



1997



**IICA**



**IICA-CIRAD  
CATORCE AÑOS DE COOPERACIÓN**

Una Contribución  
Al Desarrollo Tecnológico  
de América Latina y el Caribe

**QUATORZE ANNÉES DE COOPÉRATION  
ENTRE L'IICA ET LE CIRAD**

Une Contribution Au Développement  
Technologique de L'Amérique latine  
et des Caraïbes

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) / Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD).  
Octubre, 1992.

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización escrita del IICA o del CIRAD.

Toute reproduction intégrale ou partielle de ce document sans l'autorisation de l'IICA ou du CIRAD est interdite.

Las ideas y opiniones presentadas en este documento no necesariamente reflejan el punto de vista del IICA o del CIRAD.

Les idées et les points de vue présentés dans ce document ne sont pas forcément ceux de l'IICA ou du CIRAD.

El Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (CIDIA), a través de su Servicio Editorial e Imprenta, es responsable por la redacción, revisión estilística, levantado de texto, diseño, montaje, fotomecánica e impresión de esta publicación.

La rédaction, l'édition, la mise en page, la photocomposition et l'impression furent réalisées par le Service éditorial et l'Imprimerie du Centre interaméricain de documentation et information agricole (CIDIA) de l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA).

La traducción fue supervisada por el Servicio de Idiomas del IICA.

La traduction fut supervisée par le Service des langues de l'IICA.

IICA-CIRAD : catorce años de cooperación. Una contribución al desarrollo tecnológico de América Latina y el Caribe. =  
Quatorze années de coopération entre l'IICA et le CIRAD. Une contribution au développement technologique de l'Amérique latine et des Caraïbes / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo. — San José, C.R. : IICA, 1992.

24 p. ; 22 cm.

ISBN 92 9039 201-0

1. Cooperación internacional — América Latina. 2. Cooperación internacional — Caribe. 3. Cambio tecnológico — América Latina. 4. Cambio tecnológico — Caribe. I. IICA. II. Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo. III. Título.

AGRIS E14

DEWEY 338.16

Esta edición se terminó de imprimir en la Imprenta de la Sede Central del IICA en octubre de 1992, con un tiraje de 800 ejemplares.

Cette publication a été achevée à l'Imprimerie de l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture, en octobre 1992, avec un tirage de 800 exemplaires.

<b>MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DEL IICA</b> <b>MESSAGE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'IICA</b>	<b>4</b>
<b>MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DEL CIRAD</b> <b>MESSAGE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DU CIRAD</b>	<b>5</b>
<b>POTENCIAL AGRÍCOLA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:</b> <b>OPORTUNIDADES Y PROBLEMAS</b> <b>LE POTENTIEL AGRICOLE DE L'AMÉRIQUE LATINE ET DES CARAÏBES:</b> <b>OPPORTUNITÉS ET PROBLÈMES</b>	<b>6</b>
<b>DESAFÍOS EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA</b> <b>LES DEFÍS DE LA DÉCENNIE</b>	<b>8</b>
<b>CRECIMIENTO, AGRICULTURA Y DESARROLLO SOSTENIBLE</b> <b>CROISSANCE, AGRICULTURE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>9</b>
<b>NECESIDAD DE UN NUEVO PATRÓN TECNOLÓGICO</b> <b>UN NOUVEAU MODÈLE TECHNOLOGIQUE</b>	<b>10</b>
<b>VÍNCULOS DE OPORTUNIDADES ENTRE DOS CONTINENTES</b> <b>LES LIENS ENTRE LES ATOUTS DES DEUX CONTINENTS</b>	<b>11</b>
<b>IICA Y CIRAD</b> <b>PROTAGONISTAS DE LA INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA</b> <b>ENTRE DOS CONTINENTES</b> <b>L'IICA ET LE CIRAD</b> <b>PROTAGONISTES DE L'INTÉGRATION</b> <b>TECHNOLOGIQUE ENTRE DEUX CONTINENTS</b>	<b>13</b>
<b>ANTECEDENTES DE LA COOPERACIÓN IICA-CIRAD</b> <b>LE PRÉLUDE DE LA COOPÉRATION ENTRE L'IICA ET LE CIRAD</b>	<b>15</b>
<b>ESTRATEGIA DE OPERACIÓN IICA-CIRAD EN APOYO A LOS PAÍSES</b> <b>LA STRATEGIE DE COOPÉRATION IICA-CIRAD</b> <b>AVEC LES PAYS DU CONTINENT</b>	<b>16</b>
<b>RESULTADOS DE LA COOPERACIÓN IICA-CIRAD</b> <b>LES RÉSULTATS DE LA COOPÉRATION IICA-CIRAD</b>	<b>18</b>
<b>PERSPECTIVAS DE NUEVAS ACCIONES DE COOPERACIÓN</b> <b>PERSPECTIVES DE COOPÉRATION ENTRE L'IICA ET LE CIRAD</b>	<b>22</b>

## MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DEL IICA



*Martín E. Piñero*

**L**a internacionalización del proceso científico y tecnológico constituye uno de los hechos sobresalientes de nuestra época. Hoy, más que nunca, es necesario aceptar que ningún país, ni siquiera los más poderosos de la Tierra, puede hacer frente por sí solo a sus necesidades de investigación y desarrollo.

Es en este contexto que la cooperación entre el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para

el Desarrollo (CIRAD) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) cobra particular importancia, ya que acerca a dos capacidades complementarias en beneficio de los países de América Latina y el Caribe. En estos catorce años, ese esfuerzo común ha contribuido de manera significativa no sólo a la solución de problemas específicos en cultivos, como el café, sino que también ha constituido un apoyo importante para el desarrollo del conjunto de las capacidades científico-tecnológicas de nuestros países.

A futuro, el beneficio potencial de esta colaboración es aún de mayor relevancia. América Latina y el Caribe descansan en su inmensa riqueza natural para lograr la reactivación de sus economías y para reinsertarse en el comercio internacional. El desafío, sin embargo, es cómo aprovechar ese potencial de manera equitativa y sostenible. Los avances de la ciencia moderna nos permiten ser optimistas en cuanto a que esto es posible, y es en este ámbito donde esperamos proyectar ahora las exitosas experiencias de nuestra pasada colaboración con el CIRAD.

## MESSAGE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'IICA

**L**a internationalisation du processus scientifique et technologique constitue l'un des faits marquants de notre époque. Aujourd'hui plus que jamais, force est de reconnaître qu'aucun pays, fût-il l'un des plus puissants de la Terre, ne peut faire face, seul, à ses nécessités en matière de recherche et de développement.

C'est dans ce contexte que la coopération entre L'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA) et le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) revêt une importance particulière, en rapprochant deux capacités complémentaires pour le bien des pays d'Amérique latine et des Caraïbes. Au cours de ces quatorze années, cet effort a non seulement contribué à la solution de problèmes spécifiques à certaines cultures, tel le café, mais il a également représenté un appui important pour le développement de l'ensemble des capacités scientifiques et techniques de nos pays.

Dans le futur, le bénéfice potentiel de celle coopération est encore plus notable. L'Amérique latine et les Caraïbes comptent sur leur immense richesse naturelle pour réactiver leurs économies et pour se réinsérer dans le commerce international. Le défi, néanmoins, c'est de mettre à profit un tel potentiel de façon équitable et durable. Les progrès de la science moderne nous permettent d'être optimistes et de penser que cela est possible, et c'est dans cette perspective que nous souhaitons mettre à profit maintenant des expériences pleines de succès de notre collaboration passée avec le CIRAD.

## MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DEL CIRAD

**A**l término de estos catorce años de cooperación fructífera entre el IICA y el CIRAD, más que nunca, estoy convencido, de que la agricultura es el motor de la reactivación económica en América Latina y en el Caribe.

Soy consciente de la importancia de los esfuerzos de modernización y de las reformas que hay que realizar todavía para que la agricultura beneficie a los habitantes de esta región.

América Latina y el Caribe poseen, sin duda alguna, los medios humanos y la capacidad institucional para conducir una investigación adecuada a un desarrollo rural armonioso y durable. El CIRAD trabaja desde hace casi veinticinco años en América Latina, y desde hace mucho más en el Caribe; y ha adquirido experiencia capitalizando esos conocimientos y compartiéndolos gustosamente con el IICA.

Estoy seguro que el IICA y el CIRAD van a continuar e intensificar acciones conjuntas para acrecentar el bienestar de las poblaciones latinoamericanas y caribeñas, teniendo siempre en cuenta la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.

## MESSAGE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DU CIRAD

**A**u terme de ces quatorze années de coopération fructueuse entre l'IICA et le CIRAD, je suis plus que jamais convaincu que l'agriculture est le moteur de la relance économique en Amérique latine et dans les Caraïbes.

Je suis conscient de l'importance des efforts de modernisation et des réformes qu'il faut encore accomplir pour rendre cette agriculture bénéfique aux habitants de cette région.

Mais cette dernière possède sans nul doute les moyens humains et les capacités institutionnelles pour conduire la recherche appropriée à un développement rural harmonieux et durable. Le CIRAD, qui travaille depuis près de vingt cinq années en Amérique latine, et depuis plus longtemps dans les Caraïbes, a acquis une expérience et capitalisé des connaissances qu'il est heureux de partager avec l'IICA.

Je suis persuadé que l'IICA et le CIRAD vont poursuivre et intensifier leurs actions conjointes pour accroître le bien-être des populations latino-américaines et caribéennes, tout en permettant la conservation des ressources naturelles et de l'environnement.



*Henri Carsalade*

## POTENCIAL AGRICOLA DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE: OPORTUNIDADES Y PROBLEMAS

### Oportunidades

**L**a región de América Latina y el Caribe, con aproximadamente un 8% de la población mundial, es pródiga en recursos naturales. Posee un 23% de tierra arable, 18% de pastizales permanentes, cerca del 50% de los bosques tropicales, 31% de la disponibilidad de agua y casi 20% del potencial hidroeléctrico, en relación con el resto del mundo.

Sus trópicos tienen una gran riqueza genética: los bosques selváticos (7% del total) albergan cerca del 90% de la biodiversidad del planeta, localizada en dieciocho países, nueve de ellos latinoamericanos. No obstante, son poco usadas las especies maderables existentes con fines comerciales. Así, en la cuenca amazónica hay alrededor de 2500 especies útiles al hombre.

Además el 90% de la producción de alimentos en el mundo proviene de veinte especies vegetales, varias tropicales. Seis —trigo, papa, arroz, frijoles, plátano y yuca— suplen más del 50% de la alimentación actual.

## LE POTENTIEL AGRICOLE DE L'AMÉRIQUE LATINE ET DES CARAÏBES OPPORTUNITÉS ET PROBLÈMES

### Opportunités

**L'**Amérique latine et les Caraïbes, où se concentrent près de 8% de la population mondiale, possèdent de vastes réserves de ressources naturelles. Cette partie du monde détient 23% de la terre cultivable, 18% des pâturages permanents, près de 50% de l'ensemble des forêts tropicales, 31% des ressources disponibles en eau, et presque 20% du potentiel hydro-électrique mondial.

Ses latitudes tropicales sont réputées pour leur extrême richesse en ressources génétiques. Les forêts vierges — 7% de celles disséminées dans le monde — comptent près de 90% de la biodiversité planétaire, laquelle est répartie dans 18 pays, dont neuf latino-américains. Il est significatif que les bois exploités à des fins commerciales soient peu nombreux par rapport aux abondantes variétés existantes dans cette partie du monde. Dans le seul bassin amazonien, on en a recensé rien moins que 2500 espèces, environ, utiles à l'homme.

Il est à noter que 90% de la production mondiale d'aliments provient de vingt espèces, d'origine tropicale pour nombre d'entre elles. Six — blé, pomme de terre, riz, haricots, banane et manioc — constituent plus de 50% des aliments consommés par l'homme.

## Problemática ecológica

**L**as causas y problemas del deterioro de los ecosistemas de América Latina y el Caribe son específicos. Pero, algunos son comunes a ellos e impiden el desarrollo sostenible de esa región. Se asocian a condiciones de extrema pobreza, migraciones de estratos con bajos ingresos, asentamientos superiores a lo tolerable, uso de la tierra no del todo planificado y tecnología adecuada sólo a los sistemas de producción predominantes. Aún más la existencia de políticas macroeconómicas y agrícolas, y su relación con los ajustes estructurales y el endeudamiento externo, influye en la sobreexplotación de la tierra, contaminación de suelos y aguas y reducción de bosques.

Principalmente, el deterioro de los ecosistemas se debe al bajo conocimiento del valor de los recursos naturales y su capacidad; al uso de un patrón tecnológico inapropiado; a la difusión de tecnologías que buscan, en el corto plazo, beneficios económicos elevados de los nuevos cultivos; al énfasis en una modernización productiva basada en tecnologías mecánicas y químicas, poco intensivas en mano de obra pero sí en el uso de áreas agroecológicas vulnerables.

## Problématique écologique

**L**es manifestations et les causes de la détérioration écologique des écosystèmes d'Amérique latine et des Caraïbes sont très spécifiques. Toutefois, certaines leur sont communes et entravent le développement durable dans cette région du monde. Elles sont associées aux conditions de pauvreté extrême, aux migrations des populations démunies, à une occupation excessive des sols, au manque de planification concernant l'exploitation de la terre et la technologie appliquée à la production. Tous ces facteurs, se surajoutant aux effets de politiques macro-économiques et agricoles dictées par les ajustements structurels et l'endettement extérieur, ont favorisé une surexploitation de la terre, la pollution des sols et des eaux, ainsi que l'élimination totale ou partielle des forêts et une diminution considérable de la biodiversité.

La dégradation écologique des écosystèmes est due, en premier lieu, à une connaissance limitée des ressources naturelles et de leur capacité productive; une exploitation erronée des systèmes naturels existants et l'application d'un modèle technologique inapproprié; la propagation de technologies basées sur la rentabilité à court terme des nouvelles cultures; le poids d'une modernisation productive basée sur des technologies mécaniques et chimiques peu exigeantes en main d'oeuvre, mais génératrices de zones agroécologiques vulnérables.

## DESAFIOS EN LA DECADA DE LOS NOVENTA

**L**a rapidez de los actuales cambios en el planeta influye en el modo de inserción de la agricultura de América Latina y del Caribe en el mundo. Estos desafíos se relacionan sobre todo con un nuevo marco comercial y económico ante la conformación de bloques económicos mayores y de espacios supranacionales, y con la tendencia lenta, pero inexorable, hacia la liberación del comercio y la eliminación de barreras.

Ante estos desafíos, el agro de la región desempeña un papel estratégico por la creciente demanda de alimentos; en la producción de materias primas y la agroindustria; y en la generación de divisas.

La agricultura es pues el motor de la reactivación económica de la región. Contribuye al producto interno bruto y brinda múltiples oportunidades para la transformación productiva y mejor competitividad internacional con nuevos productos de exportación.

## LES DÉFIS DE LA DÉCENNIE

**L**es profonds changements de la situation internationale actuelle ont influé sur l'insertion mondiale de l'agriculture d'Amérique latine et des Caraïbes. Le contexte socio-économique international actuel se caractérise donc par un nouveau contexte commercial et économique déterminé par la formation de blocs économiques plus importants ainsi que d'instances supranationales; une tendance lente, mais irréversible, à la libéralisation du commerce et à l'élimination des barrières douanières.

Confronté à de tels défis, l'agriculture d'Amérique latine et des Caraïbes joue, en raison de la demande croissante d'aliments, un rôle stratégique dans la production de matières premières et l'exploitation du potentiel agroindustriel, ainsi que dans le rétablissement de l'équilibre des comptes extérieurs grâce à l'apport de devises.

L'agriculture est le moteur de la revitalisation économique de la région. Elle contribue, pour une large part, au produit intérieur brut, et elle offre de multiples alternatives de transformation productive, ainsi que d'accroissement de la compétitivité internationale par le biais de nouveaux produits d'exportation.



## CRECIMIENTO, AGRICULTURA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

**U**no de los retos cruciales del proceso de reactivación económica, por medio de la agricultura, es la identificación de opciones que integren la necesidad de incrementar la disponibilidad de alimentos y materias primas pero protegiendo su base productiva —recursos naturales— y el medio ambiente.

*El desarrollo sostenible es una cuestión universal. Afecta a todos los pueblos de la Tierra: las decisiones tomadas en un país influyen en el bienestar de los otros países.*

Una agricultura con dimensiones propias del desarrollo sostenible, ligada a la conservación de los recursos naturales, implica un análisis y reflexión sobre un marco coherente institucional y de políticas que promueva la conservación de recursos y que refleje los objetivos y necesidades de un desarrollo sostenible; un nuevo perfil de recursos humanos; información relevante para la toma de decisiones; una visión sistémica e interdependiente en todos los niveles; la revalorización del futuro como punto de partida para un nuevo paradigma; y sobre todo un nuevo patrón tecnológico.

## CROISSANCE, AGRICULTURE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

**U**n des objectifs cruciaux du processus de réactivation économique par l'agriculture est l'identification des options intégrant le nécessaire accroissement de la disponibilité en aliments et en matières premières tout en protégeant la source de ces dernières —à savoir les ressources naturelles— et l'environnement.

*Le développement durable est de dimension universelle. Il concerne d'une façon ou d'une autre tous les pays du monde. Les décisions prises dans un pays donné influent sur le bien-être des autres.*

Une agriculture à l'échelle d'un développement durable, et respectueuse de la préservation des ressources naturelles, implique une analyse et une réflexion sur la définition d'un cadre institutionnel cohérent et de politiques promouvant la conservation des ressources et répondant aux objectifs et aux nécessités d'un développement soutenu: nouveau profit de ressources humaines, informations de première qualité pour la prise de décisions, vision systémique et interdépendante à tous les niveaux, revalorisation du futur comme point de départ d'un nouveau paradigme, et, surtout, définition d'un nouveau patron technologique.

## NECESIDAD DE UN NUEVO PATRON TECNOLOGICO

**A**parte de lo que se haga para fomentar el cambio de valores, instituciones y políticas, la modernización de la agricultura con equidad y la conservación de los recursos naturales sólo serán posibles si se impulsa un nuevo patrón tecnológico, cuyo impacto sea más benigno sobre el medio ambiente y los recursos, que el vigente.

Alcanzar ese nuevo patrón tecnológico, que propicie una nueva forma de desarrollo integrado al medio ambiente, es posible con la mancomunidad de esfuerzos de los países tecnológicamente avanzados, de los países en vías de desarrollo, plenos en recursos naturales, y de los organismos internacionales y nacionales de investigación.

Esos esfuerzos deben tener en cuenta, entre otros, un componente de ciencia y tecnología, un proceso de educación de la sociedad, la participación de técnicos especializados en diferentes áreas, la readecuación institucional de los sistemas de investigación y transferencia, y nuevos esquemas para vincular efectiva y participativamente a los diferentes estamentos de la sociedad.

## UN NOUVEAU MODÈLE TECNOLOGIQUE

**E**n plus de tout ce qui peut être fait pour encourager le renouvellement des idées, des institutions, et des politiques, la modernisation de l'agriculture dans l'équité et la conservation des ressources naturelles ne seront possibles que si on met au point un nouveau patron technologique, dont l'impact sur l'environnement et les ressources naturelles soit plus bénin que l'actuel.

La généralisation de ce nouveau type de technologie, qui assure la gestion d'un processus de développement économique intégré à l'environnement, ne sera possible qu'avec la convergence d'efforts provenant, à la fois, des pays dotés d'une technologie avancée, des pays en voie de développement détenteurs de la plupart des ressources naturelles, et des organismes internationaux et nationaux de recherche.

Ces efforts doivent tenir compte de l'introduction de la science et de la technologie, de l'instauration d'un processus d'éducation dans tous les secteurs de la société, de la présence de techniciens dans les différents secteurs, la réaéquation institutionnelle des systèmes de recherche et de transfert, et de nouveaux schémas permettant d'associer de façon efficace et participative les différentes catégories sociales.

## VINCULOS DE OPORTUNIDADES ENTRE DOS CONTINENTES

**L**os desafíos que impone una agricultura modernizada y competitiva, y conducente a un desarrollo sostenible —en un contexto de apertura y reconocimiento de la interdependencia global— demandan la integración de oportunidades regionales y continentales.

Esas oportunidades están relacionadas, entre otras, con las denominadas "ventajas comparativas" y "ventajas creadas" para el desarrollo agrícola. Si bien América y Europa disponen de ambas ventajas, la balanza tiende a inclinarse al potencial que ofrecen las "ventajas comparativas", en el caso de América, y hacia las "ventajas creadas", en el caso de Europa. El problema, así planteado, está en cómo combinar el mutuo aprovechamiento de esas ventajas en función del desarrollo agrícola y de la satisfacción de necesidades y "gustos" en los dos continentes.

América Latina y el Caribe poseen riqueza eco-geográfica y recursos naturales —sobre todo genéticos e hídricos— y un nivel tecnológico, con una masa crítica especializada, si bien no muy alta, cuyo costo y oportunidad son relativamente más bajos que en el caso de Europa. Este último continente posee, a su vez, avances en nuevas agrobiotecnologías, telecomunicaciones y equipos, e información actualizada sobre la agricultura tropical, tal es el caso de Francia, con el CIRAD.

## LES LIENS ENTRE LES ATOUTS DES DEUX CONTINENTS

**L**es enjeux d'une agriculture modernisée et compétitive, inscrite dans une perspective de développement durable, et associée à un contexte d'ouverture et de reconnaissance de la complémentarité dans la globalité, requièrent la prise en compte des atouts existant aux niveaux régional et continental.

Ces atouts font partie de ce que l'on désigne, dans le cadre du développement agricole, comme "avantages comparatifs" et "avantages créés". Bien que l'Amérique et l'Europe disposent de ces deux sortes d'avantages, le fléau tend à fléchir du côté de la première, s'agissant des "avantages comparatifs", et de la deuxième en matière d'"avantages créés". Le fond du problème ainsi posé consiste à combiner, dans un souci de profit mutuel, ces avantages, en fonction du développement agricole et de la satisfaction des besoins et des "goûts" des deux continents.

L'Amérique latine et les Caraïbes disposent d'une richesse éco-géographique et de ressources naturelles importantes, surtout dans les domaines génétique et hydraulique, ainsi que d'un développement technologique reposant sur une masse critique spécialisée, certes pas encore très développé, mais dont le coût est relativement moins élevé qu'en Europe. Cette dernière, quant à elle, bénéficie d'avantages significatifs en matière de biotechnologies, de télécommunications, d'équipements et d'information actualisée concernant l'agriculture tropicale, comme c'est le cas pour la France avec le CIRAD.

**La unión de esfuerzos IICA-CIRAD, plasmada en importantes proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico, es una valiosa herramienta para el óptimo aprovechamiento de las "ventajas comparativas" y las "ventajas creadas" en ambos continentes.**

**La conjonction des efforts menés par l'IICA et le CIRAD, unis dans d'importants projets de recherche et de développement technologique, représente, à l'heure actuelle, un outil précieux de mise en valeur intégrale des "avantages comparatifs" et des "avantages créés" des deux continents.**



***El IICA y el CIRAD llevan a cabo importantes proyectos de investigación y desarrollo en América Latina y el Caribe.***

***L'IICA et le CIRAD mènent d'importants projets de recherche et de développement en Amérique latine et aux Caraïbes.***

## IICA Y CIRAD

### Protagonistas de la Integración Tecnológica entre Dos Continentes

**E**l Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) es el organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano. Creado en 1942, su objetivo es promover y apoyar los esfuerzos de sus Estados Miembros para la consecución del desarrollo agrícola y el bienestar rural.

Fundado como una institución de investigación agronómica y de enseñanza de posgrado para los trópicos, hoy es un organismo agrícola de cooperación técnica y de fortalecimiento institucional ante las nuevas necesidades hemisféricas. Su mandato es amplio y flexible, a través de tres órganos de gobierno: la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), el Comité Ejecutivo y la Dirección General.

Canaliza recursos humanos y financieros en favor del desarrollo agrícola de América Latina y el Caribe, con aportes de sus 33 Estados Miembros, de 14 Observadores Permanentes y de numerosos organismos internacionales. Sus prioridades están señaladas en el Plan de Mediano Plazo 1987-1993. Concentra sus actividades en cinco Programas: Análisis y Planificación de la Política Agraria; Generación y Transferencia de Tecnología; Organización y Administración para el Desarrollo Rural; Comercio e Integración; y Sanidad Agropecuaria.

Estos Programas realizan actividades a través de proyectos multinacionales, hemisféricos y nacionales. Para el desarrollo de dichos proyectos el IICA establece y

## L'IICA et le CIRAD

### Protagonistes de l'Intégration Technologique entre Deux Continents

**L'**Institut Interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA) est un organisme spécialisé en agriculture du Système interaméricain. Créé en 1942, il a pour but de promouvoir et d'appuyer les efforts de ses États-membres, destinés au développement agricole et au bien-être rural.

Fondé en tant qu'institution de recherche agronomique et d'enseignement supérieur sur les tropiques, il constitue aujourd'hui un organisme agricole de coopération technique et de renforcement institutionnel, eu égard aux nouveaux besoins du continent. Doté d'un mandat large et flexible, il est géré par trois instances: le Conseil interaméricain de l'agriculture (Conseil), le Comité exécutif et la Direction générale.

Il canalise les ressources humaines et financières en faveur du développement agricole de l'Amérique latine et des Caraïbes, grâce à l'apport de ses 33 États-membres, de 14 Observateurs permanents et de nombreux organismes internationaux. Ses priorités sont énoncées dans le plan à moyen terme 1987-1993. L'IICA accorde une grande importance au soutien et à la promotion d'actions en faveur de la modernisation technologique de l'agriculture et du renforcement des processus d'intégration régionale et intrarégionale. Ses activités sont réparties dans cinq programmes: analyse et planification de la politique agricole; développement et transfert de technologie, organisation et administration du développement rural; commerce et intégration; santé en agriculture.

Les représentations locales de l'IICA sont les instances institutionnelles et administratives chargées de l'exécution

consolida acuerdos y convenios con los países y organismos internacionales de cooperación técnica y financiera, interesados en solucionar los problemas que enfrenta el sector agropecuario en América Latina y el Caribe, tal es el caso del CIRAD.

*El Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD)* es un organismo francés de cooperación internacional para la investigación y el desarrollo agrícola. Su sede está en París, Francia. Ente público nacional con carácter industrial y comercial, personería civil y autonomía financiera. Su presupuesto anual es de 1 billón de francos franceses, o sea US\$200 millones, con aporte directo del gobierno francés (60% de ese monto).

Como resultado de la reestructuración del sistema francés de investigación agrícola tropical, el CIRAD fue creado en 1984. El interviene en más de 60 países de Africa, América Latina, Asia, y en la región del Pacífico. En el seno de la Comunidad Europea, es uno de principales organismos dedicados a la agricultura tropical. Forma parte del *European Consortium for Agricultural Research in the Tropics* (ECART), junto con el *Natural Resources Institut* (NRI) inglés, el *Koninklijk Instituut Voor De Tropen* (KIT) holandés y el *Instituto de Investigação Científica Tropical* (IICT) portugués. Se afirma así la voluntad de Europa de estrechar vínculos con los países del Nuevo Continente.

Cuenta con siete departamentos: CIRAD-CA (Cultivos Anuales), CIRAD-CP (Cultivos Perennes), CIRAD-FORET (Selvas y Bosques), CIRAD-EMVT (Ganadería y Medicina Veterinaria Tropical), CIRAD-IRFA (Plátano, Banano y Frutas), CIRAD-SAR (Sistemas

Agroalimentarios y Rurales) y CIRAD-GERDAT (Unidades Técnicas Diversas). Su personal está conformado principalmente por científicos. Su cobertura abarca a Francia, los departamentos y territorios franceses (Martinica y Guadalupe, Guyana Francesa y La Reunión), los continentes americano, africano, asiático, y el Pacífico.

des opérations de coopération agricole. Celles-ci visent à accomplir les objectifs prescrits par les Programmes, dans le cadre de projets ponctuels, ou qui impliquent l'ensemble ou partie du continent. L'IICA a également établi et consolidé des accords de coopération avec les pays donateurs et les organismes internationaux intéressés à la solution des problèmes agricoles d'Amérique latine et des Caraïbes, tels que le CIRAD.

*Le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement* (CIRAD) est un organisme français de coopération internationale spécialisé dans la recherche et le développement agricole tropical. Entité publique et nationale à caractère industriel et commercial, dotée d'une personnalité juridique et financièrement autonome, son siège se trouve à Paris. Son budget annuel s'élève à 1 milliard de francs soit environ 200 millions de dollars, dont près de 60% proviennent d'un apport direct du gouvernement français.

Créé en 1984, à la suite d'une réorganisation du système français de recherche agricole tropicale, le CIRAD intervient dans plus de 60 pays d'Afrique, d'Amérique latine, d'Asie et de la zone Pacifique. Au sein de la Communauté Européenne, le CIRAD figure parmi les principaux organismes spécialisés en agriculture tropicale. Il fait partie du Consortium européen pour la recherche agricole tropicale (ECART), aux côtés du Natural Resources Institute (NRI) anglais, du Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT) hollandais, et de l'Instituto de Investigação Científica Tropical (IICT) portugais. Ainsi s'affirme la volonté de l'Europe de resserrer ses liens avec les pays du Nouveau Continent.

Le CIRAD comprend 7 départements: CIRAD-CA (cultures annuelles), CIRAD-CP (cultures pérennes) CIRAD-Forêt, CIRAD-EMVT (élevage et médecine vétérinaire tropicale), CIRAD-IRFA (fruits et agrumes), CIRAD-SAR (systèmes agroalimentaires et ruraux) et CIRAD-GERDAT (gestion, recherche, documentation et appui technique). Il est implanté en France métropolitaine et dans les départements et territoires d'outre-mer, ainsi qu'en Afrique, en Asie, en Amérique latine et dans les Caraïbes, et dans le Pacifique.

## ANTECEDENTES DE LA COOPERACION IICA-CIRAD

Las relaciones entre el IICA y el CIRAD, en catorce años de labor, han estado ligadas a la evolución de la cooperación francesa en América Latina y el Caribe, particularmente en Centroamérica; iniciándose una política de regionalización de la cooperación. Ello promovió un acercamiento en 1979 al entonces Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, mediante un acuerdo entre el IICA y le *Groupement d'études et de recherches pour le développement de l'agronomie tropicale* (GERDAT), organismo que hoy forma parte del CIRAD.

En 1989, después de varias reuniones entre autoridades de ambos organismos, un acuerdo IICA-CIRAD define el marco legal para futuras acciones. Durante tres años, esta cooperación se ha dado en forma continua.

En 1991, se instala la Delegación para América Latina y el Caribe del CIRAD en Costa Rica. Este hecho relevante ha permitido al IICA una coordinación más estrecha en torno a las acciones de cooperación conjunta.

El Acuerdo General firmado en 1989, se renueva en 1992, y dada la excelente y creciente relación mantenida entre ambos organismos a través de los años, este último instrumento jurídico tiene una vigencia indefinida, reafirmandose así los lazos de cooperación existentes y futuros de una forma permanente. Así se consolidan importantes vínculos en pro de la agricultura tropical que ambas instituciones mantienen desde hace catorce años. Se complementan y se hacen más eficientes las actividades que conjuntamente realizan el IICA y el CIRAD en América Latina y el Caribe, para contribuir al mejoramiento de la agricultura y del desarrollo rural en la región.

## LE PRÉLUDE DE LA COOPÉRATION ENTRE L'IICA ET LE CIRAD

Au cours de ces dernières quatorze années, les rapports entre l'IICA et le CIRAD ont été liés à l'évolution de la coopération française en Amérique latine et dans les Caraïbes, notamment en Amérique centrale, suite à une réorganisation de la coopération au niveau régional. La signature d'un premier accord en 1979 marquait le rapprochement entre ce qui s'appelait encore l'Institut interaméricain des sciences agricoles et le *Groupement d'études et de recherches pour le développement de l'agronomie tropicale* (GERDAT).

En 1989, au terme de plusieurs rencontres entre les autorités de chaque organisme, un premier accord CIRAD-IICA officialisa les échanges et permit de définir un cadre légal pour les actions postérieures. La coopération entre les deux organismes se développa dès lors sous une forme régulière.

En 1991, une délégation du CIRAD pour l'Amérique latine et les Caraïbes s'est installée à San José, Costa Rica, avec le soutien actif de l'Institut, rendant ainsi beaucoup plus aisée et efficace la coordination des activités entre les deux organismes.

Ce premier accord a été renouvelé en juillet 1992 pour une durée indéterminée, ce qui traduit bien l'excellence des relations qui se sont développées au fil des années. A cette occasion, furent consolidés les liens de coopération en faveur du développement de l'agriculture tropicale, entretenus depuis quatorze ans par les deux institutions. Un tel accord est destiné à renforcer les activités réalisées conjointement en Amérique latine et dans les Caraïbes, en faveur de l'amélioration de l'agriculture et du développement rural dans la région.

## ESTRATEGIA DE OPERACION IICA-CIRAD EN APOYO A LOS PAISES

**E**l apoyo a los países a través de la cooperación IICA-CIRAD se lleva a cabo según diferentes modalidades operativas como la capacitación, entrenamiento y especialización de técnicos y profesionales de la región; investigación a cargo de especialistas franceses para la formulación y ejecución de proyectos; desarrollo de acciones de investigación biológica en cultivos tropicales; y apoyo administrativo.

Algunas de las actividades de investigación y entrenamiento de técnicos se realizan en la región; o en laboratorios del CIRAD; así como en otras regiones del mundo. Para la solución de problemas coyunturales, la cooperación IICA-CIRAD integra misiones conjuntas para la formulación de proyectos específicos. Participan también otras entidades multilaterales o bilaterales de cooperación técnica y de ayuda financiera o de gobiernos, con fines semejantes a los intereses y objetivos de ambas instituciones.

Las acciones de cooperación IICA-CIRAD cuentan también con el aporte financiero del Ministerio de Asuntos Extranjeros de Francia y, especialmente, de la Delegación Regional de Cooperación Científica y Técnica para América Central. Las delegaciones regionales para la Zona Andina y para el Cono Sur proporcionan asimismo apoyo financiero.

## LA STRATEGIE DE COOPÉRATION IICA-CIRAD AVEC LES PAYS DU CONTINENT

**L'**aide apportée aux pays du continent dans le cadre de la coopération IICA-CIRAD a été mise en oeuvre suivant des modalités diverses, telles que: la formation et la spécialisation de techniciens ou de professionnels, la recherche, conduite par des spécialistes français, dans le domaine de la formulation et de l'exécution de projets concernant les cultures tropicales, l'appui scientifique et technique.

Certaines activités de recherche et de formation sont menées sur place, ou dans les laboratoires du CIRAD en France. S'agissant de la solution de problèmes ponctuels, l'IICA et le CIRAD ont organisé des missions conjointes destinées à élaborer des projets spécifiques. L'accord prévoit également la participation d'autres entités multilatérales, bilatérales, ou gouvernementales, de coopération technique ou financière, dont les intérêts sont conformes aux objectifs recherchés par les deux institutions.

La plupart des actions de coopération entre l'IICA et le CIRAD bénéficient également de l'aide financière du Ministère français des Affaires Etrangères, notamment par le biais de la Délégation régionale de coopération scientifique et technique pour l'Amérique centrale. Les instances régionales similaires de la zone andine et du Cône sud fournissent également leur appui financier.





*El apoyo a los países a través de la cooperación  
IICA-CIRAD se brinda especialmente según diferentes  
modalidades de capacitación.*

*La coopération IICA-CIRAD fournit un appui aux pays  
selon différentes modalités de formation.*

Digitized by Google

## RESULTADOS DE LA COOPERACIÓN IICA-CIRAD

La cooperación IICA-CIRAD en América Latina y el Caribe muestra resultados preponderantes en el marco de proyectos y de acciones conjuntas:

### Programa Cooperativo para la Protección y Modernización de la Caficultura (PROMECAFE).

El *Programa Cooperativo para la Protección y Modernización de la Caficultura (PROMECAFE)*, creado en 1979, dentro de la estructura del IICA, es el punto de partida de la cooperación IICA-CIRAD. Es una respuesta ante las consecuencias potencialmente graves de la aparición de la roya del café en América Central. Está a disposición de los países para el combate de la roya y de otras plagas del café. PROMECAFE desempeña actividades en todos los sectores de la investigación en caficultura, y cumple un valioso papel en el mejoramiento de este cultivo de importancia primordial para la región.

El CIRAD apoya permanentemente a PROMECAFE mediante la asignación de cinco expertos, financiados por el organismo, en diversas especialidades:

## LES RÉSULTATS DE LA COOPÉRATION IICA-CIRAD

Les actions de coopération menées conjointement, depuis quatorze ans, par l'IICA et le CIRAD, sous forme de projets ou de Programmes, ont permis l'obtention de résultats significatifs.

### Le Programme de coopération pour la protection et la modernisation de la caféiculture (PROMECAFE)

Créé au sein des structures mêmes de l'IICA en 1979, en raison de la crainte manifestée par les agriculteurs de la région, et motivé par les conséquences possibles de la Rouille du caféier, maladie apparue alors en Amérique centrale, le *Programme de coopération pour la modernisation de la caféiculture (PROMECAFE)* a constitué le point de départ de la coopération entre l'IICA et le CIRAD.

Les moyens les plus adéquats visant à enrayer la rouille, ou toute autre épidémie, ont alors été mis à la disposition des pays concernés. Depuis, PROMECAFE a étendu ses activités à tous les domaines de recherche concernant la caféiculture; son rôle s'est avéré précieux dans l'intensification de la recherche destinée à l'amélioration de l'agriculture.

fitopatología, biotecnología, entomología, nematología y mejoramiento genético, y misiones de apoyo científico.

La ayuda financiera de la Delegación Regional de Cooperación del Ministerio de Asuntos Extranjeros de Francia facilita la realización de misiones de apoyo científico de expertos del CIRAD, y permite, también, que profesionales centroamericanos realicen estudios doctorales y participen en pasantías en Francia, en las áreas de entomología, fitopatología, fitomejoramiento y nematología.

Se colabora, por otro lado, en la búsqueda de financiamiento para nuevos proyectos, tal es el caso de la participación de la CEE en el Proyecto para el Control Biológico de la Broca del Café en México, Guatemala, Honduras y El Salvador.



*El combate contra la roya del café, mediante PROMECAFE, fue el punto de partida de la cooperación IICA-CIRAD.*

*La lutte contre la Rouille du caféier, au moyen de PROMECAFE, fut le point du départ de la coopération IICA-CIRAD.*

Le CIRAD apporte un appui permanent à PROMECAFE en mettant à disposition du projet, sur financement propre, cinq experts spécialisés en phytopathologie, biotechnologie, entomologie, nématologie et amélioration génétique.

L'aide financière de la Délégation régionale de coopération du Ministère français des Affaires Etrangères permet la réalisation de missions d'appui scientifique du CIRAD et fait en sorte également que des professionnels centraméricains puissent recevoir des formations doctorales en France ou suivre des stages de spécialisation dans différentes disciplines scientifiques.

Par ailleurs, la collaboration entre les partenaires concerne également la recherche de financements pour des projets nouveaux, comme cela a été le cas pour le Projet de lutte biologique contre la "Broca" du caféier au Mexique, au Guatemala, au Honduras et en El Salvador, auquel la CEE apporte son concours financier.

**Programa  
Cooperativo  
de Investigación  
y Transferencia  
de Tecnología  
para los Trópicos  
Suramericanos  
(PROCITROPICOS)**

**Le Programme  
coopératif  
de recherche  
et de transfert  
de technologie  
pour les tropiques  
sudaméricains  
(PROCITROPICOS)**

En 1991, el IICA y el CIRAD firman una Carta de Entendimiento para la participación conjunta en el PROCITROPICOS. Programa con gran alcance a ocho países de la cuenca amazónica.

En 1991, l'IICA et le CIRAD ont signé une lettre d'intention en vue d'une participation conjointe à PROCITROPICOS. Le programme prévu concerne huit pays du bassin amazonien.

Un primer paso de la cooperación IICA-CIRAD, en el marco del PROCITROPICOS, fue la asignación de un experto de amplia trayectoria y experiencia como consejero científico del Director del Programa. Además varios expertos del CIRAD van a participar en la implantación de quince proyectos ya considerados como promisorios.

Le CIRAD a détaché auprès de PROCITROPICOS un expert de haut niveau en qualité de Conseiller Scientifique du Directeur du Programme. Par ailleurs, plusieurs experts du CIRAD participent au montage des quinze projets considérés prometteurs.

*El IICA y el CIRAD participan conjuntamente en PROCITROPICOS, programa que abarca ocho países de la cuenca amazónica.*

*L'IICA et le CIRAD participent conjointement au programme PROCITROPICOS qui concerne huit pays du bassin amazonien.*

Digitized by Google

## Otras acciones de cooperación

La Delegación Regional para América Central financia varios proyectos, en los cuales participa el CIRAD:

■ Proyecto de Frutas en el Caribe, mediante el financiamiento de un experto, con un aporte adicional del Fondo Interministerial del Caribe (FIC) y apoyo técnico del CIRAD.

■ Análisis y Planificación de la Política Agraria, con la asignación de un experto, cuya labor tiene como meta el análisis de la competitividad y las políticas agrícolas en América Central.

■ Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural (PRODAR), en el cual un experto regional está destacado hace varios años.

El IICA y el CIRAD han participado en misiones conjuntas en Haití, para dar apoyo institucional al

Ministerio de Agricultura de ese país, y, a varios países del Caribe con miras a la preparación de un proyecto regional de investigación y desarrollo del cultivo del algodón.



*El agro de la región desempeña un papel estratégico ante la creciente demanda de alimentos de la población.*

## Autres actions de coopération

Le Délégation régionale pour l'Amérique centrale du Ministère français des Affaires Etrangères finance plusieurs projets auxquels le CIRAD participe.

■ Projet sur les fruits produits dans les Caraïbes avec le financement d'un expert, complété par une aide additionnelle du Fonds interministeriel caraïbe (FIC) et un appui scientifique du CIRAD.

■ Analyse et planification de la politique agricole, avec un expert, dont la tâche consiste à évaluer la compétitivité et à analyser les politiques pratiquées en Amérique centrale.

■ Programme de développement agroindustriel rural (PRODAR), au sein duquel un expert est mis à disposition depuis plusieurs années.

L'IICA et le CIRAD ont participé à des missions conjointes en Haïti, afin d'offrir une aide institutionnelle au Ministère haïtien de l'Agriculture, ainsi que dans d'autres pays des Caraïbes, dans le but d'élaborer un projet régional de recherche et de développement de la culture du coton.



*L'agriculture de la région joue un rôle stratégique face à la demande alimentaire croissante de la population.*

## PERSPECTIVAS DE NUEVAS ACCIONES DE COOPERACION

**L**as sólidas bases de cooperación IICA-CIRAD, resultado de catorce años de una labor preponderante en el ámbito del desarrollo tecnológico de la región, permiten visualizar nuevas perspectivas para acciones encaminadas al fortalecimiento eficiente y provechoso de las acciones conjuntas que ambos organismos desarrollan en los países de América Latina y el Caribe.

Estas perspectivas son:

- Cooperación técnica con el Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur (PROCISUR) y Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria para la Subregión Andina (PROCIANDINO), particularmente en el área de las frutas tropicales.
- Vínculos con la red del Programa Regional de Generación y Transferencia de Tecnología en Cacao (PROCACAO), en lo que se refiere al cacao y al cocotero, a través de la relación IICA-BUROTROP, y otros cultivos, como frutas tropicales y plátano.
- Apoyo al PROCITROPICOS: el CIRAD se esforzará en hacer coincidir las acciones bilaterales, llevadas a cabo en la zona ecológica considerada, con las prioridades de este Programa.

## PERSPECTIVES DE COOPÉRATION ENTRE L'IICA ET LE CIRAD

**A** l'issue de quatorze années d'un labeur considérable dans le domaine du développement technologique de la région, les bases de la coopération instaurée entre l'IICA et le IRAD sont solidement établies, ce qui permet le renforcement des actions en cours et le lancement de nouvelles opérations conjointes.

- La coopération technique avec le Programme de coopération pour le développement technologique agricole du Cône sud (PROCISUR) et le Programme de coopération, de recherche et de transfert de technologie agricole pour la sous-région andine (PROCIANDINO), concernant, notamment, les fruits tropicaux.
- Des rapports avec le réseau du Programme régional de production et de transfert de technologie en cacao (PROCACAO), concernant le cacao, ainsi que d'autres cultures tropicales, telles le cocotier, par le truchement de l'IICA-BUROTROP, ou les fruits tropicaux et la banane plantain.
- L'appui au projet PROCITROPICOS par une adéquation aux grandes orientations du projet des actions conduites dans le cadre bilatéral par le CIRAD dans la zone écologique concernée.

- Apoyo al PRODAR en agroindustria rural, a partir de 1993, con la asignación de un experto del CIRAD; preparación de un estudio sobre la posibilidad de un convenio en el ámbito de la agroindustria rural, entre el IICA, el CIRAD y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI); y de un proyecto sobre Plaguicidas y Medio Ambiente, con financiamiento de la Oficina Regional de Cooperación y el aporte técnico del CIRAD, para lo cual se asignará un experto al proyecto.
- Dotación de recursos para PROMECAFE por parte del CIRAD y de la Delegación Regional de Cooperación Científica y Técnica; e implementación de nuevos proyectos sobre plantas perennes.
- Un appui à PRODAR, qui se traduira par la mise à disposition, par le CIRAD, d'un expert en agro-industrie rurale en 1993. Une étude de faisabilité portant sur une convention, dans le domaine de l'agro-industrie rurale, entre l'IICA, le CIRAD et l'ACDI (Agence canadienne pour le développement international) est en préparation; et l'élaboration d'un projet "Pesticides et Environnement", financé par la Délégation régionale de coopération et appuyé techniquement par le CIRAD. Un expert sera assigné à ce projet.
- L'attribution de moyens en faveur de PROMECAFE, grâce à un soutien direct du CIRAD et de la Délégation régionale de coopération scientifique et technique; et la promotion de nouveaux projets sur les plantes pérennes.

FECHA DE DEVOLUCION

22 SET.	1997		

IICA  
E14-15911c

Autor

Título IICA - CIRAD cat

año de coop.

Fecha Devolución 22 SET 1997

Nombre del solicitante Xini





**CIRAD**  
**SEDE CENTRAL /**  
**SIÈGE**

42, rue Scheffer  
75116 Paris  
France  
Téléphone 33-1-47 04 32 15  
Fax 33-1-47 55 15 30  
Télex 648729 F

**CIRAD**  
Delegación para América Latina  
y el Caribe/Délégation pour  
l'Amérique latine  
et les Caraïbes  
BP 695  
2300 Curridabat  
San José, Costa Rica  
Téléphone (506) 25 59 72  
Fax (506) 25 09 40

**IICA**  
**SEDE CENTRAL**

Apdo. 55-2200  
Coronado, Costa Rica  
Tel.: 29-02-22  
Cable: IICASANJOSE  
Télex: 2144 IICA CR  
FAX (506) 29-47-41, 29-26-59  
IICA COSTA RICA