

Enrique Alarcón Director del Área de Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales

Fortalecimiento de la cooperación en investigación agropecuaria en las Américas y el papel del FORAGRO

INTRODUCCIÓN Este documento presenta un resumen del contexto en que opera la agricultura, principalmente en América Latina y el Caribe (ALC), desde la perspectiva tecnológica. Describe los objetivos principales del Foro de las Américas para la Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO), así como los logros de este hasta el primer cuatrimestre del 2001. Se incluyen los principales aspectos que se han tratado en las Américas para la construcción de una visión y una agenda compartida para la investigación y el desarrollo tecnológico bajo el accionar del FORAGRO. Esa visión compartida, que se presenta en este artículo, es principalmente el resultado de la Reunión Internacional del FORAGRO: Agricultura con Conocimiento, celebrada en México en septiembre del 2000, y constituye, en esencia, la Declaración emitida por los participantes de esa reunión.

I. Problemas y desafíos de la agricultura desde la perspectiva tecnológica

1. El contexto y las nuevas visiones

A finales de los años noventa, la agricultura primaria contribuía aproximadamente con el 8% del producto interno bruto (PIB) de ALC. En el marco de una concepción ampliada del sector, en que se incluyen sus encadenamientos con la industria, se estima que dicha contribución llega a ser, en promedio en diversos países, del 20% al 25% del valor total de sus economías. Esto evidencia que el aporte de la agricultura a la economía de la región aún es innegable, a pesar de que ha habido una disminución relativa de esa contribución. En la última década, los índices agregados de la producción agropecuaria han mejorado, con crecimientos anuales del PIB agrícola de entre el 2% y el 3%. Sin embargo, en ALC existe un equilibrio relativo entre el aumento de la población y el crecimiento de la producción, lo que conlleva el peligro de que, ante cualquier situación imponderable, este crecimiento (per cápita) se torne negativo, como ocurrió en décadas pasadas.

En el nuevo orden político y económico mundial, han surgido grandes desafíos y oportunidades, pero los niveles de crecimiento que se vislumbran en la región para la economía en general y para la agricultura, en especial para aquella de los países de la franja tropical, son preocupantes. En términos generales, la meta de lograr un crecimiento regional sustancial del PIB agrícola establecida en el milenio anterior, no se alcanzó pese a que sí hubo crecimiento. Lo más preocupante es que ALC no saldrá de la pobreza, a menos que se implante un modelo de desarrollo que tome en consideración una nueva visión del medio rural y de la propia agricultura, que contemple una importante capitalización del recurso humano y que afronte positivamente la presión competitiva en el contexto de la liberalización del comercio. Específicamente, se postula que no es viable iniciar un proceso de desarrollo sostenible, si no se ha fortalecido el sector agropecuario y procurado su crecimiento, para lo cual es necesario adoptar e instrumentar una visión renovada de la agricultura.

La Visión Renovada y el papel de la agricultura en ALC

Hoy es evidente que el sector de la agricultura es de naturaleza sistémica, por lo que se considera necesario hacer reformas y ejecutar acciones orientadas a superar la idea tradicional de que el sector se limita a la producción primaria. Por tanto, los países de la región han empezado a actuar mediante un nuevo enfoque, orientado a la construcción de

una visión renovada de la agricultura que toma en cuenta tres elementos básicos: a) los espacios rurales, definidos como el escenario socio-político en que se articulan relaciones entre los diferentes agentes socioeconómicos, la actividad productiva agropecuaria, el medio ambiente y el resto de la sociedad; b) las cadenas agroalimentarias comerciales, en el marco de las cuales el eslabón de la actividad agropecuaria primaria se articula con los demás componentes del sistema económico: los insumos (hacia atrás), los procesos de transformación y los mercados (hacia adelante) y el comercio y el consumo (hacia los lados); y c) la interacción entre las cadenas productivas y los espacios rurales. La puesta en operación esa visión renovada conlleva el desarrollo, en la región, de un proceso de transformaciones productivas, comerciales, humanas e institucionales (IICA-PMP 1998-2002).

Por otra parte, según consensos logrados en diversos foros hemisféricos en que han participado las máximas autoridades gubernamentales para el sector agrícola, tales como los foros ministeriales organizados por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en Chile (1997) y Brasil (1999), el foro para el lanzamiento de la Estrategia Agroalimentaria del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y las reuniones celebradas por el propio FORAGRO, se ha planteado que, al entrar en el tercer milenio, la agricultura es un motor fundamental para el desarrollo económico. Se concibe que su papel va más allá de ser un abastecedor de alimentos y que puede sustentar procesos de urbanización e industrialización, como ocurrió con el modelo de desarrollo implantado en el período 1960-1980. En el marco de ese nuevo papel, el sector de la agricultura tiene cuatro funciones fundamentales: a) contribuir al crecimiento económico; b) aportar al desarrollo social mediante la provisión de alimentos a precios reducidos y la generación de empleo, contribuyendo así a combatir la pobreza; c) impulsar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de la región; y d) contribuir a la protección ambiental (por ejemplo, el aumento de la productividad puede disminuir la presión sobre el uso de la tierra).

Nueva ruralidad

Otra de los elementos esenciales del nuevo modelo de desarrollo ha sido la construcción de una nueva visión del medio rural, con base en el concepto de "nueva ruralidad". Este ha sido ideado en las Américas, mediante un proceso participativo e incluyente desarrollado en el marco de una alianza de cooperación hemisférica en que han participado el IICA, el BID, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), gobiernos, líderes y profesionales. En la región, en donde se camina hacia una nueva lectura de la ruralidad, se considera que deben emprenderse acciones urgentes, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, orientadas al logro del desarrollo rural sostenible. Esta nueva visión permite aproximarse a la ruralidad desde la perspectiva del territorio, de las interrelaciones rural-urbanas y de las múltiples opciones que ofrece el medio rural, tanto en el ámbito agrícola como en el no agrícola, para el desarrollo de ALC. Este enfoque provee muchas oportunidades para contribuir al desarrollo desde lo rural y para fortalecer la democracia, tal como lo han señalado los jefes de estado y de gobierno en las cumbres de las Américas. Esta nueva visión toma en cuenta el cambio favorable que se ha dado en el entorno internacional de dar prioridad al desarrollo en el medio rural y al combate contra la pobreza. Las estrategias básicas propuestas para operar la visión de la nueva ruralidad se orientan, entre otros aspectos, a la reducción de la pobreza, la planificación integral territorial, el desarrollo del capital social, el fortalecimiento de la economía multisectorial, el impulso a la participación y el fomento de la competitividad mediante la innovación.

2. Situación de ALC desde la perspectiva de la producción y la productividad agrícolas

En los años noventa, los índices agregados de producción agropecuaria de la región mostraron un mejoramiento, pero como se mencionó anteriormente, en el ámbito de la producción de alimentos básicos hay que hacer esfuerzos para evitar que el desempeño del sector y su crecimiento per cápita se tornen negativos, tal como ocurrió en décadas pasadas. A continuación se destacan algunos aspectos relacionados con la producción agropecuaria en ALC, los cuales se basan en análisis de escenarios de la agricultura realizados en el Área de

Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales del IICA, que han servido de insumos a diversos trabajos del FORAGRO:

- La región presenta un dinamismo en las exportaciones, pero también en las importaciones. Así, los crecimientos de las exportaciones escasamente han sido suficientes en varios países, en promedio, para compensar las crecientes importaciones de alimentos. En términos per cápita, hoy las exportaciones agrícolas de la región tienen menos valor que hace 20 años. Algunas subregiones, como en el caso del Caribe, presentan saldos negativos en la balanza comercial agrícola per cápita y algunos países, con una reconocida vocación agrícola, pasaron a ser naciones importadoras netas de alimentos.
- Se han presentado cambios significativos en la composición de la producción, con crecimientos importantes en productos del complejo aceitero, frutas y hortalizas; aumentos de menor proporción en productos cárnicos y derivados; y disminuciones en la producción de sorgo, algodón, yuca, papa, trigo y, en menor grado, en la de café, arroz y frijol. Esta situación ha ocasionado, en los últimos 20 años, un cambio significativo en la estructura productiva, pues ha aumentado la participación de productos que tienen mejores alternativas comerciales y cuya producción se integra con el sector agroindustrial y, en general, se ha reducido sustancialmente la participación de los alimentos básicos.
- Los cambios en la estructura productiva y los diferentes grados de expansión de la producción de los diversos rubros se han debido principalmente al incremento de la superficie cultivada (23 millones de hectáreas en 22 años). Ello ha llevado a que las subregiones de ALC se hayan especializado en el cultivo de rubros agrícolas específicos, en el marco de lo cual los que han obtenido mejores resultados son los países del Cono Sur, debido a que la superficie cultivada se ha concentrado en rubros con mayores ventajas competitivas que aquellos de las otras subregiones.
- En la región ha habido un aumento importante en los rendimientos de la producción de alimentos y granos básicos, lo que básicamente se debe a mayores niveles de productividad. Sin embargo, la superficie cultivada con dichos rubros se ha reducido en la región en cerca de 2,5 millones de hectáreas. En el grupo de los frutales, especialmente de los tropicales, se presenta una situación contraria a la de los alimentos y los granos básicos. La producción de frutas ha crecido, en esencia, debido al aumento del área cultivada, por lo cual, a pesar de que el incremento en los índices de productividad ha sido muy bajo, se ha incrementado de manera importante la participación de la región en el comercio internacional de frutas.
- Un asunto que sigue siendo lamentable, sobre todo en algunos países, es la pobreza urbana y rural. Existen aproximadamente unos 200 millones de pobres, de los cuales cerca de un 35% se encuentra en las zonas rurales (CEPAL y BID). Un hecho importante es que en la mayoría de los países localizados en la franja tropical (la subregión andina, América Central, el norte de Brasil, el sur de México y algunos países del Caribe), la proporción de gente que vive de la agricultura está por encima del 50%, en contraste con la de aquellos de las regiones de clima templado. Es decir, en la región persiste la pobreza, que se concentra en las zonas tropicales y subtropicales.
- Pese a la riqueza estratégica en recursos naturales y biodiversidad de las Américas, en donde hay cinco centros de origen y diversidad de especies y cultivos de gran importancia económica mundial, la región está sufriendo las consecuencias de un acelerado deterioro del capital ecológico. Entre otras, se destacan tres razones de ello: a) un modelo excluyente que confina a pobladores y productores rurales a zonas frágiles; b) el uso de patrones tecnológicos y el desarrollo de sistemas productivos no amigables con el ambiente y que consideraron inagotable la fuente de recursos; y c) la lógica extractiva de excedentes, con una excesiva transferencia de recursos de la agricultura y el medio rural al resto de la economía. Ello ha implicado que la frontera agrícola, en términos de tierra, no se pueda expandir. Como resultado, en los próximos 25 años, once países de ALC podrían llegar a perder todos sus suelos productivos.

3. La situación de la agricultura de ALC desde la perspectiva de la tecnología

La brecha tecnológica entre la región y los países líderes del mundo se está ampliando en un buen número de cultivos. En la región la investigación ha ido de la mano de un modelo político y económico que dio prioridad al aporte de la agricultura en alimentos, como un medio para facilitar el desarrollo de otros sectores.

- Los esfuerzos de ALC orientados a la innovación tecnológica han sido importantes, pero hoy, en una época de apertura económica y comercial, esos esfuerzos resultan insuficientes, frente a los resultados logrados en otros continentes, lo que pone en evidencia la escasa competitividad de la región en la producción de rubros alimenticios, salvo en el Cono Sur en el complejo de granos y en el aceitero.
- En las últimas décadas, en algunos países de la franja tropical no se ha dado prioridad a las inversiones para investigar en rubros agrícolas tropicales, como las frutas, debido a que en el modelo económico que ha imperado a esos rubros se les ha asignado menos importancia que a otros. Por ejemplo, de acuerdo con estudios realizados por el IICA con apoyo del BID, en los primeros años de la década de los noventa, un 14% del total de las inversiones de los institutos nacionales de investigación agropecuaria (INIAs) se orientó al rubro de las frutas, mientras un 70% se dedicó a los alimentos.
- Lo anterior señala que en el pasado, en especial en los países predominantemente tropicales de ALC, con algunas excepciones, se ha dado prioridad a invertir en productos con desventajas comparativas. Por el contrario, en los países de ALC donde la agricultura se da en clima templado, se ha sacado mejor provecho a las prioridades, que han coincidido con los rubros agrícolas con ventajas comparativas; además, la oferta de tecnología foránea disponible ha coincidido más con las demandas de los países de clima templado.
- Los productos con ventajas comparativas y necesidades de reforzamiento tecnológico de la región tienen competidores importantes, tanto países desarrollados de clima templado como otros en vías de serlo. En el futuro inmediato, ALC podría incurrir en un error estratégico, si no refuerza su estructura de producción, si no adapta e incorpora conocimientos que mejoren su posición de cara al mercado, y si no influye en el establecimiento de las prioridades de la investigación agrícola internacional.
- Se está dando una alarmante disminución en las tasas de crecimiento de las inversiones públicas para la investigación, así como una descapitalización de recursos humanos especializados, sobre todo en las instituciones nacionales de los países donde paradójicamente la agricultura constituye un importante factor económico. De acuerdo con datos del Área de Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales del IICA, el financiamiento total para la infraestructura de investigación pública en ALC disminuyó alrededor de un 10%, en US\$ constantes de 1985, entre los períodos 1981-1985 (US\$424 millones) y 1992-1993 (US\$384). Cabe anotar que en 1999 se presentó una disminución sustancial en el presupuesto regional orientado a la investigación agrícola, que pasó de cerca de US\$1000 millones, a precios corrientes de 1997, a una cifra cercana a US\$640 millones. La Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA), el Instituto Nacional de Investigación Forestal, Agrícola y Pecuaria (INIFAP) de México, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA) dan cuenta de la mayor parte de ese presupuesto, por lo que la inversión en otros países es muy baja. En las dos últimas décadas, ALC ha sido la única región del mundo que ha presentado tasas de crecimiento negativas en las inversiones anuales públicas destinadas a la investigación.

4. Síntesis de la problemática agrícola desde la perspectiva tecnológica

- Lo anteriormente explicado permite deducir que ALC está en un proceso de “desenganche” del conocimiento y el desarrollo de tecnologías, por lo menos en la agricultura de los trópicos, en una época crítica para el desarrollo de fuentes de competitividad y en que, por el contrario, el crecimiento de la agricultura se ha sustentado, en gran parte, en función de la disponibilidad de los recursos naturales, considerada erróneamente como muy abundante.

- En el pasado, las instituciones de investigación públicas concentraron sus esfuerzos en la producción primaria, dando menos énfasis a actividades que agregan valor en los otros eslabones de la cadena productiva. En los países tropicales, se ha dado más énfasis a la investigación en cultivos alimenticios tradicionales con menos ventajas competitivas en el comercio nacional e internacional, descuidándose la orientada a productos como las frutas y las hortalizas, en los cuales la región posee claras ventajas competitivas.
- El desafío ahora no es sólo repositionar la agricultura en el ámbito de ALC, sino también globalmente, y desarrollar estrategias para evitar el continuar con sistemas productivos, en el eslabón primario de la cadena aún ineficientemente bajo una situación de oportunidades, pero de poca expansión horizontal sobre la base de incrementos de superficie.
- Los escenarios agrícolas de ALC no son homogéneos. Hay escenarios diferentes para la agricultura de las zonas templadas del norte y el sur, para la de las planicies altas de las montañas y para la de los trópicos húmedos y secos bajos y de las laderas medias, como las centroamericanas, las andinas y las de algunos países caribeños.
- Consecuentemente, dadas las diversas características de la región, no se pueden establecer prioridades regionales absolutas. La situación de enganche tecnológico es mejor para los cultivos de las zonas templadas que para los del trópico. Este es el caso de la soya y el trigo, en los cuales se han aprovechado los resultados obtenidos en otras latitudes, e incluso se han importado transgénicos, como la "soya RR". En el caso de los cultivos tropicales, con excepción del arroz, por el contrario, la región no dispone de una contrapartida tecnológica. Este es un problema por resolver, mediante la diferenciación de estrategias tecnológicas.
- Otro aspecto es el desafío que los países han puesto en torno a la problemática ambiental, que en gran medida aparece separada del tema de los recursos naturales. El sistema tecnológico de la región no ha dado prioridad a esta problemática, lo que ha representado otro desenganche de lo tecnológico. La degradación del ambiente se da en un contexto económico donde el productor enfrenta altas tasas de interés, elevada inflación, necesidad de intensificar la producción; la prioridad de la conservación de los recursos naturales no está del todo incorporada dentro de la estrategia tecnológica y las inversiones requeridas para tal fin.
- Desde la perspectiva de la seguridad alimentaria, esta es una problemática principalmente urbana, con repercusiones políticas y asociada a la poca eficiencia de la producción y la distribución de alimentos. Por otro lado, una gran proporción de los pequeños productores dispone de las tierras de menor potencial productivo y utiliza estrategias productivas que no son eficientes. Así, políticamente hablando, la pobreza como un objetivo de la temática de la investigación no ha sido atractiva. Al analizar los efectos indirectos (reducción del costo de los alimentos, generación de empleo) de la tecnología, el panorama es más claro, pero cuando se trata de los efectos directos el asunto es más difícil, pese a que existen varios ejemplos de que la tecnología sí tiene efectos directos en el combate contra la pobreza rural. Lo cierto es que tanto los efectos directos como los indirectos de la tecnología son importantes para reducir la pobreza agregada. Esto no está del todo incorporado en las agendas de investigación en la región.

En este panorama presentado en forma general, la respuesta institucional tecnológica se está dando en un marco de grandes desencuentros entre las prioridades que se plantean, lo que ocurre y lo que se refleja en la realidad institucional.

II. COOPERACIÓN ENTRE INSTITUCIONES Y PAÍSES: EL SISTEMA REGIONAL PARA LA INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA

Las Américas son conocidas por su riqueza en experiencias, estructuras y mecanismos de investigación agropecuaria. Los visionarios de la agricultura de los años cincuenta y sesenta intuyeron que un sector agropecuario que no incorporara tecnología no podría sobrevivir en el marco del nuevo paradigma de la "producción industrial para el mercado interno". Así fue como las estaciones experimentales se transformaron más tarde en las entidades

semiautónomas conocidas como institutos nacionales de investigación agrícola (INIAs), cuyo fin fue adoptar y generar tecnologías que aumentarían la productividad de la agricultura y el bienestar de los productores. Varios de esos institutos también se han encargado de transferir dicha tecnología.

En la actualidad, los INIAs existentes en la mayoría de los países cumplen un rol preponderante en el desarrollo de la investigación y en la transferencia de tecnología. En sus comienzos, además de generar nuevas tecnologías, adaptaban las que había en países más desarrollados, de lo que se origina el concepto de "convertidor tecnológico". Dada la disminución de recursos públicos y el natural agotamiento como único modelo público, los INIAs, considerados durante varios años como las únicas entidades encargadas de la innovación tecnológica, actualmente están experimentando importantes transformaciones. Dada la participación de nuevos actores en la investigación y el desarrollo (I&D), el modelo basado en la existencia de un solo instituto gradualmente ha venido siendo enriquecido por el de Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria (SNIAs); incluso algunos países están avanzando más allá, hacia la configuración de Sistemas Nacionales de Innovación Tecnológica, en algunos casos con una creciente participación del sector privado.

El reconocimiento de la existencia de problemas y oportunidades de desarrollo tecnológico agropecuario comunes en los ámbitos regional y subregional, por un lado, y la imposibilidad de que los países más pequeños pudieran desarrollar completamente sus programas de investigación agrícola, por otro, hicieron surgir las primeras iniciativas de intercambio de conocimientos y de investigación cooperativa. Los más longevos de los esfuerzos orientados a la investigación cooperativa fueron el establecimiento del IICA en 1942, en Turrialba, Costa Rica, del cual luego se originó el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), y la fundación, en los años setenta, del Instituto para la Investigación Agrícola y el Desarrollo del Caribe (CARDI), el cual opera como una red subregional en el ámbito de los países del Caribe, incluidos Belice y Guyana. Por otra parte, el Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales (PCCMCA), el Programa Cooperativo Regional para el Desarrollo Tecnológico y la Modernización de la Caficultura en Centroamérica, República Dominicana y Jamaica (PROMECAFE) y el Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur (PROCISUR), que datan de finales de los años setenta y principios de los ochenta, son los mecanismos más antiguos de ALC orientados a la cooperación recíproca para el intercambio de información y el desarrollo de proyectos regionales de investigación y capacitación no formal, entre otras actividades.

La cantidad de programas cooperativos de investigación agrícola (PROCIAs), en la mayoría de los cuales participan los INIAs y en algunos casos instituciones privadas, ha crecido notablemente. También han aumentado los temas que dichos programas consideran, dentro de los cuales se han incorporado recientemente la investigación en recursos naturales, el desarrollo institucional y la agroindustria, entre otros. Además, las acciones de los PROCIAAs han pasado del intercambio de conocimientos entre las entidades que participan en ellos a la ejecución de actividades de investigación conjunta.

La institución del PROMECAFE y el PROCISUR fue seguida por la de otros PROCIAAs: a) el Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología para la

Subregión Andina (PROCIANDINO), que cubre los países que van desde Bolivia hasta Venezuela; b) el Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología para los Trópicos Suramericanos (PROCITROPICOS), que abarca Brasil y los países de la cuenca amazónica; c) el Sistema de Ciencia y Tecnología Agropecuarias del Caribe (PROCICARIBE), para los países asociados al CARDI, incluidos República Dominicana, Suriname y Belice; d) el Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología para la Región Norte (PROCINORTE), que cubre México, Estados Unidos y Canadá, y que fue oficializado mediante la declaración emitida por los países



participantes en una reunión de su Comité Orientador celebrada en septiembre del 2000 en México; y e) el Sistema de Integración Centroamericano de Tecnología Agropecuaria (SICTA), para los países de Centroamérica y Panamá. [El Cuadro 1](#) y la Figura 1 muestran la cobertura geográfica, la temática y las instituciones que comprenden estos importantes mecanismos cooperativos, cuyo impacto ha sido muy positivo para impulsar el cambio técnico agrícola en los países de las regiones en que operan. La tasa interna de retorno derivada de las evaluaciones del impacto de los diversos PROCIs ha variado entre el 23% y el 110%, lo que demuestra los beneficios de invertir en ellos. Casi todas estas iniciativas han tenido, durante su etapa de formación institucional, el apoyo del IICA y del BID.

También merecen destacarse otros consorcios y redes especializadas que se han establecido en ALC, tales como: a) el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN); b) la Red Internacional de Metodología de Investigación en Sistemas de Producción (RIMISP); c) el Programa Regional Cooperativo de Papa (PRECODEPA); d) el Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica, México y el Caribe (PROFRIJOL); e) la Red Latinoamericana de Conservación Agrícola (RELACO); f) el Programa Regional de Maíz coordinado por el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT); g) varias redes auspiciadas por la FAO, como la Red de Cooperación Técnica en Biotecnología Vegetal (REDBIO), y los centros internacionales; y h) otras redes por producto, tales como diversos programas colaborativos de apoyo a la investigación agrícola (CRISPs), que son administrados por universidades de los Estados Unidos y que cuentan con financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (AID), y el Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre Granos Básicos en Centroamérica (PRIAG), el cual concluyó recientemente.

Cuando se describe la arquitectura institucional para la investigación agrícola en la región, suelen citarse cuatro componentes. Tres de ellos ya han sido mencionados: los INIAs, los centros regionales (el CATIE y el CARDI) y los programas subregionales (los PROCIs y las redes especializadas). El cuarto componente lo constituyen los centros internacionales de investigación del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAI). Cuatro de ellos —el CIMMYT, el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), el Centro Internacional de la Papa (CIP) y el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI)— están localizados en las Américas y forman parte de la principal red mundial de investigación agrícola. Llevan a cabo trabajos importantes de desarrollo tecnológico, conjuntamente con científicos de los programas nacionales. Otros de estos centros —por ejemplo, el Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional (ISNAR), el Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos (IPGRI), el Instituto Internacional de Investigación en Ganadería (ILRI), el Centro Internacional para la Investigación Forestal (CIFOR) y el Centro Internacional para la Investigación en Agroforestería (ICRAF)— tienen

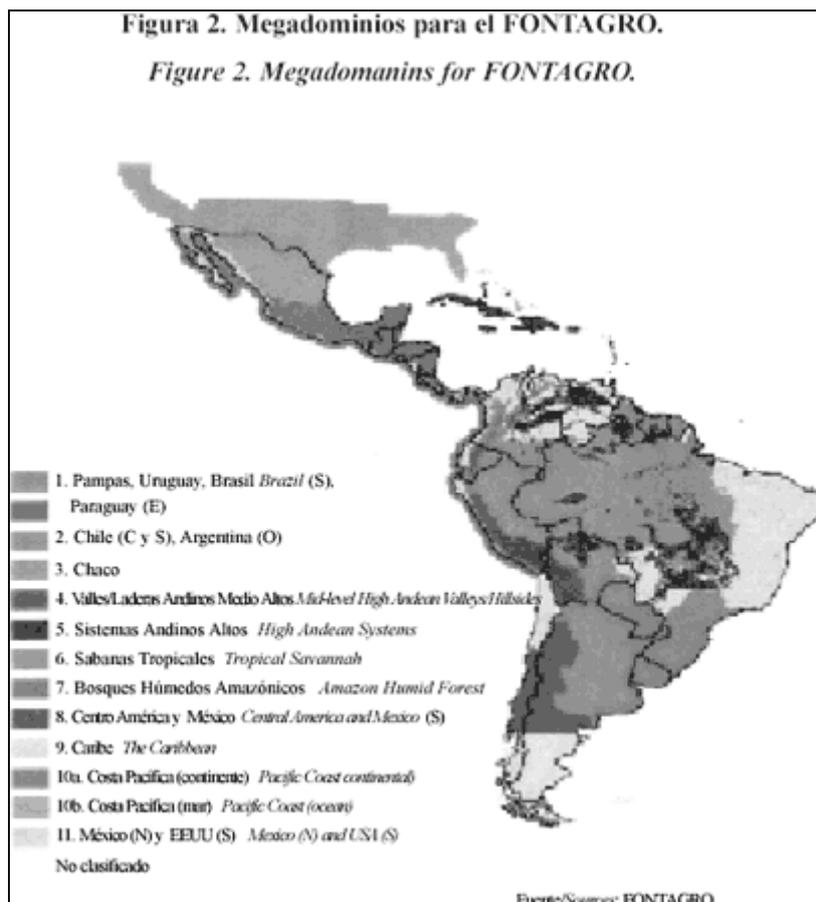
oficinas o ejecutan acciones directas en varios países de ALC. Su principal énfasis de investigación ha sido el mejoramiento genético de cultivos alimenticios, como el trigo, el maíz, el arroz, el frijol, la papa y la yuca. Más recientemente han desarrollado investigaciones sobre recursos naturales, conservación de los recursos genéticos, política agrícola y fortalecimiento institucional.

Este panorama institucional se enriqueció a finales de los años noventa, con la puesta en marcha de otros dos mecanismos regionales, el FORAGRO y el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), los cuales intentan cubrir algunos vacíos observados en el funcionamiento de los cuatro componentes descritos anteriormente. En la sección IV de este artículo, se provee información sobre el primero de estos mecanismos.

El segundo mecanismo, el FONTAGRO, fue establecido por los países de la región con el patrocinio del BID, el IICA, el Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID) de Canadá y la Fundación Rockefeller, como un mecanismo competitivo orientado al financiamiento de proyectos regionales de investigación agrícola de interés para dos o más países. Aparte de compartir las principales características comunes a otros mecanismos competitivos similares, el FONTAGRO posee tres particularidades interesantes: a) los proyectos se financian con los dividendos de un fondo dotal (la meta es que este cuenta, para el año 2003, con US\$200 millones), de tal manera que el mecanismo asegura una sostenibilidad en el financiamiento; b) no es una nueva institución, sino un programa cooperativo sin personería jurídica para cuya operación se apoya en los organismos patrocinadores (principalmente el BID y el IICA); y c) los países miembros pueden realizar sus contribuciones al fondo de capital del FONTAGRO, a partir de préstamos del BID orientados al sector agropecuario.

El FONTAGRO, cuyas actividades se iniciaron en 1998, ha realizado tres convocatorias de proyectos (1998, 1999 y 2001). En mayo del 2001, ejecutaba doce proyectos (por un total de US\$3 millones) y estaban por iniciarse otros cinco proyectos. El documento marco aprobado por el Consejo Directivo del FONTAGRO para el desarrollo de los proyectos que se envían a las convocatorias anuales es el Plan de Mediano Plazo 1998-2000, que es el primer intento regional para identificar prioridades y oportunidades de investigación. El modelo de priorización desarrollado por el FONTAGRO posee dos dimensiones: una espacial, en la que la región se divide en once megadominios (Figura 2), y otra tecnológica, en la que se han identificado once familias de tecnologías esenciales para ALC:

1. Mejoramiento genético.
2. Optimización del uso de insumos.
3. Postcosecha y agroindustria.
4. Nuevos usos de productos agropecuarios.
5. Mejoramiento de la gestión de empresas agropecuarias.
6. Manejo integrado de plagas.
7. Uso y manejo de recursos naturales abióticos.
8. Uso y manejo de recursos naturales bióticos.
9. Normas ambientales internacionales.
10. Tecnologías para la pequeña agricultura.
11. \Diseño de políticas y fortalecimiento institucional.



Las prioridades de investigación representan oportunidades y/o problemas con amplios efectos de desborde a través de los países que figuran en cada megadominio. También se han identificado prioridades para la región, en su conjunto, las cuales corresponden a oportunidades y/o problemas comunes a todos los megadominios. Si se desea mayor información sobre el Plan de Mediano Plazo 1998-2000 del FONTAGRO, se puede consultar el sitio web: <http://www.fontagro.org>.

La Figura 3 muestra las interacciones de los cuatro componentes tradicionales y los dos nuevos mecanismos descritos, en apoyo a una investigación agrícola de avanzada, tanto en el ámbito de país como en el regional y el subregional. Aun admitiendo que esta estructura organizacional puede y debe perfeccionarse en sus componentes y mecanismos de apoyo, estos últimos de reciente creación y en proceso de consolidación, no cabe duda de que este sistema regional de investigación agrícola constituye una plataforma valiosa para enfrentar los desafíos tecnológicos de la región en el nuevo milenio.

El desafío consiste en lograr que este sistema institucional sea más exitoso en la promoción del cambio técnico y que la inversión en investigación agrícola regional sea, como mínimo, la requerida para garantizar una agricultura competitiva y sostenible que contribuya a reducir la pobreza rural. Esto último es pertinente, dado que en ALC hay una subinversión en investigación, que se puede demostrar desde dos puntos de vista: a) la inversión es baja cuando se la compara con la de países más desarrollados e incluso con la de algunos en vías de desarrollo (como India y China); y b) también es baja cuando se la compara con el retorno económico generado por la investigación agrícola.

III. EL FORAGRO

1. Antecedentes y concepción

Tomando en consideración el proceso de globalización y de creciente interdependencia que caracterizó el fin del siglo XX, así como el proceso de desarrollo y diversificación institucional que se ha dado en el sector de la ciencia y la tecnología, en la segunda mitad de los años noventa, los países consideraron necesario fortalecer la cooperación hemisférica y global orientada a la I&D agrícolas. En febrero de 1996, se realizó en Bogotá, Colombia, la Primera Reunión de Consulta entre los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria de América Latina y el Caribe, con el fin de analizar recientes experiencias exitosas de cooperación regional en I&D y de transferencia de tecnología en el sector agropecuario, así como de evaluar las formas para fortalecer dicha cooperación y transferencia. La reunión propuso la creación del Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO).

En octubre de 1997, la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), conformada por los ministros de agricultura de los países de las Américas, mediante la Resolución N.º 327, respaldó la creación del FORAGRO y solicitó al IICA constituir su Secretariado Técnico. En mayo de 1998, en Brasilia se celebró una reunión con los representantes de las entidades constituyentes del FORAGRO, a saber instituciones de investigación públicas y privadas, PROCIs, universidades, organismos no gubernamentales (ONGs), el FONTAGRO y centros internacionales; los fines de esa reunión fueron recapitular los pasos recorridos para la constitución del Foro, informar sobre la constitución del Secretariado Técnico por parte del IICA y conocer los planteamientos de los participantes sobre el rol del Foro, sus temas centrales y los aspectos funcionales. El apoyo dado a la iniciativa fue muy significativo, así como las orientaciones provistas para el desempeño de sus funciones. En esa reunión, así como en la del Comité Ejecutivo del FORAGRO celebrada en 1999 en San José, Costa Rica, y en la Segunda Reunión del FORAGRO celebrada en México en el año 2000, los países han reconocido la importancia del Foro, han destacado los esfuerzos iniciales para su creación y lo han definido, en cuanto a su misión y papel, como un mecanismo para las Américas. Los constituyentes del FORAGRO lo conciben como un mecanismo independiente orientado fundamentalmente a facilitar la discusión y a apoyar la definición de una agenda de investigación y desarrollo tecnológico agropecuario para la región, según las necesidades de esta y tomando en cuenta el fenómeno de la globalización. Un papel central del FORAGRO es el de influenciar en la formulación de políticas que fomenten el desarrollo tecnológico para la agricultura. La concepción actual del Foro se fundamenta en el hecho de que, en el contexto de la integración política y económica de las Américas y en el de la globalización, cada día es más necesario operar mediante redes de conocimiento. El FORAGRO orienta sus esfuerzos al fortalecimiento y el desarrollo de acciones integradas de alcance hemisférico ejecutadas con los mecanismos subregionales de cooperación recíproca para la investigación tecnológica (el PROCIANDINO, el PROCICARIBE, el PROCISUR, el PROCINORTE, el PROCITROPICOS y el SICTA) y redes equivalentes. Asimismo, complementa la ejecución de acciones con el FONTAGRO, una innovación institucional creada para incrementar el financiamiento de la investigación agrícola en la región. Los SNIAs (INIAs), el FORAGRO, los PROCIs y el FONTAGRO, entre otros, son constituyentes esenciales del Sistema Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico de las Américas (SIRIDET).

2. Misión, objetivos y líneas de acción

La misión del FORAGRO es facilitar el diálogo, la articulación y las alianzas estratégicas entre los diversos actores que conforman los SNIAs y el SIRIDET y entre estos y los demás actores del sistema internacional de investigación agrícola, con el fin de desarrollar una agenda técnica y de influencia política, en el buen sentido de la palabra, que apunte a:

-
- La revalorización de la agricultura de ALC en el marco de una visión renovada del sector como elemento central del desarrollo económico regional.
- Reposicionamiento de la I&D en las agendas político-económicas de los países y de la región, a fin de influenciar en el diseño y la instrumentación de políticas.
- El apoyo a la definición de una agenda regional de I&D (prioridades regionales, estrategias de acción colaborativa, información, actores) sustentada en una visión prospectiva compartida de la agricultura.

- Hacer presencia en el ámbito hemisférico, agregando valor a la acción nacional y subregional e influyendo, en los escenarios regional e internacional, en la definición de políticas. FORAGRO es miembro del Foro Global de Investigación Agrícola (GFAR).
- El apoyo al desarrollo de una visión orgánica del sistema regional implícito de investigación (FONTAGRO, PROCIs, SICTA, otras redes, centros regionales como el CARDI y el CATIE, redes de universidades para la investigación).
- El facilitar el acceso homogéneo de los países a los nuevos conocimientos y tecnologías originados tanto en la región como fuera de esta.
- El facilitar la participación orgánica de ALC ante los sistemas de investigación de otras regiones del mundo y en los internacionales.
- Servir como indicador y como uno de los medios de expresión de las demandas regionales, influenciando, en el buen sentido de la palabra, en el establecimiento de prioridades y en la oferta del sistema internacional de investigación en función de las necesidades de la región.
- El apoyo a la consolidación de un sistema interamericano de innovación tecnológica que facilite la interacción de los actores institucionales involucrados en la I&D y la ejecución de acciones conjuntas orientadas a la resolución de problemas comunes.

Durante la fase inicial de organización del FORAGRO, se han precisado sus principales líneas de acción, alrededor de las cuales se han organizado sus actividades específicas. Esas líneas de acción son las siguientes:

Mirando hacia el futuro: visión prospectiva del sector agropecuario en el medio rural y de su papel estratégico para el desarrollo socio-económico de las Américas.

Agenda regional de I&D: identificación de prioridades regionales; estrategias de acción colaborativa, información y actores, sustentadas en una visión prospectiva y compartida del desarrollo sostenible de la agricultura.

Suministro e intercambio de información: fomento al desarrollo de un sistema hemisférico de información agropecuaria desde la perspectiva de la I&D. Asociación entre los sectores público y privado: estudios sobre casos exitosos en que se han asociado los sectores público y privado en los campos de la innovación tecnológica y el manejo integrado de los recursos naturales, y difusión de información sobre esas experiencias.

Alianzas y cooperación para la I&D: apoyo a programas y proyectos de cooperación en áreas prioritarias para la región para la cooperación recíproca en el ámbito regional.

Intercambio de experiencias: acciones entre los SNIAs en las áreas de la planeación estratégica, la formulación de políticas, la organización de la innovación tecnológica y la implementación y manejo de procesos de investigación y desarrollo tecnológicos.

Conocimiento y sociedad: apropiación de tecnologías, propiedad intelectual, circulación del conocimiento, implicaciones de las nuevas formas de conocimiento y apropiación privada y pública del conocimiento (derechos de propiedad intelectual, DPI).

Agrobiodiversidad y nuevas biotecnologías: recursos genéticos para la agricultura y la agroindustria y programas regionales y subregionales de cooperación en bioseguridad.

3. Avances del FORAGRO

En los años de existencia del FORAGRO, sus resultados por categorías y líneas de acción, particularmente en el marco del Plan de Acción 1999-2001 (primer semestre), han sido los siguientes:

Visión compartida de la agricultura y agenda regional de investigación (líneas 1, 2 y 3)

- Desarrollo de una visión compartida del FORAGRO en sí mismo, para ser un facilitador del diálogo, establecer articulaciones interinstitucionales y desarrollar aspectos relacionados con una agenda tanto técnica como política (reuniones celebradas en Bogotá, Brasilia, Costa Rica y México).
- Desarrollo de una visión compartida de la agricultura desde la perspectiva tecnológica. En la Reunión México 2000 "Agricultura con Conocimiento", en la que se presentaron once ponencias, participaron 30 países y 60 organizaciones y se contó con la asistencia de 200 personas, fue emitida la Declaración México 2000, compartida por todos los participantes.
- Difusión de diversos estudios y análisis orientados a apoyar el diálogo, los cuales han sido preparados por el Secretariado Técnico del FORAGRO, establecido en el seno del IICA:
 - a. Escenarios de la producción agrícola e innovación tecnológica en ALC.
 - b. Elementos estratégicos para orientar el desarrollo de la investigación agrícola en ALC (con el FONTAGRO).
 - c. Trayectorias institucionales y capacidades para la I&D agrícolas.
 - d. Investigación agrícola en ALC: la paradoja de su financiamiento.
 - e. Agricultura y el medio rural desde la perspectiva tecnológica: retos y oportunidades para las Américas.
 - f. Visión compartida de la agricultura y el medio rural: síntesis de postulados para el diálogo.
 - g. Financiamiento de la innovación tecnológica en cadenas agroalimentarias: cítricos, papa, ganado de leche y café (apoyo a la realización de tesis de posgrado en la Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica).
- Presencia técnica y política. En los eventos mencionados a continuación se han hecho presentaciones sobre los propósitos y la misión del FORAGRO, y se han difundido declaraciones y mensajes orientados, en unos casos, a reposicionar la I&D, y en otros, a informar sobre el impacto de la tecnología y la necesidad de invertir en I&D.
 - a. X Reunión Ordinaria de la JIA (Brasil, 1999), Foro de Ministros de Agricultura. Intervención del Presidente del FORAGRO: PMP del IICA 1998-2002.
 - b. Juntas de Directores del FONTAGRO.
 - c. Evento Ciencia para la Vida", reunión internacional de la EMBRAPA.
 - d. Reuniones del Foro Global sobre Investigación Agrícola (GFAR) celebradas en Beijing, Washington y Dresden.
 - e. Reunión del GFAR sobre Sistemas de Información Agrícola.
 - f. Encuentro del Parlamento Latino (PARLATINO), en que participaron los delegados de las Comisiones Agrícolas de los Parlamentos de Latinoamérica.

Agenda regional de investigación e intercambio de experiencias (líneas 2 y 3)

• Reunión IICA sobre la articulación FORAGRO/FONTAGRO/PROCI, celebradas en Lima (marzo de 1999) y San José (7 de febrero, 2001). • Ejercicios de "lluvia de ideas" (brainstorming) hacia la identificación de prioridades regionales de investigación, realizados en San José, Costa Rica, en febrero del 2001. • Celebración, en mayo del 2001, de una consulta sobre prioridades regionales. Con la colaboración del GFAR, FONTAGRO, INIFAP, CIMMYT, CIAT y CIP. Se dio énfasis en nivelar la identificación de prioridades en las subregiones, particularmente en Mesoamérica, los Trópicos Húmedos, los Trópicos Amazónicos y la Subregión Andina. Las otras subregiones han avanzado en la identificación de prioridades regionales; incluso algunas, como la Caribe y la Sur, disponen de ejercicios de identificación ya terminados.

Cooperación e integración tecnológica (línea 4)

• Constitución de la Red de Investigación y Desarrollo de Plátano y Banano para América Latina y el Caribe (MUSALAC), con la colaboración de la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP), y de PROCINORTE (con el Centro Regional Norte del IICA). • Apoyo al financiamiento de la investigación regional (vínculos entre las

secretarías del FORAGRO y del FONTAGRO, sinergias de beneficio mutuo para los dos mecanismos). • Participación en la construcción de la Visión Compartida Global del GFAR. • Establecimiento de vínculos y sinergias entre las secretarías del FORAGRO y del GFAR.

Apropiación de tecnologías, agrobiotecnologías y agrobiodiversidad (líneas 5 y 6)

En el corto tiempo de vida del FORAGRO, no se ha promovido, en el ámbito del propio Foro, la realización de diálogos específicos en estos campos. Sin embargo, el IICA, por medio de la Dirección del Área II de Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales, sede del Secretariado Técnico del FORAGRO, ha realizado algunos trabajos sobre estos temas, de los cuales ha hecho partícipes a los miembros del Foro. Se destacan las siguientes publicaciones:

- a. La propiedad intelectual y las nuevas biotecnologías desde la perspectiva del comercio agrícola (Área II y Área I de Políticas y Comercio, 2000).
- b. Investigación agrícola y propiedad intelectual en América del Sur (PROCITROPICOS, PROCISUR, PROCIANDINO, Centro Regional Sur del IICA y Dirección del Área II del IICA, 1999). Sobre el tema de esta publicación se realizó un taller, coauspiciado por los mecanismos y unidades citadas.
- c. Algunas consideraciones para la gestión institucional sobre las nuevas biotecnologías: el caso de las plantas transgénicas en América Latina y el Caribe;
- d. El impacto de las nuevas biotecnologías en el desarrollo sostenible de la agricultura de América Latina y el Caribe: el caso de las plantas transgénicas.

Desarrollo de un sistema de información técnico-científico (línea 7)

- Formulación del marco conceptual y operativo, formulación y negociación del proyecto con donantes y concertación del Sistema de Información Científica y Tecnológica del Sector Agropecuario en las Américas (INFOTEC), con apoyo del GFAR.
- Reunión sobre sistemas de información celebrada en Roma y establecimiento de los vínculos entre el Foro Electrónico Global sobre Investigación Agrícola (EGFAR) y el INFOTEC.
- Reunión con el Web-based Information System for Agriculture Research for Development (WISARD), el EGFAR y el World Agriculture Information Centre (WAICENT).
- Puesta en operación del portal INFOTEC: <http://www.infotec.ws>.

Estudios de casos exitosos sobre redes y alianzas públicas y privadas (línea 8)

- Estudios de caso sobre el PRECODEPA, la RELACO, el PROMECAFE, el PROCISUR, el SIAGRO, el FONTAGRO, SISTEMAS DE SIEMBRA DIRECTA y COFUPRO (con apoyo del GFAR). Difusión de información sobre el FORAGRO y sus productos
- Publicación de un folleto descriptivo (inglés y español).
- Establecimiento del sitio web: [http:// www.iica.int/FORAGRO](http://www.iica.int/FORAGRO).
- Publicación de documentos, celebración de foros electrónicos, emisión de comunicados de prensa.

Consolidación del Comité Ejecutivo y del Secretariado Técnico (Resolución N.o 327 de la JIA)

- Ubicación del Secretariado Técnico en el IICA, en el seno de la Dirección del Área de Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales.
- Aportes en recursos humanos, "seed money", estructura del IICA (Sede Central, Centros Regionales y Agencias de Cooperación en los países miembros).
- Celebración de reuniones del Comité Ejecutivo del FORAGRO en Brasilia (1998), Costa Rica (1999) y México (2000).

Diálogo Hemisférico: Reunión México 2000 "Agricultura con Conocimiento" y declaración emitida en ella.

En esta primera reunión celebrada por el FORAGRO en el tercer milenio, se discutió sobre la agricultura y el medio rural como asuntos estratégicos para el desarrollo de las Américas y, en este contexto, sobre la incorporación del conocimiento, la ciencia y la tecnología en un marco de equidad y de sostenibilidad de los recursos naturales, con el fin de asegurar el bienestar de la población. Específicamente, los participantes examinaron lo siguiente:

- a. El papel renovado de la agricultura y la función estratégica de esta, con énfasis en las políticas, las instituciones, las capacidades y los recursos necesarios para la incorporación de conocimientos y la innovación tecnológica.
- b. El contenido y los elementos de una visión compartida sobre los retos y las oportunidades de la agricultura desde la perspectiva tecnológica, así como sobre el camino que debe seguirse hacia la configuración de una agenda de las Américas que conduzca a fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico agropecuario.

La reunión constó de cuatro sesiones. Cada sesión comprendió exposiciones de conferencistas principales que cubrieron los temas de la sesión en sus aspectos generales; luego distinguidos panelistas destacaron aspectos específicos de esas presentaciones principales. Las sesiones y las presentaciones que en ellas se hicieron fueron:

Sesión 1: Agricultura con conocimiento: "Hacia una visión compartida de la agricultura y del medio rural desde la perspectiva tecnológica: retos, oportunidades y postulados".

Sesión 2: Políticas e instituciones para la innovación tecnológica: "Gestión del cambio institucional para el desarrollo tecnológico agropecuario"; "Transformación institucional para la innovación tecnológica: tendencias y cambios"; "Innovaciones institucionales en otros continentes".

Sesión 3: Alianzas y fortalecimiento institucional para la innovación tecnológica: "Capacidades y trayectorias tecnológicas en la región y el mundo"; "De la cooperación recíproca a la integración tecnológica"; "Alianzas para el desarrollo de la investigación agrícola internacional en un mundo globalizado".

Sesión 4: Financiamiento para la innovación tecnológica: "La nueva economía y la inversión en tecnología", "Financiamiento de la investigación y el desarrollo tecnológico en las Américas: modalidades y fuentes"; "Orientación e inversiones del CGIAR y las necesidades regionales".

La reunión conllevó un intenso diálogo y discusiones en torno a los temas señalados. Los resultados específicos se consignan en la memoria de la reunión. El acuerdo general más importante fue la Declaración México 2000 "Agricultura con Conocimiento", la cual se transcribe a continuación y está disponible en la página web <http://www.iica.int/foragro/Reunion/Declaracion.asp>

LOGROS DE FORAGRO

Mecanismos hemisféricos e innovadores como el FORAGRO toman tiempo en desarrollarse y consolidarse. Pese a la corta existencia del Foro, sus constituyentes, en varias reuniones internacionales y en las de su Comité Ejecutivo, han destacado los avances y los logros en los siguientes términos:

Se ha dado reconocimiento a la existencia y al papel del FORAGRO como un ámbito de encuentro y diálogo sobre los desafíos, las necesidades y las acciones necesarias en la

agricultura desde la perspectiva tecnológica. Ello se ha plasmado en resoluciones de los ministros de agricultura emitidas en las reuniones de la JIA celebradas en Chile (1997) y Brasil (1999), así como en la Declaración de la Reunión México 2000 "Agricultura con Conocimiento", suscrita por los representantes de entidades nacionales, regionales e internacionales públicas y privadas, universidades, ONGs y asociaciones de productores de 30 países de las Américas.

- a. Se ha abierto un espacio que posibilita el desarrollo de una visión compartida de la agricultura y la definición de una agenda regional de investigación, con la participación de varios stakeholders públicos y privados, nacionales y regionales; por ejemplo, se han realizado discusiones sobre prioridades regionales de investigación.
- b. Se ha iniciado la identificación y la actualización de las prioridades regionales de investigación de manera participativa entre los constituyentes nacionales públicos y privados, los mecanismos colaborativos subregionales, los centros regionales y los mecanismos regionales, así como entre estos y el sistema de investigación agrícola internacional y los centros internacionales con sede en la Región mencionados en la Sección III.
- c. Se ha dado inicio al desarrollo de un sistema de información científica y tecnológica, en el marco del cual se destaca el sitio web del FORAGRO, que mensualmente es visitado por más de 300 usuarios por mes.
- d. Se ha brindado un espacio para motivar, discutir y sensibilizar sobre el financiamiento para la investigación agrícola regional, destacándose el caso del FONTAGRO.
- e. Los constituyentes, por medio del Foro, cuentan con datos, estudios y documentos que han servido de base para la realización de discusiones y como insumos para argumentar sobre la necesidad de reposicionar la agricultura y, en el contexto de esta, la I&D.
- f. El FORAGRO ha hecho que el tema de la tecnología haya estado presente en, y ha brindado insumos para, las discusiones del Foro Regional de Ministros de Agricultura, de corte político, celebrado durante las reuniones de la JIA.
- g. El Foro ha tenido presencia y ha representado a la región en el proceso de construcción del Sistema Global de Investigación impulsado por el GFAR. Sin lugar a dudas, el FORAGRO muestra un estado de avance mayor que el de foros de otros continentes, dada la plataforma institucional existente en las Américas.

Ni el FORAGRO ni ningún otro foro continental tiene representación oficial en el GCIAI. Sin embargo, en la Reunión de Medio Término de Beijing (1999) y en la de la Semana de los Centros Internacionales (ICW) del GCIAI realizada en Washington (2000), el Foro ha estado presente, mediante su presidencia y secretariado técnico, en las sesiones de los grupos de trabajo, contribuyendo así a la discusión de iniciativas globales de investigación que tomen en cuenta las necesidades de la región. Este resultado aún está en una fase incipiente, pero es significativo. En su nueva estrategia, el GCIAI le otorga a los foros regionales un papel estratégico en apoyo a su agenda global, pues el Foro facilita el tomar en consideración la dimensión regional en la determinación de prioridades mundiales.

Se están dando pasos importantes para la articulación de acciones entre mecanismos subregionales, centros regionales, centros internacionales y mecanismos regionales, a fin de convenir las prioridades regionales de investigación en temas estratégicos para las Américas relacionados con la competitividad agrícola, la solución de la pobreza rural y agregada y con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de las Américas. Estas prioridades están siendo traducidas en proyectos de investigación que serán desarrollados, en forma asociativa, por consorcios de actores institucionales de diverso origen y con capacidades complementarias. Ello está dando lugar a una nueva forma de hacer ciencia y tecnología en el ámbito multinacional de las Américas. Modos de operación de proyectos multinacionales de investigación agropecuaria.