

Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario

FORAGRO

33
5391

Secretariado Técnico: IICA
Dirección de Ciencia y Tecnología, Recursos Naturales
y Producción Agropecuaria
Consortio Técnico

Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario

FORAGRO

Misión, Visión y Posibles Actividades de FORAGRO

Secretariado Técnico: IICA
Dirección de Ciencia y Tecnología, Recursos Naturales
y Producción Agropecuaria
Consortio Técnico

TABLA DE CONTENIDO

1.	Presentación	3
2.	Consideraciones Básicas	4
3.	Anteriores Esfuerzos por Establecer Mecanismos de Fomento a la Cooperación Regional.....	6
3.1	Federación Internacional de Instituciones de Investigación para el Desarrollo Agrícola (IFARD - LAC).....	6
3.2	Propuesta de creación del Sistema Interamericano de Instituciones de Investigación y Extensión	7
4.	Relación entre el Foro Regional (FORAGRO) y el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO)	8
5.	Misión y Visión de FORAGRO.....	9
6.	Objetivos del Foro Regional	9
7.	Sugerencias de Actividades a ser Realizadas en el Marco del Foro Regional.....	11
7.1	Una visión prospectiva del sector rural y de su papel en el desarrollo de la América Latina y el Caribe	12
7.2	Intercambio de información y de experiencias entre los SNIAs en temas de planeación y evaluación	13
7.3	Difusión de experiencias exitosas en integración de los SNIAs y en modelos de organización de la investigación	14
7.4	Fomentar el apoyo a programas y proyectos conjuntos de investigación en áreas prioritarias para la región.....	14
7.5	Conocimiento y Sociedad: Apropiación de tecnología, propiedad intelectual y circulación de conocimiento	16
7.6	Bioseguridad	16
7.7	Desarrollo de Sistemas de Información a Nivel Hemisférico	17
7.8	Agroecología y Desarrollo Sostenible	17
7.9	Red de Impulso a la Innovación Tecnológica.....	18
8.	Aspectos Organizacionales	19
9.	Actividades Realizadas en el Período 1996-1998.....	20
10.	Interacción entre el Foro Regional de América Latina y el Caribe, los otros Foros Regionales y el Foro Global de Investigación Agropecuaria	22

1. Presentación

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* (Febrero 20-22, 1996), con el fin de analizar recientes experiencias exitosas de cooperación regional en investigación y transferencia de tecnología en el sector agropecuario, así como los factores que inciden en ella. Especial importancia se le dio a los programas de cooperación sub-regional (tales como PROCIs, centros o institutos subregionales y otros programas similares), y a las nuevas formas de cooperación que han surgido más recientemente (v.gr. alianzas estratégicas entre diversos actores institucionales, tanto públicos como privados). En la Reunión de Consulta se puso especial énfasis en tres preguntas básicas: (a) ¿Qué se puede aprender de estas experiencias de cooperación regional? (b) ¿Cómo se puede fortalecer la cooperación entre los países de la región en este campo, especialmente en el actual contexto de un mundo globalizado? (c) ¿Cómo se puede favorecer una mayor interacción entre los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria (SNIAs) y los Centros Internacionales de Investigación que constituyen el sistema del CGIAR?

Una de las principales conclusiones de esta Primera Reunión de Consulta fue la de resaltar la creciente importancia que tienen la *cooperación*, las *alianzas estratégicas* entre centros de investigación y otros agentes del cambio tecnológico, y las *redes transnacionales de investigación y desarrollo tecnológico*, en el contexto del mundo globalizado que caracteriza este fin de siglo. Se resaltó el hecho que la investigación internacional en temas agrícolas, y los desarrollos tecnológicos que de ella se derivan, ya no se realizan solamente en centros internacionales de investigación, sino a través del *esfuerzo mancomunado* que realizan diferentes instituciones del orden nacional, regional e internacional, utilizando diversas formas y modalidades de cooperación y de acción conjunta. Los centros internacionales y regionales juegan un papel muy importante por la capacidad instalada que tienen, la calidad de sus recursos humanos y los bancos de germoplasma que administran. Pero las redes transnacionales de investigación y de innovación, así como las alianzas estratégicas entre centros de investigación y otros actores institucionales, tanto en países en desarrollo como en países desarrollados (centros de excelencia a nivel mundial, empresas, universidades, etc.), están surgiendo como una de las nuevas formas de organización de la comunidad científica a nivel regional y global.

Al mismo tiempo, se destacó un segundo hecho importante: el proceso de *fortalecimiento y diversificación institucional* que se ha dado en muchos países de la

región, reflejándose esto en la mayor capacidad que hoy tienen los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola, y en la creciente importancia del papel que desempeñan diversos actores institucionales, tales como el sector privado, las universidades y los organismos no gubernamentales (ONGs). Esto último está llevando a una evolución que se observa en un gran número de países, en donde el modelo basado en un solo *Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)* está siendo gradualmente remplazado por el concepto de *Sistema Nacional de Investigación Agropecuaria (SNIA)*.

En lo referente al fortalecimiento de la cooperación regional en investigación y desarrollo tecnológico agropecuario se observó que era de gran importancia fortalecer los programas o sistemas de cooperación sub-regional, como es el caso de los PROCIs y del SICTA, y se constató la necesidad de fortalecer la cooperación hemisférica, en forma complementaria a la cooperación a nivel sub-regional. Para facilitar lo anterior, se estableció el *Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO)*, como mecanismo para facilitar la cooperación entre los países de América Latina y el Caribe y promover la integración hemisférica en este campo. Reflejando el proceso de diversificación institucional anteriormente mencionado, se consideró que este Foro Regional lo debían constituir no solo los Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria, sino también los centros regionales o sub-regionales (CATIE, CARDI, etc.), y los otros actores de los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria: las universidades, el sector privado y las ONGs.¹

Por lo tanto, FORAGRO representa un importante paso que dan los SNIA de la región para responder con éxito al nuevo contexto que ofrece el proceso de globalización, así como a las oportunidades generadas por las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

2. Consideraciones Básicas

La razón de ser del Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario se basa en cuatro consideraciones fundamentales sobre el contexto en que actualmente operamos.

¹ Las conclusiones y demás decisiones se consignaron en el "*Informe de Relatoría de la Primera Reunión de Consulta entre los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria de América Latina y el Caribe*" (Bogotá, febrero 20-22, 1996).

Una de las consideraciones básicas sobre las que se basa FORAGRO es la de *la importancia de la investigación y el desarrollo científico* en el mundo contemporáneo, como elementos centrales de las llamadas *Sociedades del Conocimiento*. Las nuevas áreas de la investigación y el desarrollo tecnológico en las ciencias naturales (como es el caso de la biotecnología), y en la informática, pueden jugar un papel importante en incrementar la capacidad de la región para alcanzar los objetivos que perseguimos (competitividad, sostenibilidad, equidad).

En segundo lugar, el Foro Regional responde a la profunda convicción de que la generación y la difusión del conocimiento crecientemente se realizan a través de *redes transnacionales de investigación y desarrollo tecnológico*. Por este medio pueden desarrollarse masas críticas de investigación en áreas importantes para los países de la región, donde un solo país difícilmente podría lograrlo. Dichas redes surgen a partir de proyectos conjuntos de investigación, y de alianzas estratégicas que se establecen entre los diversos actores que intervienen en el proceso de generación y aplicación de conocimiento y de tecnología.

La innovación y el cambio tecnológico ya no dependen meramente de la acción de productores o instituciones individuales, actuando de manera aislada. En forma creciente, la *innovación* es el resultado de procesos iterativos y de cooperación que se dan entre los diversos actores que intervienen en el proceso de generación y uso del conocimiento, dando lugar a lo que varios analistas han llamado *redes de aprendizaje*, o *redes de innovación*. En estas redes y alianzas estratégicas participan activamente institutos de investigación (públicos y privados), empresas (sector privado), universidades y ONGs. Es precisamente en este aspecto en el que FORAGRO puede hacer una contribución importante al desarrollo de dicha capacidad en la región, y por lo tanto a su inserción exitosa en el mundo del tercer milenio, caracterizado por una ciencia globalizada en un mundo competitivo. Para tal fin, FORAGRO trabajará en estrecha colaboración con los programas sub-regionales (PROCI y SICTA), con el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), y con los sistemas nacionales de investigación agropecuaria.

La tercera consideración se refiere a la necesidad de integrar los diversos actores, públicos y privados, que desempeñan diferentes funciones en el proceso de generación, disseminación y aplicación del conocimiento, tales como Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria (INIAs), Universidades, Organizaciones no Gubernamentales (ONGs), Centros de Excelencia en campos especializados, Centros Internacionales y Regionales de Investigación, y organizaciones de usuarios y de productores. Al facilitar la alianza estratégica entre ellos, FORAGRO busca fortalecer efectos de sinergia entre los diversos sectores institucionales.

La cuarta consideración básica se refiere a la necesidad de fortalecer la capacidad de los países de la región para insertarse con éxito en el contexto actual del mundo globalizado en el que vivimos, aprovechando las oportunidades que brinda el nuevo entorno y las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. En este orden de ideas, es importante ver cómo se relaciona la región con otros Foros Regionales que están surgiendo en otras partes del mundo, y con el sistema internacional de investigación agrícola, tanto en términos del CGIAR como en términos del Foro Global de Investigación Agropecuaria. Algunas ideas interesantes han comenzado a surgir sobre el tema de las diferencias de los "*bienes públicos internacionales*" que se generan a nivel global, y aquellos que se generan a nivel regional, respondiendo más directamente a las necesidades y requerimientos, y por lo tanto a las prioridades, de la región. Este es un aspecto que se está analizando conjuntamente con el Secretariado Técnico de FONTAGRO.

3. Anteriores Esfuerzos por Establecer Mecanismos de Fomento a la Cooperación Regional

En América Latina y el Caribe se han hecho varios esfuerzos orientados a crear mecanismos de cooperación a nivel regional o hemisférico, tendientes a facilitar y promover dicho proceso. A continuación se presentan algunos de los antecedentes más importantes al establecimiento del actual Foro Regional. De las limitaciones que confrontaron estos anteriores esfuerzos así como de sus experiencias, pueden derivarse conclusiones útiles para la orientación que se le puede dar a FORAGRO.

3.1 Federación Internacional de Instituciones de Investigación para el Desarrollo Agrícola (IFARD - LAC)

Este ha sido el esfuerzo más relevante, orientado a fortalecer los Sistemas Nacionales de Investigación Agrícola con el fin de incrementar su contribución al desarrollo económico y fortalecer las políticas de seguridad alimentaria de las naciones de la región.

El IFARD tuvo su origen en la conferencia internacional sobre el potencial para la cooperación entre los sistemas nacionales de investigación agrícola, efectuada en Bellagio, Italia, del 17 al 21 de Octubre de 1977.

El objetivo fundamental de la Federación, expresado en los estatutos aprobados para el capítulo de América Latina y el Caribe, fue el de acrecentar y acelerar el desarrollo agrario, mediante la promoción y el fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Investigación y Extensión Agraria y de sus programas.

El IFARD-LAC funcionó hasta 1989 como un importante foro de discusión sobre la problemática de la agricultura y la investigación, lo que permitió concientizar a un importante número de líderes sobre la necesidad de fortalecer los sistemas nacionales y los programas de investigación en la región.

3.2 Propuesta de creación del Sistema Interamericano de Instituciones de Investigación y Extensión

El IICA, considerando las demandas de los países en este campo de la investigación, plantea en su *Plan de Mediano Plazo 1994-1998* la necesidad de organizar un *Sistema Interamericano de Instituciones de Investigación y Transferencia de Tecnología*, que trabaje con un enfoque de desarrollo agrícola sostenible.

En el Plan anteriormente mencionado, el IICA plantea la necesidad de desarrollar esfuerzos conjuntos de investigación en temas tales como los siguientes: (a) identificación de las amenazas y problemas comunes para un crecimiento agrícola competitivo y sostenido en la región; (b) desarrollar análisis conjuntos sobre políticas y estrategias de investigación para la región; (c) apoyo a los países de la región en la identificación y preparación de proyectos de inversión estratégica para la formación de recursos humanos especializados y la renovación y modernización de los SNIAs; (d) apoyo al fortalecimiento de las articulaciones y vínculos de los SNIAs con el Sistema Internacional y Regional de Investigación; (e) apoyo a los países en el fortalecimiento de la representación de los SNIAs en las agendas internacionales, en especial la referida al Sistema Internacional de Investigación; (f) apoyo a los países en la canalización de recursos financieros de donantes.

Como se podrá ver posteriormente (ver secciones 6 y 7), estos planteamientos son muy similares a los objetivos y actividades que se han identificado para el Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO). Es así como en la IX Reunión Ordinaria de la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), los Ministros de Agricultura del hemisferio plantearon que el fortalecimiento del Foro Regional es un medio para lograr el desarrollo del sistema interamericano de instituciones de investigación y extensión, y por lo tanto plantearon la necesidad de que estas dos iniciativas se integren en un solo esfuerzo hemisférico (ver Resolución No. 327 de la IX-JIA, de octubre 13 de 1997). Al integrarlas, los Ministros le solicitaron al IICA hacerse cargo del Secretariado Técnico del Foro Regional.

4. Relación entre el Foro Regional (FORAGRO) y el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO)

En forma paralela y complementaria al Foro Regional, se creó el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO). Este último es un nuevo e innovador mecanismo financiero, que se está estableciendo con el fin de poder financiar los diversos proyectos y actividades de cooperación en el sector agropecuario, que se desarrollen entre instituciones de dos o más países de la región. FONTAGRO funcionará como un fondo de capitalización (*"endowment fund"*), del cual solo la renta generada por los recursos aportados se utilizará para el financiamiento competitivo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.²

FONTAGRO se constituyó formalmente en la reciente Asamblea de Gobernadores del BID que se realizó en Cartagena de Indias (Marzo 15 de 1998), aunque el proceso de diseño y de organización del Fondo se ha venido desarrollando en los últimos dos años. El primer paquete de proyectos que aprobará este Fondo se está actualmente evaluando y procesando.

El Fondo Regional está integrado exclusivamente por los países que efectúan los aportes a dicho fondo. En FORAGRO, por su parte, la membresía está conformada, con pleno derecho, por todos los actores regionales, públicos y privados, que participen en actividades de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario.

La articulación entre FORAGRO y FONTAGRO se asegurará a través de la complementariedad que existe entre estos dos mecanismos regionales. Próximamente se circulará un documento de trabajo que analiza en mayor detalle las características de los dos mecanismos, y las acciones complementarias y de refuerzo mutuo que los dos desarrollarán.

² Los proyectos financiados se encuentran en las áreas prioritarias que han sido identificadas en su Plan de Mediano Plazo 1998-2000. Los rubros y actividades definidas dentro de éstas áreas prioritarias fueron los frutales; los cereales, leguminosas y oleaginosas; las hortalizas; los cultivos industriales; las raíces y tubérculos; los forestales y las actividades sectoriales (diseño de políticas y fortalecimiento institucional).

5. Misión y Visión de FORAGRO

En el proceso de operacionalización del Foro Regional será necesario establecer con claridad la Misión y la Visión que orienten sus actividades. Este es un proceso que deberá adelantarse y concretarse en el próximo futuro. En las discusiones adelantadas hasta el presente, se han sugerido las siguientes:

Misión:

Facilitar el diálogo la articulación y las alianzas estratégicas entre los diversos actores que conforman los Sistemas Nacionales de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario de la región, y entre estos y los demás actores del sistema internacional de investigación agrícola, con el fin de desarrollar su capacidad para participar activamente en redes transnacionales de generación y difusión del conocimiento, buscando desarrollar procesos de innovación y aprendizaje que contribuyan a incrementar la competitividad agrícola de cada país, mejorar su seguridad alimentaria, aliviar la pobreza, y promover el uso sostenible de los recursos naturales de la región.

Visión:

El Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, FORAGRO, contribuirá a crear las condiciones para que, al iniciarse el nuevo milenio, los países de América Latina y el Caribe puedan proyectarse con éxito en el nuevo entorno globalizado de las Sociedades del Conocimiento, con capacidad para generar o acceder a la tecnología que necesitan a través de sus propios esfuerzos o de alianzas estratégicas, y con capacidad para aplicar dicho conocimiento al logro de una seguridad alimentaria y de un desarrollo sostenible y equitativo, basado en el dinamismo de una agro-industria competitiva que genere oportunidades de empleo.

6. Objetivos del Foro Regional

En esta sección se presentan los objetivos que se han sugerido para el Foro Regional, tanto en la Reunión de Consulta de Bogotá, como en la reunión del Comité

Ejecutivo que se reunió en Cartagena de Indias. A medida que se adelanta el proceso de conformación del Foro Regional habrá que revisar estos objetivos, y adecuarlos a la Misión y Visión que definitivamente se adopten.

A partir del objetivo general de facilitar el desarrollo de un *Sistema Interamericano de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación*, se han planteado los siguientes objetivos específicos para el Foro Regional:

- a) Incrementar la eficiencia y la efectividad de la investigación agropecuaria de los países de la región a través del *intercambio de experiencias* sobre temas de interés común (v.gr. planeación estratégica, metodologías para establecer prioridades y para evaluar el impacto de los programas adelantados, prácticas de organización y administración de la investigación, etc.).
- b) Fomentar las *alianzas estratégicas y la cooperación regional en lo referente a investigación y desarrollo tecnológico agropecuario*. Esto implica definir prioridades de cooperación, fomentar/developar proyectos específicos de cooperación a nivel sub-regional y regional, y movilizar la financiación necesaria para apoyar estos proyectos. Este objetivo se desarrollará en estrecha cooperación con FONTAGRO, quien es el mecanismo de financiación para tal fin.
- c) Fortalecer la *integración de los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria (SNIAs)*, por medio del intercambio de experiencias sobre temas de desarrollo organizacional, con el propósito de facilitar la concertación entre los diversos sectores institucionales que realizan investigación y desarrollo tecnológico en este campo, como es el caso de los INIAs, de las universidades, de las ONGs, del sector privado y de centros internacionales y regionales.
- d) Fomentar la *innovación tecnológica* en el sector agropecuario de la región, por medio de estudios de caso y de intercambio de experiencias sobre el proceso de innovación. Como resultado de esto, debe irse estructurando un *Sistema Regional de Apoyo a la Innovación*.
- e) Desarrollar *actividades y servicios de apoyo* que sean útiles a los INIAs y los SNIAs de la región, en campos tales como: sistemas regionales de información, actividades de capacitación en asuntos relacionados con planeación y evaluación, y análisis de las principales tendencias del entorno regional y global (análisis estratégico y prospectivo).
- f) Fomentar la cooperación recíproca mediante el fortalecimiento de los Programas y Sistemas Subregionales Cooperativos de Investigación y Transferencia de Tecnología (PROCIS, SICTA).

- g) Facilitar la interacción y nuevas formas de alianzas estratégicas entre los SNIAs de la región y los centros internacionales del CGIAR. Esto implica una interacción tanto a nivel de definición de prioridades (TAC y CGIAR), como de desarrollo de programas y proyectos conjuntos con centros específicos (IARCs).
- h) Facilitar la participación de los centros de investigación de la región en redes transnacionales de generación y difusión del conocimiento, interactuando con SNIAs, centros de excelencia, sector privado y otros "stakeholders" de la investigación agropecuaria en diversas regiones del mundo. Para esto puede ser particularmente útil la interacción con *otros Foros Regionales*, y con el *Foro Global de Investigación Agropecuaria*, a través de los cuales se está generando una nueva dimensión del sistema internacional de investigación agrícola. Similares procesos se están dando en las otras regiones del mundo (ver sección 10).
- i) Fomentar el desarrollo de capacidades críticas en la región en áreas de punta en la ciencia y la tecnología mundial (v.gr. biotecnología), y fomentar el desarrollo de las capacidades que se requieran para evaluar su impacto en el desarrollo sostenible y equitativo de la región (en temas tales como *bioseguridad*, *propiedad intelectual* y "*technology assesment and forecasting*"). Asegurarse que la región tenga una clara participación en los foros internacionales donde se están definiendo la normatividad y las políticas que rigen a nivel global, en estos campos críticos para el desarrollo de la región.

7. Sugerencias de Actividades a ser Realizadas en el Marco del Foro Regional

Las Líneas de Acción que se presentan en esta sección han surgido gradualmente de varias reuniones y seminarios sostenidas en la región en los últimos dos años. Ellas son: la Reunión de Consulta de Bogotá de febrero de 1996; la reunión del Comité Ejecutivo del Foro Regional en Cartagena de Indias en Julio de 1996; la reunión de los PROCIS en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, en noviembre de 1997,; y el Seminario-Taller sobre Transferencia de Tecnología organizado por el IICA en San José, Costa Rica, en diciembre de 1997.

Estas actividades se encuentran en diversos grados de desarrollo. Algunas de ellas son actividades en las que ya hay un consenso entre varios países y/o instituciones para realizarlas, y, por lo tanto, ya existe un proyecto o acción específica definida, cuya financiación ya está asegurada. Este es el caso de la primera línea de acción, relacionada

con el desarrollo de una visión prospectiva del sector rural, y de su papel en el desarrollo de América Latina y el Caribe. En éste caso ya hay acciones específicas que están programadas (ver sección 7.1). Lo mismo puede decirse de las líneas de acción 7.6 (Bioseguridad), 7.7 (Desarrollo de Sistemas de Información), y 7.8 (Agroecología y Desarrollo Sostenible), donde también existen proyectos y acciones específicas que actualmente se están discutiendo, aunque su financiación todavía debe asegurarse. En el caso de otras líneas de acción apenas se trata de ideas que han surgido y se han discutido en alguna de las reuniones anteriormente mencionadas, pero todavía no se han operacionalizado. Una vez que se seleccionen las más relevantes, que respondan a los intereses de los países de la región, se procederá a definir las con un mayor grado de detalle.

Una parte importante de las actividades del Foro Regional se desarrollarán a través de los programas o sistemas sub-regionales (PROCI y SICTA). Se buscará así mismo vincular las redes temáticas, como CONDESAN, REDCA y otras. En otros casos, la actividad puede desarrollarse a nivel regional, pero siempre con una clara participación de los PROCIs y del SICTA. Este es el caso, por ejemplo, de la primera Línea de Acción que se presenta a continuación.

7.1 Una visión prospectiva del sector rural y de su papel en el desarrollo de la América Latina y el Caribe

Profundos cambios se están dando en cada uno de los países de la región y a nivel global, como consecuencia de los procesos de apertura económica, re-estructuración competitiva, re-organización social, y globalización. ¿Cuál es el nuevo (y futuro) papel del sector agropecuario y del sector rural en este nuevo entorno? ¿Cuáles son las principales fuerzas y tendencias que están incidiendo en el nuevo contexto emergente? ¿Cómo podemos comprometer los diversos sectores sociales (“stakeholders”) en la construcción de la nueva sociedad a nivel local, nacional, regional y global? ¿Qué características tiene el nuevo enfoque institucional que debemos desarrollar, en términos del papel del Estado y de los principales agentes privados? ¿Qué implicaciones tiene el nuevo contexto para la investigación y el desarrollo tecnológico que el sector requiere?

En algunos países de la región se han iniciado procesos de reflexión, de investigación-acción y de diálogo con los diversos sectores sociales involucrados, sobre estos temas. Un ejemplo de esto es el proyecto de la Misión Rural en Colombia. Con el fin de ver qué hemos aprendido de estas experiencias recientes, y de analizar el rol estratégico del desarrollo rural dentro de las economías de la región, se está organizando una conferencia sobre “*El Nuevo Papel Estratégico del Sector Rural en el Desarrollo de América Latina y el Caribe*”, que tendrá lugar en Cartagena de Indias del 8 al 10 de julio

del presente año. Esta conferencia cuenta con el co-patrocinio de Chile, Colombia y México, aunque está abierta a participantes de toda la región. Uno de los puntos que están surgiendo de este análisis es de que la importancia del “sector rural” en varios países del hemisferio no está disminuyendo, sino por el contrario aumentando, ya que en este nuevo entorno dicho sector está ampliando su rol tradicional de asegurar una oferta adecuada de alimentos. Los patrones de desarrollo emergentes están generando una nueva y mayor dimensión para este sector, pero sobre la base de un enfoque más amplio que requiere una articulación más estrecha con los otros sectores de la producción. Un desafío que lo anterior genera es el de identificar las implicaciones que esto tiene para la investigación y el desarrollo tecnológico que el nuevo contexto requiere.

7.2 Intercambio de información y de experiencias entre los SNIAs en temas de planeación y evaluación

La planeación estratégica y la evaluación de impacto³ son instrumentos básicos para mejorar la efectividad de la investigación que realizan los SNIAs. Por lo tanto, una de las actividades que el Foro Regional puede fomentar es el intercambio de información y de experiencias sobre el particular. Informalmente ya ha comenzado a surgir una red electrónica constituida por personas interesadas en el tema, que podría servir de núcleo alrededor del cual se desarrolle una red más formalizada de intercambio de información, investigación y capacitación en este campo. Proyectos regionales como los adelantados por el ISNAR y por el IICA pueden desempeñar aquí un papel importante.

En este contexto se presentan dos tipos de intercambios. Los primeros corresponden a las metodologías y enfoques que se utilizan en la planeación estratégica, en la evaluación de impacto, y en la determinación de prioridades de investigación. El objetivo aquí es valorar las prácticas más exitosas o eficientes, y facilitar que otras instituciones (y países) puedan beneficiarse de estas experiencias. Se trata por lo tanto de un enfoque de “*benchmarking*” y de identificación de “*best practice*”, y de difusión de este conocimiento. Por este medio se puede contribuir a mejorar la efectividad de los programas de investigación agropecuaria en la región.

Los segundos se refieren al intercambio de información sobre proyectos de investigación, grupos de investigadores, y resultados de investigación. CARDI ha

³ Si bien existen numerosas metodologías para evaluar el impacto económico de la investigación, es necesario un esfuerzo mayor para desarrollar modelos que permitan evaluar impactos no sólo económicos, sino de tipo social y ambiental. Existe un número importante de profesionales en los países, que podrían participar en este nuevo esfuerzo.

ofrecido desempeñar un papel de liderazgo en esta línea de acción, por medio del establecimiento y mantenimiento de bases de datos con esta información, que pueda ser consultada por instituciones en todos los países de la región. A través de INTERNET se puede fácilmente asegurar un ágil intercambio de información, así como acceso a tales bases de datos.

7.3 Difusión de experiencias exitosas en integración de los SNIAs y en modelos de organización de la investigación

Si bien en muchos países el concepto de "*Sistema Nacional de Investigación Agropecuaria*" (SNIA) es aún implícito, existen algunas experiencias exitosas en la formalización de tales Sistemas, que están llevando a una nueva institucionalidad y a la definición de estrategias novedosas de organización y financiamiento de la investigación. Diversas experiencias pueden tener diferentes rasgos exitosos. El análisis comparativo de diferentes casos puede servir para identificar elementos o enfoques estratégicos para lograr la integración de SNIAs.

Un segundo aspecto que ha surgido en lo referente a organización de la investigación se refiere al tema de especialización estratégica de centros de investigación, y al tema estrechamente relacionado con éste que es el de regionalización de la investigación (dentro de un país).

Como en el caso anterior, alrededor de este tema también está surgiendo una red electrónica informal, interrelacionando las personas e instituciones interesadas en este tema. Casos como éste y el anterior pueden llevar a nuevas formas de proyectos regionales, que básicamente se ejecutan a través de "*grupos de investigación virtuales*", constituidos por las personas que participarían en estos proyectos que se llevan a cabo a través de redes electrónicas. Algunos de los proyectos de los PROCIs ya están comenzando a experimentar con esta modalidad de cooperación regional.

7.4 Fomentar el apoyo a programas y proyectos conjuntos de investigación en áreas prioritarias para la región

Con el fin de facilitar el desarrollo de programas y proyectos conjuntos de investigación en temas de interés para la región,, el Foro Regional apoyará a los SNIAs para tener acceso a fuentes de financiación bilaterales y multilaterales, que complementen los recursos de FONTAGRO en el apoyo a la cooperación regional. Igualmente se buscará fortalecer la interacción con los Centros Internacionales de

Investigación del CGIAR y con Centros de Investigación Avanzados en diversos países del mundo.

Se buscará orientar el desarrollo y fortalecimiento de redes sub-regionales, regionales o globales de investigación y transferencia de tecnología. Tres redes que revisten particular importancia para la región son la Red de Investigación en Arroz (FLAIR), la Red de Investigación en Plátano y Banano (PROMUSA), y una red que actualmente está surgiendo en el área de post-cosecha y desarrollo de agro-industrias denominada FOODLINKS. Esta última puede jugar un papel importante en un tema de creciente importancia en toda la región, que es la generación de empleo en el sector rural.

Un cuarto tema que puede dar lugar al desarrollo de una red regional en un área de importancia crítica, es el de las diversas aplicaciones de la biotecnología. En este campo que es relativamente amplio, puede fomentarse el surgimiento de redes en temas específicos, como es el caso de los biopesticidas, o del control integrado de plagas (MIP). En este último campo habría que asegurarse una estrecha coordinación con la red global que se ha venido desarrollando en los últimos años. Con la FAO se está examinando la posibilidad de un apoyo a una red regional de biotecnología.

En el desarrollo de estas redes se buscará que ese esfuerzo sea complementario a los programas de los PROCIs y de SICTA, así como de los otros programas sub-regionales como CONDESAN, REDCA y otros.

Una dimensión importante que el Foro Regional puede entrar a fortalecer es el buscar desarrollar y consolidar *redes iberoamericanas*, trabajando en coordinación con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) de España, o con el CYTED. La experiencia que se ha adquirido en el desarrollo de las redes de investigación que se han apoyado en el contexto del CYTED en otros campos, puede ser particularmente útil para extenderlo a este sector.

Así mismo, con la Unión Europea se puede explorar la posibilidad de desarrollar proyectos conjuntos, en los cuáles participen tanto grupos de investigación en Europa como en América Latina y el Caribe. Una acción similar se puede realizar orientada a vincular universidades o centros de investigación en Estados Unidos o Canadá a estas redes de investigación, con el apoyo de USAID o del CIDA. Recientemente el USAID creó un nuevo programa orientado a apoyar proyectos conjuntos entre universidades estadounidenses y universidades o centros de investigación en países en desarrollo. Estas diversas posibilidades, si se complementan con los recursos que cada país participante en una red puede aportar, abren la posibilidad de desarrollar *estrategias de co-financiación, a partir de diversas fuentes*, de las redes de investigación que se generen.

7.5 Conocimiento y Sociedad: Apropiación de tecnología, propiedad intelectual y circulación de conocimiento

Las implicaciones que tienen los procesos crecientes de privatización del conocimiento, así como las formas y estrategias cambiantes de propiedad intelectual, representan un tema de gran trascendencia para los países en desarrollo. En este ámbito el Foro Regional puede contribuir a mejorar la comprensión de las tendencias que se presentan en el contexto actual, y a facilitar que los países de la región participen en las discusiones sobre los nuevos marcos normativos que están surgiendo por medio de diversos foros. El proceso de privatización del conocimiento ya está comenzando a limitar el flujo de conocimiento a nivel mundial, y el acceso a tecnologías estratégicas por parte de países en desarrollo (v.gr. en biotecnología).

El Foro Regional puede desarrollar diversas actividades de apoyo, que van desde el análisis e interpretación de tendencias, hasta la formación de recursos humanos para el desarrollo de capacidades estratégicas en este campo.

7.6 Bioseguridad

Este tema se refiere al manejo de la normatividad que rige la investigación relacionada con el desarrollo de productos genéticamente manipulados, así como la introducción de esos nuevos productos al mercado. Existe interés en el intercambio de información sobre estatutos de Bioseguridad, y en el desarrollo de mecanismos de seguimiento y evaluación a nivel subregional y regional. El desarrollo de actividades conjuntas en los campos de formación de recursos humanos, y en el de la acreditación de mecanismos de control (v.gr. laboratorios), pueden también abordarse a nivel regional o sub-regional.

Actualmente se está explorando con el PNUD y con la FAO un posible apoyo a un programa de desarrollo de una mayor capacidad regional en el campo de la bioseguridad, en el cual los tres elementos principales son: (a) comparación y compatibilización de las legislaciones nacionales en este campo; (b) capacitación de recursos humanos; y (c) explorar posibilidades de desarrollar mecanismos de control conjuntos al nivel de los países de una sub-región.

7.7 Desarrollo de Sistemas de Información a Nivel Hemisférico

El Foro Regional puede desempeñar un papel importante en el desarrollo de sistemas de información y bases de datos en la región, integrándolos con sistemas similares que existen en otras regiones o a nivel mundial. El acceso a INTERNET y la difusión del uso del correo electrónico, pueden jugar un papel crítico en el desarrollo de redes electrónicas de investigación. De igual manera se están presentando nuevos adelantos en informática a nivel mundial y regional, cuyo conocimiento oportuno es de gran ayuda para los Sistemas de Innovación Tecnológica en la región. Por ello, se considera que el apoyo que el Foro pueda dar en estos campos reviste un carácter estratégico.

Para facilitar lo anterior, es indispensable contar con una buena infraestructura de computadores y de acceso a INTERNET en todos los países de la región, ya que esto es un prerrequisito para poder participar activamente en redes electrónicas de investigación. Sin esa capacidad, la posibilidad de participar en las nuevas formas de organización de la comunidad científica a nivel mundial se vería seriamente limitada.

Experiencias como la de *AgroInfo* y la de *AgriForo* pueden contribuir al desarrollo de esta capacidad en la región. Los programas del IICA y del *Caribbean Latin American Action* a nivel regional complementan los sistemas de información que se han venido desarrollando a nivel nacional. Las acciones desarrolladas hasta el presente consisten en poner en contacto las instituciones que manejan estos sistemas de información en los diferentes países. De aquí están surgiendo proyectos orientados a facilitar el acceso a sistemas de información y a bases de datos (v.gr. información sobre mercados), que sean de interés para investigadores y productores. Estos proyectos pueden interrelacionarse con las actividades en este campo que se adelantan en el contexto del *Foro Global de Investigación Agropecuaria* (concretamente los programas de EGFAR, WAICENT de la FAO, e InfoSys del grupo Europeo).

7.8 Agroecología y Desarrollo Sostenible

El nuevo paradigma de la producción competitiva y el manejo sostenible de los recursos naturales está llevando a los países a desarrollar una nueva forma de hacer investigación y desarrollo agrícola. Por ello es importante realizar estudios sobre casos exitosos de agroecología y su impacto en el desarrollo sostenible, como también promover la discusión sobre temas vinculados a este último.

Las ONGs que están participando en el Foro Regional están proponiendo tres proyectos en este campo. El primero es un proyecto para analizar casos exitosos de

ONGs que desarrollan programas de investigación agroecológica, con el fin de identificar los factores de éxito que han generado esos resultados, y buscar extrapolar dichas experiencias a otras comunidades y a una cobertura más amplia de la población rural. El segundo se relaciona con la red que la Asociación Latinoamericana de Organizaciones de Promoción (ALOP) ha venido desarrollando en este campo. El tercero toma como punto de partida la experiencia de RIMISP, y busca profundizar y aplicar los enfoques que han desarrollado para la solución de conflictos alrededor del acceso y uso de recursos naturales escasos.

7.9 Red de Impulso a la Innovación Tecnológica

El nuevo énfasis en agricultura con enfoque de cadena de producción y agronegocios está implicando un cambio sustancial en las demandas por investigación, y por consiguiente, en las estrategias y formas organizativas de la misma. Este enfoque lleva a poner un mayor énfasis en los factores que inciden en los procesos de innovación y cambio tecnológico. Una red regional de investigación sobre estos temas, y de fomento a la innovación en el sector rural, está comenzando a surgir en el marco del Foro Regional.

Una reunión exploratoria sobre este tema se llevó a cabo en julio de 1997, en el IICA-Bogotá.⁴ Actualmente se está preparando una propuesta para un proyecto de análisis de casos de innovación, que permita derivar recomendaciones de política y marcos institucionales relacionados con el fomento a la innovación. Con la CEPAL se han venido realizando estudios de casos de "*clusters agro-industriales*" que han generado innovaciones importantes en diversos países de América Latina y el Caribe, que podrían servir de base para el nuevo proyecto.

Además de estudios sobre el tema, es importante impulsar programas o proyectos de fomento a las empresas rurales. En este sentido puede jugar un papel importante la *Red de FoodLinks* que está surgiendo en la región. El objetivo aquí ya no es solamente estudiar casos de innovación, sino promoverlos, a través del apoyo al establecimiento de empresas rurales. Con centros de investigación como CIRAD en Francia, o con programas como los que *Agropolis* (Montpellier) y los centros tecnológicos agroindustriales de Toscana (Italia) están impulsando, se podría desarrollar un programa conjunto con la Unión Europea en esta dirección. El desarrollo de *capacidades empresariales* en el agro es uno de los aspectos críticos que aquí se confrontan.

⁴ Ver Fernando Chaparro: *Fomento a la Innovación en el Sector Agropecuario: Elementos para un Programa Regional*; Bogotá, COLCIENCIAS, Julio de 1997.

FORAGRO puede jugar un papel importante en facilitar la formulación de tales proyectos de naturaleza multinacional, aunque la ejecución de los mismos es una responsabilidad de las instituciones participantes en cada país.

8. Aspectos Organizacionales

En la Reunión de Consulta que inició este proceso se abordaron algunos aspectos organizacionales del Foro Regional. En cuanto a la periodicidad de sus reuniones, se consideró que el Foro Regional podría reunirse cada dos o tres años a nivel de una **reunión general**, con una amplia participación de organizaciones de los diversos sectores institucionales y de las diversas sub-regiones del hemisferio.

Con el fin de facilitar el proceso de concertación y de interacción entre sus miembros, así como de hacer el seguimiento a los programas que se desarrollen, se establecieron dos mecanismos operativos. En primer lugar, un **comité de coordinación** constituido por los Presidentes de los PROCIs y del SICTA (en representación de las cinco sub-regiones), un representante de México, un representante de Colombia, un representante del sector privado, un representante de las ONGs, un representante de las Fundaciones privadas o mixtas, y un representante de las universidades de la región. Además de los Presidentes de los PROCIs, están asistiendo a las reuniones de FORAGRO los Secretarios Ejecutivos de dichos programas y sistemas sub-regionales. Este comité se ha reunido una vez, en Cartagena de Indias en julio de 1996.⁵ Pero ahora que se busca fortalecer FORAGRO como mecanismo de fomento a la cooperación hemisférica en este campo, es necesario revisar la composición del Comité Ejecutivo, revisar y ajustar las funciones que desempeña, y definir la periodicidad de sus reuniones. Esta es una de las preguntas pendientes para la próxima reunión de Brasilia.

En segundo lugar, se planteó la necesidad de crear un **Secretariado Técnico**, con el fin de tener una capacidad para hacerle seguimiento y concretar las decisiones que se tomen y las iniciativas o programas que se considere pertinente desarrollar. Una de las limitaciones que se identificaron en la reunión de Bogotá en lo referente a experiencias pasadas de cooperación hemisférica, es precisamente el de la falta de un secretariado técnico con capacidad para hacerle el seguimiento a las decisiones que se tomen y a los programas que se quieran implementar. En la Reunión de Consulta se le solicitó al IICA

⁵ Ver "Informe de la Primera Reunión del Comité Ejecutivo del Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario"; Cartagena de Indias, Julio 4 de 1996.

hacerse cargo de este secretariado técnico. solicitud que fue acogida por los Ministros de Agricultura del Hemisferio por medio de la resolución que sobre el particular adoptaron en la IX Reunión Ordinaria de la JIA (resolución 327 de octubre 13 de 1997). Uno de los puntos pendientes es el de definir con mayor claridad las funciones del secretariado técnico y sus modalidades de operación.

Para cumplir con sus propósitos, se ha considerado importante que el Foro Regional tenga los siguientes atributos: Que sea un mecanismo abierto y participativo, donde participen los diversos sectores institucionales que se han mencionado; innovador y promotor de la articulación nacional y regional; incluyente en cuanto a los actores públicos y privados que conforman los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria (SNIA's); y facilitador del diálogo y de consulta entre dichos actores.

9. Actividades Realizadas en el Período 1996-1998

Un segundo limitante muy importante que se identificó en la Reunión de Consulta de 1996 con relación al fortalecimiento de la cooperación hemisférica, además del indicado en la sección anterior, es la falta de mecanismos de financiación para apoyar programas y proyectos de cooperación en este campo, en un contexto en el cual las fuentes tradicionales de financiación internacional han tendido a restringirse. Esto lleva a la necesidad de adoptar *mecanismos de co-financiación* entre los propios países participantes, y de concebir *nuevos e innovadores mecanismos de financiación* para darle una base más sólida a los programas de cooperación regional y hemisférica. Una de las principales actividades realizadas en el período 1996-1998 ha sido la de concretar una de las principales recomendaciones que salieron de la reunión de Bogotá: la creación del **Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria, FONTAGRO**, que en ese momento era un proyecto en su fase de diseño.⁶ Con este Fondo Regional se da un paso importante para tener una mayor capacidad de desarrollar programas de cooperación en este campo. Es importante también resaltar la formulación del *Plan de Mediano Plazo 1998-2000*, que orientará las actividades del Fondo Regional.

Adicionalmente se han realizado varias actividades relacionadas con la implementación de las otras recomendaciones de la Primera Reunión de Consulta de 1996, entre ellas las siguientes:

⁶ Ver sección 7.1 (pp. 48-49) del "Informe de Relatoría de la Primera Reunión de Consulta entre los Sistemas Nacionales de Investigación Agrícola de América Latina y el Caribe"; Bogotá, Febrero 20-22, 1996, pp. 48-49.

- Participación de FORAGRO en la reunión que se celebró en Yakarta entre el 17 y 24 de mayo de 1996, a la cual asistieron también representantes de los Foros Regionales de Africa Sub-Sahariana, Africa del Norte/Asia Occidental y Sur-Este Asiático. En esta reunión también se analizó el tema de la interacción entre los SNIA's y el GCIAI.
- Primera Reunión del Comité Ejecutivo del Foro Regional (Cartagena de Indias, Julio 4 de 1996), en la que se definieron en mayor detalle los objetivos del Foro Regional (ver sección 6 de este informe), así como la participación de la región en el *Foro Global de Investigación Agropecuaria*, en ese momento en proceso de conformación. Sobre la base de lo acordado en esta reunión, América Latina y el Caribe ha tenido una activa participación en esta iniciativa a nivel global. Varias personas de la región participaron en la reunión de Washington de octubre de 1996, en la que se constituyó el mencionado Foro Global.
- Por medio de un grupo de trabajo que se constituyó para tal fin, se preparó un documento en mayo de 1996 sobre "*Observaciones a las Prioridades del TAC desde la Perspectiva de América Latina y el Caribe*". El documento se discutió en el seno del Comité Ejecutivo, y circuló ampliamente en la región buscando integrar a las diversas instituciones nacionales en esta reflexión. Esta es la primera vez que la región, a través de un proceso colectivo organizado por los países de América Latina y el Caribe, hizo planteamientos concretos al CGIAR sobre sus prioridades, desde la perspectiva de la región.
- Participación en la reunión de Roma celebrada entre el 26 y el 30 de agosto de 1996, en la que se constituyó un *Comité de Coordinación Global de los SNIAs* ("*NARS Steering Committee*"), para disponer de un mecanismo de coordinación e intercambio de información con los otros Foros Regionales.
- En 1997 se aprovecharon reuniones técnicas o de coordinación que se realizaron en la región, para discutir con sus participantes sobre diversos aspectos del Foro Regional. Debe mencionarse la reunión de los PROCIS llevada a cabo en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, durante el mes de noviembre de 1997, y el Taller de Extensión Agrícola organizado por el IICA en diciembre del mismo año, en San José de Costa Rica. De estas dos reuniones salieron muchas de las ideas que se presentan en la sección 7 de este documento.

- Participación en la IX Reunión Ordinaria de la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), efectuada en Santiago de Chile durante el mes de Octubre de 1997, en la que se aprobó la Resolución 327 apoyando el fortalecimiento del Foro Regional.
- A través de diversas reuniones que se han efectuado en los últimos dos años, se ha hecho un importante esfuerzo para identificar proyectos de interés para los países de la región a través del Foro Regional. El resultado de este esfuerzo se presenta en la sección 7 de este documento.

10. Interacción entre el Foro Regional de América Latina y el Caribe, los otros Foros Regionales y el Foro Global de Investigación Agropecuaria

Los recientes esfuerzos realizados en América Latina y el Caribe para fortalecer la cooperación regional en este campo, así como para desarrollar la capacidad de los países de la región para insertarse en redes transnacionales de investigación y difusión de tecnología, y participar activamente en los nuevos *mecanismos asociativos de la ciencia global* (v.gr. alianzas estratégicas, "laboratorios virtuales", y otros), forma parte de un proceso similar que se está desarrollando en otras regiones del mundo, y a nivel global.

Es así como se han creado Foros Regionales de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario en diversas regiones del mundo: Europa (en proceso de formación), Asia/Pacífico, Asia Occidental y Norte de Africa, y en Africa Sub-Sahariana. Los desafíos que los Sistemas Nacionales de Investigación Agrícola confrontan, así como las oportunidades que les brinda el nuevo entorno globalizado y basado en la ciencia y el conocimiento que caracteriza el inicio del tercer milenio, tienen rasgos similares en las diversas partes del mundo, aunque evidentemente las características específicas y las modalidades varían de un país, y región, a otra.

Los Foros Regionales que se han creado en las otras regiones mencionadas arriba han definido objetivos similares, y están planteando desarrollar actividades y programas comparables a los que se han descrito en este documento. Para facilitar la interacción entre los Foros Regionales, el intercambio de experiencias, y eventualmente posibles acciones conjuntas o complementarias, se estableció a finales de 1996 el *Comité de Coordinación de los Sistemas Nacionales de Investigación Agrícola* a nivel global ("*NARS Steering Committee*").

Como parte de este proceso, en octubre de 1996 se estableció en Washington el **Foro Global de Investigación Agropecuaria (FGIA)** en una conferencia mundial en la que hubo una amplia participación de instituciones públicas y privadas de los países de América Latina y el Caribe. En esta conferencia se adoptó la *Declaración y Plan de Acción Para la Cooperación Global en Investigación Agropecuaria*, como plataforma para poder movilizar la comunidad científica mundial, así como el apoyo económico de instituciones de financiación a nivel bilateral y multilateral, alrededor de un marco global para la investigación agropecuaria, dirigida a facilitar la aplicación de la ciencia y la tecnología modernas a la solución de los problemas que confrontan nuestros países. Para operacionalizar y aplicar tanto la declaración como el plan, se estableció un *Comité de Dirección del Foro Global* ("*Global Forum Steering Committee*"), cuyo mandato es convertir el Plan de Acción aprobado en Washington en programas específicos de cooperación en temas de investigación y desarrollo tecnológico.

El enfoque del Foro Global refleja una interesante evolución en la concepción del sistema internacional de investigación agrícola, en la cual, además del importante papel que desempeñan los Centros Internacionales de Investigación en este campo, surge una *segunda dimensión complementaria a la anterior*: la de las alianzas estratégicas y redes de investigación entre instituciones de investigación y desarrollo tecnológico a nivel nacional, regional e internacional, tanto públicas como privadas (v.gr. papel del sector privado). El Foro Global busca concretar y operacionalizar las ideas y principios expuestos en las secciones 1 y 2 de este documento.

La nueva visión de un "sistema global" no se limita a lo que se pueda hacer a nivel global. Por el contrario, tiene que ver con la investigación que se adelanta a nivel local, nacional, regional/subregional y global *de manera articulada y complementaria*. Surge aquí el tema de la articulación entre estos cuatro niveles. Pero para que se dé la articulación entre estos cuatro niveles se requiere de redes de investigación fuertes, que faciliten la movilización y el flujo del conocimiento, donde quiera que éste se encuentre, y su aplicación a la solución de problemas concretos en lugares y comunidades específicas. Las nuevas tecnologías de información y comunicación, así como la creciente interdependencia generada por el proceso de globalización, hacen esto cada vez más factible.

Uno de los principios sobre los cuales se basa esta iniciativa es la percepción de que los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria de los países en desarrollo constituyen la piedra angular del sistema global que se está conformando. Los SNIAs juegan un papel clave para asegurar una estrecha relación entre las necesidades reales del productor, la investigación, el cambio tecnológico y el proceso de adopción/innovación.

Los principios, los enfoques y los programas que se están discutiendo en el contexto del Foro Global, con el fin de concretar el Plan de Acción que se adoptó en

Washington en programas y acciones específicas, se describen en cuatro documentos que se han producido en los últimos seis meses, como parte de este proceso de desarrollo institucional:

- ***Global Forum on Agricultural Research: Plan of Action 1998-2000*** (Foro Global, Diciembre de 1997)
- ***Report on the First GFAR Support Group Meeting*** (Foro Global, Febrero 5 y 6 de 1998)
- ***GFAR Programme of Work and Budget 1998-2000: Budget Proposal*** (Foro Global, Marzo de 1998)
- ***Some Thoughts on a Possible Collaboration Between the Global Dialogue of Hannover 2000 and the Global Forum on Agricultural Research*** (Foro Global, Abril de 1998)

Como se puede ver, estos documentos son muy recientes. Hasta ahora, la documentación que ha venido surgiendo se ha estado enviando a las Secretarías Ejecutivas de los programas o agrupaciones sub-regionales en los diversos Foros Regionales del mundo (los PROCIs en el caso de América Latina y el Caribe). Ahora que ya se tiene una documentación más consolidada, aunque las fechas son muy recientes, se iniciará un proceso de distribución más amplio de la misma, buscando llegar con esta documentación al mayor número de SNIAs posible en toda la región. Esta distribución se hará en la primera quincena del mes de mayo, con el fin de facilitar la participación en Brasilia, en la discusión de los planteamientos que se hacen en los documentos mencionados arriba. Estos últimos se están presentando en Brasilia como documentos de trabajo, para fines de las decisiones pertinentes.

Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario

FORAGRO

Operacionalización del Secretariado Técnico del IICA

Secretariado Técnico: IICA
Dirección de Ciencia y Tecnología, Recursos Naturales
y Producción Agropecuaria
Consortio Técnico

FORO REGIONAL DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO AGROPECUARIO, FORAGRO

OPERACIONALIZACION DEL SECRETARIADO TECNICO DEL IICA

ANTECEDENTES

En el Informe de la primera reunión del Comité Ejecutivo del Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, celebrada en Cartagena de Indias en Julio de 1996, se destaca el importante papel que el IICA puede jugar en apoyo a la constitución del FORAGRO y se convino en que el Presidente del Comité se dirigiera al IICA, buscando formalizar dicha colaboración. Esto así sucedió y el IICA manifestó su interés y voluntad por colaborar con el Foro si sus constituyentes así lo decidían.

Posteriormente en Octubre de 1997, la Junta Interamericana de Agricultura, reconociendo la necesidad e importancia del Foro para abrir un diálogo abierto y participativo entre instituciones de investigación, desarrollo tecnológico y proveer insumos para las discusiones del Foro de Ministros de Agricultura expidió la resolución No. 327. Mediante dicha resolución se pide al IICA que actúe como Secretaría Técnica del Foro.

Este corto documento presenta las acciones realizadas de octubre de 1997 a julio de 1998, en cumplimiento del mandato de la JIA y una propuesta de organización, funciones y actividades principales de dicho Secretariado Técnico.

ACCIONES PRELIMINARES REALIZADAS OCTUBRE 97-JULIO 98

El IICA en su Informe sobre la IX JIA difundió entre los países miembros las resoluciones expedidas, entre ellas la correspondiente al Foro Regional.

En Diciembre de 1997 el IICA sostuvo una reunión con delegados de la Presidencia del Comité Ejecutivo del Foro, los representantes de ALC designados a participar en las reuniones del CGIAR, el Secretariado Técnico del FONTAGRO y un representante del BID, con el fin de analizar las acciones iniciales del Secretariado del IICA, posibles actividades iniciales y los trabajos a preparar reunión de Brasilia.

A lo interno del IICA se han incluido las actividades de apoyo al Foro y la acción del Secretariado Técnico en el marco de la acción programática del Consorcio Técnico y específicamente de la Dirección del Área de Ciencia y Tecnología y Recursos Naturales.

Mediante trabajo en equipo con la Presidencia del Comité del FORAGRO se han preparado boletines descriptivo del Foro, un documento sobre antecedentes, misión y posibles actividades del Foro.

Se dio inicio a la preparación de dos documentos prospectivos, uno sobre producción agropecuaria, competitividad e innovación tecnológica en América Latina y el Caribe (ALC) y otro sobre elementos estratégicos para orientar la investigación agrícola internacional en ALC. Estos documentos estarán listos en octubre de 1998. Sin embargo, un avance de los mismos se dará en la reunión de Brasilia.

Dado que la conformación de redes electrónicas es un valioso instrumento para el desarrollo de actividades del Foro, se sostuvieron sendas reuniones con funcionarios de ESDAR en Washington e IINFOSYS de Alemania, a fin de conocer los servicios que ofrecen y buscar cooperación técnica y financiera.

Se preparó un documento preliminar con las acciones y productos esperados del Secretariado Técnico del FORAGRO para análisis con la Presidencia del mismo.

Se desarrolló una reunión-cena de trabajo sobre el Foro Regional en Brasilia incluyendo la documentación base de discusión (ver ayuda memoria).

UNA VISION ORGANIZACIONAL DEL FORAGRO

El FORAGRO está conformado por instituciones públicas y privadas, que están relacionadas con la investigación y desarrollo tecnológico de los países y de la Región. A nivel de los primeros se está hablando del Sistema Nacional de Investigación Agropecuaria y sus principales constituyentes los INIAs, Universidades, Organizaciones del Sector privado, ONGs, entre otros. A nivel multinacional se está hablando de los principales actores del sistema de investigación y desarrollo agropecuario, que comprende instituciones de los países de las Américas y también mecanismos colaborativos y de integración tecnológica como los PROCIs y SICTA y los centros regionales de investigación como CARDI y CATIE, entre otros. Los centros de los sistemas internacionales también se articulan en el ámbito del Foro Regional, sobretodo en los aspectos de información y transferencia horizontal de tecnología.

Inicialmente el FORAGRO no se concibe como una organización formal. Sin embargo, para el logro de sus objetivos, eficacia y eficiencia del secretariado es necesario contar con un grupo interlocutor que oriente el quehacer del Foro. Por lo pronto lo convenido en la Reunión de Consulta de Bogotá en 1996 fue la constitución del Comité Ejecutivo para impulsar el Foro en sus comienzos conformado por los Presidentes de los PROCIs, la universidad, ONG, entre otros.

Desde su inicio el Secretariado Técnico del IICA, ha trabajado en el marco de la existencia de un Comité Ejecutivo interactuando estrechamente con el Presidente del Comité Ejecutivo. Dicho Secretariado Técnico es ejercido por la Dirección del Area II de Ciencia y Tecnología y Recursos Naturales del IICA quien ha programado y asignado efectivamente el equivalente a medio profesional año a las acciones propias del Secretariado. Para las labores del mismo se cuenta con el apoyo secretarial del respectivo y un pequeño operativo para viajes, comunicaciones y boletines de divulgación. El IICA aporta además, su red de 34 Agencias de Cooperación Técnica y la colaboración parcial de sus profesionales en el ámbito temático del Area II.

FUNDAMENTACION QUE GUIA LA ACCION DEL SECRETARIADO

La cooperación técnica del IICA a través del Secretariado Técnico se fundamenta en criterios similares a los que guían su acción en apoyo a los mecanismos colaborativos entre países, con las variantes propias de la naturaleza del FORAGRO. En esencia la colaboración con el Foro se fundamenta en:

- Alcance regional con autonomía e independencia y sustentado en las prioridades de la Región.
- Incluyente de los actores que conforman los Sistemas Nacionales de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
- Incluyente y fortalecedor de los mecanismos colaborativos entre países: PROCIs, SICTA y redes equivalentes.
- Autonomía y sentido de pertenencia por parte de los SNIAs.
- Funcionamiento en red.
- Estar orientado a la solución de problemas comunes y prioritarios de la Región.
- Ser generadores de actividades y soluciones a problemas identificados por sus integrantes.
- Constituirse en mecanismos aptos para el aprovechamiento de oportunidades.

- Tener capacidad para desarrollar sinergías y complementariedades con otros mecanismos regionales particularmente el FONTAGRO.
- Ser un mecanismo de integración de capacidades institucionales, convergentes con los procesos de integración entre los países a nivel de las Américas.

PROPOSITO Y OBJETIVOS DEL SECRETARIADO

Propósito general

Impulsar la implementación y consolidación del FORAGRO y gerenciar las acciones conducentes al logro de su misión y objetivos, facilitando la articulación y complementariedad entre los Sistemas Nacionales de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario desde una perspectiva hemisférica.

Objetivos

- Desarrollar actividades conducentes a facilitar las discusiones sobre temas prioritarios y articulación interinstitucional de acuerdo a los propósitos del Foro Regional en apoyo a la consolidación del sistema regional de innovación tecnológica.
- Proveer insumos, elementos conceptuales y análisis prospectivos que permitan orientar la identificación de escenarios y grandes prioridades para la conducción y organización de procesos de investigación y desarrollo tecnológico de la Región.
- Promover la transferencia de experiencias y difundir las mismas sobre la integración exitosa de los SNIA y de modelos innovadores de organización y gestión de la investigación y el desarrollo tecnológico.
- Fomentar el desarrollo de un sistema hemisférico de información sobre la investigación y desarrollo tecnológico agropecuario.

FUNCIONES GENERALES

- Preparar y presentar un plan de acción para consideración del Comité Ejecutivo y de los participantes en las reuniones bianuales del FORAGRO.
- Actuar como Secretariado ex-oficio en las reuniones del Comité Ejecutivo.
- Organizar las reuniones bianuales y promover la articulación de actores (en particular los PROCIs, SICTA y el FONTAGRO) para la realización de actividades del Foro.
- Preparar conjuntamente con las instituciones participantes del Foro proyectos para el desarrollo de actividades propias del ámbito del Foro y gestionar los mismos ante organismos de cooperación técnica y financiera.
- Promover y divulgar el FORAGRO y las actividades realizadas por el mismo.
- Desarrollar análisis sobre temas estratégicos regionales y retroalimentar con los mismos los mecanismos subregionales de cooperación e integración tecnológica e instituciones participantes en el Foro.
- Propiciar los vínculos con el Foro Global de Investigación Agrícola.

AREA DE TRABAJO DEL SECRETARIADO

El Secretariado contribuirá al desarrollo general de las actividades del FORAGRO definidas por sus propios participantes, en los siguientes campos de acción:

1. Institucionalización del FORAGRO mediante:

- Apoyo técnico y logístico a las reuniones del Comité Ejecutivo
- Promoción del Foro y divulgación de su actividades
- Promoción y facilitamiento a la participación activa y continuada de los actores institucionales del Foro

2. Organización y contenido de las reuniones bianuales del Foro

- Con la Presidencia del Foro actuar de convocante a las reuniones del Foro
- Ponencias y trabajos derivados de las actividades temáticas del Foro
- Organizar las reuniones con el apoyo de las instituciones participantes del Foro y donantes

3. Movilización de recursos para las actividades del Foro

- Identificación de alianzas estratégicas
- Formulación con los actores institucionales del Foro proyectos que capten recursos financieros
- Gestiones con miras a la obtención de recursos externos para las actividades del Foro

4. Bases de datos e Información

- Actores y activos
- Institucionalidad regional
- Acervo tecnológico
- Redes electrónicas

ALGUNOS PRODUCTOS ESPERADOS 1998-99

- Secretaría Técnica constituida y funcionando
- Publicación de un boletín cuatrimestral
- Comité Ejecutivo (o cuerpo que se acuerde) constituido y convocado física y/o virtualmente.
- I Reunión del FORAGRO alrededor de un tema central de relevancia para la agricultura desde la perspectiva del impacto de la investigación y el desarrollo tecnológico para dinamizar el desarrollo sostenible y competitivo de la agricultura.
- Un proyecto, sobre sistemas de información para el desarrollo de actividades del Foro a ser financiado con recursos externos.
- Complementación de acciones con el FONTAGRO y los PROCIs.

FORAGRO

Nuevos Mecanismos Regionales para el Fortalecimiento de la Innovación Tecnológica Agrícola en América Latina y el Caribe con miras al Siglo XXI: Una nota sobre sus principales características y complementariedades.

Secretariado Técnico: IICA
Dirección de Ciencia y Tecnología, Recursos Naturales
y Producción Agropecuaria
Consortio Técnico

Nuevos Mecanismos Regionales para el Fortalecimiento de la Innovación Tecnológica Agrícola en América Latina y el Caribe con miras al Siglo XXI: Una nota sobre sus principales características y complementariedades

**Fernando Chaparro¹
Edgardo Moscardi²**

La región de América Latina y el Caribe (ALC) se ha caracterizado tradicionalmente por un gran dinamismo en cuanto a la riqueza de su institucionalidad para enfrentar los problemas del desarrollo tecnológico para la agricultura. Desde la organización del modelo INIA, como instituto nacional semiautónomo de investigación agrícola que ha caracterizado a la región, pasando por iniciativas subregionales como el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en Costa Rica y el Caribbean Agricultural Research and Development Institute (CARDI) en el Caribe, y más recientemente, la presencia en América Latina y el Caribe (ALC) de organismos del sistema internacional de investigación agrícola como el CIP, el CIAT y el CIMMYT, se ha venido configurando una infraestructura regional de investigación relativamente sólida. A esto se suman una serie de mecanismos subregionales de cooperación horizontal para la investigación agrícola, como los Programas Cooperativos de Investigación Agrícola (PROCI's o SICTA en América Central), y otras redes temáticas y por producto, como una manera de incrementar la eficiencia del proceso investigativo identificando áreas de interés común dentro de subregiones.

A pesar de la existencia de esta infraestructura institucional, la región no cuenta aún con un verdadero sistema de innovación, siendo sus eslabones más débiles los siguientes: ausencia de espacios para nuevos actores (universidades, sector privado, ONG's, agencia de regulación), la necesidad de una mayor articulación entre los componentes institucionales para el fortalecimiento de las competencias sistémicas, y finalmente, un financiamiento más sostenible para la investigación regional.

En ALC se han desarrollado diversos esfuerzos tendientes a solucionar estos problemas y a formalizar mecanismos de consulta y de cooperación, que permitan

¹ Presidente del Consejo Directivo del FONTAGRO y del Comité del Foro Global de Investigación Agraria.

² Secretario Ejecutivo del FONTAGRO

articular y coordinar acciones en la búsqueda de un mayor grado de desarrollo tecnológico. Uno de los antecedentes más interesantes fue la creación de la Federación Latinoamericana de Instituciones de Investigación para el Desarrollo (IFARD-LAC), que actuó entre 1977 y 1989 como un mecanismo de articulación y coordinación de esfuerzos entre las diversas instituciones nacionales de investigación agropecuaria de la región. Debido a su escasa inserción en la institucionalidad de la región, esta federación fue paulatinamente desapareciendo.

Con el proceso de globalización y de creciente interdependencia que caracteriza el fin de siglo, así como con la creciente diversificación institucional que se ha dado en este sector, la necesidad de fortalecer la cooperación hemisférica y global en investigación agropecuaria ha sido cada vez más evidente. 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* (Febrero 20-22, 1996), con el fin de analizar recientes experiencias exitosas de cooperación regional en investigación y transferencia de tecnología en el sector agropecuario, y de examinar cómo fortalecer la cooperación regional en este campo.

Una de las principales conclusiones de esta Primera Reunión de Consulta fue la de resaltar la creciente importancia que tienen la *cooperación*, las *alianzas estratégicas* entre centros de investigación y otros agentes del cambio tecnológico, y las *redes transnacionales de investigación y desarrollo tecnológico*, en el contexto del mundo globalizado que caracteriza este fin de siglo. Se resaltó el hecho de que la investigación internacional en temas agrícolas, y los desarrollos tecnológicos que de ella se derivan, ya no se realizan solamente en centros internacionales de investigación, sino a través del *esfuerzo mancomunado* que realizan diferentes instituciones del orden nacional, regional e internacional, utilizando diversas formas y modalidades de cooperación y de acción conjunta.

Al mismo tiempo, se destacó un segundo hecho importante: el proceso de *fortalecimiento y diversificación institucional* que se ha dado en muchos países de la región, reflejándose esto en la mayor capacidad que hoy tienen los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola, y en la creciente importancia del papel que desempeñan diversos actores institucionales, tales como el sector privado, las universidades y los organismos no gubernamentales (ONGs). Esto último está llevando a una evolución que se observa en un gran número de países, en donde el modelo basado en un solo *Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)* está siendo gradualmente reemplazado por el concepto de *Sistema Nacional de Investigación Agropecuaria (SNIA)*.

Con el fin de poder responder con éxito a los desafíos y oportunidades que el nuevo entorno que la globalización genera, y a la necesidad de integrar sistemas de innovación dinámicos en los que la cooperación y las alianzas estratégicas juegan un

papel crítico, la Reunión de Consulta de Bogotá reafirmó su apoyo a la creación de dos mecanismos regionales complementarios entre sí, por un lado el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), iniciativa que estaba siendo impulsada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y por otro el Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO), cuyo establecimiento quedó decidido en dicha reunión.

El primero, el **Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO)**, responde a la clara necesidad de crear nuevos mecanismos financieros innovadores para tener una capacidad real de apoyar proyectos de cooperación en la región. Las crecientes restricciones que se han venido presentando en las fuentes internacionales tradicionales de financiación de la investigación agropecuaria (tanto a nivel bilateral como multilateral), llevan a la necesidad de adoptar *mecanismos de co-financiación* entre los propios países participantes en programas de cooperación, y a concebir *nuevos e innovadores mecanismos de financiación* para darle una base más sólida a los programas que se desarrollen, afrontando decididamente el problema crónico de la subinversión en investigación agrícola.

Dadas las amplias posibilidades para atacar problemas y oportunidades de desarrollo tecnológico, tanto a nivel regional como subregional en América Latina y el Caribe, el BID y un grupo de países lanzaron una iniciativa para conformar un fondo de recursos que se utilizaría para complementar el financiamiento existente, no-reembolsable, para proyectos regionales y subregionales de investigación. Esta iniciativa se concretó el 11 y 12 de Septiembre de 1997 cuando el Consejo Directivo del FONTAGRO aprobó su primer *Plan de Mediano Plazo 1998-2000* y lanzó la primera convocatoria de proyectos para 1998. Formalmente el Fondo se constituyó con la firma de su Acta de Constitución en la reciente Asamblea de Gobernadores del BID, realizada en Cartagena de Indias en marzo del presente año (1998).

El FONTAGRO es una iniciativa de los países de ALC, quienes actuando como inversores y beneficiarios aportan a su capital y participan en la identificación de prioridades, en la evaluación competitiva de proyectos y en la posterior ejecución de los mismos. Ha nacido así un nuevo mecanismo para el financiamiento de Proyectos de investigación en la región de ALC, de carácter estratégico, no-reembolsable y competitivo. FONTAGRO funcionará como un fondo de capitalización (*"endowment fund"*), del cual solo la renta generada por los recursos aportados se utilizará para el financiamiento competitivo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico. El Fondo espera estar asignando alrededor de US \$ 10 millones anuales para el año 2000.

Alrededor del tema del financiamiento para la investigación agrícola regional y subregional en ALC, si bien no existió hasta hace poco un mecanismo regional para el financiamiento no-reembolsable de proyectos, los recursos para la investigación han

provenido de diferentes fuentes. A nivel de los programas nacionales de investigación el presupuesto anual es de unos 1000 millones de dólares, que han provenido de los presupuestos de los países y por la vía de préstamos del BID y del Banco Mundial para capacitación e inversiones en los programas nacionales de investigación. Para las acciones a nivel regional y subregional, se destinan unos 75 millones de dólares anuales que han provenido en un 10% de recursos de los países y en un 90% de donantes internacionales a través de los centros internacionales de investigación, CATIE, CARDI, PROCIs y otras redes auspiciadas por la FAO y el IDRC entre otros.

El donante o inversor más importante para ALC en el campo de la investigación internacional para la región, ha sido el BID con una inversión total en los últimos 25 años de US\$ 250 millones a través de los Centros Internacionales (CIAT, CIP, CIMMYT) y de los PROCIs. No obstante, la contribución del BID para este tipo de investigaciones de carácter regional ha venido decayendo significativamente en los últimos años.

En forma complementaria a esta iniciativa sobre financiamiento regional, ha venido concretándose el segundo mecanismo propuesto en la Reunión de Consulta: el del **Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO)**, como mecanismo para facilitar la cooperación entre los países de América Latina y el Caribe, fomentar alianzas estratégicas, debatir los grandes desafíos de la producción agropecuaria y la competitividad del sector desde la perspectiva tecnológica, apoyar el intercambio de experiencias sobre temas de interés común, y desarrollar programas o proyectos conjuntos de investigación, buscando articular un sistema interamericano de innovación y desarrollo tecnológico agropecuario. Este último es todavía incipiente y está en formación. Por lo tanto, los objetivos del Foro son: incrementar la eficiencia y la efectividad de la investigación agropecuaria de la región mediante el intercambio de experiencias sobre las “mejores prácticas” (“*best practice*”), fomentar las alianzas estratégicas y la cooperación regional en investigación y desarrollo tecnológico, fortalecer la integración de los SNIAs con el fin de integrar los nuevos actores en este campo, desarrollar actividades y servicios de apoyo (v.gr. en información, en bioseguridad y otros), facilitar el desarrollo de un Sistema Interamericano de Innovación Tecnológica Agropecuaria, fortalecer los PROCIs y los mecanismos de cooperación horizontal, y facilitar la interacción con los centros internacionales del GCIAI y con otros actores del sistema internacional de investigación.

Una de las principales motivaciones que están a la base del Foro Regional es el hecho de que la generación y difusión del conocimiento crecientemente se realizan a través de *redes transnacionales de investigación y desarrollo tecnológico*. Por este medio pueden lograrse masas críticas de investigación en áreas importantes para los países de la región, donde un solo país difícilmente podría lograrlo. En el campo de la producción, la innovación y el cambio tecnológico ya no dependen meramente de la

acción de productores o instituciones individuales, actuando en forma aislada. En forma creciente, la innovación es el resultado de procesos interactivos y de cooperación entre los actores que intervienen en el proceso de generación y uso del conocimiento, dando lugar a redes de aprendizaje o redes de innovación, muchas veces en la dimensión de *cadena agroalimentaria* o de *clusters agroindustriales*. Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones facilitan el desarrollo de tales redes y foros electrónicos, generando *nuevos mecanismos asociativos* de la comunidad científica a nivel mundial.

Es importante resaltar el hecho de que esta evolución en las formas organizacionales de la comunidad científica, y el creciente interés en redes transnacionales de aprendizaje y transferencia de tecnología, han generado procesos similares en otras regiones del mundo. Es así como se han creado Foros Regionales de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario en Europa (en proceso de formación), en Asia/Pacífico, Asia Occidental y Norte de África, y en África Sub-Sahariana.

Como parte de este proceso, en octubre de 1996 se estableció en Washington el **Foro Global de Investigación Agropecuaria (FGIA)** en una conferencia mundial en la que hubo una amplia participación de instituciones públicas y privadas de los países de América Latina y el Caribe. En esta conferencia se adoptó la *Declaración y Plan de Acción para la Cooperación Global en Investigación Agropecuaria*, como plataforma para poder movilizar la comunidad científica mundial, así como el apoyo económico de instituciones de financiación a nivel bilateral y multilateral, alrededor de un marco global para la investigación agropecuaria, dirigida a facilitar la aplicación de la ciencia y la tecnología modernas a la solución de los problemas que confrontan nuestros países. Esta iniciativa mundial cuenta con el apoyo del GICAI (CGIAR), y se basa en los principios enunciados en una conferencia ministerial a nivel mundial que tuvo lugar en Lucerna, Suiza, en 1995.

El enfoque del Foro Global, y de los respectivos Foros Regionales, refleja una interesante evolución en la concepción del sistema internacional de investigación agrícola, en la cual, además del importante papel que desempeñan los Centros Internacionales de Investigación en este campo, surge una *segunda dimensión complementaria a la anterior*: la de las alianzas estratégicas y redes de investigación entre instituciones de investigación y desarrollo tecnológico a nivel nacional, regional e internacional, tanto públicas como privadas (v.gr. papel del sector privado).

La nueva visión de un “sistema global” no se limita a lo que se puede hacer a nivel global. Por el contrario, tiene que ver con la investigación que se adelanta a nivel local, nacional regional/subregional y global de *manera articulada y complementaria*. Surge aquí el tema de la articulación entre estos cuatro niveles. Pero para que se dé la

articulación entre estos cuatro niveles se requiere de redes de investigación fuertes, que faciliten la movilización y el flujo de conocimiento, donde quiera que éste se encuentre, y su aplicación a la solución de problemas concretos en lugares y comunidades específicas. Las nuevas tecnologías de información y comunicación, así como la creciente interdependencia generada por el proceso de globalización, hacen esto cada vez más factible.

Uno de los principios sobre los cuales se basa esta iniciativa es la percepción de que los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria de los países en desarrollo constituyen la piedra angular del sistema global que se está conformando. Los SNIAs juegan un papel clave para asegurar una estrecha relación entre las necesidades reales del productor, la investigación, el cambio tecnológico y el proceso de adopción/innovación.

Los dos mecanismos aquí descritos son iniciativas complementarias de los países de América Latina y el Caribe. En el Cuadro adjunto figuran las diferencias y complementariedades entre el Fondo (FONTAGRO) y el Foro (FORAGRO), para algunas funciones importantes de ambas entidades. Surge claramente del análisis de este Cuadro que el Foro puede participar activamente en el fortalecimiento de los consorcios existentes y en la promoción de otros nuevos que puedan convertirse en ejecutores de proyectos del Fondo. Este último, a su vez, juega un papel crítico para hacer posible iniciativas y proyectos conjuntos, a través de su financiación. Se espera que estas actividades del Foro sean co-financiadas por los países participantes, y con recursos complementarios por parte de otros donantes bilaterales o multilaterales. Por otro lado, el Foro puede colaborar activamente en el trabajo de "*fund raising*", ya sea para proyectos individuales que algunos donantes deseen financiar, o como aportes al capital del FONTAGRO.

Principales Características de FONTAGRO y de FORAGRO

Funciones:	FONTAGRO:	FORAGRO:
Membresía/Participantes	Restringido a países y organismos que aportan al capital del Fondo	Abierto a organizaciones activas de investigación y desarrollo tecnológico.
Naturaleza	Mecanismo de financiación	Mecanismo de fomento, apoyo y promoción
Objetivos	Financiamiento no-reembolsable y competitivo de proyectos, de acuerdo al PMP 1998-2000.	Articulación entre países región, intercambio de experiencias, fomentar redes y alianzas estratégicas, facilitar formulación de proyectos, fortalecer la integración de los SNIAs, suministrar servicios de apoyo, facilitar el desarrollo del Sistema Interamericano de Innovación Tecnológica, fomentar alianzas estratégicas con sistema global.
Recursos	(a) Recursos para el Secretariado suministrados por BID, IICA, IDRC. (b) Fondo de Capital para financiar proyectos regionales.	(a) Recursos para Secretariado suministrados por IICA. (b) Moviliza fondos de países vía co-financiación y de donantes interesados.
Conducción	Consejo Directivo de países y organizaciones que son miembros	Comité de Coordinación conformado por INIAS, PROCIs, Universidades, sector privado y ONGs.
Secretariado	BID, Washington, D.C.	IICA, San José, Costa Rica

April-8/99.

