Circular 314 de la Comunidad Andina, Abril 4, 2008.

(cuotas o prohibiciones) para reorientar la producción nacional hacia el mercado interno y evitar aumentos de precios. En todos los casos anteriores, el propósito del uso de estos instrumentos de política comercial es reducir la transmisión de precios externos.

- **Otros costos de internamiento (c):** Se refieren a tarifas de desembarque de la mercadería, almacenamiento, gastos administrativos de aduana y transporte interno a almacén mayorista. Su incidencia sobre el precio de importación de cereales en varios países podía estimarse entre 3%- 5% antes del período 2005-2008. Debido a que varios componentes de dichos costos están fijados en términos absolutos (tarifa de almacenamiento) y vinculados a la evolución de los costos de servicios internos, que por lo general han sufrido aumentos moderados en la región, es muy probable que su incidencia porcentual (c) respecto a los mayores precios de los cereales se haya reducido. Este sería otro factor reductor de la transmisión de precios.
- **Margen de comercialización del importador (sm):** Este factor es crucial en la determinación del grado de transmisión y es específico de cada producto en cada país, pues su magnitud depende del grado de competencia en un mercado particular, aunque también depende de la variación de los costos de operación que enfrenta el intermediario/importador (costos de oportunidad financieros y gerenciales, riesgos comerciales, entre otros). El mantenimiento del margen de comercialización, en términos porcentuales, posiblemente representaría un incremento extraordinario en la rentabilidad de la intermediación, debido a que los costos de dicha actividad difícilmente han superado el ritmo de crecimiento de los precios de los cereales importados. Por esta razón, podría estimarse que el valor del coeficiente de comercialización (sm) es probable que se haya reducido en muchos países de la región.

Por lo anterior, es posible estimar que el grado de transmisión de los altos precios internacionales de los productos agrícolas básicos a los mercados internos en varios países latinoamericanos ha sido amortiguado, principalmente por intervenciones directas gubernamentales (reducción de aranceles a la importación, aumento de aranceles y restricciones a la exportación) como por la evolución compensadora del mercado de divisas. Por lo general los precios internacionales agrícolas se han transmitido solo parcialmente al mercado interno de los países, y con cierto rezago. Estudios recientes sobre experiencias de transmisión de precios agrícolas muestran que en Chile el ajuste de los precios recibidos por los productores de leche a los precios internacionales es lento, en relación con otros productos como el trigo y el maíz, a pesar de que tiene un comercio más liberalizado y existen varias empresas procesadoras (Díaz et al. 2007). En Costa Rica, en el caso de leche, existe una transmisión casi nula, debido a la estructura del mercado nacional y el alto proteccionismo arancelario (Trejos et al. 2007).

Finalmente, la transmisión de precios de los productos básicos agrícolas a los bienes de consumo alimenticio final es aún menos intensa debido a que la materia prima agrícola es sólo un componente en sus estructuras de costos, cuyo peso relativo muchas veces es menor al de otras variables que la componen, como los empaques, publicidad, transporte, salarios, entre otros.

En términos generales, la transmisión será más expedita cuando mayor peso tenga el bien en la estructura de costos; por ejemplo, es de esperar que el precio internacional del maíz se transmita rápidamente y con una intensidad alta en la industria de carne de pollo, dado que el maíz (o cereales sustitutos) representan aproximadamente un 70% de los costos totales. En la industria alimentaria de alto valor agregado, el empaque y la publicidad son variables que conforman un alto porcentaje de los costos de producción, y la transmisión de los precios internacionales de la materia prima no se da tan intensamente.

A pesar de ello, los índices de precios (IPC) de alimentos ya muestran tasas altas en muchos países latinoamericanos, cuyo efecto directo incide más en las familias de bajos ingresos

Cuadro 2. Variaciones del IPC de alimentos.							
	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007
México	39,2	6,3	5,0	6,8	5,3	3,7	6,3
Costa Rica	20,5	9,7	9,4	13,7	16,4	11,9	13,9
El Salvador	6,7	0,1	1,6	6,2	6,0	3,1	6,2
Guatemala	8,8	4,3	5,8	10,3	13,2	7,1	9,9
Honduras	28,3	8,7	3,6	6,8	10,0	4,2	9,6
Nicaragua	12,0	5,0	3,7	10,1	11,4	9,7	15,7
Panamá	0,6	0,7	1,2	0,8	4,3	1,3	6,7
Bahamas	2,0	1,6	0,5	2,9	3,1	4,7	---
Barbados	2,9	2,3	2,8	4,5	---	---	---
Haití	24,2	9,7	36,7	35,5	16,6	14,2	8,5
Jamaica	20,3	2,0	9,6	13,5	18,3	6,5	7,7
Rep. Dominicana	14,5	0,5	26,6	69,2	-1,6	4,1	6,6
Santa Lucía	7,7	---	---	---	---	---	---
Suriname	231,7	---	---	---	---	---	---
Trinidad y Tobago	15,2	8,3	13,8	12,8	22,9	23,2	17,4
Bolivia	12,0	1,6	3,5	6,0	5,8	5,6	13,7
Colombia	19,2	8,3	7,8	6,2	6,1	5,5	8,2
Ecuador	19,9	120,8	2,4	1,2	2,8	5,6	3,4
Perú	9,3	0,7	0,8	5,6	0,9	2,4	2,5
Venezuela	59,9	11,5	37,7	33,8	21,1	20,1	26,8
Argentina	2,8	-2,6	19,1	5,0	11,0	12,1	11,2
Brasil	55,6	5,1	20,4	4,0	3,1	0,0	6,3
Chile	8,3	1,4	2,8	-1,4	3,0	3,0	8,9
Paraguay	14,3	8,4	21,8	7,5	5,5	15,5	16,8
Uruguay	41,5	5,7	21,6	11,7	4,1	6,2	15,1

Fuente: CEPAL 2007.

Distribución de beneficios y perjuicios

a. A nivel de países

El impacto de los altos precios será muy distinto entre países y entre los estratos de la población. A nivel de países, estas alzas tenderían a beneficiar a aquellos que son exportadores netos de estos productos y perjudicar a los importadores netos, cuya factura de importación alimentaria se ha visto incrementada. Sin embargo, debido a que los aumentos de precios agrícolas se están dando en un contexto de aumento general de precios de productos básicos y que otros productos como el petróleo y los minerales muestran aumentos mayores que los agrícolas, es necesario analizar la situación global de la balanza comercial de bienes para identificar las posibles situaciones críticas que podrían presentarse en los países de la región para acceder al mercado alimentario mundial.

En primer término, si consideramos únicamente los tres grupos de productos que han experimentado aumentos de precios más significativos en los últimos tres años (granos, aceites, y lácteos), se puede observar que en el hemisferio solo dos países (Argentina y Canadá) son exportadores netos en todos esos productos, y otros cuatro países (Costa Rica, EE.UU., Paraguay, y Uruguay), exportadores netos en dos de dichos rubros agrícolas. El resto

de países del hemisferio son importadores netos de todos o al menos de dos de estos rubros críticos para la alimentación.

Cuadro 3. Situación de dependencia alimentaria, con cifras promedio de 2001-2003.			
	Imp./Exp. neto*		
	Granos	Aceites	Lácteos
Argentina	X	X	X
Bahamas	M	M	M
Barbados	M	M	M
Belice	M	M	M
Bolivia	M	X	M
Brasil	M	X	M
Canadá	X	X	X
Chile	M	M	X
Colombia	M	M	X
Costa Rica	M	X	X
Ecuador	M	X	M
El Salvador	M	M	M
Estados Unidos	X	X	M
Guatemala	M	M	M
Guyana	X	M	M
Haití	M	M	M
Honduras	M	X	M
Jamaica	M	M	M
México	M	M	M
Nicaragua	M	M	X
Panamá	M	M	M
Paraguay	X	X	M

Perú	M	M	M
República Dominicana	M	M	M
Suriname	M	M	M
Trinidad y Tobago	M	M	M
Uruguay	X	M	X
Venezuela	M	M	M
* X= exportador neto, M= importador neto.			
Fuente: Elaboración del autor con base en información de la FAO Statistical Yearbook, Country Profiles.			

Entre los países importadores netos que no tendrán problemas para financiar la importación de alimentos se encuentran los países sudamericanos exportadores de petróleo o minerales, cuyo superávit en balanza comercial ha aumentado fuertemente en el período 2005-2006 en relación con el 2003-2004: Bolivia (253%), Chile (148%), Ecuador (594%), Perú (269%), Venezuela (64%) y Brasil (56%). La situación es muy distinta en la mayoría de países de Centroamérica y el Caribe, donde el déficit en balanza comercial aumentó significativamente en estos últimos años.

Cuadro 4: Saldo de Balanza Comercial- Total de Mercancías

Millones de US\$ Corrientes

	2003	2004	2005	2006	2007	Saldo*	2006-07/ 2003-04
United States	(578.279)	(707.160)	(828.417)	(881.442)	(853.795)	D	35%
Mexico	(13.107)	(17.539)	(17.930)	(17.728)	(24.534)	D	38%
Canada	27.718	36.617	38.138	30.445	28.823	S	-8%
Belize	(347)	(307)	(385)	(386)	(425)	D	24%
Costa Rica	(1.561)	(1.967)	(2.786)	(3.347)	(3.588)	D	97%
El Salvador	(2.626)	(3.024)	(3.448)	(3.964)	(4.697)	D	53%
Guatemala	(3.668)	(4.438)	(5.118)	(5.902)	(6.652)	D	55%
Honduras	(1.955)	(2.379)	(2.934)	(3.488)	(4.600)	D	87%
Nicaragua	(1.275)	(1.457)	(1.737)	(1.941)	(2.300)	D	55%
Panama	(2.222)	(2.651)	(3.162)	(3.751)	(5.810)	D	96%
Bahamas	(1.337)	(1.428)	(1.810)	(1.932)	(1.920)	D	39%

Barbados	(945)	(1.135)	(1.245)	(1.188)	(1.267)	D	18%
Bermuda	(781)	(915)	(936)	(1.069)	(1.127)	D	29%
Dominica	(88)	(102)	(122)	(125)	(150)	D	45%
Dominican Republic	(2.156)	(1.952)	(3.724)	(4.750)	(6.400)	D	171%
Grenada	(213)	(202)	(291)	(265)	(335)	D	45%
Guyana	(63)	(58)	(237)	(284)	(380)	D	447%
Haiti	(841)	(915)	(984)	(1.105)	(1.000)	D	20%
Jamaica	(2.459)	(2.538)	(3.208)	(3.667)	(3.995)	D	53%
Montserrat	(27)	(24)	(28)	(29)	(28)	D	11%
Saint Kitts and Nevis	(157)	(140)	(176)	(210)	(235)	D	50%
Saint Lucia	(341)	(344)	(415)	(522)	(558)	D	58%
St. Vincent and the Grenadines	(163)	(189)	(201)	(233)	(260)	D	40%
Trinidad and Tobago	1.286	1.516	3.887	7.666	7.243	S	432%
Bolivia	(18)	302	457	1.049	1.039	S	D→S
Colombia	(809)	(522)	(59)	(1.658)	(3.537)	D	290%
Ecuador	(480)	(473)	(187)	615	185	S	D→S
Peru	677	2.708	4.866	8.488	7.771	S	380%
Venezuela	17.974	22.989	31.689	31.594	20.574	S	27%
Argentina	15.732	12.131	11.662	12.411	11.153	S	-15%
Brazil	22.225	30.244	40.901	41.954	34.068	S	45%
Chile	2.342	7.727	8.562	19.707	22.188	S	316%
Paraguay	(986)	(1.470)	(2.027)	(3.973)	(3.906)	D	221%
Uruguay	16	(183)	(474)	(804)	(1.000)	D	S→D

Fuente: Base de Datos Estadísticos de la OMC

Para estos problemas de balanza de pagos, motivados por cambios abruptos en las condiciones internacionales, existen los fondos especiales creados por el FMI como el Exogenous Shock Facility (ESF), diseñado para atender situaciones críticas de países de bajos ingresos y el Compensatory Financial Facility (CFF), creado en 1963 para atender requerimientos financieros en países afectados por una caída fuerte en sus ingresos de exportaciones o por aumentos abruptos en los precios de sus importaciones¹². En el hemisferio solo nueve países pueden acceder a los fondos del ESF: Bolivia, Dominica,

¹² Los fondos del ESF solo están disponibles para países de bajos ingresos, es decir, con un ingreso per cápita inferior a US\$1,025 por año. Sin embargo, algunas pequeñas economías insulares han sido incluidas como beneficiarias, a pesar de mostrar ingresos mayores a dicho nivel.

Granada, Guyana, Haití, Honduras, Nicaragua, Santa Lucía, y San Vicente y las Granadinas. Los demás países, si lo requirieran, podrían acceder al CFF, que tiene condiciones menos concesionales.

b. A nivel de unidades familiares

Independientemente de la capacidad financiera de los países para hacer frente a la abultada factura alimentaria, la transmisión de los aumentos de precios beneficiará a las unidades familiares que son “productores netos” de alimentos pero afectará seriamente a los “consumidores netos”, incluso a aquellos vinculados con la agricultura, en los casos en que el aumento de sus ingresos laborales o de venta de sus productos no llegue a compensar el mayor gasto alimentario.

Las consecuencias de esta situación de auge en los precios agrícolas, que al parecer se mantendrá en el mediano plazo, son muy variadas sobre los distintos grupos de interés vinculados al sector y las distintas regiones de cada país. Entre ellas, se pueden considerar las siguientes:

1. Los productores agrícolas se beneficiarían directamente con mayores ingresos, en el grado en que los aumentos de los precios internacionales se transmitan al mercado interno, en todos sus niveles. A pesar que los agricultores también enfrentan el aumento de sus costos por mayores precios de fertilizantes, pesticidas, y combustibles, es muy posible que su incidencia no erosione sustancialmente el aumento de su rentabilidad. Asimismo, el posible impacto de estos incentivos a la producción sobre el empleo y los salarios agrícolas podría ser positivo en el combate contra la pobreza, que tiene su expresión más aguda en el área rural. Pocos instrumentos de política económica pueden tener el alcance y cobertura necesarios para llegar a los pobres rurales como el sistema de precios.
2. El aumento en los precios de los alimentos está repercutiendo directamente en el presupuesto de gastos de las familias “consumidoras netas”, especialmente los urbanos o los trabajadores rurales no vinculados a la agricultura que no tendrán el beneficio directo de los mayores ingresos de la actividad agrícola. Sin embargo, en este grupo también se encuentran muchas familias vinculadas a la agricultura en los países latinoamericanos, que son calificadas como de “agricultura familiar de subsistencia” debido a que son unidades agrícolas de autoconsumo y su ingreso es insuficiente para satisfacer las necesidades familiares¹³.

En un reciente estudio de la FAO/BID que cubre seis países de la región, se identificó que en México el 44% de las unidades agrícolas caen en la categoría de “agricultura familiar de subsistencia”, mientras que en Nicaragua alrededor del 74% de las unidades se pueden clasificar en esa categoría. Es decir, aún en el área rural, el impacto de los altos precios de los alimentos puede ser muy serio en términos de población en inseguridad alimentaria.

¹³ La agricultura familiar de subsistencia está “más orientada al autoconsumo, con disponibilidad de tierras e ingresos de producción propia insuficientes para garantizar la reproducción familiar, lo que induce a recurrir al trabajo asalariado, fuera o al interior de la agricultura” (Echenique 2007:41).

Cuadro 5. Unidades de agricultura familiar de subsistencia: participación en total agrícola.		
	En unidades	En superficie
Brasil	58,4%	14,3%
Chile	47,6%	5,2%
Colombia	69,0%	33,8%
Ecuador	54,1%	20,3%
México	44,1%	22,2%
Nicaragua	74,4%	30,0%
Fuente: Echenique 2007.		

Es necesario que en el corto plazo haya un aumento en los programas de asistencia alimentaria focalizados para atender a la población en riesgo, tanto en el área urbana como rural. En muchos países de la región latinoamericana, ya existen programas alimentarios condicionados a educación, salud, trabajo y situación de pobreza, que podrán ser ampliados en un futuro próximo.

3. El incremento en los precios de los granos afecta de forma directa los costos de producción de los alimentos balanceados para animales y los precios finales de los productos cárnicos, lácteos y huevos, en los que los alimentos balanceados representan un alto porcentaje de sus costos de producción. Por ello es importante analizar la transmisión de precios en las principales cadenas de valor en el sector agroalimentario en los países de la región para facilitar su ajuste a la nueva situación del mercado.
4. El aumento en los precios agrícolas motivado por el incremento de la demanda para nuevos usos, permitirá el mantenimiento de más competidores en los mercados internos e internacional, al hacer o mantener rentables ciertas producciones agrícolas en lugares donde anteriormente no lo eran. Es decir, muchas áreas agrícolas marginales podrán ser incorporadas a la producción y nuevos productores ingresarán al mercado nacional.

Conclusiones

- A nivel hemisférico, se presentan distintas situaciones: los países de Sudamérica no presentan problemas con la mayor cuenta alimentaria, ya que son exportadores netos de alimentos o exportadores de petróleo o minerales que han visto mejorar en los últimos años sus términos de intercambio, con excepción de Uruguay, y poseen grandes superávits en su balanza comercial.
- Los países del Caribe experimentan problemas con el aumento de las facturas alimentarias, en vista de que son importadores netos de alimentos y petróleo, salvo el caso de Trinidad y Tobago, donde las ganancias por petróleo y sus derivados le permiten pagar la factura de alimentos importados.
- Los países centroamericanos y Panamá, salvo Costa Rica, son deficitarios en alimentos, y en todos ellos se han deteriorado los términos de intercambio y se han agrandado los déficit de sus balanzas comerciales en el período 2005-2006.
- También el impacto sobre las familias rurales será muy distinto entre países y entre regiones de un mismo país, según el grado de transmisión de los precios externos a sus mercados internos, su estructura de producción y la composición de sus unidades agrícolas (agricultura comercial y agricultura familiar de subsistencia).

- En los grupos de población, los “productores netos” agrícolas se beneficiarán directamente con mayores ingresos en el grado en que los aumentos de los precios internacionales se transmitan al mercado interno, en todos sus niveles. A pesar que los agricultores también han experimentado un aumento de sus costos (fertilizantes, pesticidas, y combustibles), es muy posible que su incidencia no erosione sustancialmente el aumento de su rentabilidad.
- Sin embargo, en el caso de la agricultura familiar de subsistencia, que en muchos países del hemisferio constituye una alta proporción de las unidades agrícolas y que corresponde a “consumidores netos” de alimentos, su situación dependerá del crecimiento de los salarios agrícolas y de otros ingresos “fuera de la finca” estimulados por el auge de la producción agrícola comercial. En el mediano plazo, estos incentivos a la producción pueden tener un impacto positivo sobre el empleo y los salarios agrícolas, lo cual podría ser muy positivo en el combate contra la pobreza.

Bibliografía

- Asociación de Productores de Huevo. 2008. Chile. Disponible en www.asohuevo.cl
- Aguiar, D.; Santana, J. 2002. Asymmetry in Farm to Retail Price Transmission: Evidence from Brazil, *Agribusiness*.
- Banco Mundial. 2008. Rising food prices: policy options and World Bank response: Background note for the Development Committee, PREM/ARD/DEC.
- _____. World Economic Indicators Data Base.
- Nuestromar. Boletín Semanal. Colombia. Disponible en www.nuetromar.org.
- International Grains Council, United Kingdom. Disponible en www.igc.org.uk
- Ivanic, M.; Martin, W. 2008. Implications of Higher Global Food Prices for Poverty in Low-Income Countries. Banco Mundial.
- CEPAL. 2007. Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean (en línea). Disponible en <http://www.eclac.org>
- Echenique, J. 2007. Importancia de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe. Cap. I en Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe. Eds. F. Soto; M. Rodríguez; C. Falconi. FAO/BID.
- European Comisión. 2007. Monitoring Agritrade Policy (MAP). No. 01-07.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) Trade and Markets. Disponible en <http://www.fao.org/es/esc/en/index.html>
- _____. Food Outlook: Global Market Analysis. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/009/j8126e/j8126e05.htm>
- FAPRI (Instituto de Investigación en Políticas Agrícolas y Alimentarias). 2006. World Meat. Agricultural Outlook.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2006. World Economic Outlook Database.
- Helbling, T; V. Mercer-Blackman; K. Cheng. 2008. Auge de los productos básicos: vientos a favor. Finanzas y Desarrollo.
- USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América). 2008. Agricultural Outlook Forum. Disponible en <http://www.usda.gov/oce/forum>

Díaz, N.; Melo, O.; Modrego, F. 2007. Dinámica de transmisión de precios y cambio estructural en el sector lácteo chileno. Economía Agraria 11 v. Chile, Departamento de Economía Agraria, Universidad Católica Pontificia.

Noguéz, J. 2005. Determinantes externos del desarrollo rural de América Latina. Unidad de Desarrollo Rural, BID.

Paz, J.; Umaña, V.; Rivera, L. 2008. Tendencias y perspectivas del mercado mundial de productos lácteos: implicaciones para América Latina. IICA (s.p.).

Rapsomanikis, G., Hallam, D.; Conforti, P. 2004. Market integration and Price transmission I selected food and cash crop markets of developing countries: review and applications. Economic and Social Department, FAO.

Taffel, L. 2007. Influence of Managed Money on Agricultural Commodities, Agricultural Outlook Forum, USDA.

Trejos, A.; Rivera, L.; Umaña, V. 2007. Efectos de la liberalización del comercio agrícola: el caso de los productos lácteos en Costa Rica ante el DR-CAFTA. BID.

Von Braun; High, J. 2008. Rising Food Prices: Why are they rising, Who is affected, How are they affected, and What should be done? IFPRI.

La Respuesta del IICA al Aumento en los Precios de los Alimentos

La Agricultura y la Seguridad Alimentaria deben Colocarse como la más Alta Prioridad en las Agendas Nacionales de Desarrollo

Cheslton W.D. Brathwaite
Director General, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Preocupado por el aumento en los precios de los alimentos, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) ha estado evaluando el impacto potencial de esta crisis sobre el sector agropecuario de las Américas y sus implicaciones para los consumidores, los productores y los pobres rurales.

Estamos preparados para brindar apoyo a nuestros Estados Miembros mediante la provisión de conocimientos técnicos e información que puedan contribuir a encontrar soluciones que mejoren la seguridad alimentaria y energética y promuevan un ambiente sostenible para la presente y futuras generaciones.

Un reciente pronunciamiento del Banco Mundial y de otras organizaciones sugiere que este incremento en los precios no es un fenómeno temporal, sino más bien una tendencia que tenderá a persistir en el mediano plazo. Cuatro razones se han entrelazado para producir esta crisis:

- La creciente demanda de productos agrícolas como materia prima para la generación de biocombustibles.
- Las sequías en Australia y las bajas cosechas en Europa.
- Una demanda aumentada de proteínas cárnicas y cereales, especialmente por parte de China e India.
- Un aumento en los costos de los insumos agropecuarios, tales como fertilizantes y pesticidas, en razón de los precios del petróleo.

Creemos que un aumento sostenido en los precios de los alimentos contribuirá a aumentar los niveles de pobreza y de desnutrición en nuestro hemisferio, y, a menos de que se adopten medidas para incrementar la seguridad alimentaria, limitará la capacidad de nuestros países para alcanzar la Meta de Desarrollo del Milenio de reducir la pobreza en un 50 por ciento en el año 2015.

Agricultura y agroenergía. El IICA reconoce que el precio y la disponibilidad de alimentos no están determinados por un solo factor. Reconocemos también el enorme potencial de los combustibles renovables para la seguridad energética global, el ambiente y el bienestar económico, así como la implicación que esto puede tener sobre la seguridad alimentaria.

La controversia sobre la producción de biocombustibles será menor en la medida en que los gobiernos nacionales y sus socios del sector privado, se comprometan en el desarrollo de políticas nacionales de agroenergía y biocombustibles y de marcos regulatorios basados en el conocimiento científico y correctas políticas económicas.

El aparente desbalance global entre abastecimiento y demanda de cereales es hoy un incentivo para que los productores de países en desarrollo aumenten la producción nacional de granos destinados a la alimentación, de manera sostenible y aprovechando las nuevas oportunidades en los mercados internos y externos. El nuevo escenario es particularmente positivo para los productores de cereales de América Latina y el Caribe, quienes podrían aumentar sus

cosechas, de forma gradual y sostenible, creando así oportunidades para las poblaciones rurales.

Desde la perspectiva del IICA, un enfoque viable para la así llamada controversia “alimentos versus combustibles” es diversificar las materiales primas y las tecnologías con las que se producen los biocombustibles, concentrándose en productos que han mostrado una trayectoria larga y exitosa en este campo, como es el caso de la caña de azúcar, y promover el desarrollo de tecnologías innovadoras como la utilizada en la producción de etanol a partir de celulosa.

Consideramos que la agroenergía puede contribuir al abastecimiento energético mundial sin convertirse en una amenaza para la seguridad alimentaria, si utilizamos fuentes diferentes a los granos, tales como la caña de azúcar, el aceite de palma, la biomasa celulósica, los desechos agropecuarios y la *Jatropha*, entre otros.

Además, deben estimularse, y distribuirse ampliamente entre decisores gubernamentales y privados, estudios técnicos que están ya en camino y que se refieren a diversas materias primas que pueden utilizarse en la producción de biocombustibles.

Creemos que para hacer sostenible, económicamente viable, ambientalmente correcta y socialmente equitativa la producción de biocombustibles, se necesitan investigación agropecuaria e inversión en nuevas tecnologías.

Prioridades de la agenda nacional. Los líderes gubernamentales, de la sociedad civil y del sector privado tienen la enorme responsabilidad de contribuir a aliviar la crítica situación de los alimentos. Hacerlo requiere conocimiento científico y técnico actualizado para formular programas, estrategias de inversión y políticas nacionales, regionales y hemisféricas orientados a la seguridad alimentaria y energética.

Tales políticas deberían incluir acciones que protejan a los más vulnerables de la sociedad del impacto de los crecientes precios de los alimentos, así como estimular la producción para hacer frente a la demanda.

En el IICA estamos convencidos de que este es el momento para que los países de las Américas revisen sus políticas de seguridad alimentaria y den los pasos apropiados para obtener recomendaciones técnicas que les permitan diseñar políticas correctas para convertir la producción agropecuaria en una prioridad en la agenda nacional de desarrollo e invertir más en la economía rural. Creemos que el bienestar de los productores y la seguridad alimentaria deben ser asuntos prioritarios en la agenda de desarrollo nacional.

Desde la década de los años 80, el apoyo para el desarrollo agropecuario y la inversión en innovación y tecnología agropecuaria ha venido declinando en muchos de nuestros países. También ha bajado sustancialmente la asistencia oficial al desarrollo. En 1990, por ejemplo, el 30% de los préstamos del Banco Mundial fue para proyectos agropecuarios. El porcentaje bajó al 12 en 2007.

Nos complace que el Banco Mundial haya publicado recientemente su Informe de Desarrollo Mundial 2008, en el cual se considera la agricultura como clave para alcanzar la meta de reducción de la pobreza a la mitad en el 2015. El IICA le da la bienvenida a esa visión y espera que, en consecuencia, las instituciones de desarrollo y los gobiernos nacionales inviertan más en la agricultura.

La respuesta del IICA. Mediante la implementación de su Plan de Mediano Plazo 2006-2010, el IICA ha venido apoyando a sus Estados Miembros en áreas estratégicas, tales como comercio y agronegocios, agroenergía, sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos,

biotecnología, seguros agropecuarios, agroturismo, agroindustria rural y agricultura orgánica, todos temas de gran relevancia para la seguridad alimentaria en el hemisferio.

Con la implementación del Plan, asistimos a nuestros países en

- a- Diseñar políticas y estrategias orientadas hacia el mejoramiento del bienestar de los grupos más vulnerables de la economía rural.
- b- Proveer educación y capacitación dirigidas al mejoramiento del conocimiento, las capacidades y las habilidades de los grupos vulnerables, mujeres, juventud e indígenas, para que participen efectivamente en los mercados agropecuarios y rurales.
- c- Fortalecer las organizaciones de la sociedad civil y promover la integración entre actores de las cadenas alimentarias para construir agendas comunes y mejorar sus habilidades de negociación y defensa de sus intereses.
- d- Promover la modernización y la expansión de servicios agropecuarios para mejorar la productividad y la competitividad.
- e- Fortalecer las organizaciones agropecuarias y rurales en comercio y otros temas relevantes.
- f- Promover la inversión en investigación agropecuaria, tecnología e innovación.

Estamos convencidos de que el trabajo del Instituto en estas áreas, junto con la implementación de políticas nacionales apropiadas, contribuirá a que nuestras naciones modernicen sus sectores agropecuarios y logren enfrentar los desafíos asociados con el aumento en los precios y la escasez de alimentos en nuestros países miembros.

El IICA propone analizar estos preocupantes asuntos en un taller internacional sobre la agricultura y la seguridad alimentaria como vías para el desarrollo integral, el cual se realizará en julio de 2008, en su sede central ubicada en San José de Costa Rica.

En este momento de gran reto para la seguridad alimentaria de este hemisferio, nuestro Instituto está preparado para apoyar a nuestros países con conocimientos técnicos e información. Nuestros Representantes en cada uno de los 34 Estados Miembros cooperarán con los gobiernos, las agencias internacionales de financiamiento y el sector privado en la preparación de planes y proyectos para enfrentar los retos de nuestro tiempo y asegurar un mundo con alimentos para todos.

A 10-Point Plan for Tackling the Food Crisis

Robert Zoellick
President of the World Bank Group

Published: May 29 2008 18:57 | Last updated: May 29 2008 18:57

As leaders gather in Rome to discuss the global food crisis, our task is clear, but not simple: to help those in danger today and ensure that the poor do not suffer this tragedy again.

What has been described as a silent tsunami is not a natural catastrophe, but is man-made. The nexus between high energy and food prices is unlikely to be broken, and will be exacerbated by global climate change. The results have been rising production and transport costs for agriculture, falling food stocks and land shifted out of food production to produce energy substitutes. This is a 21st century food-for-oil crisis.

In April, ministers from 150 countries, meeting at the World Bank, endorsed a new deal for global food policy. The United Nations summit next week in Rome, the Group of Eight leading industrialised nations' finance ministers meeting in June and the G8 summit in July offer opportunities for action. We need co-ordinated steps on policy, backed by resources. Let me suggest a 10-point plan.

First, we should agree in Rome to fund fully the World Food Programme's emergency needs, support its drive to purchase food aid locally and ensure the unhampered movement of humanitarian assistance. Second, we need support for safety nets, such as distributing food in schools or offering food in return for work, so that we can quickly help those in severe distress. The World Bank, working with the World Food Programme and the Food and Agriculture Organisation, has already made rapid needs assessments for more than 25 countries. In Rome we should agree on co-ordinated action.

Third, we need seeds and fertiliser for the planting season, especially for smallholders in poor countries. Together, the FAO, the International Fund for Agricultural Development, regional development banks and the World Bank can expand this effort by working with civil society groups and bilateral donors. The key is not just financing, but fast delivery systems.

Fourth, we need to boost agricultural supply and increase research spending, reversing years of agricultural underinvestment. We must be neither Luddite nor advocates of a single scientific fix. The Consultative Group on International Agricultural Research has been receiving about \$450m a year. We should double this investment in research and development over the next five years.

Fifth, there needs to be more investment in agribusiness so that we can tap the private sector's ability to work across the value chain: developing sustainable lands and water; supply chains; cutting wastage; infrastructure and logistics; helping developing country producers meet food safety standards; connecting retailers with farmers in developing countries; and supporting agricultural trade finance.

Sixth, we need to develop innovative instruments for risk management and crop insurance for small farmers. Next week the World Bank's board will consider weather derivatives for developing countries, with Malawi being identified as a likely first client. Should Malawi suffer a drought it would receive a payout to offset the price of imported maize.

Seventh, we need action in the US and Europe to ease subsidies, mandates and tariffs on biofuels that are derived from corn and oilseeds. The US's use of corn for ethanol has consumed more than 75 per cent of the increase in global corn production over the past three years. Policymakers should consider "safety valves" that ease these policies when prices are high. The choice does not have to be food or fuel. Cutting tariffs on ethanol imported into the US and European Union markets would encourage the output of more efficient sugarcane biofuels that do not compete directly with food production and expand opportunities for poorer countries, including in Africa. We need to find ways to advance to second-generation cellulosic products.

Eighth, we should remove export bans that have led to even higher world prices. India has recently relaxed its restrictions. But 28 countries have imposed such controls. Removing these could have a dramatic effect. With only 7 per cent of global rice production traded on markets, if Japan released some of its stocks for humanitarian purposes and China sold 1m tons of its rice, we could damp the price immediately.

Ninth, we should conclude a Doha World Trade Organisation deal in order to remove the distortions of agricultural subsidies and create a more adaptable, efficient and fair global food trade. The need for rules that are agreed multilaterally has never been stronger.

Tenth, there should be greater collective action to counter global risks. The interconnected challenges of energy, food and water will be drivers of the world economy and security. We might explore an agreement among the G8 and key developing countries to hold "global goods" stocks, modelled on the International Energy Agency, governed by transparent and clear rules. This would act as insurance for the poorest people, offering affordable food.

To support this agenda, the World Bank is launching a global food crisis response facility. We will fast-track \$1.2bn to address immediate needs arising from the crisis, including \$200m of grants for especially vulnerable countries such as Haiti, Djibouti and Liberia for seeds, fertiliser, safety net programmes and budget support. Overall, the World Bank Group will expand assistance for agriculture and food-related activities from \$4bn to \$6bn over the coming year.

The danger is now clear to everyone. The Rome and G8 meetings need a clear plan to overcome it.

3. Consideraciones Técnicas Generales Claves

Resumen

El informe reciente del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) presenta evidencia científica concluyente acerca de la certeza del cambio climático y sus efectos asimétricos entre países desarrollados y en desarrollo, especialmente en el sector agrícola. El objetivo de este artículo es destacar retos y oportunidades para la adaptación de la agricultura latinoamericana al cambio climático, considerando no sólo los impactos esperados en dicho sector, sino también los impactos previstos en la disponibilidad de agua. En el documento se enfatiza el carácter de bien público que tiene la adaptación en la agricultura. También se presentan implicaciones de política pública, derivadas de conocimiento actual sobre los vínculos entre cambio climático, agua y agricultura.

Palabras clave: cambio climático, IPCC, América Latina, agricultura, agua, adaptación.

Introducción: el cambio climático es una realidad

El último reporte del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC)¹⁵ es contundente. Afirma que “el calentamiento global es inequívoco, dado la evidencia observada de incrementos en el promedio de las temperaturas medias de la atmósfera y de los océanos, el derretimiento en gran escala de hielo y nieve, y el incremento en el promedio global del nivel del mar” (IPCC 2007b: 5). El informe es producto de la contribución de alrededor de 800 científicos y 400 autores líderes en más de 130 países. Como uno de sus principales resultados, afirma, con muy alta confianza, que los incrementos de temperatura observados desde la mitad del siglo XX se deben a las actividades humanas. Presenta, además, evidencia de numerosos cambios de largo plazo en el clima, por ejemplo: el incremento en la temperatura y el deshielo árticos, cambios de gran escala en la precipitación, salinidad de los océanos, patrones de viento y manifestaciones de cambios extremos en el estado del tiempo (incluso sequías), alta precipitación, olas de calor e intensificación de los ciclones tropicales.

Dos preguntas inmediatas surgen en ese contexto: ¿cuáles serán los efectos del calentamiento? y ¿cuáles son las acciones urgentes por realizar? Ante la primera pregunta, el informe señala que el cambio climático no será neutro en cuanto a sus impactos. Los países afectados más adversamente serán aquellos que se localizan en regiones tropicales y subtropicales, donde se ubica la mayor parte de los países en desarrollo y, por lo tanto, los mayores problemas de pobreza y de hambre. En esas regiones, los impactos en la agricultura serían significativamente negativos. En relación con la segunda pregunta, el informe aporta evidencia para apoyar el diseño de políticas públicas.

El objetivo de este artículo es destacar retos y oportunidades para la adaptación de la agricultura latinoamericana al cambio climático, considerando no sólo los impactos esperados en dicho sector, sino también los impactos previstos en la disponibilidad de agua.

¹⁴ Actualmente oficial de Asuntos Económicos en la Unidad de Desarrollo Agrícola de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile (adrian.rodriguez@cepal.org). Este artículo fue escrito cuando se desempeñaba como Especialista en Desarrollo Rural en el IICA.

¹⁵ El informe completo consiste de cuatro tomos sobre: a) la evidencia científica; b) impactos, adaptación y vulnerabilidad; c) mitigación; y d) síntesis. En el momento de escribir este artículo (mediados de abril del 2007) únicamente habían sido divulgadas las versiones preliminares de los resúmenes para tomadores de decisiones de los dos primeros tomos, a saber: IPCC 2007a - IPCC 2007b.

Cuadro 1:
Impactos previstos del cambio climático en América Latina

1. Hacia la mitad del Siglo XXI, se proyecta que los incrementos en la temperatura y las reducciones asociadas del agua en el suelo conducirán a un reemplazo gradual de los bosques tropicales por sabanas en el este de la amazonia. La vegetación semiárida tenderá a ser reemplazada por vegetación de tierras áridas. Hay riesgo de pérdidas significativas de biodiversidad a través de la extinción de especies en muchas áreas tropicales.
2. En las áreas secas, se espera que el cambio climático conduzca a salinización y desertificación de tierras agrícolas. Se proyecta una disminución en la productividad de algunos cultivos importantes y en la productividad de la ganadería, con consecuencias adversas para la seguridad alimentaria. En las zonas templadas se proyecta un incremento en la productividad de la soya.
3. Asimismo, se esperan cambios en los patrones de precipitación y la desaparición de glaciares, que afectarán significativamente la disponibilidad de agua para el consumo humano, la agricultura y la generación de energía.

Fuente: IPCC (2007a: 12).

Preocupación por los impactos del cambio climático en la agricultura

La ausencia de neutralidad en los impactos del cambio climático es evidente en el caso de la agricultura. Claramente, hay ganadores y perdedores. O al menos, dependiendo de la magnitud del cambio en el clima, hay “perdedores que perderían más que otros”. Con respecto a la agricultura, en el informe el IPCC (2007a: 8) se indican los siguientes impactos asimétricos:

- Se proyecta un ligero incremento en la productividad de los cultivos en las latitudes medias y altas, para incrementos promedios regionales de temperatura entre 1 y 3°C, dependiendo del tipo de cultivo. Para temperaturas mayores, habrá reducciones en algunas regiones.
- En las latitudes menores, especialmente en regiones tropicales y con sequía estacional, se proyecta una reducción en la productividad de los cultivos, incluso para pequeños incrementos en temperatura media (1 a 2 °C), lo cual aumentará el riesgo de hambruna.
- Se proyecta que el incremento en la frecuencia de las sequías e inundaciones afectará la producción local negativamente, especialmente en sectores de subsistencia en países en latitudes bajas.

Considerando estas asimetrías regionales, una de las mayores preocupaciones se refiere a las implicaciones que tiene el cambio climático sobre la posibilidad de alcanzar las metas de desarrollo del milenio, especialmente en lo que se refiere a la reducción del hambre. Entonces, ¿cuáles serán los efectos sobre la oferta mundial de alimentos? El reporte del IPCC indica que globalmente, dados los incrementos en las temperaturas medias regionales de entre 1 y 3 °C, se proyecta un incremento en el potencial para la producción agrícola, pero este se reduce para incrementos mayores. En línea con ese resultado, un estudio publicado por Bosello y Zhang en 2005, con estimaciones al año 2050, apunta a una influencia limitada del cambio climático sobre la oferta mundial de alimentos y el bienestar. Sin embargo, subraya que habrá consecuencias distributivas importantes y que los impactos negativos más significativos se concentrarán en países en desarrollo ubicados en latitudes bajas (zonas tropicales y subtropicales).

Los temas en la discusión sobre la adaptación al cambio climático en la agricultura

La relación entre cambio climático y agricultura es compleja. Por un lado, las manifestaciones del cambio climático —especialmente cambios en temperatura, precipitación, nivel del agua e incremento de eventos extremo— desatan acciones de adaptación por parte de los productores agropecuarios. Por otro lado, las actividades agropecuarias pueden desempeñar un papel importante en la mitigación del efecto invernadero causante del cambio climático.

Cuadro 2: Posibles impactos en la agricultura, resultantes de la alteración en la frecuencia e intensidad de condiciones extremas en el estado de la atmósfera, del clima y de incrementos en el nivel del mar.		
Como resultado ...	se puede afirmar,	que
de días más cálidos y de menos días y noches fríos, así como de días y noches más cálidos y mayor frecuencia de días y noches cálidos en la mayor parte de regiones,	casi con certeza,	se incrementarán los rendimientos en ambientes fríos, se reducirán los rendimientos en ambientes cálidos y se incrementarán los brotes de insectos.
del incremento en la frecuencia de episodios y ondas de calor en la mayoría de regiones,	con bastante certeza,	se reducirán los rendimientos en regiones frías debido al estrés que genera el calor y se incrementará el peligro de incendios silvestres.
del incremento en la frecuencia de eventos de altas precipitaciones en la mayoría de regiones,	es muy probable,	haya daños en los cultivos, erosión del suelo e inhabilidad para cultivar tierras debido a la inundación de los suelos.
del incremento en el área afectada por la sequía,	es probable,	haya degradación de tierras, menores rendimientos, daños y pérdida de cultivos, incremento en la muerte de ganado e incremento en el riesgo de incendios silvestres.
del incremento en la actividad ciclónica,	es probable,	haya daños a los cultivos, debilitamiento de las raíces de los árboles y daños a los corales.
del incremento en la incidencia de eventos extremos y del incremento en nivel del mar (excluyendo tsunamis),	es probable,	haya salinización del agua utilizada para irrigación, de estuarios y de los sistemas de agua dulce.

Fuente: IPCC (2007a: 16)

En el caso de la agricultura el sistemas socioeconómico puede reaccionar con adaptaciones en tres niveles: la adaptación en la finca, en el ámbito nacional y en nivel global (Bosello y Zhang 2005: 3-5)

- La adaptación en la finca incluye cualquier acción desarrollada por los agricultores para adaptarse al cambio en las condiciones climáticas. Abarca acciones tales como el cambio en los tiempos, frecuencias y localización de los cultivos; la adopción de nuevas variedades o la combinación de distintos tipos de cultivos; la adopción de tecnologías y prácticas de cultivo que contribuyan a preservar las condiciones

ambientales originales, tales como la irrigación; y la investigación y desarrollo en nuevas variedades que se puedan adaptar mejor a un clima cambiante, entre otros.

- En el ámbito nacional, el cambio climático puede generar cambios en el uso de insumos agrícolas (e.g tierra, agua, calidad genética de las semillas) y en los niveles de producción (cantidad y calidad), los cuales se propagarían al resto de la economía. También pueden darse cambios importantes en el uso de la tierra, los cuales podrían tener consecuencias ambientales adversas, especialmente si la adaptación es reactiva y no anticipada. Las variaciones de precios relativos derivadas de esos cambios pueden inducir a procesos de sustitución de cultivos e insumos, así como a cambios en la oferta y la demanda de bienes agrícolas y no agrícolas. Los vínculos entre los impactos del cambio climático y las variaciones de precios relativos destacan la importancia de generar nuevas tecnologías y prácticas agrícolas que incidan en los precios. Cuanto mayor sea la capacidad de la economía para adaptarse a esas transformaciones, menores serán los impactos.
- En el nivel global es importante considerar que los impactos del cambio climático en la agricultura variarán entre regiones, dependiendo de la localización de los países, de las condiciones ambientales locales, de las respuestas en el ámbito socioeconómico y de factores institucionales. En un mundo crecientemente integrado pueden generarse cambios en los flujos de factores de producción, bienes y servicios, así como alteraciones en los precios relativos. Por lo tanto, la distribución de los cultivos entre países y regiones y los flujos de comercio agropecuario pueden modificarse significativamente en el futuro.

Mendelshon (2000) destaca que la adaptación al cambio climático en la agricultura tiene externalidades positivas¹⁶; por lo tanto, las acciones individuales de los agricultores (i.e. la adaptación privada) resultarán en una cantidad de adaptación menor de la que es deseable socialmente. Esto constituye una justificación para la política pública en materia de adaptación. Ejemplos de adaptación pública en la agricultura incluyen la investigación y el desarrollo de nuevas especies, o de variedades y especies con estructuras diferentes a las actuales, la provisión de infraestructura de riego, la zonificación agro-hidro-ecológica, la provisión de información, el desarrollo de sistemas públicos de alerta temprana, entre otros.

¿Qué se conoce en América Latina sobre la adaptación al cambio climático en la agricultura?

Se han desarrollado en América Latina pocos estudios sobre las respuestas de los agricultores al cambio climático. Uno de ellos fue desarrollado recientemente por el Banco Mundial, denominado Cambio Climático y Pobreza Rural, con Apoyo del Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur (PROCISUR) y del Programa Cooperativo de Innovación Tecnológica Agropecuaria para la Región Andina (PROCIANDINO). Este estudio abarca cuatro países del Cono Sur (Argentina, Brasil, Chile y Uruguay) y tres de la región andina (Colombia, Venezuela y Ecuador). En total se realizaron alrededor de 2000 encuestas a agricultores en cinco tipos de explotaciones agropecuarias: a) cultivos sin irrigación; b) cultivos con irrigación; c) cultivos y ganadería sin irrigación; d) cultivos y ganadería con irrigación; y e) sólo ganadería.

En el estudio se exploraron varios aspectos de la relación entre cambio climático y agricultura. Entre ellos destacan: a) la elección únicamente entre distintos tipos de cultivos (Seo y Mendelsohn 2007a); b) la escogencia entre diferentes tipos de cultivo, ganadería, combinación cultivos-ganadería e irrigación, como opciones de adaptación (Mendelsohn y

¹⁶ Se dice que existen externalidades positivas cuando una acción beneficia no sólo a quien la realiza.

Seo 2007); y c) un análisis del impacto del cambio climático sobre los ingresos netos de los agricultores y las rentas de la tierra (Seo y Mendelsohn 2007b). Además, se consideraron tres escenarios de cambio climático, a partir de modelos oceánicos-atmosféricos de circulación global: moderado; intermedio; y extremo¹⁷.

En los dos primeros análisis, como es de esperar, la evidencia empírica muestra que la elección de actividades agropecuarias y de irrigación es sensible a variables climáticas. En el análisis sobre la escogencia entre diferentes tipos de cultivos como opciones de adaptación, se identificó que las variables relevantes relacionadas con el clima son la temperatura y la precipitación. Para el rango de cultivos estudiados, se subraya que el cambio climático hará que se presenten sustituciones de cultivos, en particular, desde papas y trigo hacia frutas y vegetales (Seo y Mendelshon 2007a: 6-11).

El modelo de escogencia entre cultivos, ganadería, cultivos-ganadería e irrigación es interesante por la inclusión de esta última alternativa. Entre las variables determinantes de que los agricultores escojan o no la irrigación son significativas la precipitación en el verano y la temperatura en el invierno; entre los agricultores que combinan con ganadería son significativas la precipitación en el verano y la temperatura de invierno y verano (Seo y Mendelshon 2007a: 10-19).

Otros resultados indican que la rentabilidad relativa de la irrigación cae con el incremento de la temperatura y que es menos probable que los agricultores en localizaciones con mayor lluvia adopten la irrigación (i.e. los agricultores no necesitan irrigación en lugares con alta precipitación, como es de esperar). La principal limitación de estudio es que no se considera la disponibilidad de agua como una variable determinante de la elección de irrigación.

El análisis del impacto del cambio climático sobre las rentas de la tierra y los ingresos de los agricultores se basa en un modelo en el que éstos maximizan su ingreso neto, sujeto a condiciones exógenas a sus fincas, entre las que se encuentran variables climáticas. Los resultados confirman que el ingreso neto y las rentas de la tierra son sensibles a dichas variables (Seo y Mendelsohn 2007b: 10-17). Un aspecto interesante de los resultados es que se puede diferenciar entre los impactos para los pequeños¹⁸ y los grandes agricultores. Ambos tipos de fincas tienen sensibilidades climáticas; sin embargo, el efecto negativo sobre los ingresos de los agricultores pequeños es mayor.

¹⁷ El escenario moderado se basa en el modelo Parallel Climate Model (PCM); el escenario intermedio se basa en un modelo del Center for Climate Systems Research (CCSR); y el escenario extremo utiliza un modelo del Canadian Climate Center (CCC).

¹⁸ En el estudio se considera como pequeña una finca de menos de 30 Ha.

Cuadro 3: Impactos del cambio climático sobre las rentas de la tierra en América Latina al año 2100, bajo diferentes escenarios de cambio climático		
	Escenario moderado	Escenario extremo
Agricultores pequeños	Resultados son beneficiosos en el agregado, con variaciones por localización: <ul style="list-style-type: none"> • positivo para los agricultores localizados en climas fríos, • negativo en regiones calientes de Venezuela, Colombia, en norte del Cono Sur y en Centro América. 	Resultados son negativos en todas las localizaciones.
Agricultores grandes	Resultados son beneficiosos en general, excepto en el norte de América del Sur.	Resultados negativos en general, con variaciones por localización. Posibles beneficios en Argentina, Chile, Perú y México.
Fuente: Seo y Mendelshon 2007b: 17-19		

A partir de los resultados del estudio se intenta una extrapolación para toda América Latina al año 2100, con diferencias entre agricultores grandes y pequeños (ver Cuadro 3) En general, los resultados coinciden con lo que indica el informe reciente del IPCC sobre impactos, adaptación y vulnerabilidad. Estos apuntan no solo a diferencias espaciales, sino también a diferencias entre agricultores grandes y pequeños, cuyas implicaciones en términos de equidad son importantes para la formulación de políticas públicas.

El estudio presenta varias limitaciones, destacadas por los mismos autores: a) no hay información acerca de la disponibilidad futura de recursos hídricos; b) no se captura el efecto de fertilización carbónica; c) lo único que cambia en el futuro es el clima, no se considera el efecto del cambio tecnológico y se asume que los precios de los bienes y del factor trabajo no cambian con el clima (i.e. no hay cambios en precios relativos); d) los agricultores en el futuro pueden adaptarse de igual manera que en el presente y no se consideran los requerimientos de capital y los costos de ajustes asociados a la adaptación.

El agua en la discusión sobre adaptación al cambio climático en la agricultura

Un estudio del Stockholm International Water Institute (SIWI) y el International Water Management Institute (IWMI), presentado ante la Comisión de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, en mayo del 2004, subraya la importancia del agua para alcanzar las metas del milenio en lo relativo a la reducción del hambre, así como el reto que ello plantea para la productividad del agua en la agricultura. Las proyecciones de ese estudio, a partir de los datos actuales de productividad del agua, indican que los requerimientos adicionales de dicho recurso para producir los alimentos requeridos para reducir el hambre y la desnutrición en el año 2025, son equivalentes a toda el agua extraída en la actualidad para apoyar todos los

aspectos de la vida en sociedad. Estas preocupaciones también son relevantes para la adaptación de la agricultura al cambio climático.

La adaptación local al cambio climático en la agricultura significa, fundamentalmente, ser capaz de adaptarse, en distintos momentos del tiempo, a condiciones de exceso o de carencia de agua, las cuales afectaran otros usos de este recurso, tales como el consumo humano y producción de energía.

Por lo tanto, cuando se analizan opciones de adaptación en la agricultura, como la irrigación, es importante considerar los impactos del cambio climático sobre la disponibilidad de agua, así como las demandas de otros sectores de la economía que compiten con la agricultura por su uso.

Rosensweig et al. (2004: 345-360) abordan dichos temas. Su objetivo es analizar las implicaciones para la confiabilidad de la irrigación, que tienen cambios en la disponibilidad de agua y en la demanda de agua por cultivos. Para ello desarrollan un enfoque metodológico que combina escenarios de cambio climático¹⁹ con modelos agrícolas, hidrológicos y de planificación²⁰. A partir de ello se estudia la disponibilidad de agua para la agricultura en condiciones de cambio climático. Esos análisis se realizan para diferentes proyecciones de cambio climático, producción agrícola, población, tecnología y crecimiento económico. El estudio abarca grandes regiones agrícolas productoras de soja y maíz en el Norte de Argentina, Sudeste de Brasil, Noreste de China, la parte de Hungría y Rumania en la cuenca del Danubio y el cinturón del maíz en Estados Unidos. Esas regiones difieren en condiciones socioeconómicas y ambientales, tecnológicas y regímenes climáticos; sin embargo, con la excepción del noreste de China, todas las demás regiones tienen una adecuada disponibilidad de agua para la agricultura en las condiciones de clima actuales (Rosensweig et al. 2004: 347-351).

El estudio determinó que en el norte de Argentina los problemas ocasionales de agua para la agricultura en las condiciones actuales pueden ser exacerbados y podrían requerir inversiones para aliviar el estrés hídrico. Por el contrario, en el sur de Brasil, la disponibilidad futura de agua para la agricultura parece estar garantizada. El estudio también determinó que únicamente en el caso de Brasil se podría acomodar fácilmente una expansión del área irrigada bajo condiciones de cambio climático estudiadas. Las otras regiones sufrirían reducciones en la confiabilidad del sistema hídrico.

Los autores también señalan que aún en áreas relativamente ricas en agua, los cambios en la demanda de dicho recurso afectarán la agricultura, debido al cambio climático. Además, debido al incremento en la demanda por el crecimiento urbano, se requerirá de mejoras oportunas en las variedades de cultivo, en las tecnologías de irrigación y drenaje, y en el manejo del agua. En resumen, el cambio climático, el crecimiento de la población y el desarrollo económico afectarán la disponibilidad futura de agua para la agricultura (Rosensweig et al. 2004: 345).

¹⁹ En el estudio se combina información de los siguientes modelos globales de clima: a) Geophysical Fluid Dynamics Laboratory (GFDL – Version R30); b) Goddard Institute for Space Studies –NASA; c) Mark Plank Institute; d) United Kingdom Met Office Hadley Center (HadCM2); e) Canadian Climate Model (CGCM2).

²⁰ Los modelos usados fueron: a) modelo CERES, para evaluar las demandas de agua en maíz y soya (i.e. demanda de agua); b) modelo WATBAL, para la evaluación de los impactos del cambio climático sobre el flujo de agua en cuencas (i.e. oferta de agua); y modelo WEAP para las proyecciones, planificación y evaluación de demandas múltiples de agua.

Cuadro 4: Agua y agricultura, algunos datos de interés
La agricultura es el mayor usuario de agua a nivel mundial. En USA la agricultura utiliza un 87% de agua extraída. En USA aproximadamente un 68% del agua subterránea extraída es utilizada en la agricultura.
Producir un kilogramo de proteína animal requiere 100 veces más agua que producir un kilogramo de proteína vegetal.
Aproximadamente un 16% de la tierra agrícola mundial es irrigada Aproximadamente un 33% de los alimentos en el mundo se producen en tierras irrigadas. La irrigación, especialmente con agua subterránea, requiere de grandes cantidades de energía para mover el agua. En USA aproximadamente un 10% de la energía gastada en el sector agropecuarios es utilizada en irrigación.
En USA el 12% de la tierra es irrigada y produce el 27% del valor de todos los cultivos; sin embargo, ese porcentaje no toma en cuenta los costos para el gobierno de proveer y subsidiar una gran porción del agua para irrigación.
En el nivel mundial se estima que la cantidad de agua que llega a las plantas es menor de un 40%.
Se puede avanzar mucho en la conservación del agua, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizando sistemas de flujo controlado (surge flow) en lugar de la irrigación por inundación y canales – en Texas, USA, esta sustitución mejoró los requerimientos de agua para riego entre 38% y 56%. • Irrigando en la noche para reducir la evaporación – puede mejorar la eficiencia de dos a tres veces. • Utilizando aspersores de baja presión – mejora la eficiencia entre 60% y 70% comparado con sistemas de alta presión. • Utilizando la técnica de aplicación de precisión de baja energía (Low Energy Precision Application - LEPA) – alcanza eficiencias de entre 88% y 99%. • Goteo o microirrigación – alcanza eficiencias hasta del 95%; sin embargo, tiene el problema de ser una tecnología cara y de requerir agua muy limpia.
Fuente: Pimentel et al. 1997: 97-106.

También se destacan alternativas de adaptación agronómica ante el cambio climático, como la variación en la época de plantación y la adopción de variedades con características genéticas de tolerancia al calor, vulnerabilidad a pestes y sensibilidad a pesticidas. Se indica que cuando se planea la adaptación al cambio climático desde una perspectiva de recursos genéticos, es importante tomar en cuenta tanto la productividad como el uso del agua (Rosensweig et al. 2004: 357). En ese mismo sentido, se puede destacar la necesidad de conservación y manejo concientes de la diversidad genética.

En cuanto a los recursos hídricos, se indica que en algunas regiones el exceso de agua, producto de eventos extremos, puede ser un aspecto más dañino del cambio climático que la sequía; incluso el cambio climático puede alterar la disponibilidad temporal del agua. Por lo tanto, la adaptación de los recursos hídricos en el caso de la agricultura debe contemplar mejoras en las tecnologías de riego y también en las de drenaje.

Implicaciones para las políticas públicas

En América Latina, algunos países han realizado esfuerzos de adaptación al cambio climático, particularmente mediante la conservación de ecosistemas claves, sistemas de alerta temprana, gestión del riego en la agricultura, estrategias para la gestión de sequías, inundaciones y zonas costeras y sistemas de vigilancia de enfermedades. Sin embargo, la efectividad de esos esfuerzos es superada por factores como la carencia de información básica y sistemas de monitoreo y observación; carencia de capacidades y de marcos políticos, institucionales y tecnológicos adecuados; el bajo ingreso; y los asentamientos humanos en áreas vulnerables (IPCC 2007b: 12).

Lo anterior evidencia la necesidad de políticas públicas dirigidas a apoyar la adaptación al cambio climático en la agricultura, promoviendo una mayor integralidad en el abordaje de la adaptación de los sectores agrícola y de recursos hídricos. Se pueden identificar varias implicaciones para las políticas públicas de adaptación:

1. La justificación de intervención gubernamental. Por lo menos tres factores justifican el desarrollo de políticas públicas para promover la adaptación al cambio climático en la agricultura: a) la existencia de externalidades positivas; b) aspectos de equidad en los impactos; y c) la presencia de asimetrías en el acceso a información
2. La existencia de externalidades positivas en la adaptación justifica el desarrollo de políticas públicas para orientar o corregir las acciones de adaptación desarrolladas por los agentes privados; por ejemplo, eliminando subsidios que promueven el uso ineficiente del riego en la agricultura. El argumento de la equidad es especialmente importante en el contexto internacional, dada la evidencia científica de que los países más afectados serán los tropicales pobres. Además, los resultados indican que los agricultores pequeños son más sensibles a los cambios en el clima. La acción gubernamental también es necesaria para facilitar el acceso oportuno de los agricultores, especialmente de los más pequeños, a información sobre los cambios climáticos futuros, sus impactos y las opciones de adaptación posibles.
3. En el ámbito nacional y con incidencia en la finca, son relevantes políticas y estrategias que fortalezcan o corrijan respuestas de los agricultores y otros agentes económicos. En el nivel global, se deben buscar acciones enmarcadas en mecanismos multilaterales de cooperación internacional, tales como las convenciones ambientales.
4. Mejores tecnologías para el manejo de la carencia y del exceso de agua en la agricultura. Los resultados del estudio de Rosenzweig et al. (2004) señalan la importancia creciente no solo de las tecnologías de riego, sino también de las tecnologías de drenaje. Esto es relevante en áreas húmedas, pues a menudo el énfasis en el análisis de la relación entre cambio climático y agricultura se pone en los impactos en regiones secas y en la irrigación como opción de adaptación.
5. Gestión eficiente del agua. La gestión eficiente del agua es fundamental para la adaptación de la agricultura al cambio climático. Esto implica opciones como la reducción de subsidios para el agua en la agricultura, el desarrollo de mercados de agua y la introducción de controles sobre la demanda, el desarrollo de inversiones para garantizar que el agua esté disponible cuando se necesita en tiempo y lugar, y en general, el diseño de incentivos para que a los agricultores conserven los recursos agua y suelo (Rosenzweig et al. 2004: 357; Pimentel et al. 1997: 107).

6. El estudio del SIWI y del IWMI (2004: 4) plantea cinco retos para las políticas públicas que son relevantes en este contexto.
 - a- El reto de la productividad: cerrar la brecha de productividad entre lo que se produce actualmente y lo que se podría producir, mediante intervenciones que incrementen la productividad del agua. Este es sin duda un reto mayor. Tal como lo indica el nombre del informe, implica obtener mayor nutrición por cada gota de agua.
 - b- El reto de la tecnología: facilitar la difusión y el uso de nuevas tecnologías que incrementen la productividad del agua.
 - c- Reto cultural: identificar e influenciar patrones de consumo no sostenibles, que resulten en un incremento en la demanda por alimentos intensivos en el uso del agua.
 - d- Reto ecológico: identificar criterios mínimos de servicios ecológicos para la protección de los ecosistemas acuáticos contra el agotamiento del agua.
 - e- Reto económico: identificar subsidios agrícolas insostenibles y barreras comerciales, especialmente aquellas que afectan a regiones con escasez de agua.
7. Gestión y desarrollo institucional. No existe en el ámbito internacional disposiciones adecuadas a las necesidades de adaptación al cambio climático. El Protocolo de Kyoto, el principal acuerdo internacional en materia de cambio climático, tiene una fuerte orientación al tema de la mitigación. Como lo destacan Rosenzweig et al. (2004), la adaptación institucional es importante, junto con el mejoramiento tecnológico continuo y las inversiones en los sectores hídrico y agrícola.

El tema de la institucionalidad también es fundamental para lograr una mayor integración en el abordaje de la adaptación entre los sectores agrícolas y de recursos hídricos. Esto demanda una mayor coordinación entre las instituciones del sector ambiental, generalmente a cargo del manejo del agua, y las diferentes instancias institucionales del sector agropecuario.

Corolario

El informe del IPCC evidencia la necesidad de establecer políticas públicas para apoyar los esfuerzos privados de adaptación al cambio climático en la agricultura, en las cuales se consideren explícitamente las repercusiones sobre los recursos hídricos. Ello tiene implicaciones para el quehacer las agencias de cooperación para el desarrollo, apoyando a los países en por lo menos cinco áreas: a) desarrollo de marcos de política; b) desarrollo de marcos institucionales conducentes a un abordaje integral de los problemas; c) formulación de proyectos de inversión que se requieran en los sectores hídrico y agrícola; d) formación de capacidades; y e) generación y transferencia de conocimientos relevantes.

Bibliografía

- Bosello, F. & Zhang, J. 2005. Assessing Climate Change Impacts: Agriculture. Nota di Lavoro 94. Fundación Eni Enrico Mattei, Milán, Italia.
- IPCC. 2007a. Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability – Summary for Policymakers. Contribución del Grupo de Trabajo II al Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático, Cuarta Evaluación. Secretaría del IPCC, Ginebra, Suiza.
- IPCC. 2007b. Climate Change The Physical Science Basis – Summary for Policymakers. Working Group I Contribution to the Intergubernamental Panel on Climate Change, Fourth Assessment Report. Geneva, Switzerland: IPCC Secretariat;
- Mendelshon, R. 2000. Efficient addaptation to climate change. *Climate Change*, 45, pp. 583-600.
- Mendelsohn, R.; Seo, N. 2007. Changing Farm Types and Irrigation as an Adaptation to Climate Change in Latin America. World Bank Policy Research Working Paper No. 4161. Washington D.C. The World Bank.
- Pimentel, D.; Houser, J.; Preiss, E.; White, O.; Fang, H.; Mesnick, L.; Barsky, T.; Tariche, S.; Schreck, J. ; Alpert, S. 1997. Water resources: agriculture, the environment, and society. *BioScience*, 7 (2), pp. 97-106.
- Rosenzweig, Cynthia; Strzepek, Kenneth; Major, David; Iglesias, Ana; Yates, David; McCluskey, Alyssa & Hiller, Daniel. 2004. Water resources for agriculture in a changing climate: international case studies. *Global Environmental Change*, 14 (4), pp. 345-360.
- Seo, N. ; Mendelsohn, R. 2007b. A Ricardian Analysis of the Impacts of Climate Change on Latin American Farms. World Bank Policy Research Working Paper No. 4163. Washington D.C. The World Bank.
- Seo, N.; Mendelsohn, R. 2007a. An Analysis of Crop Choice: Adapting to Climate Change in Latin American Farms. World Bank Policy Research Working Paper No. 4162. Washington D.C. The World Bank.
- SIWI (Stockholm International Water Institute); IWMI (International Water Management Institute). 2004. Water - more nutrition per drop. Towards sustainable food production and consumption patterns in a rapidly changing world. Working document produced for CSD-12. Stockholm, Sweden: Stockholm International Water Institute.

Nuevos Paradigmas de Desarrollo Rural Sostenible con Enfoque Territorial

Carlos Julio Jara
con la colaboración de Johana Rodríguez

Frente a los principales problemas que enfrenta la humanidad, las respuestas derivadas del pensamiento convencional demuestran agotamiento o infertilidad. La especialización del saber es necesaria y resulta útil para profundizar en el conocimiento de pedazos de la existencia, pero nos llevan ciegamente hacia una percepción fragmentada de la realidad que nos impide dialogar o encarar la complejidad de los sistemas. El paradigma holístico traduce una renovación de la visión de la realidad y de los conceptos que nos sirven de lentes para mirar el mundo. Este mundo interconectado, repleto de dinámicas imprevisibles no puede percibirse adecuadamente desde la contemplación fragmentada de la realidad. La fragmentación cognoscitiva nos impide percibir los peligros que enfrenta la humanidad del presente.

La idea de la discontinuidad que plantea la física cuántica nos enseña que la construcción participativa del desarrollo territorial - que define una experiencia social - es esencialmente heterogénea. La perspectiva mecanicista intenta “clonar” lo que es esencialmente irreplicable, apagando toda creatividad. Los procesos de **trans-información** (cambio de forma y de contenido) de los territorios rurales vienen marcados por variadas formas de **re-organización** básica de sus dimensiones internas, moviéndose junto a la dinámica del entorno y del contexto en el que están insertos. Cualquier realidad territorial no es una realidad manipulable. Por lo que debemos estar abiertos a la incertidumbre. No podemos ni debemos pensar el proceso de desarrollo sustentable sin reconocer la probabilidad como un factor esencial de la realidad y de todas las interacciones.

El desarrollo rural territorial está marcado por los particularismos, por las especificidades y se sostiene esencialmente en tejidos sociales densos y ricos en relaciones de confianza y solidaridad. Para impulsar los procesos de cambio en dirección a un “buen vivir”, la perspectiva más próxima a lo que debemos hacer de conjunto, es aquella que se despliega desde la reflexión crítica e informada de los actores territoriales, desde una auténtica participación. Debemos aprender a trabajar de la manera que esencialmente somos: una totalidad de seres conectados, no aislados. El desarrollo rural convencional está obsesionado por el control y el cálculo. Creo que el enfoque territorial representa un puente hacia lo que fundamentalmente es multidimensional e intersectorial. Es una guía para mejorar la percepción, para estimular la capacidad creativa de la experiencia humana.

El pensamiento complejo es la brújula para navegar en la incertidumbre y en el caos, que es el fenómeno dominante de nuestro presente modo de existencia. Es un error aplicar al estudio del desarrollo rural las mismas reglas que se utilizan para construir un puente. La sociedad, la economía, la cultura, la política, todas son dimensiones mutables e impredecibles. En realidad, todo proceso de desarrollo lleva en sí la marca de lo imprevisible. Los procesos que ocurren en un territorio, particularmente cuando este es “intervenido” por el hombre que busca “desarrollarlos” son interactivos, polireferenciales, y cargan elementos de indeterminación que traducen incertidumbre. Ello nos invita a repensar la planificación, desde un pensamiento no lineal, reflexivo, abierto, creativo, solidario. Debemos aprender a relacionar y desaprender a fragmentar, provocando la rearticulación de los conocimientos, el

diálogo permanente, esa aventura “intertemática” que aún no conseguimos realizar institucionalmente.

Todo está interligado

Cuando decimos que el desarrollo rural es esencialmente un proceso de ***trans-información*** (forma y contenido) multidimensional hablamos del cambio dinámico, complejo y simultáneo de múltiples parcelas de la “realidad”. Cada dimensión – lo social, lo económico, lo político - es realmente una metáfora que hemos creado para diferenciar racionalmente un conjunto de actividades y fenómenos relativamente cercanos. Y la metáfora es apenas un símbolo que nos ayudan a explicar las cosas. Existe solamente en nuestro cerebro-mente.

Nos hemos acostumbrado a trabajar dentro de los sistemas lineales y creemos que los cambios se explican si controlamos las propiedades que están “encapsuladas” dentro de cada dimensión. El hecho es que los procesos de desarrollo de cualquier territorio son indivisibles y constituyen una interrelación, que fluye en la dirección de una posibilidad, si es compartida por sus actores y dentro de los equilibrios de la naturaleza. Cualquier intervención unidimensional desestabiliza el proceso, da lugar a emergencias retrogradadas. Las dimensiones no tienen existencia independiente. Lo que existe es una dinámica de vinculaciones que se retroalimentan constantemente. Las dimensiones del “orden explicado” existen interrelacionada con todas las otras. Somos desafiados a comprender la totalidad del territorio como una construcción de dimensiones conexas, manifestadas e incluso intangibles, pero inseparables.

Los cambios que ocurren en cualquiera de las dimensiones de la realidad manifestada o tangible ejercerán influencias más o menos instantáneas en las otras dimensiones, aunque estos no sean prontamente perceptibles. Lo intangible, esto es, el “orden implicado”, deja perpleja a la racionalidad instrumental que se afirma en el principio de que todo debe ser medido, para que sea real. No tenemos las herramientas para manejar la incertidumbre, por mucha planificación que hagamos.

¿Paradigmas o “para-dogmas”?

Un paradigma es una suerte de teoría general, un referente epistemológico que nos sirve de modelo o de patrón para observar y formular preguntas sobre la relativa realidad; constituye el sistema de creencias que condiciona nuestras formas de pensar y sentir el mundo en que vivimos. Los paradigmas determinan cuáles deben ser los interrogantes, al mismo tiempo en que definen las teorías o conceptos que debemos aplicar para responderlas. Con frecuencia ellos “empacan” tanto a los problemas que deben cuestionarse, que terminan sancionando a quienes se atreven a pasar los límites, las reglas. Y se transforman en “para-dogmas”

Ya lo anotamos, somos herederos de la corriente mecanicista que analiza y separa, que sanciona o minimiza al pensamiento intuitivo y sintético, que es el que permite observar al mundo como un flujo de interrelaciones. Cuando observamos un territorio rural, nos inclinamos a detenerlo mentalmente, como si fuera una cosa estática. La verdad es que en todos ellos encontramos, de manera simultánea, cambios y estabildades. Para describir este mundo de manera adecuada necesitamos una perspectiva más amplia, holística y ecológica que no nos pueden ofrecer las concepciones reduccionistas del mundo ni las diferentes disciplinas aisladamente. Cuando efectivamente trabajamos en un territorio rural estamos íntimamente relacionados con las comunidades campesinas y el ambiente. Hemos sido programados a ver el “desarrollo” casi desde un solo punto de vista, reduciendo nuestra percepción. Necesitamos una nueva visión o de nuevos lentes para observar la realidad, un nuevo "paradigma".

Con frecuencia las ciencias sociales aplicadas al “desarrollo” se nos presentan como dogmas. Hemos llegado a fabricar verdaderos fundamentalismos de desarrollo y nos hemos convertido en los siervos naturales de sus creencias.

Felizmente las combinadas crisis del presente nos ayudan a transformar los paradigmas de ayer, presionando a las personas a cambiar sus percepciones de esa cambiante realidad apenas relativamente real. Antes de la actual crisis económico-financiera, el crecimiento del PIB de algunos países de América Latina, acompañado de procesos de empobrecimiento, exclusión, desigualdad y deterioros ambientales, son lecciones que nos obligan a revisar los modelos de desarrollo. El crecimiento de la capacidad de producir se estrella con la incapacidad del sistema para distribuir los frutos de su expansión. Era racional y de sentido común transferir grandes masas de capital del sector productivo hacia el especulativo. ¿Qué calidad y tipo de desarrollo estamos desarrollando?

Somos testigos de los imprevistos efectos del cambio climático en las agriculturas, el aumento en los precios de los alimentos, la persistencia de la pobreza rural, la destrucción de los ecosistemas, la constante pérdida de tierra cultivable, la contaminación del agua, etc. La vida rural campesina, la heterogénea agricultura de base familiar, no merece que se continúe aplicando políticas y programas que traduzcan más de lo mismo, o sea exclusión social y ruptura de tejidos sociales. Reproducir lo que impide el desarrollo del SER es anti ético.

Lo tangible y lo intangible

El mundo en el que vivimos, todos los mundos, no están compuestos solamente por masas, están llenos de vacío, repletos de energías, de electromagnetismo. Hay dimensiones observables y manifestadas que se nos revelan en el “orden explícito” y hay aquellos planos que se nos ocultan en un orden más profundo e implícito. Digamos que el orden explicado es lo que conocemos como dimensiones o sectores del desarrollo. Allí generalmente se detienen nuestras observaciones, en la solidez de lo manifestado y cuantificable. El orden implicado sostiene la intrincada red de los vínculos que se expresan en el mundo manifestado. Ambos planos y dimensiones se interpenetran.²¹

Si observamos el mundo de las partículas, no sabemos con seguridad, cuando es materia y cuando es una onda. Pero lo micro no está separado de lo macro, de la misma manera que nosotros no lo estamos con relación al resto de la sociedad, el mundo y el cosmos. La física cuántica nos obliga a la mirada del todo, de lo multidimensional, a considerar las interconexiones. Los elementos tangibles y los intangibles son expresiones inseparables de un mismo todo. Cuando trabajamos el “buen vivir” de las comunidades territorializadas, el sentido de pertenecer, la fuerza de la autoestima, influye en el modo de devenir de los procesos. Mucho del maldesarrollo social se afirma en un sistema de creencias que producen y reproducen la exclusión, la discriminación.

Aún no tomamos conciencia de que las fórmulas que usamos para promover el desarrollo rural dependen de la percepción que tenemos sobre la sociedad y sus relaciones con la naturaleza. Somos desafiados a descubrir formas pedagógicas capaces de crear ambientes de entusiasmo y creatividad, subjetividades compartidas que nos lleven más fácilmente hacia la sustentabilidad, emocionalizando al desarrollo. Primero disoñamos el futuro que queremos, luego compartimos comunicativamente el sueño, hasta crear la posibilidad. ¿De qué manera podemos construir más fácilmente la gobernanza y la cohesión social?

Existe un orden implicado en todos los fenómenos físicos que es intangible. Si llevamos esa idea al campo del desarrollo rural sustentable, nos enfrentamos regularmente con una

²¹ <http://www.esquinamagica.com/articulos.php?idar=549&id1=14>

multiplicidad de hechos que no se explican en el mismo campo o dimensión en el que se revelan. El intercambio desigual entre campesinos y mayoristas no depende del comercio, hay valores negativos culturales subyacentes.

El desarrollo sustentable es principalmente un proceso de naturaleza cultural. Cuando existe un tejido social denso en relaciones de solidaridad, el resultado que brota en el orden explicado, no es otra cosa sino creatividad generativa. La dimensión ética de la vida comunitaria sería una especie de campo cuántico que configura determinados comportamientos o *habitus* en el que se acumula la in-formación que condiciona un efecto particular.

Algunas megatendencias manifestadas en el orden explícito

Manfred Max-Neef, Premio Nobel Alternativo, argumentando desde su teoría del **Desarrollo a Escala Humana**, afirma que no hay crecimiento que sea sostenible, sencillamente porque el “*crecimiento no es lo mismo que el desarrollo y el desarrollo no precisa necesariamente del crecimiento*”.

En el orden explícito la dimensión económica se ha convertido en el campo dominante de la dinámica social. Como disciplina, la economía se presenta como una de las materias más importantes, aunque no consiga resolver los problemas más graves que afectan a la humanidad.

La persistencia de la pobreza es una de las expresiones del relativo fracaso de políticas convencionales de desarrollo, que no han apostado al ser humano, sino a las cosas, al crudo crecimiento material. Para el 2006, el 36.5% de la población en AL es pobre y el 13.4% vive en condiciones de pobreza extrema; el 54,4% de los pobres vivían en las zonas rurales. Estudios realizados por la ONU, señalan que 54 países son ahora más pobres de lo que eran en 1990, y que el 80% de la riqueza de todo el planeta está controlada por el 20% de la población. Debido a la fragmentación, hemos cosechado en lo social lo que hemos sembrado en economía.

El Objetivo del Milenio de reducir el hambre en el mundo a la mitad en el 2015 se sigue frustrando. Se espera que el número de personas que sufren hambre pase de 854 millones a 1200 millones en 2025.

Aún tenemos la alternativa de cultivar las condiciones, las relaciones, las **raccioemocionalidades** que posibilitan la sustentabilidad, para lograr mayores grados de seguridad y **soberanía** alimentaria. La alimentación de la humanidad no puede depender de unas pocas cadenas agroalimentarias, de grandes compañías y aglomerados de supermercados. Hay mucho espacio para la diversificación, para valorizar alimentos ancestrales. Se trata simplemente de conquistar mayor autonomía para producir los alimentos que un pueblo necesita, ejerciendo el derecho de decidir qué, cuándo, cuánto comer, de acuerdo a sus costumbres.

El desarrollo rural sostenible y la seguridad alimentaria basada en el conocimiento, no depende tanto de que la agroindustria adopte a la innovación y a la ciencia moderna a lo largo de sus cadenas de valor. Depende esencialmente de un cambio de actitudes y valores éticos. Más que un asunto de rentabilidad, la seguridad alimentaria, la inocuidad de los alimentos, y la sustentabilidad agrícola, es una cuestión de solidaridad.

Estructuras emergentes

Todo progreso, para dar saltos cuánticos, debe ser *retroprogresivo*. Frecuentemente las intervenciones no respetan los *habitus* culturales locales, simplemente por no ser modernos,

peor aún competitivos. No podemos arremeter ciegamente contra aquello que está acumulado en el saber campesino, su experiencia repetida, sus resonancias culturales, sus percepciones que son los lentes mediante los cuales hacen lectura y construyen su realidad. El resultado de esas intervenciones, en general, traducen emergencias retrogradadas. Eventualmente son rechazadas, resistidas, negadas.

Debemos proponernos desarrollar todo un “**herramental**” de investigación intertemático que nos posibilite entender lo que es esencialmente complejo y caótico. No podemos hablar de desarrollo rural sustentable sin lo intertemático, lo intersectorial.

El conocimiento emergente es siempre un proceso de síntesis, un diálogo entre saberes que nos lleva a alcanzar una visión crítica del propio conocimiento. Somos obligados a adoptar una perspectiva epistemológica que posibilite, por un lado, el empleo de conceptos comunes para el estudio fenómenos diferentes, y por otro lado, de conceptos diferentes para la comprensión de fenómenos casi idénticos. La visión territorial desde el pensamiento complejo, sin duda alguna, constituye un marco articulador de conocimientos y voluntades.

La vieja ruralidad y la des-valorización de lo rural

Las teorías sobre la modernización de la agricultura y la vida rural han solapado una marginalización significativa del campesinado. Lo rural era percibido como lo económicamente atrasado. Nadie pensó que los campesinos tienen una gran capacidad de adaptación cultural a los cambios en el entorno. Que mientras tengan, de alguna forma, cierto tipo de acceso a la tierra y grado de control sobre su propia fuerza de trabajo, sumado a un sentido de identidad que lo impulsa a reproducir su modo de vida, desarrollarán incontables estrategias de ajuste. Probablemente, algunos segmentos del campesinado, se cuentan entre los principales sobrevivientes a la presente recesión económica.

El supuesto conflicto entre dos realidades diferentes pero vinculadas condujo a la **des-valorización** de lo rural y sus comunidades, del campesinado, de los pueblos indígenas, y en general de la agricultura. La exclusión social y la discriminación son silenciosas y en su mayor parte invisible, tiende a ser justificada por el discurso de la modernización.

La **des-valorización** de la agricultura y los mundos rurales tiene su principal expresión en la exigua inversión pública, las bajas asignaciones presupuestarias por parte de los gobiernos, situación que ha tenido como corolario nada menos que el aumento de la pobreza. No es tanto por casualidad que la mayor parte de los pobres de ALC vivan en las zonas rurales.

No existe una ruralidad homogénea en toda ALC. No existe un espacio rural único. La ruralidad está en despliegue constante y se manifiesta de forma muy compleja y diferenciada, revelando identidades construidas en proceso de cambio, por lo que sus características no se repiten, necesariamente de igual manera, en las diversas regiones y países.

El enfoque territorial de alguna manera nos permite borrar las supuestas fronteras entre lo rural y lo urbano, pues expresan partes de un mismo todo, el territorio. Se observa además una amplia diversificación de la economía rural y un crecimiento de la llamada “**pluriactividad**” entre los pequeños agricultores de base familiar, pero la actividad primaria continúa influyendo en la dinámica de muchos territorios.

La institucionalidad emergente

La actual institucionalidad para el desarrollo rural sostenible y el **buen vivir**, en la mayoría de los países de ALC, está muy debilitada, por no decir vaciada de contenido. Los viejos paradigmas funcionales a la construcción de instituciones verticales, autoritarias, planas y rígidas, como que no sirven para trabajar la diversidad de los mundos rurales.

Hay necesidad de buscar el mayor grado de coherencia y correspondencia en la organización de la dinámica institucional. Sergio Sepúlveda acierta cuando insiste en la necesidad de contar con un Proyecto País, que puede ser una Ley Nacional de Desarrollo Rural, o una Estrategia Nacional de Desarrollo Rural, esto es, un marco normativo básico. Los territorios tienen dinámicas específicas, pero siendo sistemas abiertos, requieren de orientaciones estratégicas para navegar en la incertidumbre.

Mirando al futuro, es necesario trabajar desde una doble perspectiva. Un Proyecto País, que defina las líneas estratégicas del desarrollo rural sostenible y un conjunto de proyectos territoriales – intermunicipales – donde pueda ser posible aprender a construir, con las organizaciones y actores locales, la gestión social. Es en los territorios donde la articulación intersectorial es posible de construir, porque es a ese nivel donde las relevancias son directamente perceptibles.

Construyendo nuevas teorías para posibilitar otros desarrollos

La posibilidad de cambiar las situaciones de pobreza y destrucción ambiental nos obliga a pensar el desarrollo rural sostenible desde otras perspectivas. Hay una brecha epistemológica que debemos superar y que es muy difícil problematizarla desde el paradigma vigente.

El desafío que nos colocan los nuevos contextos consiste en posibilitar la emergencia de un nuevo imaginario epistemológico que nutra la germinación de nuevos conceptos, provechosos para diseñar metodologías inéditas para la conquista de un auténtico desarrollo sostenible, solidario, incluyente. Se quiere esencialmente un cambio de conciencia en numerosas comunidades y personas, lo suficiente para crear resonancias con capacidad de renovar a toda la sociedad.

Nuevos discursos deben emerger desde la sociedad, no tanto desde el poder, sino desde los actores sociales. Sospechamos que las conexiones y los contactos entre actores, aumentan la inteligencia colectiva. La teoría de la complejidad nos enseña que lo complejo conduce a la emergencia de efectos simples.

Lo que el desarrollo rural territorial tiene que promover, para sostener y activar los procesos de cambio, son redes o plataformas que compartan casi el mismo sueño, las visiones de un nuevo orden local que respete sus hábitos, pero que simultáneamente provoque la creatividad inspirada en acciones concretas y posibiliten cambiar las realidades no explicadas, vía resonancias.

Al cerrar el texto, miro sobre mi escritorio una carta que Paul Krugman (2009) le escribe al Presidente Obama y le dice que pasamos por “*un momento en el que todas las verdades establecidas han desaparecido y toda la sabiduría convencional demostró estar equivocada. Vivimos en un mundo que ni usted ni nadie esperaba ver*”. Para salir de esa crisis de percepción que en gran medida determina tales escenarios, hay que apostar en la esperanza, asumir una mirada más amplia, desde el amor por la vida.

Agroenergía y Biocombustibles: Expectativas, Inquietudes, Desafíos y Oportunidades

Mario Seixas, Ex Subdirector General Adjunto del IICA ²²

1. EXPECTATIVAS

Por definición, la agroenergía es la energía derivada del material orgánico de plantas, árboles y cultivos y de corrientes de desechos municipales e industriales. Es sumamente diversa y abastece de energía a los sectores del transporte, la electricidad y la calefacción.

La producción de biocombustibles ha generado un aumento considerable en la demanda de productos agrícolas. La caña de azúcar, los cereales y la remolacha se utilizan en hoy en día para producir etanol, que se ha convertido en un buen sustituto de la gasolina derivada del petróleo. Por su parte, el biodiésel, se produce a partir de aceites vegetales y tiene posibilidades de ser utilizado en lugar del diésel derivado del petróleo. El etanol representa cerca del 90 por ciento de la producción total de biocombustibles, y al biodiésel se le atribuye el porcentaje restante.

Después de más de 30 años de investigación y desarrollo, la producción y el uso de los biocombustibles han entrado en una nueva era de crecimiento mundial, experimentando un avance acelerado tanto en la escala de la industria como en la cantidad de países involucrados. La creciente inversión en la producción de biocombustibles es impulsada por una multiplicidad de factores, desde el precio cada vez más elevado del crudo y el desarrollo de tecnologías de conversión más eficientes, hasta la adopción de nuevas y vigorosas políticas gubernamentales de apoyo a la agroenergía.

El creciente interés en los biocombustibles obedece a distintos motivos ecológicos, económicos y geopolíticos. El reciente ritmo de avance de la tecnología, las políticas y la inversión sugiere que el rápido crecimiento en el uso de los biocombustibles podría continuar por varios decenios y que esos combustibles pueden llegar a reemplazar una porción significativa del petróleo que hoy se consume en muchos países.

No obstante, imperan algunas expectativas en cuanto al uso de la agroenergía y los biocombustibles —como sustitutos de los combustibles fósiles— que pueden no ser realistas.

Primera expectativa: La agroenergía y los biocombustibles eliminarán la dependencia de los países en los combustibles fósiles.

El creciente interés en los biocombustibles obedece a varios motivos ecológicos, económicos y geopolíticos. El reciente ritmo de avance de la tecnología, las políticas y la inversión sugiere que el rápido crecimiento en el uso de los biocombustibles podría continuar por décadas y que esos combustibles tienen el potencial de reemplazar una parte significativa del petróleo que hoy se consume en muchos países. Esta parte está repetida. Ver tres párrafos arriba.

Como región, América Latina y el Caribe poseen las mayores posibilidades de producción de bioenergía en el mundo. Sin embargo, este potencial es bastante reducido si lo comparamos con la demanda regional y mundial de energía. Por lo tanto, los biocombustibles deben ser considerados una alternativa válida para reducir la dependencia de los combustibles fósiles, pero no para sustituirlos por completo.

²² Actualmente Mario Seixas labora en EMBRAPA, mario.seixas@embrapa.br

Segunda expectativa: Los costos de producción de los biocombustibles serán menores que los de los combustibles fósiles.

Los costos de producción de los biocombustibles varían considerablemente de un proceso a otro y de una región a otra. Si bien está bien establecida la tecnología para producir etanol a partir de granos y cultivos azucareros, o biodiésel a partir de aceites vegetales, las diferencias en los costos de producción de los biocombustibles se deben mayormente al costo de la materia prima, el tipo de energía utilizada (calor y electricidad) y los precios obtenidos por los subproductos derivados durante el proceso de producción.

Aunque los cálculos sobre los costos de producción de los biocombustibles están sujetos a un alto grado de incertidumbre, la información disponible en la literatura sugiere que los costos por unidad del etanol brasileño a partir de caña de azúcar (cerca de US\$ 29,00 por barril equivalente de petróleo) están muy por debajo de los de otros sistemas de producción.

En los Estados Unidos y Canadá, los costos de producción son más elevados (alrededor de US\$ 44,00 y US\$ 66,00 por barril, respectivamente) lo que sugiere que producir biocombustibles es económicamente sostenible solo si los precios del petróleo exceden estos costos.

Un factor clave que incide en los costos de producción de los biocombustibles es el precio de los productos utilizados como materia prima.

En el caso del etanol, más de la mitad del costo de producción lo representa el valor de la materia prima. En consecuencia, el precio de los productos utilizados como materia prima, y su respectivo contenido de azúcar y almidón, son esenciales para determinar la viabilidad de la producción de este biocombustible. Algo similar ocurre con la producción de biodiésel, donde el costo del aceite vegetal utilizado representa más de tres cuartas partes de los costos totales.

Es posible que los avances técnicos contribuyan a reducir aún más los costos de producción de los biocombustibles, pero el uso de biomasa relativamente barata como materia prima continúa siendo la mejor opción para reducir los costos de producción en el mediano plazo.

Tercera expectativa: No se necesitará grandes cantidades de terreno adicional para producir biocombustibles a partir de la agricultura.

Al valorar el potencial técnico de la agroenergía, es necesario partir de algunos supuestos relativos a la disponibilidad de terreno (dados los usos competitivos de la tierra) y su aptitud para producir los cultivos.

Un informe de la OCDE (2006) sugiere que Estados Unidos y Canadá, por ejemplo, deberán utilizar entre un 30 y un 40 por ciento de sus actuales áreas de cultivo, respectivamente, para reemplazar con biocombustibles un 10 por ciento de su consumo de combustible para el transporte. En estos países, la producción de etanol y biodiésel corresponde a menos del 2 por ciento del total de combustible para transporte consumido en 2004.

Al presente, Brasil produce alrededor de un 22 por ciento de su consumo total para transporte en forma de etanol. Merced a su vasta superficie agrícola, pero también gracias a un consumo per cápita relativamente bajo de combustible para transporte, solo necesitaría un 3 por ciento de la superficie agrícola disponible (del total de los cultivos de cereales, oleaginosas y cultivos azucareros) para producir biocombustibles adicionales, sobre todo biodiésel, que le permita alcanzar la meta de sustituir con biocombustibles el 10 por ciento de su consumo de combustibles para el transporte.

Si bien la producción de biocombustibles probablemente aumentará en todos los países, las cantidades de terreno requeridas, con relación a su disponibilidad, son considerables, dadas las tecnologías existentes.

Sin embargo, no es realista suponer que toda la tierra no utilizada e intacta estará disponible para producir cultivos agroenergéticos. El daño que esto podría ocasionar a los ecosistemas restantes y a su biodiversidad, sería inaceptable. Asimismo, las distancias de transporte, la disponibilidad de agua y la necesidad de fertilizantes, limitarán aún más la superficie que realmente estaría disponible para producir materias primas agroenergéticas.

2. INQUIETUDES

Con respecto a las iniciativas en discusión, imperan algunas inquietudes en torno a la expansión de los proyectos de agroenergía y biocombustibles en el hemisferio.

A. Nuevas tecnologías

La primera inquietud radica en el nivel de las tecnologías agrícolas e industriales disponibles en este momento.

Según el mencionado informe de la OCDE (2006), se prevé que la producción de biocombustibles cambie significativamente una vez que los biocombustibles “avanzados” lleguen a ser competitivos.

Sin embargo, hasta finales de 2006, los costos de producir combustibles líquidos a partir de biomasa celulósica no eran competitivos ni con los combustibles derivados del petróleo ni con los biocombustibles más convencionales. Por ello, ya están en marcha varios proyectos gubernamentales y de la industria dirigidos a bajar los costos de obtener combustible líquido a partir de biomasa celulósica mejorando las tecnologías de conversión.

A la fecha, las capacidades técnicas y científicas en el hemisferio se han abocado a los desafíos asociados con el desarrollo y uso de biocombustibles a gran escala. En consecuencia, existe un enorme potencial de que se alcancen progresos extraordinarios en materia prima y tecnologías que podrían permitir a los biocombustibles jugar un rol esencial en el fortalecimiento de la seguridad energética, la reducción de las emisiones de gases de efecto de invernadero y en la provisión de transporte económico a gran parte de la comunidad mundial.

Se requiere de investigación para desarrollar materias primas y prácticas de gestión sostenibles, así como tecnologías para cosechar, procesar, transportar y almacenar la materia prima y los combustibles. Además, es necesario realizar investigaciones para comprender mejor los posibles efectos ambientales y sociales de los biocombustibles a todo lo largo de la cadena de suministro.

Las nuevas tecnologías para producir etanol a partir de materiales celulósicos y lignocelulósicos que se están desarrollando en Estados Unidos, Canadá y Brasil, o combustibles sintéticos hechos de biomasa, pueden llegar a cambiar de manera considerable la economía del suministro de biocombustibles.

Algunos ejemplos extraordinarios de nuevas tecnologías bioenergéticas en proceso de desarrollo son el H-Biodiésel, en Brasil, que consiste en agregar aceite vegetal de cultivos como la soja, el aceite de palma, el aceite de ricino, etc., en una proporción del 10 por ciento, a la mezcla con aceite mineral (diésel) antes del hidroacabado. Otro ejemplo es el biobutanol, en Inglaterra. Como parte de una alianza entre BP y DuPont, se están realizando esfuerzos por

desarrollar nuevos biocombustibles para ser mezclados con la gasolina, usando las viejas instalaciones para la fermentación del etanol.

En lugar de elevar la demanda de los productos alimentarios básicos, estas nuevas tecnologías podrían, en muchos casos, reducir la competencia por el uso de la tierra entre los agricultores y los productores de energía. Existe la firme creencia de que, debido a las ventajas económicas esperadas de las tecnologías avanzadas de biocombustibles, la producción de combustibles renovables aumentará sustancialmente en el largo plazo.

B. Inquietudes ambientales

Según el informe del Instituto Worldwatch (2006), el sector mundial del transporte es responsable del 25 por ciento de todas las emisiones de gases de efecto de invernadero relacionadas con la energía en el planeta, y esta proporción va en aumento.

Un incremento significativo en la producción y el uso de biocombustibles tiene el potencial de reducir de manera significativa tales emisiones, particularmente con el desarrollo de tecnologías avanzadas que dependan de los desechos agrícolas y de cultivos celulósicos específicos.

Sin embargo, si los biocombustibles se producen a partir de cultivos de bajo rendimiento que se siembran en lo que antes eran bosques o llanuras silvestres, y/o que se producen con fuertes insumos de energía fósil, es posible que generen iguales o mayores emisiones de gases de efecto de invernadero que los combustibles basados en el petróleo.

Por otra parte, la producción extensa de cultivos para agroenergía tiene el potencial de contribuir a la erosión y al agotamiento del suelo, el deterioro del hábitat y la reducción de la biodiversidad. Estos son retos ambientales claves que enfrentan los países, al considerar la expansión de su sector agroenergético.

Indudablemente, las respuestas a estas inquietudes varían de un país a otro, en vista de que cada uno tiene condiciones particulares. Es imperativo tomar en cuenta las limitaciones de recursos, no solo en términos de la superficie agrícola, sino también en términos de los incentivos y las políticas gubernamentales, la disponibilidad de mano de obra y capital, y las condiciones ambientales y climáticas, por mencionar algunas.

En conclusión, cualquier plan para promover la producción y el uso de biocombustibles a gran escala debe formar parte de una estrategia más amplia para reducir los riesgos de la degradación ambiental, y venir acompañado por una nueva generación de leyes claras y estrictas de ordenamiento territorial, en especial en los países con bosques tropicales en peligro de destrucción.

C. Efectos en la agricultura y el desarrollo rural

La continua expansión de la producción de biocombustibles aumentará la demanda mundial de productos agropecuarios y redundará en la creación de nuevos empleos en cada etapa del proceso de producción, desde la cosecha hasta el procesamiento y la distribución. Conforme más países se conviertan en productores de biocombustibles, sus economías rurales probablemente se beneficiarán al utilizar una mayor proporción de sus recursos internos (Instituto Worldwatch, 2006).

Pero no todos se beneficiarán por igual. De los participantes en la economía de los biocombustibles, los agronegocios son los que tienen mejor aseguradas sus ganancias, ya que

las cadenas mecanizadas de cosecha y producción son la opción más fácil para incrementar rápidamente la escala de la producción de biocombustibles.

Los procesadores y distribuidores agropecuarios a gran escala serán también los responsables de suministrar la mayor parte de los combustibles refinados. El desarrollo de tecnologías para la conversión de materias celulósicas y lignocelulósicas solamente aumentará aún más las ventajas de aquellos intereses con grandes acumulaciones de capital financiero.

Un punto básico de cualquier iniciativa futura, nacional o regional, para aumentar la producción de biocombustibles, es decidir en qué medida los gobiernos querrán alentar a los pequeños agricultores o trabajadores manuales a participar en las ganancias. Si esta es una prioridad para los gobiernos, entonces las opciones políticas pueden incluir normas laborales bien aplicadas y acuerdos para compartir las ganancias, extraídas de las políticas ejecutadas en algunos de nuestros Estados Miembros, particularmente Brasil y Estados Unidos, donde se han establecido cooperativas agrícolas para la producción de etanol y, ahora, biodiésel. Del lado del procesamiento, los gobiernos pueden apoyar a pequeños productores y cooperativas, al exigir a los mezcladores de combustibles comprarles combustible a precios justos.

El informe del Instituto Worldwatch (2006) sugiere que al considerar programas de biocombustibles por su capacidad para promover el desarrollo rural, quienes toman las decisiones en los países industrializados deben estar conscientes de cuán importante es la agricultura para las economías del mundo en desarrollo.

Los partidarios del desarrollo rural en los países industrializados podrían considerar en qué medida les interesa también el desarrollo de otros países. Los aranceles restrictivos pueden beneficiar a las comunidades rurales de los países industrializados mientras que perjudican desproporcionadamente a aquellas en los países menos ricos.

3. DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

Las experiencias internacionales muestran que el establecimiento de programas nacionales de agroenergía es un reto considerable que, para tener éxito, exige un alto grado de cooperación intergubernamental en asociación con el sector privado, así como políticas nacionales de apoyo y fortalecimiento de capacidades.

La mayoría de los beneficios sociales y de desarrollo rural obedecen al incremento en las oportunidades de generación de empleos e ingresos provistas por la producción de cultivos energéticos y sus derivados, o por su conversión por parte de industrias locales. Una mayor producción agropecuaria, como resultado de la producción de biocombustibles, es una actividad intensiva en mano de obra en la mayoría de los países en desarrollo, de modo que aumenta el empleo y los salarios entre la población rural. El resultado es un aumento en el ingreso disponible y comunidades con más dinero, lo cual tendrá un efecto positivo en la economía rural.

Conforme se desarrolle la industria, se dará un uso mayor a los residuos provenientes de los cultivos alimentarios. La complementariedad de la producción de biomasa para combustible y la producción de cultivos alimentarios puede resultar en una mayor eficiencia y sostenibilidad en la forma como se utiliza la tierra.

Varios factores están impulsando a algunos gobiernos a definir políticas dirigidas a fomentar el desarrollo de fuentes de energía renovables, como alternativas a los limitados suministros de combustibles basados en el petróleo que actualmente predominan en el transporte automotor.

Las políticas de apoyo por parte de los gobiernos han sido esenciales para el desarrollo de los biocombustibles modernos a lo largo de los tres últimos decenios. El establecimiento de la obligación de mezclar combustibles, la aplicación de incentivos fiscales, la formulación de políticas de compras del gobierno, el apoyo a la infraestructura y las tecnologías compatibles con los biocombustibles, han tenido gran éxito en fomentar la producción de biocombustibles.

Brasil, Argentina, Canadá, Colombia, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, Jamaica, Perú y Venezuela, son buenos ejemplos de la adopción de políticas gubernamentales de apoyo a la agroenergía y a la producción de biocombustibles. República Dominicana, Nicaragua, Costa Rica y El Salvador también están avanzando rápidamente hacia la producción de biocombustibles, biodiésel y/o etanol, para sus mercados internos, e incluso han declarado que la agroenergía y la producción de biocombustibles constituyen un interés nacional estratégico para el desarrollo.

Binger (2006) destaca el hecho de que un liderazgo político esclarecido, que busque el desarrollo sostenible, se daría cuenta de que muchos de los obstáculos para las nuevas iniciativas planteadas por acuerdos internacionales, por ejemplo, restricciones a la exportación de bienes y servicios agropecuarios, o al otorgamiento de incentivos para el desarrollo de nuevas industrias de exportación, no se aplican a la industria agroenergética.

Primero, en vista de que no hay acuerdos internacionales sobre cómo pueden las naciones proporcionar servicios energéticos o los precios a los que deben prestar estos servicios, los gobiernos tienen bastante más flexibilidad para decidir cómo realizan las inversiones en energía y cuáles intereses son los que priman.

Segundo, el potencial neto de ingreso de divisas por biocombustibles es significativo para la mayoría de los países, lo que hace que las economías que cuentan con industrias agroenergéticas estén en una mejor posición que las que carecen de ellas.

Tercero, varios acuerdos internacionales sobre el medio ambiente podrían cumplirse mediante la producción de biocombustibles. Estos incluyen la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD) y el Convenio sobre la Conservación de la Diversidad Biológica de las Naciones Unidas (CDB).

Las políticas de apoyo por parte de los gobiernos han sido esenciales para el desarrollo de los biocombustibles modernos a lo largo de los últimos tres decenios. El establecimiento de la obligación de mezclar combustibles, la aplicación de incentivos fiscales, la formulación de políticas de compras del gobierno, el apoyo a la infraestructura y las tecnologías compatibles con los biocombustibles, la facilitación de las asociaciones entre el sector público y el privado, y la creación de conciencia entre el público, han tenido gran éxito en el fomento de la producción de biocombustibles.

Si los biocombustibles continúan con su rápido crecimiento en este hemisferio, los efectos sobre el sector agropecuario serán impresionantes. Si los gobiernos establecen las políticas apropiadas y las hacen valer, un aumento en el empleo y el desarrollo económico de las áreas rurales no solo será deseable sino también posible. Entre más involucrados estén los agricultores y las asociaciones agrícolas en la producción, el procesamiento y el uso de los biocombustibles, más probable será que se beneficien de éstos.

En este sentido, una industria de biocombustibles orientada hacia lo local —donde los agricultores-propietarios produzcan combustible para su propio uso— es más probable que beneficie a las comunidades rurales.

Permitir que los agricultores y las asociaciones agrícolas se apropien de una mayor parte de la cadena del valor agregado mejorará las condiciones de vida en las zonas rurales. Esto no solamente ayudará a mejorar el bienestar de las familias rurales, sino que tendrá un efecto multiplicador, dado que el mayor ingreso de las fincas circula en las economías locales y se crean empleos en otros sectores. Conforme crezca la industria de los biocombustibles, ese efecto multiplicador incidirá en el plano regional, nacional e internacional.

Como destaca el informe del Instituto Worldwatch (2006), en las regiones donde el acceso a formas modernas de agroenergía es limitado o falta del todo, el apoyo de los gobiernos y las agencias de desarrollo para la producción en pequeña escala de biocombustibles puede ayudar a proporcionar energía limpia y accesible, vital para el desarrollo rural y la reducción de la pobreza.

Existen ciertos incentivos para la producción de biocombustibles adoptados por algunos de nuestros Estados Miembros, como Brasil, que merecen ser analizados y compartidos con otros países, a saber:

- a- Cooperativas y pequeñas empresas: los gobiernos apoyan las cooperativas y pequeñas instalaciones para la producción de biodiésel, por ejemplo a través de estructuras fiscales que den preferencia a la producción en pequeña escala de materia prima y combustibles, o compras preferenciales del gobierno a las instalaciones propiedad de agricultores o cooperativas;
- b- Compras a pequeños productores: las leyes exigen a los compradores y distribuidores de combustible adquirir un mínimo proveniente de instalaciones propiedad de agricultores o cooperativas;
- c- Asistencia para obtener materiales: los gobiernos, la sociedad civil y otros brindan asistencia a los pequeños propietarios para obtener materiales (semillas y plántulas de cultivos energéticos) conocimientos y acceso a los mercados; y
- d- Políticas fiscales apropiadas: los gobiernos adoptan políticas fiscales que permitan el desarrollo de enfoques locales.

En el IICA, estamos convencidos de que la acción gubernamental para garantizar los mercados de biocombustibles y cultivos energéticos (por ejemplo, mediante requerimientos, compras preferenciales, etc.) ayuda a dar a los productores y consumidores la confianza necesaria para adoptar nuevos cultivos y sistemas de gestión, así como para utilizar los nuevos biocombustibles disponibles en el mercado. Además de proporcionar mercados para sus productos, es también esencial garantizar precios justos a los productores, con el fin de asegurar los medios de vida rurales.

Fortalecer los mercados, acelerar la transición hacia las tecnologías de próxima generación, proteger la base de recursos, facilitar el comercio internacional sostenible de biocombustibles y procurar una distribución equitativa de los beneficios entre los agricultores, los agroempresarios, los gobiernos y demás, constituyen actividades esenciales para impulsar el desarrollo sostenible de los sectores de agroenergía y biocombustibles.

El Papel de los Agronegocios en el Desarrollo Económico

**Miguel García,
Director de Competitividad Agroempresarial y Jefe del Programa
Interamericano de Comercio, Agronegocios e Inocuidad de los Alimentos**

El simple uso del término “agronegocios” basta para evocar una multitud de ideas y provocar las respuestas más sorprendentes, desde quienes relacionan este concepto con las grandes corporaciones y todas sus ventajas y desventajas, hasta aquellas que ven en este término oportunidades muy particulares para los pequeños y medianos agricultores de nuestro hemisferio.

Sin importar cuál sea el concepto, la realidad es que sin agronegocios, no habría alimentos, no tendríamos fibra ni desarrollo económico en nuestros países. Los agronegocios son el compendio de todas las políticas, tecnologías e inversiones y la invención humana, que se unen para producir bienes y crecimiento económico.

El IICA concibe los agronegocios como un sistema integrado orientado al consumidor y que abarca la producción primaria, el procesamiento, el almacenamiento, la distribución y comercialización, así como todos los servicios públicos y privados necesarios para que el sistema funcione. Desde esta perspectiva, los agronegocios y, por extensión, el medio agrícola en su totalidad son vistos como un sistema de valor, abocado a satisfacer las demandas y preferencias de los consumidores mediante la introducción de prácticas y procedimientos en todas las actividades dentro y fuera de la unidad de producción. En otras palabras, se incluyen todas las facetas de la agricultura y se entiende que el resultado final ya no es solo la producción primaria de alimentos.

A pesar de la importancia de los agronegocios en el desarrollo económico de las naciones, resulta bastante asombroso que luego de casi diez años de haber iniciado el siglo XXI, la competitividad de los agronegocios del continente se ve afectada por problemas importantes, de larga data, que continúan sin resolverse, lo que limita la capacidad de nuestros productores de participar de manera efectiva y aprovechar el comercio internacional. La falta de políticas e instituciones, la deficiencia en los programas de investigación y desarrollo, la escasa inversión, la mala infraestructura y la ausencia de reglas claras sobre la tenencia de la tierra, son algunos de estos viejos asuntos que menoscaban la competitividad. Sin embargo, éstos no son los únicos, dado que la competitividad de los agronegocios en el continente también se ve afectada por asuntos más recientes, tales como los cambios demográficos que se observan en el sector rural, el proceso de integración de mercados, aspectos relacionados con el acceso a los mercados y la necesidad de cumplir con todos los tratados y las normas internacionales suscritos por nuestros países. Finalmente, nuestro sistema de agronegocios también se ve afectado por la falta de espíritu empresarial que caracteriza a una amplia mayoría de pequeños y medianos productores.

Al considerar todos estos aspectos, es fácil sentirse abrumado ante la complejidad de los problemas y desistir de buscar una solución; sin embargo, a pesar de toda esta complejidad, existen oportunidades únicas para realizar intervenciones prácticas, para definir paradigmas que hagan avanzar a nuestra sociedad, y para crear un mundo mejor. El IICA se ha comprometido a enfrentar estos retos y ofrecer alternativas prácticas a la comunidad agroempresarial en el continente, a fin de que recupere y mantenga su competitividad. Para ello, el Instituto ha concentrado sus esfuerzos en:

- Promover un cambio de mentalidad y desarrollar la capacidad humana para crear verdaderos empresarios en el sector agrícola y rural.
- Ofrecer suficiente información, veraz y oportuna, que permita tomar decisiones de mercado acertadas.
- Promover la modernización de aquellas instituciones públicas y privadas que propicien la competitividad de los agronegocios.
- Procurar innovación y tecnología para agregar valor y responder a las demandas de los consumidores y de los mercados.

Las actividades del IICA en esta área son coordinadas por la Dirección de Liderazgo Técnico y Gestión del Conocimiento, y son puestas en marcha por el Programa Interamericano para la Promoción del Comercio, los Negocios Agrícolas y la Inocuidad de los Alimentos, con sede en Miami, EE.UU.. Este programa ofrece cooperación técnica en colaboración con las oficinas del IICA en los países miembros a fin de ayudar a los pequeños y medianos productores a aprovechar las oportunidades que ofrecen los mercados. El programa brinda servicios en las siguientes líneas de acción estratégicas:

- Brindar cooperación técnica para fortalecer la capacidad empresarial de los pequeños y medianos productores.
- Apoyar los esfuerzos por identificar oportunidades comerciales para pequeños y medianos productores y facilitar la toma de decisiones en el ámbito empresarial.
- Fortalecer las instituciones públicas y privadas que propicien el desarrollo de agronegocios competitivos.

Estas líneas de acción están guiadas por la demanda, requieren de la participación de todos los actores clave, hacen énfasis en el fortalecimiento institucional y el desarrollo de capacidades, son integrales y fomentan la responsabilidad en lo social y ambiental.

Esperamos que, como resultado de la cooperación técnica brindada por el programa, nuestros países miembros desarrollen la capacidad de garantizar una oferta permanente de alimentos sanos y fibra para sus poblaciones, las cuales están en constante crecimiento.

4. Las Dimensiones del Liderazgo del Siglo XXI

El Liderazgo es una Elección, no una Posición

Stephen R. Covey
© Franklin Covey Co.

He trabajado con organizaciones en todo el mundo durante más de cuarenta años y he sido estudioso de las grandes mentes que se han dedicado a estudiar las organizaciones. La mayoría de los grandes cambios culturales —los que han erigido grandes organizaciones que logran un crecimiento y prosperidad de largo plazo y contribuyen al mundo de manera *sostenida*— comenzaron con la elección que hizo *una* persona. En ocasiones, esa persona era el líder formal —el gerente general o el presidente— pero, con frecuencia todo *comenzó* con otra persona —un profesional, un supervisor, un asistente. Independientemente de la posición que ocupan, estas personas primero cambiaron *desde adentro*. Su carácter, competencia, iniciativa y energía positiva —es decir, su autoridad moral— inspiró y animó a otros. Poseían un arraigado sentido de identidad, descubrieron sus fortalezas y talentos, y los usaron para satisfacer necesidades y generar resultados. La gente se dio cuenta, les asignaron más responsabilidad, y ellos magnificaron la nueva responsabilidad y nuevamente produjeron resultados. Más y más personas se fueron percatando y los jefes se interesaron por conocer sus ideas —cómo habían logrado *tanto*. Ellos y su visión atrajeron la cultura.

Personas como estas sencillamente no se dejan arrastrar ni hundir por todas las fuerzas negativas, desmoralizantes y ofensivas en la organización. Y, algo interesante, es que no es que sus organizaciones sean mejores que la mayoría de las otras porque, en cierto modo, *todas* son un desastre. Estas personas simplemente se dan cuenta de que no pueden esperar a que su jefe o la organización cambien. Se convierten en una isla de excelencia en medio de un océano de mediocridad, y eso es contagioso.

¿De dónde obtiene una persona tanta fortaleza interna para nadar contracorriente y resistir las provocaciones culturales negativas, subordinar intereses egoístas y desarrollar tal visión y determinación?

Estas personas aprenden sobre su verdadera naturaleza y sus dones, y lo utilizan para crear una visión de las cosas grandes que desean lograr. Con sabiduría toman la iniciativa y cultivan un mayor entendimiento de las necesidades y oportunidades a su alrededor, satisfacen las necesidades que armonizan con sus talentos particulares, que estimulan sus motivaciones supremas y que hacen la diferencia. Es decir, *ellos encuentran y usan su voz*, están al servicio e inspiran a otros, aplican PRINCIPIOS que rigen el crecimiento y la prosperidad en los seres humanos Y en las organizaciones, principios que suscitan lo más excelso y lo mejor de una “persona completa” que comporta cuerpo, mente, corazón y espíritu. Igual de significativo es que ellos eligen influenciar e *inspirar a otros para que encuentren su propia voz* también a través de estos principios.

He llegado a creer con gran convicción que el liderazgo es una elección, no una posición. Comprender este precepto básico del liderazgo es fundamental porque constituye la llave del éxito en cualquier tarea que se realice en la vida. Cuando se tiene un buen liderazgo, las familias, las empresas, las escuelas, los hospitales, las comunidades y los gobiernos prosperan. Bajo un liderazgo malo o mediocre, ninguna de estas empresas alcanzan su potencial. Por lo tanto, el liderazgo es asunto de todos, es lo que siempre se debe procurar, es lo que hace que las cosas ocurran, es lo que marca la diferencia.

Los seres humanos tienen el poder intrínseco y la libertad de elegir. Después de la vida misma, el poder de elegir es nuestro don más precioso. Considerarnos víctimas, personas sin posibilidad de elegir, es el principal factor que impide que alcancemos lo que más anhelamos. Todos tenemos el poder de elegir en nuestra vida personal y laboral.

Acostumbramos llamar líderes a las personas con títulos. Calificamos el desempeño de las personas con autoridad y decimos que son buenos o malos líderes. Es fácil y conveniente explicar situaciones —y por ende, asignar la culpa cuando las cosas no funcionan— como producto de las acciones y elecciones de otras personas. Sin embargo, con esta forma de pensar reforzamos las debilidades de nuestros superiores y, con ello, socavamos nuestra propia capacidad. Solo hasta que verdaderamente entendamos y aceptemos el concepto de liderazgo como una elección, podremos sustituir la noción del liderazgo como una posición por la del liderazgo como influencia. Solo así podremos convertirnos en los líderes de nuestros superiores.

La gran meta es aumentar su poder y capacidad para liderar, ayudarle a decidirse a ejercer influencia, independientemente de su posición. Sea usted un obrero, un gerente general, un supervisor, un conserje, un empresario o una madre/padre soltera(o), el liderazgo es una elección, no una posición.

Alianza Andina para el Diálogo y la Revalorización de la Agricultura y la Vida Rural

Un Ejemplo de Liderazgo para la Integración Regional

Roberto González²³ y Katia Núñez²⁴

El proceso de cambio, mucho más acelerado en los tiempos modernos, hace que hoy se esté frente a un nuevo paradigma de la agricultura, el cual exige un tipo de liderazgo que contribuya a su reposicionamiento en el nuevo contexto internacional y que conozca realmente las necesidades de las regiones.

Ese liderazgo debe estar caracterizado por un amplio proceso de diálogo y consenso a nivel nacional, regional y hemisférico, entre los distintos actores de la agricultura que representan al sector público, privado y de la sociedad civil. Asimismo, el líder tiene que “inspirar, integrar e impulsar a la acción” (De las Casas, “Liderazgo, Reposicionamiento y Nueva Institucionalidad para la Agricultura de las Américas”;

“... Es de vital importancia que dada las particularidades de la región, sus diversidades en los ámbitos del desarrollo social, económico, cultural y tecnológico las personas que asuman el liderazgo por país conozcan a fondo esas realidades regionales...”

Sergio E. Seminario,
Analista Agrícola,
Ecuador

para el Diálogo y la Revalorización de la Agricultura y la Vida Rural, que es una instancia regional de integración que sirve para la construcción de opiniones, toma de decisiones, mecanismo para la rendición de cuentas, y el desarrollo e implementación de políticas y estrategias sobre objetivos comunes, con el fin de contribuir al bienestar de los habitantes de la Región.

La Alianza Andina es una iniciativa innovadora y transformadora en la Región, que ha orientado sus acciones y estrategias con base en los siguientes principios:

El bienestar de las personas y las comunidades debería ser el sujeto central de cualquier estrategia.

En facilitar y propiciar el cambio en las actitudes de los actores, sobre la base de valores y la disminución de la resistencia al cambio.

Los miembros de la Alianza Andina son líderes de la sociedad civil, de organizaciones o instituciones temáticas y otras de carácter social, quienes representan a sectores como: Financiamiento, Cadenas Productivas, Tecnología e Innovación, Productores, Desarrollo Rural, Juventud, Universidades, Gobiernos Locales, Comercio Internacional, Mujeres, Indígenas, Integración, Agronegocios, y Biotecnología y Bioseguridad. Dichos líderes han desempeñado una labor relevante en sus países, según sus respectivos sectores.

En la primera reunión de la Alianza Andina, realizada los días 7 y 8 de agosto de 2008 en Quito, Ecuador, se definieron las siguientes áreas de intervención, a partir de las cuales esta instancia centrará su atención:

“... un nuevo modelo deberá reconocer las transformaciones sustanciales que presenta el mundo rural hoy para obtener de ello, oportunidades en su desarrollo...”

Manuel Enrique Pérez A.,
Director Maestría en Desarrollo Rural,
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

“... Los/as jóvenes rurales se mueven en la “modernidad” y recogen valores y visiones que se asimilan a su propia cultura...”

José Antonio Pérez Arenas,
Centro de Estudios y Proyectos (CEP),
Bolivia

²³ Roberto González Garro, Director de Operaciones e Integración para la Región Andina del IICA

²⁴ Katia Núñez Garro, Asistente Administrativa en la Dirección de Operaciones Regionales e Integración del IICA

- Desarrollo y fortalecimiento de una nueva institucionalidad
- Educación
- Consideración del Manejo de los Recursos Naturales
- Apoyo a la Asociatividad
- SAIA e Inocuidad
- Comercialización
- Acciones de Carácter Regional

El tema principal de la segunda reunión de la Alianza Andina, celebrada los días 6 y 7 de marzo de 2009 en Quito, fue el de “Desarrollo y fortalecimiento de una nueva institucionalidad”.

La aplicación práctica de conceptos básicos como la visión territorial y el fortalecimiento de organizaciones de cadenas, en los que se sustenta el escenario deseado para la Alianza Andina en un lapso de 30 años, requiere el desarrollo de una nueva

“... Los valores que deben incentivarse están relacionados con el logro de la soberanía alimentaria y una sociedad basada en la inclusión, la solidaridad, la igualdad, la participación y la profundización de los procesos socioeconómicos de nuestras democracias...”

Prudencio Chacón,
Venezuela

institucionalidad que supere las limitantes de las divisiones administrativas y las visiones sectoriales (DORI, “Alianza Andina para el Diálogo y la Revalorización de la Agricultura y la Vida Rural: Acciones Estratégicas para alcanzar el escenario deseado; 2). Para tal fin, debe impulsar mecanismos efectivos de coordinación, la participación de la sociedad civil, alianzas público-privadas y fundamentarse en reglas de juego claras, normas, ética y valores.

La Alianza Andina representa un nuevo reto para la Región, ya que por fundarse en un contexto moderno y cambiante, requiere de soluciones diferentes a aquellas que durante muchos años se utilizaron y que han perdido vigencia y capacidad para contribuir con respuestas positivas a los desafíos que enfrenta hoy día la agricultura y vida Rural.

“... En los países andinos hay una clara voluntad política expresada por los Presidentes Andinos (Tarija, junio 2007) de trabajar hacia una integración integral, que profundice y renueve la integración, y que tome en cuenta, de manera más equilibrada, los asuntos sociales, ambientales, económicos y políticos, con el objetivo de lograr una unidad en la diversidad al servicio del “vivir bien” y de la armonía con la naturaleza...”

Jorge Tello,
Líder Perú, Secretario Ejecutivo de la CAN

Bibliografía

- De las Casas, Lizardo. “Liderazgo, Reposicionamiento y Nueva Institucionalidad para la Agricultura de las Américas”. En: Contribuciones para la Formación de una Estrategia Interamericana para la Agricultura, San José, Costa Rica, marzo 2000.
- Dirección de Operaciones Regionales e Integración para la Región Andina. “Alianza Andina para el Diálogo y la Revalorización de la Agricultura y la Vida Rural: Acciones Estratégicas para alcanzar el escenario deseado”, IICA, Coronado, 2008.

Liderazgo en el Nuevo Paradigma: Buscando Nuevos Caminos de Transformación

Jan Hurwitch, Anne Robert y Sebastián Pérez

Estamos en ese momento en el tiempo en el que una era de cuatrocientos años se está muriendo y otra lucha para nacer. El cambio de cultura, ciencia, sociedad e instituciones más grande que el mundo haya experimentado. Adelante, la posibilidad de la regeneración de la individualidad, la libertad, la comunidad y la ética tal como el mundo nunca haya conocido, y una armonía con la naturaleza, entre nosotros mismos y con la inteligencia divina tal como el mundo siempre ha soñado.¹

Dee Ward Hock, fundador de VISA

Vivimos en un mundo de paradigmas cambiantes. Como nos muestra la historia, tendemos a vivir vidas progresivamente más tecnológicas, de mayor estrés y mayor impacto. Como todos los seres vivientes estamos adaptándonos continuamente a estas condiciones cambiantes. Muchas de nuestras maneras aprendidas de percibir, pensar y actuar ya no son apropiadas para este mundo complejo y caótico.

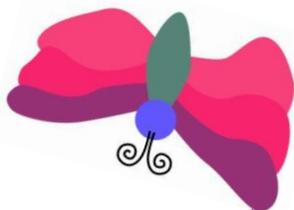
El cambio climático, las crisis energéticas, las crisis alimentarias y las crisis económicas mundiales nos han mostrado que requerimos diferentes caminos hacia el futuro, y que nuestra cosmovisión actual no nos permite comprender ni llevar vidas sustentables, holísticas y con sentido.

Leonardo Boff dice:

El líder debe servir a una causa que es mayor que él, la causa de todo un pueblo, y ahora, de toda la humanidad. Por eso, el líder no puede ser víctima de los intereses de grupos. El buen líder esta continuamente desafiando la opinión pública para rechazar soluciones maquilladas y negarse a salidas convencionales que solo tranquilizan pero no transforman el caos, en creativo y generativo.²



Mientras buscamos un nuevo paradigma, debemos aprender a ver el mundo de manera diferente. Debemos dejar de ver las partes fragmentadas e intentar ver y comprender La Tierra, con nosotros los humanos incluidos, como un todo, como un sistema. Este enfoque holístico y sistémico inevitablemente será eco-lógico, sustentable y no-invasivo. Será orgánico y biodinámico, fomentará la permacultura, y tendrá un enfoque económico en donde “lo pequeño es hermoso”.



Siguiendo con lo anterior, el liderazgo en el nuevo paradigma ve que los humanos estamos conectados los unos con los otros como si fuéramos las células de un organismo. Estamos inter-conectados, dependientes los unos de los otros. Que nos importe lo que pasa con



los otros seres humanos es esencial para un futuro sustentable. Tenemos que actuar con humildad y funcionar con delicadeza. Requerimos aumentar nuestra capacidad para escuchar. Permitámonos entrar en un diálogo como el que describe David Bohm:

El diálogo puede servir, no sólo para hacer comunes ciertas ideas o ítems de información que ya son conocidos, sino también para hacer algo en común, es decir, para crear conjuntamente algo nuevo.³



Cada uno de nosotros es a la vez igual y diferente a los otros; cada uno es único. Permitámonos aceptarnos los unos a los otros honrando nuestras diferencias. Tanto lo masculino como lo femenino reside en nosotros, el yin y el yang. Somos cabeza y cuerpo y corazón y alma. Somos arte y ciencia ... mezclados ... una Tercera Cultura. Estamos conectados mas allá de lo material, de maneras y a través de energías que no podemos percibir, tocar o ver. Conectémonos con las energías sutiles y con lo implícito. Utilicemos nuestra intuición. A continuación una descripción del yo desde la perspectiva de la ciencia cuántica, por Danah Zohar:

Los sistemas cuánticos siempre están ondulantes, sus fronteras cambiando y en movimiento, al grado en que el yo está integrado en un momento determinado, puede cambiar de un momento a otro. El acto de poner atención enfoca nuestra energía mental para que, a través del mecanismo de atención selectiva, podamos canalizar más energía hacia un aspecto en particular del yo, así “alumbrándolo” (dándole mas coherencia) mientras que otros aspectos pierden importancia y se vuelven parte del fondo. A veces, podemos ser “dominados” por uno de nuestros sub-yos—como por ejemplo cuando una persona enojada no puede pensar en algo bueno sobre la persona que ama durante un enfrentamiento, o cuando una persona deprimida no puede pensar en ninguna razón por la que ser feliz cuando sufre su aflicción. Cuando esto sucede decimos que la persona está “desbalanceada”, la cual es una descripción apropiada dada las dinámicas cuánticas de la personalidad.⁴

Mientras estemos en el proceso de dejar la perspectiva cartesiana, dualística, del mundo, tendremos que abrazar la incertidumbre, lo inesperado, lo caótico. Lo desconocido. Tenemos que mantener la mente abierta. El aprendizaje continuo es la clave, porque el aprendizaje es el proceso a través del cual nos mantenemos vivos. Podríamos decir que los tres principios vitales del nuevo paradigma son:

- Auto-organización
- Inter-dependencia

- Sustentabilidad

El liderazgo en el nuevo paradigma más que un conjunto de habilidades particulares, es una característica emergente en grupos o en seres colectivos. No hay una lista específica de rasgos de liderazgo que se otorga o confiere a un líder individual. Tal vez la clave es la transformación. Tal como aprendemos, así nos transformamos. Esto ocurre a todos los niveles: individual, familiar, comunitario, social y planetario. A medida que progresamos en nuestra evolución personal, como las alas de la mariposa, una serie de dimensiones se desarrollan, y abren frente a nosotros nuevas perspectivas, potencialidades y oportunidades individuales y colectivas.

Así que ... ¡estudia tu mariposa!

¿Cómo la vez emergiendo en el contexto de esta nueva Tercera Cultura?



Uno comienza con uno mismo, con una actitud de reverencia hacia el misterio que yace bajo el espíritu que nos anima, con la decisión de aprender competencias, de continuar aprendiendo y de hacer una diferencia en el mundo. Uno abraza el potencial de grandeza personal, mientras rechaza la grandiosidad. Más que todo, uno se convierte en—y se mantiene siendo—un buscador.⁵

Robert Greenleaf

Referencias

1. Hock, Dee Ward. **One From Many: VISA and the Rise of the Chaordic Organization**, 2005
2. Boff, **Leonardo**. **Boletín de la Universidad de La Salle**, abril 2009.
3. Bohm, David. **On Dialogue**, pág. 3.
4. Zohar, Danah. **The Quantum Self**, págs. 116-117.
5. Greenleaf, Robert. **On Becoming a Servant Leader**, pág. 1.

El Líder del Cambio

Escrito por John P. Kotter 1997

"La velocidad a la que avanza el cambio no da muestras de que vaya a disminuir en poco tiempo. Si acaso al contrario, lo más probable es que la competencia en la mayor parte de las industrias se acelere todavía más en las próximas décadas. "

- De *El Líder del Cambio*

¿Qué se requerirá para que su organización se abra paso con éxito en el siglo veintiuno?

"El especialista más afamado del mundo en el campo del liderazgo empresarial saca a la luz veinticinco años de experiencia y sabiduría basada en las lecciones que ha aprendido de decenas de organizaciones y negocios para escribir esta visionaria guía. El resultado es un libro sumamente personal que resulta a la vez inspirador y perspicaz y está pleno de importantes implicaciones para el futuro.

Las presiones que experimentan las organizaciones para llevar a cabo un cambio no harán sino aumentar en el transcurso de las próximas décadas. Empero, los métodos que han utilizado los administradores en un intento por transformar sus compañías en competidores más fuertes, por ejemplo, administración de calidad total, reingeniería, ajuste al tamaño adecuado, reestructuración, transformación cultural y cambios de posición, se han quedado cortos, sin excepción alguna, manifiesta Kotter, porque no logran alterar su comportamiento.

El líder del cambio subraya una y otra vez la necesidad crítica de liderazgo para lograr que se produzca el cambio, y proporciona experiencias indirectas y modelos positivos que los líderes pueden emular. El libro identifica un proceso de ocho pasos que toda compañía debe dar para lograr sus objetivos, y muestra dónde y cómo se descarrilan las personas... las buenas personas.

Leer este libro altamente personal es como pasar un día con John Kotter. Revela lo que él ha observado, escuchado, experimentado y concluido en muchos años de trabajar con compañías para dar lugar a una transformación perdurable. El libro constituye un recurso inspirador a la vez que práctico para cualquiera que esté interesado en instrumentar cambios en su organización. En *El líder del cambio* contamos con acceso sin precedentes al maestro del liderazgo de nuestra generación.

John P. Kotter es catedrático Konosuke Matsushita de Liderazgo en la Escuela de Administración de Harvard, y orador frecuente en reuniones de altos dirigentes de todo el mundo. Es autor de seis libros de librería incluyendo *The New Rules*, *Corporate Culture and Performance* (con James L. HesKett), *A Force for Change* y *Power and Influence*. Es el experto de contenido para un programa interactivo en CD-ROM sobre la vanguardia que está desarrollando actualmente Harvard Business School Publishing para ser utilizado en las organizaciones.

John Kotter: El proceso de ocho etapas para dar origen al cambio fundamental

1. INFUNDIR EL SENTIDO DE PREMURA

- Analizar el mercado y las realidades competitivas
- Identificar y analizar crisis, crisis potenciales u oportunidades importantes

2. DAR ORIGEN A LA COALICIÓN ORIENTADORA
 - Integrar un grupo con el poder suficiente para dirigir el cambio
 - Lograr que el grupo trabaje conjuntamente como equipo
3. DESARROLLAR UNA VISIÓN Y UNA ESTRATEGIA
 - Dar origen a una visión para ayudar a dirigir el esfuerzo en pro del cambio
 - Desarrollar estrategias para alcanzar dicha visión
4. COMUNICAR LA VISIÓN DE CAMBIO
 - Utilizar todos los vehículos posibles para comunicar constantemente la nueva visión y las estrategias
 - Hacer que la coalición conductora sirva de modelo del comportamiento que se espera de los empleados
5. FACULTAR A UNA BASE AMPLIA PARA LA ACCIÓN
 - Deshacerse de los obstáculos
 - Modificar los sistemas o estructuras que socaven la visión del cambio
 - Fomentar el impulso por correr riesgos y las ideas, actividades y acciones que salgan de lo tradicional
6. GENERAR TRIUNFOS A CORTO PLAZO
 - Planear mejoras en el desempeño, o "triumfos"
 - Dar lugar a esos triunfos
 - Otorgar reconocimientos y recompensas visibles a las personas que hayan hecho posible los triunfos
7. CONSOLIDAR LAS GANANCIAS Y GENERAR MÁS CAMBIOS
 - Utilizar el aumento en la credibilidad para modificar todos los sistemas, estructuras y políticas que no se adapten entre sí y que no encajen con la visión de transformación
 - Contratar, promover y desarrollar a personas capaces de poner en práctica la visión del cambio
 - Fortalecer el proceso con nuevos proyectos, temas y agentes de cambio
8. ARRAIGAR LOS NUEVOS ENFOQUES EN LA CULTURA
 - Dar origen a un mejor desempeño a través de un comportamiento orientado hacia el cliente y hacia la productividad, un mayor liderazgo, más efectivo, y una administración más eficaz
 - Articular las conexiones entre los nuevos comportamientos y el éxito de la organización
 - Desarrollar medios para garantizar el desarrollo del liderazgo y la sucesión de puestos en el organigrama

FUENTE: Adaptado de John P. Kotther, "Why Transformation Efforts Fail", *Harvard Business Review* (marzo-abril 1995): 61. Reproducido con autorización.

*Por Cishel Crawford
IICA-CLA*

Nuestro Témpano se Derrite

Escrito por John P. Kotter

“Su historia es una historia de resistencia al cambio y actos heroicos, obstáculos aparentemente invencibles e ingeniosas tácticas para hacerles frente a dichos obstáculos. Es una historia que se desarrolla a diario, de una manera u otra, en todas partes – pero los pingüinos manejan los desafíos mucho mejor que la mayoría de nosotros...” (Librería Norma.com)

J. Kotter pasa de la teoría, expuesta en su libro “Leading Change,” a la práctica con su fábula “Nuestro Témpano se Derrite”, demostrando que ningún cambio es realmente efectivo si no se logra transformar el comportamiento a nivel organizacional y social.

Revela como una colonia de pingüinos, radicados en la Antártida, debe hacer frente al cambio cuando el témpano donde han vivido por décadas se está derritiendo.

Este relato incorpora de forma clara y sencilla los ocho pasos propuestos por Kotter para lograr un cambio excepcional (“i. *infundir el sentido de premura*; ii. *dar origen a la coalición orientadora*; iii. *desarrollar una visión y una estrategia*; iv. *comunicar la visión de cambio*; v. *facultar a una base amplia para la acción*; vi. *generar triunfos a corto plazo*; vii. *consolidar las ganancias y generar más cambios* y viii. *arraigar los nuevos enfoques en la cultura*”)

Sin duda alguna, la transformación del concepto de “**líder**” que este autor expone, es una de las mayores manifestaciones del cambio de pensamiento. Reconocer que no existe un único líder con conocimiento absoluto sino un “**equipo de líderes**” con fortalezas y debilidades particulares, las cuales les permitirán hacer de ellos un verdadero ejemplo a seguir, es demostrar que en pleno siglo XXI el ser humano finalmente reconoce la necesidad

El jefe superior les dijo: “La colonia necesita un equipo de pájaros que la guíen en este difícil período. Yo solo no puedo resolver esta cuestión, pero me parece que nosotros cinco sí constituimos el mejor equipo para hacerle frente”

“El abuelo Luis vino a ser el maestro número uno de la colonia. Una y otra vez los pájaros más jóvenes le pedían que contara la historia del Gran Cambio. Al principio no quería... pero al final vio la utilidad de contarle a la nueva generación... sobre los pasos específicos que la colonia había dado.”

del desarrollo colectivo y el trabajo en equipo.

Además del trabajo en equipo, dentro de esta fábula hay dos ideas que son principales ejemplos de *transformación*. La primera de ellas vislumbra la transmisión de conocimiento a las nuevas generaciones como uno de los principales puntos para conservar la idea de liderazgo dentro de una sociedad expuesta a constantes cambios.

La equidad en la designación de puestos y responsabilidades, sin pensar en el género siempre y cuando poseas las características necesarias para el mismo, ejemplifica la segunda idea a rescatar.

“Luis se jubiló... Alicia... lo reemplazó como jefe de los pingüinos.”

La utilización de personajes con identidades y reacciones tan similares a las de los seres humanos (el que cree saberlo todo, los que temen perder su poder y posición si cambian la forma de actuar, la que dirige, al que todos escuchan, el observador, y los que intentan evitar el cambio) logra mover las fibras más sensibles del pensamiento del lector, quien rápidamente se identifica con alguno de ellos.

*Por Soledad Guillén
IICA-CLA*

Capital Social, Institucionalidad y Territorios: El caso de Centroamérica

Escrito por Byron Miranda, 2003

Este trabajo informa de los resultados de la investigación sobre Capital Social, Institucionalidad y Territorios: El caso de Centroamérica, con base en la experiencia del Proyecto IICA-Holanda/LADERAS, 1995-1998 y 1998-2002.

Se ubica en Centroamérica y particularmente en nueve municipios: El Salvador (Jocoro, Nueva Concepción) y Honduras (Yorito, Sulaco) así mismo en cinco municipios del Departamento de Olancho en Honduras.

En Centroamérica, la magnitud, complejidad y urgencia de los problemas rurales amenaza los medios de vida de la población rural y urbana. Esta realidad exige ensayar nuevos enfoques, estrategias y métodos y acciones que ayuden a las familias rurales a ser más auto-dependientes en la solución de los problemas que les afectan.

La experiencia del Proyecto IICA-Holanda/LADERAS sugiere que los enfoques participativos territoriales y multisectoriales que acercan a grupos históricamente excluidos de las decisiones que afectan las variables económicas, sociales y ambientales se constituyen en la vía más segura aunque no menos compleja, para unir voluntades, intereses y recursos que generen el amplio espectro de soluciones requeridas para mejorar la gestión de los recursos naturales y reducir la pobreza.

Una dimensión implícita en el Proyecto fue la importancia del elemento “local” en la problemática. La variabilidad de condiciones biofísicas, económicas y sociales de los territorios por una parte y la reducción de los recursos estatales del otro, implican necesariamente un protagonismo activo de los actores locales, y la necesidad cada vez más grande de devolver responsabilidades al ámbito local.

Dado este nuevo contexto, la experiencia evidencia la importancia de enfocarse más hacia el establecimiento de un ambiente favorable a la acción local, que al manejo directo y centralizado de situaciones diversas. Nueve lecciones se derivan de la experiencia estudiada:

1. El enfoque en la gente aumenta el poder de actores clave.
2. Construir la “voz territorial” para incidir en ámbitos de mayor jerarquía.
3. Generar espacios para el ejercicio democrático y ciudadano.
4. Multiplicar la capacidad institucional uniendo esfuerzos, compartiendo riesgos y beneficios.
5. Sociedad de aprendizaje para generar una praxis y espacio compartiendo riesgos y beneficios.
6. Las “buenas prácticas” de desarrollo rural aumenta es incidencia y efecto multiplicador.
7. Enfoque “virtual” del proyecto fortalece actores, énfasis en resultados y en los procesos para generar dichos resultados.
8. Acción multi-niveles para revertir círculo de degradación y empobrecimiento.
9. Una metodología de intervención con etapas interconectadas, organizadas como proceso, en forma secuencial y articulada como un sistema interdependiente.

La magnitud, complejidad y urgencia de los problemas rurales amenaza los medios de vida de la población rural y urbana. Esta realidad exige ensayar nuevos enfoques, estrategias, métodos y acciones que ayuden a las familias rurales a ser más auto-dependientes en la solución de los problemas que les afectan.

La experiencia desarrollada sugiere que los enfoques participativos, territoriales y multisectoriales que acercan a grupos históricamente excluidos de las decisiones que les afectan, se constituyen en la vía más segura aunque no menos compleja, para unir voluntades, intereses y recursos que generen el amplio espectro de soluciones requeridas para mejorar la gestión de los recursos naturales y reducir la pobreza.

La variabilidad de condiciones biofísicas, económicas y sociales de los territorios por una parte y la reducción de los servicios públicos del otro, requieren del protagonismo de los actores locales y la necesidad de devolver responsabilidades al ámbito local. El estudio evidencia la importancia de enfocarse más hacia el establecimiento de un ambiente favorable a la acción local, que al manejo directo y centralizado de situaciones diversas.

El autor, Byron Miranda Abaunza, es nicaragüense, actualmente Representante del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en Costa Rica. Doctor en Filosofía (Ph.D) por la Atlantic International University de Estados Unidos y Maestro en Ciencias por el Colegio de Postgraduados de México, es graduado en Administración Agropecuaria y Agronomía en Nicaragua.

Ha sido profesor en universidades nacionales, funcionario en el sector público de su país y consultor de diversos organismos internacionales de cooperación. Es autor o coautor de más de 20 publicaciones.

*Por Karen Salazar Lobo
IICA-CLA*

Liderazgo y la Nueva Ciencia: Aprendiendo sobre las Organizaciones en un Universo Ordenado

Escrito por Margaret J. Wheatley, 1992

Nuestra comprensión del universo se está alterando radicalmente por la "nueva ciencia"— los descubrimientos revolucionarios en la física cuántica, teoría del caos y biología, los cuales están cambiando los modelos de ciencia que ha dominado por siglos.

Margaret Wheatley demuestra en este libro como la nueva ciencia aporta conocimientos poderosos y pertinentes para la transformación de nuestra capacidad de organizar el trabajo, la gente y la vida.

Escrito en un estilo para una audiencia general, este libro pionero ofrece:

- Una nueva idea de los asuntos que más nos preocupan en las organizaciones: el orden y el cambio, la autonomía y el control, la estructura y la flexibilidad, la planificación y la innovación.
- Un resumen fácil de leer sobre un abanico de descubrimientos en la nueva ciencia.
- Inspiración y guía para iniciar su propio viaje de descubrimiento, utilizando las ideas de la nueva ciencia que cambiará para siempre su comprensión del liderazgo, las organizaciones y la vida.

Epílogo: *Sintiéndonos Cómodos con la Incertidumbre*

Pero la ciencia me está ayudando a entender, entre muchas cosas, los usos del caos y su rol en la auto-organización. Yo creo que no solamente anticipo ahora el caos, si no que he llegado a confiar en él como etapa necesaria para una mayor organización.

Recientemente, asesoré a un grupo de estudiantes quienes estaban iniciando un estudio ambicioso de una nueva área temática.

Noté una dirección distinta en mi asesoría. Ellos estuvieron ansiosos por crear un modelo o marco para organizar su información. Yo quería que la información hiciera su propia organización. Ellos se querían organizar desde el comienzo. Yo quería que primero conocieran la confusión. Yo les urgí a buscar más información de lo que podrían manejar. Yo les garanticé que, en algún momento la información se auto-organizara en sus mentes, se cristalizara en formas e ideas interesantes.

La autora Margaret J. Wheatley, es profesora en liderazgo y gerencia, consultora de varias empresas y autora de varios libros de este género con un enfoque en la nueva ciencia.

*Por Jan Hurwitch
IICA-CLA*

5. Bibliografía de Liderazgo con un Enfoque sobre Temas Actuales

Bibliografía de Liderazgo con un Enfoque sobre Temas Actuales

1. Berry, Joyce K. and John C. Gordon, **Environmental Leadership: developing effective skills and styles**, Washington, D.C.: Island Press, 1993.
2. Blanchard, Ken, **Leading at a Higher Level**, New Jersey: Prentice Hall, 2007
3. Bracey, Hyler, and Jack Rosenblum, Audrey Sanford, Roy Trueblood, **Managing from the Heart**, New York, Dell Publishing, 1990.
4. Burns, James MacGregor, **Leadership**, New York: Harper & Row, 1978.
5. Clinton, Bill, **Giving: how each of us can change the world**, New York: Alfred A. Knopf, 2007.
6. Covey, Stephen M.R., **The Speed of Trust**, New York: Free Press, 2006.
7. Covey, Stephen R., **Principle-Centered Leadership**, New York: Simon and Schuster, 1991
8. Covey, Stephen R., **The 7 Habits of Highly Effective People**, New York: Free Press, 1989.
9. Covey, Stephen R., **The 8th Habit**, New York: Free Press, 2004.
10. Diamond, Jared, **Collapse: how societies choose to fail or succeed**, New York: Penguin Books, 2005.
11. Freedman, Mike, **The Art and Discipline of Strategic Leadership**, New York: McGraw-Hill, 2003.
12. Friedman, Thomas, **The World is Flat: a brief history of the twenty-first century**, New York: Farrar, Straus and Giroux, 2005.
13. Gibson, Rowan, **Rethinking the Future: rethinking business, principles, competition, control & complexity, leadership, markets and the world**, London: Nicolas Brealey Publishing, 1997.
14. Greenleaf, Robert K., **On Becoming a Servant Leader**, San Francisco: Jossey-Bass, 1996.
15. Gore, Al, **An Inconvenient Truth**, New York: Rodale, 2006.
16. Gardner, H., **Leading Minds: An Anatomy of Leadership**, New York: Basic Books, 1995.
17. Hamel, Gary and C.K., Prahalad, **Competing for the Future**, Boston: Harvard Business School press, 1994.
18. Heenan, David A. and Warren Bennis, **Co- Leaders: the power of great partnerships**, New York: John Wiley & Sons, 1999.

19. Hesselbein, Frances, M. Goldsmith and R. Beckhard, ed., **The Leader of the Future: new visions, strategies and practices for the next era**, San Francisco: Jossey-Bass, 1996.
20. Hesselbein, Frances, M. Goldsmith and R. Beckhard, ed. **The Organization of the Future**, San Francisco: Jossey- Bass, 1997.
21. Hesselbein, Frances, M. Goldsmith and R. Beckhard, ed., **The Community of the Future**, San Francisco: Jossey-Bass, 1998.
22. Hickman, Craig, **Mind of a Manager, Soul of a Leader**, New York: John Wiley & Sons, 1990.
23. Kotter, John P., **Leading Change**, Boston: Harvard Business School Press, 1996.
24. Kotter, John, **Our Iceberg is Melting: Changing and Succeeding Under Any Conditions**, New York: St. Martin's Press, 2005
25. Kouzes, James M. and Posner, Barry Z., **The Leadership Challenge**, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1987.
26. Leibling, Mike and Prior, Robin, **Coaching Made Easy, Great Britain**: Clays Ltd, 2003.
27. Lussier, Robert and Achua, Christopher F., **Leadership. Theory application, skill development**, U.S.A :South Western, 2004
28. Mandela, Nelson, Long **Walk to Freedom**, New York: Little, Brown and Company, 1994.
29. Maxwell, John C., **Leadership 101**, Nashville: Thomas Nelson, Inc, 2005.
30. Maxwell, John C., **The 21 Indispensable Qualities of a Leader**, Nashville, Thomas Nelson, Inc. 1999.
31. Mobley, William H. and Weldon, Elizabeth, **Advances in Global Leadership**, California: Elsevier Jai, 2006.
32. Murphy, Emmett C., **Leadership IQ**, New York: John Wiley & Sons, 1996.
33. Nanus, Burt, **Visionary Leadership**, San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1992.
34. Ohmae Kenichi, **The Mind of the Strategist: the Art of Japanese Business**, New York: McGraw-Hill, 1982.
35. Sachs, Jeffrey D., **The End of Poverty**, New York: Penguin Books, 2006.
36. Salacuse, Jeswald W. **Leading Leaders**, New York: Amacon, 2006
37. Senge, Peter, et al., **The Dance of Change: the challenges to sustaining momentum in learning organizations**, New York: Currency Doubleday, 1999.
38. Senge, Peter, et al., **The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization**, New York: Currency Doubleday, 1990.
39. Senge, Peter, et al... **The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization**, New York: Currency Doubleday, 2004.

40. Sharma Robin S., **Leadership Wisdom from the Monk Who Sold His Ferrari**, New York: HarperCollins, 1997.
41. Smith, Douglas K. **Taking Charge of Change: 10 principles for managing people and performance**, New York: Addison-Wesley Publishing, 1996.
42. Stiglitz, Joseph, **Making Globalization Work**, New York: W.W. Norton & Co. 2006.
43. Tichy, Noel M. and Mary Anne Devanna, **The Transformational Leader: the key to global competitiveness**, New York: John Wiley & Sons, 1986.
44. Tutu, Desmond, **No Future Without Forgiveness**, New York: Doubleday, 1999.
45. Wheatley Margaret J., **Leadership and the New Science: Learning about Organization from an Orderly Universe**, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc., 1992.
46. White, Randall P. and Philip Hodgson and Stuart Crainer, **The Future of Leadership: riding the corporate rapids into the 21st century**, London: Pitman Publishing, 1996.
47. Zenger, John H. and Joseph Folkman, **The Extraordinary Leader: turning good managers into great leaders**, New York: McGraw-Hill, 2002.

6. Resumen Biográfico de los (as) Autores (as)

Resumen Biográfico de los (as) Autores (as)

Agricultura y Liderazgo

Dr. Chelston W.D. Brathwaite, B.Sc., M.Sc., Ph.D., C.H.B.

Director General del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Chelston Whitley Da Costa Brathwaite, un ciudadano de Barbados, se le conoce por el liderazgo administrativo, técnico e institucional que ha ejercido en el campo del desarrollo agropecuario internacional. El 26 de noviembre de 2001 fue elegido Director General del IICA, en donde ha iniciado un proceso de reforma institucional orientado a hacer de él una institución de excelencia con prioridades claramente definidas, operaciones descentralizadas y una gestión moderna, y que privilegia el establecimiento de alianzas estratégicas con sus países miembros en beneficio de los pueblos de las Américas.

Precios Mundiales de los Alimentos y la Seguridad Alimentaria

Robert Zoellick

Presidente del Banco Mundial

Nacido en 1953 en Naperville (Illinois), Zoellick recibió una elitista educación en las universidades de Swarthmore y Harvard, donde se graduó 'magna cum laude'. Desarrolló desde joven su carrera en Washington, ciudad en la que trabajó en el Departamento del Tesoro a las órdenes de James Baker. El propio Baker lo reclamó como asesor cuando se convirtió en el Secretario de Estado de George Bush, padre. Asimismo asesoró a su hijo George W. Bush en temas comerciales y de política exterior. En mayo de 2002, el Sr. Zoellick recibió un *Doctorado Honoris Causa* en humanidades del St. Joseph's College en Rensselaer, Indiana. En la actualidad desempeña su labor como Presidente del Banco Mundial desde 2005.

Consideraciones Técnicas Generales Claves

Adrián Rodríguez Vargas, CEPAL

Actualmente desempeña el cargo de Oficial de Asuntos Económicos en la Unidad de Desarrollo Agrícola de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL), en Santiago de Chile (adrian.rodriguez@cepal.org). Anteriormente se desempeñó como Especialista en Desarrollo Rural en el IICA.

Carlos Jara

Director del Área de Desarrollo Rural del IICA

Ciudadano ecuatoriano, conocido por su liderazgo técnico y calidad humana. Doctor en Sociología y Maestría en Ciencias Sociales. Extensa experiencia en desarrollo rural territorial, y formulación e implementación de políticas de desarrollo rural en Ecuador, Brasil, Chile, Panamá y otros países. Especialista en formulación y gestión de programas y proyectos de desarrollo rural sustentable, procesos de planificación estratégica participativa, desarrollo de redes sociales y procesos de reforma institucional vinculados al desarrollo territorial, ha trabajado también sobre encadenamientos productivos y nuevas formas de organización empresarial para el desarrollo agropecuario y rural, evaluación cualitativa de proyectos y programas de desarrollo social, así como formulación de estrategias nacionales y estatales

de alivio a la pobreza rural. Estudia las dimensiones cualitativas del desarrollo, el papel de las identidades y los procesos de reforma y construcción institucional, e investiga modelos y paradigmas de desarrollo social.

Johana Rodríguez, IICA

Economista de nacionalidad costarricense. Posee un Máster en Economía con énfasis en Banca y Mercado de Capitales de la Universidad de Costa Rica. En su carrera profesional ha desarrollado experiencia en cooperación técnica en el tema de Desarrollo Rural Sostenible para la toma de decisiones y el establecimiento de políticas públicas; capacitación de actores públicos y privados; gestión de proyectos; análisis económico; y organización y coordinación de reuniones internacionales. Ha trabajado también en áreas relacionados al tema de recursos humanos y tecnología.

Mario Seixas, EMBRAPA

Actualmente Mario Seixas trabaja para EMBRAPA. Anteriormente desempeñaba el cargo de Subdirector General Adjunto del IICA.

Miguel Garcia

Director de Competitividad Agroempresarial y Jefe del Programa Interamericano de Comercio, Agronegocios e Inocuidad de los Alimentos del IICA

Miguel García-Winder es Agrónomo con especialización en Producción Animal y tiene un M.Sc en Ciencia Animal de la Universidad de Nebraska, así como un Doctorado en Fisiología Reproductiva de la Universidad de Virginia Occidental. Durante su carrera, él no sólo ha trabajado como investigador y profesor, sino como funcionario público y consultor privado también. Ha publicado numerosos artículos sobre una amplia variedad de temas y ha participado en varias conferencias nacionales e internacionales como ponente, organizador y participante. También se desempeñó como miembro de la junta de varias organizaciones nacionales e internacionales e iniciativas.

Las Dimensiones del Liderazgo del Siglo XXI

Stephen Covey

Fundador y presidente de del Centro de Liderazgo Stephen Covey

Stephen Covey posee una licenciatura en Administración de empresas, que le fue otorgada por la Universidad de Utah (en Salt Lake City), una maestría en Administración de Empresas, obtenida de la Universidad de Harvard y un doctorado en historia y doctrina de la iglesia mormona, otorgado por la Universidad Brigham Young. Prácticamente ha dedicado gran parte de su vida a la enseñanza y práctica de los preceptos que detalla en sus libros, de cómo vivir y liderar organizaciones y familias basándose (centrándose) en principios los cuales él sostiene, son universales y como tales son principios aceptados por las grandes religiones y sistemas éticos del mundo.

Stephen R. Covey, es fundador y presidente del Centro de Liderazgo que lleva su nombre, una institución internacional de más de trescientos miembros cuya misión es asesorar a innumerables empresas, colegios, universidades e incluso ciertos sectores de la administración norteamericana, con el fin de aumentar su capacidad de rendimiento.

Roberto González Gómez

Director de Operaciones e Integración para la Región Andina del IICA

El Sr. Roberto González Gómez, Ingeniero Agrónomo de la Universidad Nacional Seccional de Colombia y Máster en Suelos de la Universidad: Escuela de Posgraduados de Chapingo, México, es de nacionalidad colombiana. Se ha destacado por su liderazgo horizontal, caracterizado por principios como el trabajo en equipo, la motivación y el respeto a las demás personas, además de su gran capacidad profesional. El Sr. González cuenta con una amplia experiencia en el área de Desarrollo Rural Sostenible y Agroindustria Rural. El 15 de junio de 2007 asumió el cargo de Director de Operaciones e Integración para la Región Andina del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), donde su labor se ha caracterizado por tener una visión estratégica e integracionista orientada a favorecer el desarrollo y el bienestar de la agricultura y vida rural en los países andinos.

Katia Núñez Garro

Asistente Administrativa en la Dirección de Operaciones Regionales e Integración del IICA

La Srta. Katia Núñez Garro, Relacionista Internacional con énfasis en Administración y Gerencia en Proyectos en Cooperación Internacional, Universidad Internacional de las Américas (UIA) y Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), es de nacionalidad costarricense. Se ha caracterizado por su gran espíritu de servicio y de colaboración. Estudió Relaciones Internacionales con énfasis en Administración y Gerencia de Proyectos de Cooperación Internacional. El 12 de marzo de 2007 asumió el cargo de Asistente Administrativa en la Dirección de Operaciones Regionales e Integración del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), donde ha demostrado su capacidad para fomentar las buenas relaciones interpersonales, adecuada comunicación y trabajo en equipo.

Jan Hurwitch

Consultora del Centro de Liderazgo del IICA

Jan Hurwitch, ciudadana Planetaria, ha trabajado en las áreas de transformación institucional, gerencial, liderazgo y capacitación para el desarrollo humano y organizacional. Su filosofía personal es la de “enseñar a pescar en vez que regalar pescados”. Trabajó 20 años en el IICA en distintos cargos. Ahora apoya el Centro de Liderazgo en Agricultura del IICA y termina su doctorado en la Tercera Cultura en la Universidad de La Salle en Costa Rica.

Ann Robert

Actualmente es consultora de la Dirección de Desarrollo Rural Sostenible del IICA

Sebastián Pérez

Sebastián Pérez, chileno-costarricense, diseña y edita publicaciones con enfoque social o artístico. También enseña a personas a diseñar usando computadoras. Su filosofía de diseño es contenido primero, forma después. Está interesado en el tema de legibilidad y percepción y en el uso del diseño como vehículo educativo.

Equipo de Producción

Coordinación

Jan Hurwitch

Asistentes de Producción

Cishel Crawford
Soledad Guillén
Karen Salazar

Asesoría Gráfica

Sebastián Pérez