

**PROGRAMA REGIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA Y MANEJO DE RECURSOS
NATURALES 1998**

(TC-97-12-09-4-RG)

RESUMEN EJECUTIVO

SOLICITANTES: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Banco.

ORGANISMOS

EJECUTORES: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y el Banco.

**MONTO Y FUENTE
DE FINANCIAMIENTO:**

BID (Ingresos netos del FOE en divisas)	US\$ 3.4
Aporte local:	US\$13.5m
Total:	US\$16.9m m

PLAZOS:

A partir de la suscripción del Convenio.
Período de ejecución: 36 meses
Período de desembolso: 42 meses

OBJETIVOS:

Los objetivos del programa son contribuir al incremento de la competitividad del sector agroalimentario y al manejo sostenible de los recursos naturales de los países de la región, a través de programas de investigación, desarrollo tecnológico, capacitación y divulgación de tecnologías agropecuarias, llevados a cabo por organizaciones nacionales, regionales e internacionales de investigación en el marco del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO); así como dar continuidad a las actividades de la Secretaría Técnica de FONTAGRO durante el periodo 1999-2000.

DESCRIPCION:

El programa consiste en dos componentes: a) Un componente de 12 proyectos de desarrollo tecnológico (US\$3.0 millones), los que serán llevados a cabo por consorcios regionales de investigación formados por organizaciones públicas y/o privadas de dos o más países de la región, así como centros regionales e internacionales de investigación. Dichos proyectos han sido seleccionados por mérito técnico, siguiendo estrictos procedimientos competitivos con evaluación por pares independientes, mediante la aplicación de criterios de impacto socio-económico, calidad técnica, capacidad institucional y de impacto

ambiental, establecidos en el Manual de Operaciones de FONTAGRO y de acuerdo a las prioridades de investigación definidas en el Plan de Mediano Plazo 1998-2000 del Fondo Regional. Las actividades de investigación por desarrollar abarcan el mejoramiento genético y manejo integrado de plagas, de la producción frutícola y hortícola en cadenas agroindustriales, el manejo forestal, conservación de recursos naturales y el fortalecimiento institucional y diseño de políticas agrícolas. Este componente será ejecutado por IICA; b) Un componente de apoyo (US\$400.000) a la Secretaría Técnica Administrativa de FONTAGRO, a fin de dar continuidad a las actividades de revisión de propuestas de proyectos, apoyo al Consejo Directivo del Fondo Regional y actividades de administración durante el período 1999-2000. Este componente será ejecutado por el Banco, a través de la Secretaría Técnica del Fondo Regional.

**REVISION
AMBIENTAL/SOCIAL:**

El Comité de Impacto Ambiental y Social (CESI) no formuló comentarios o recomendaciones sobre la operación, tomando en cuenta los criterios ambientales utilizados en la evaluación de propuestas de FONTAGRO incluidas en este Programa.

**BENEFICIOS Y
BENEFICIARIOS:**

Con base en los beneficios obtenidos de la inversión del Banco en la investigación realizada por centros nacionales, regionales e internacionales de desarrollo tecnológico en los últimos 25 años, más las inversiones detalladas en este Programa, se esperan resultados altamente significativos para las economías de los países de la región, el manejo de los recursos naturales y el alivio de la pobreza. Específicamente, estos beneficios se lograrán mediante el desarrollo de germoplasma de trigo de mayor calidad de gluten y resistente a fusariosis; investigación comparativa sobre las modalidades e impacto de diversos mecanismos de transferencia de tecnologías públicas y privadas; la identificación de relaciones causales entre distintos tipos de pobreza rural y el manejo de recursos naturales; el desarrollo de sistemas de manejo integrado de plagas para reducir enfermedades en frutas tropicales; identificación de germoplasma de maíz con resistencia a enfermedades; desarrollo de nuevos productos y usos para el camote, mediante la selección de materiales para procesamiento agroindustrial; la producción de papa con características específicas para usos industriales; el estudio sobre la variabilidad genética del roble y raulí; la identificación de áreas de producción de maíz con altos niveles de

productividad en América Central; el mejoramiento genético de la papaya; y el análisis de globalización y escenarios tecnológicos en el marco de las nuevas políticas comerciales en la región. El apoyo financiero permitirá a dicha Secretaría dar continuidad a sus actividades, tanto técnicas como administrativas durante el período 1999-2000, asegurando la consolidación de FONTAGRO.

RIESGOS:

No se perciben riesgos durante la ejecución de la operación dada la experiencia que el Banco ha desarrollado en el financiamiento de proyectos de este tipo durante las últimas dos décadas y la experiencia en procesos de investigación de los ejecutores, los que han sido seleccionados en base a un mecanismo competitivo. Existen riesgos inherentes al proceso de desarrollo tecnológico, los que son bajos dado que el tipo de investigación por realizar es de mediano plazo y de característica estratégica.

**ROL EN LA
ESTRATEGIA DEL
BANCO EN LA
REGION:**

Este programa se enmarca en el proceso de consolidación del Fondo Regional promovido por la mayoría de los países de la región con el apoyo técnico, legal y administrativo del Banco. FONTAGRO ha sido constituido en Sesión Especial de la Asamblea de Gobernadores del Banco realizada en marzo de 1998. La mayoría de los países de la región se han comprometido a materializar contribuciones al fondo de capital de FONTAGRO, el cual financiará proyectos de investigación en base a la renta generada por dicho fondo. Se estima que la meta de contribuciones al Fondo, alcance en los próximos 3 años un total superior a los US\$100 millones, por parte de los países de la región. En base a la experiencia de financiamiento a centros internacionales y redes regionales de investigación durante el período 1974-97, el Programa comienza una nueva fase en el apoyo del Banco al desarrollo tecnológico regional, al financiar actividades de investigación de manera competitiva, y priorizadas y co-financiadas directamente por los países de la región miembros del FONTAGRO. Los procedimientos que se han seguido para la selección competitiva de proyectos, se enmarcan en los procedimientos del Banco.

**CONDICIONES
CONTRACTUALES
ESPECIALES:**

La contribución del Banco para el componente de proyectos será desembolsada según el siguiente cronograma: 40% (US\$1.2 millones) a la firma del convenio entre el Banco e IICA ; 40% (US\$1.2

millones) a la presentación y aceptación del Banco del informe de medio término (18 meses); y el 20% (US\$0.6 millones) a la presentación y aceptación del Banco del informe técnico auditado.

Se propone que el Banco financie en forma retroactiva con los recursos de su contribución, los gastos elegibles del proyecto incurridos por el Ejecutor, previo a la aprobación de la contribución a partir del 1 de noviembre de 1998, hasta el 20% de la contribución US\$600.000.

**EXCEPCIONES A LA
POLITICA DEL
BANCO:**

Ninguna.

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El sector agroalimentario ha tenido una extraordinaria importancia en el desarrollo económico de América Latina. En la actualidad, la producción agroalimentaria representa más del 25% del producto bruto regional y más del 40% de las exportaciones, e inclusive en algunos países como Colombia, Argentina, Nicaragua y Costa Rica, uno o ambos indicadores son sustancialmente mayores.
- 1.2 A pesar de la importancia económica del sector, existe, en general, una sub-inversión en desarrollo tecnológico en la región; sólo se invierte en promedio menos del 0.5% del producto bruto agropecuario anual en ciencia y tecnología dedicada al sector, mientras que Estados Unidos, Japón y Australia invierten entre el 2% y 5% al año. Revertir esta tendencia es clave en un momento de apertura e integración en América Latina y el Caribe, en donde los aumentos de competitividad en el sector agroalimentario son imprescindibles para elevar las tasas de crecimiento de una manera sustentable.
- 1.3 La acción del BID en el área de investigación agropecuaria ha sido amplia y se ha dirigido últimamente al desarrollo de sistemas nacionales de desarrollo tecnológico, a través de préstamos efectuados a las organizaciones públicas de investigación, la privatización de la ejecución de servicios de extensión y el fomento de la competencia por recursos de investigación mediante fondos competitivos a nivel nacional. Complementariamente a las actividades de préstamos, el Banco ha apoyado a los Centros Internacionales de Investigación Agrícola, que integran el Grupo Consultivo Internacional para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR); a organizaciones regionales de desarrollo tecnológico y de capacitación (CATIE, CARDI, EARTH); y a los programas cooperativos de desarrollo tecnológico subregionales. El gran efecto multiplicador de estas actividades ha aumentado los retornos de inversiones financiadas con recursos del Banco, tanto a nivel nacional como regional.
- 1.4 En los últimos años, la escasez de recursos en monedas locales provenientes de los ingresos netos del FOE ha producido una drástica reducción del financiamiento del Banco en el Programa Regional de Transferencia Tecnológica Agropecuaria (US\$9.3m en 1994, US\$7m en 1995, US\$5.7m en 1996 y US\$3.1m en 1997). Frente a esta situación, un conjunto de países con el apoyo del BID y de otras organizaciones ha promovido la creación del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO). Este Fondo de capital tiene una meta de US\$200m y ha sido formalmente constituido (como programa regional) el 15 de marzo de 1998 en sesión especial de la Asamblea de Gobernadores del Banco realizada en Cartagena de Indias, Colombia. En dicha sesión, la mayoría de los países de la región, a través de sus Ministros de Hacienda, se comprometieron a materializar sus aportes al Fondo durante un período de tres años, el que culmina en 2000.

A. El Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria

- 1.5 El Fondo tiene como propósito promover el incremento de la competitividad agroalimentaria, asegurando el manejo sostenible de los recursos naturales y la reducción de la pobreza en la región, mediante tecnologías con características de bienes públicos regionales, facilitando la generación y el intercambio de conocimientos científicos en la región y con otras regiones. El fondo patrimonial se constituye mediante aportes de recursos provenientes de los países de la región beneficiarios de las actividades de investigación regional a ser financiados por el Fondo, y por los posibles aportes de países y organizaciones de fuera de la región, interesados en el desarrollo tecnológico agropecuario en América Latina y el Caribe.
- 1.6 El Fondo es administrado a través de un Consejo Directivo, el que se reúne anualmente. El apoyo técnico, legal, financiero y administrativo necesario para el funcionamiento del Consejo está a cargo de una Secretaría Técnica-Administrativa, la que durante el período inicial de operaciones tiene sede en el Banco. El Banco, junto al IICA, la Fundación Rockefeller y el Centro Internacional para la Investigación y Desarrollo de Canadá (IDRC) financian los costos de la Secretaría. En 1996, con recursos del proyecto ATN/SF-5215-RG, se preparó el primer Manual de Operaciones que define la reglamentación operativa y administrativa del Fondo; y en 1997 con recursos del proyecto ATN/SF-5666-RG, se financió parte de las actividades de la Secretaría Técnica incluyendo la preparación del Plan de Mediano Plazo y la evaluación técnica de propuestas de proyectos de investigación incluidas en este Programa. Además, en 1997 el Directorio del Banco aprobó el Documento GN-1965-1, mediante el cual se autorizó la utilización de recursos de préstamos en el sector agropecuario y de ciencia y tecnología, financiados en los últimos años por el Banco, para efectuar contribuciones al fondo patrimonial, así como la administración por parte del Banco, de los recursos del Fondo durante el período inicial de consolidación del mismo.
- 1.7 La competencia por financiamiento de proyectos del Fondo se basa en criterios técnicos, económicos, ambientales e institucionales, detallados en el Manual de Operaciones del Fondo, que define los procedimientos a utilizarse en la identificación y fijación de prioridades, la presentación y selección de proyectos, la asignación y desembolso de los recursos y el seguimiento y evaluación de los resultados de los proyectos financiados por el Fondo. Los proyectos pueden ser ejecutados por entidades nacionales, regionales o internacionales, asociados en consorcios de investigación. Los temas de investigación prioritarios a ser financiados con recursos del Fondo, se orientan a aumentar la productividad de los rubros básicos y al manejo sostenible de los recursos naturales.

- 1.8 FONTAGRO comenzó formalmente sus actividades en 1998, iniciando la primera convocatoria competitiva sobre propuestas de proyectos de investigación en base a lo establecido en su Plan de Mediano Plazo 1998-2000 y el Manual de Operaciones mencionado. Debido a las actuales restricciones presupuestarias de la mayoría de los países miembros del Fondo, la consolidación del fondo de capital de FONTAGRO, cuya culminación se previó originalmente para fines de 2000, se extenderá hasta 2002. Este programa propone que el Banco financie los proyectos de investigación regional de la Convocatoria 1998 del FONTAGRO que han logrado el máximo puntaje por mérito técnico y que a su vez tienen una amplia cobertura geográfica y temática. Esto permitirá iniciar el financiamiento de proyectos a nivel regional mientras se consolida el fondo patrimonial, el que permitirá que FONTAGRO genere sus propios recursos.
- 1.9 En base a la experiencia de financiamiento a centros internacionales y redes regionales de investigación durante el período 1974-97, el Programa comienza una nueva fase en el apoyo del Banco al desarrollo tecnológico regional, al financiar actividades de investigación priorizadas y co-financiadas directamente por los países de la región miembros de FONTAGRO.
- 1.10 Los objetivos del programa se enmarcan dentro de los campos de las actividades del Banco dirigidas al sector agroalimentario y rural, conservación y manejo del medio ambiente y recursos naturales. En este contexto, el programa enfatiza la competitividad del sector agropecuario de los países de la región, mediante la investigación y transferencia de tecnologías, con atención a la reducción de pobreza rural y urbana, y al manejo sostenible de recursos naturales. Además, debido a la naturaleza de la investigación a ser realizada, al tipo de tecnologías a ser desarrolladas y las actividades de transferencia y capacitación, el programa complementa las actividades de investigación de los componentes nacionales (públicos y privados) del sistema tecnológico agropecuario de la región.

II. OBJETIVOS Y DESCRIPCION

A. Objetivos

2.1

Los objetivos del programa son contribuir al incremento de la competitividad del sector agroalimentario y al manejo sostenible de los recursos naturales de los países de la región, a través de programas de investigación, desarrollo tecnológico, capacitación y divulgación de tecnologías agropecuarias, llevados a cabo por organizaciones nacionales, regionales e internacionales de investigación en el marco del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO); así como dar continuidad a las actividades de la Secretaría Técnica de FONTAGRO durante el período 1999 hasta 2000.

B. Descripción

- 2.2 El programa consiste en dos componentes: a) Un componente de 12 proyectos de desarrollo tecnológico (US\$3.0 millones), los que serán llevados a cabo por consorcios regionales de investigación formados por organizaciones públicas y/o privadas de dos o más países de la región, así como centros regionales e internacionales de investigación. Dichos proyectos han sido seleccionados por mérito técnico, siguiendo estrictos procedimientos competitivos con evaluación por pares independientes, mediante la aplicación de criterios de impacto socio-económico, calidad técnica, capacidad institucional y de impacto ambiental, establecidos en el Manual de Operaciones de FONTAGRO y de acuerdo a las prioridades de investigación definidas en el Plan de Mediano Plazo 1998-2000 del Fondo Regional. Las actividades de investigación por desarrollar abarcan el mejoramiento genético y manejo integrado de plagas, mejoramiento de la producción frutícola y hortícola en cadenas agroindustriales, el manejo forestal, conservación de recursos naturales y el fortalecimiento institucional y diseño de políticas agrícolas. Este componente será ejecutado por IICA; b) Un componente de apoyo (US\$400.000) a la Secretaría Técnica Administrativa de FONTAGRO, a fin de dar continuidad a las actividades de revisión de propuestas de proyectos, apoyo al Consejo Directivo del Fondo Regional y actividades de administración durante el período 1999-2000. Este componente será ejecutado por el Banco, a través de la Secretaría Técnica del Fondo Regional.
- 2.3 Los proyectos de la referencia han sido seleccionados por mérito técnico, siguiendo procedimientos competitivos con evaluación por fases independientes, de acuerdo a criterios de impacto socio-económico, técnicos, institucionales y de impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Manual de Operaciones del FONTAGRO y a las prioridades de investigación definidas en el Plan de Mediano Plazo 1998-2000 del Fondo Regional. Los procedimientos seguidos para la selección competitiva de los proyectos se enumeran en las disposiciones pertinentes del Banco.
- 2.4 De las cuarenta y dos propuestas recibidas para la convocatoria del Fondo en 1998, catorce fueron rechazadas de acuerdo con los criterios formales de admisión. Las restantes, veintiocho fueron evaluadas por dos paneles técnicos. El resultado de esta evaluación fue llevado a consideración del Consejo Directivo del Fondo Regional en reunión anual realizada en la República Dominicana en junio de 1998, en donde se seleccionaron las veinte propuestas de mayor puntaje.
- 2.5 El programa se enmarca en el proceso de consolidación del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria promovido por la mayoría de los países de la región con el apoyo del Banco. FONTAGRO ha sido constituido en Sesión Especial de la Asamblea de Gobernadores del Banco, realizada en Cartagena de Indias en marzo de 1998. La

mayoría de los países de la región se han comprometido a materializar contribuciones al fondo de capital de FONTAGRO, el cual financiará proyectos de investigación en base a la renta generada por dicho fondo. Se estima que la meta de contribuciones al Fondo alcance en los próximos 3 años un total superior a los US\$100 millones, por parte de los países de la región.

- 2.6 El Anexo 1 presenta el presupuesto total de cada proyecto, el monto a financiar, el puntaje obtenido en la evaluación técnica y la participación de los centros internacionales de investigación en cada uno de los proyectos. A su vez, el Anexo 2 resume los objetivos y los países y organizaciones involucrados. (El nombre del país al cual pertenece la organización líder del consorcio de investigación, aparece resaltado en letra negra).
- 2.7 El programa incluye recursos para financiar gastos de la Secretaría Técnica Administrativa de FONTAGRO durante el período 1999-2000, con los cuales se cubrirán los costos de evaluación técnica de las propuestas de proyecto de las convocatorias 1999 y 2000, la preparación de los estudios técnicos de base para el nuevo plan de mediano plazo 2001-2005 del Fondo Regional, y apoyo general a la Secretaría.

III. EJECUCION

- 3.1 La entidad ejecutora para el componente de proyectos del programa será el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), a través de sus oficinas nacionales en cada uno de los países de América Latina y el Caribe, vinculados al programa. El Ejecutor será responsable ante el BID de la implementación de las actividades detalladas en los documentos de propuestas de proyectos de investigación (disponibles en la Secretaría Técnica de FONTAGRO). El IICA, como organismo ejecutor realizará esta actividad sin costo alguno de administración, ya que el Instituto es uno de los patrocinadores de FONTAGRO y cofinancia la Secretaría Técnica de este programa conjuntamente con el Banco.
- 3.2 Los proyectos incluidos en el programa serán llevados a cabo por consorcios regionales de investigación formados por organizaciones públicas y privadas de desarrollo tecnológico de dos o más países de la región, así como centros regionales e internacionales de investigación.
- 3.3 El IICA establecerá cartas-convenio con cada uno de los consorcios (sub-ejecutores) de investigación. Todas las actividades propuestas serán realizadas y cofinanciadas conjuntamente por organizaciones nacionales, regionales e internacionales de investigación, de acuerdo a lo definido en el Anexo 1 y en los documentos de propuestas de proyectos. Dichos documentos incluyen una descripción detallada de la justificación, objetivos, actividades, entidades participantes, cronograma de ejecución e información sobre los consorcios ejecutores de proyectos de investigación. Los documentos

de propuestas constituirán el plan de trabajo durante la ejecución de las actividades.

- 3.4 El componente de apoyo a la Secretaría Técnica de FONTAGRO, sería ejecutada por el Banco directamente mediante el Departamento de Desarrollo Sostenible. Los desembolsos serían efectuados directamente a la Secretaría Técnica de FONTAGRO a través de la Unidad con responsabilidad para desembolsos en el Banco (INT/RTC).
- 3.5 El plazo de ejecución del programa será de 36 meses, a partir de la suscripción del convenio entre el IICA y el Banco.

IV. COSTO Y FINANCIAMIENTO

- 4.1 El costo total del programa asciende a US\$16.934.000, según lo detallado en el cuadro siguiente:

CUADRO I

Costo y Financiamiento del Programa (En miles de US\$)

Proyecto	BID	Aporte Local	Total
A. <u>Componente de Proyectos de Investigación</u> Fusariosis en trigo	350	1.963	2.313
Calidad industrial del trigo	350	1.918	2.268
Investigación sobre extensión	100	619	719
Pobreza y deterioro ambiental	300	794	1.094
MIP en frutales andinos	250	1.159	1.409
Maíces, resistencia genética a insectos	250	1.480	1.730
Desarrollo de productos de camote	250	720	970
Papa, usos industriales	250	663	913
Nothofagus, caracterización genética	250	790	1.040
Maíz, zonas competitivas	250	855	1.105
Papaya, recursos genéticos	200	1.973	2.173
Globalización y escenarios tecnológicos	200	600	800
B. <u>Componente de Apoyo a la Secretaría Técnica de FONTAGRO:</u>	400		
a. Consultorías 250.000			
b. Reuniones Técnicas de investigadores de la región 100.000			
c. Publicaciones, traducciones, teléfono, correo y misceláneos 50.000			
T o t a l	3.400	13.534	16.934

- 4.2 Se propone que el Banco otorgue un financiamiento hasta por la suma de US\$3.4 millones con recursos provenientes de los ingresos netos del Fondo de Operaciones Especiales, en divisas. Con dichos recursos, el Banco contribuirá en el financiamiento de los 12 proyectos de investigación definidos en los Anexos 1 y 2 y gastos de apoyo a la Secretaría Técnica durante 1999 y 2000.
- 4.3 El aporte local asciende a un total de US\$13.534.000, el cual consistirá en contribuciones de contrapartidas en cada uno de los proyectos definidos y serán aportados por los ejecutores correspondientes (centros de investigación nacional, regional o internacional). Estos son recursos propios de las organizaciones de investigación participantes y no de FONTAGRO.
- 4.4 Los recursos del Banco por US\$3.m se utilizarán para financiar los siguientes componentes de los doce proyectos: (i) inversiones en equipamiento (insumos, instrumentos y maquinaria) hasta por un 50% del total de equipamiento previsto en cada proyecto, siempre y cuando estos gastos no superen el 25% del costo total de cada proyecto, (ii) consultores o especialistas hasta un 50% del total de gastos en personal profesional previstos en cada proyecto, (iii) viajes y viáticos para personal nacional de planta hasta un 20% del total de gastos en personal profesional previstos en cada proyecto, (iv) gastos de divulgación hasta por un 10% del presupuesto total financiado con recursos del Banco. (v) gastos de apoyo a la Secretaría Técnica de FONTAGRO. No se financian inversiones en construcción ni costos en personal de las nóminas de planta de los organismos que llevan a cabo los proyectos. La contribución del Banco para el componente de proyectos será desembolsada según el siguiente cronograma: un primer desembolso, correspondiente al 40% del total de financiamiento (US\$1.2 millones), una vez firmada la carta-convenio con IICA ; un segundo desembolso correspondiente al 40% (US\$1.2 millones), una vez aprobado el informe de medio término por parte del Banco (18 meses); y un tercer desembolso del 20% (US\$0.6 millones), una vez aprobado el informe final del Ejecutor.
- 4.5 Para el componente de proyectos, se propone que el Banco financie en forma retroactiva con los recursos de su contribución, los gastos elegibles del proyecto incurridos por el IICA , previo a la aprobación de la contribución a partir del 1 de noviembre de 1998, hasta el 20% de la contribución US\$600.000.
- 4.6 El financiamiento de \$400.000 a la Secretaría Técnica Administrativa del Fondo se desglosará en tres categorías de gastos: consultorías (US\$250.000), reuniones técnicas de investigadores de la región para la preparación, implementación y evaluación de proyectos regionales de desarrollo tecnológico (US\$100.000) y apoyo general para cubrir gastos de publicaciones, traducciones, teléfono, correo y misceláneos (US\$50.000).

V. SEGUIMIENTO E INFORMES

- 5.1 El seguimiento del componente de proyectos de investigación de este programa se hará a través de la Representación del Banco en Costa Rica, país de la sede de IICA. La COF/CCR será apoyada en los aspectos técnicos del programa por SDS/ENV. IICA ejecutará el programa a través de su sede central y sus oficinas de país, mediante el establecimiento de cartas-convenio con cada uno de los consorcios de investigación responsables de los 12 proyectos que forman parte de este programa. Los documentos de propuestas de proyecto de la Convocatoria 1998 aprobados por el FONTAGRO constituirán los planes de trabajo durante la ejecución. A su vez, cada consorcio ejecutor presentará un informe de medio término y un informe final al IICA, de acuerdo a lo establecido en el Manual de Operaciones de FONTAGRO.
- 5.2 El seguimiento del componente de apoyo a la Secretaría Técnica de FONTAGRO sería realizado directamente por el Banco mediante las unidades técnicas (SDS/ENV) y básica (INT/RTC).
- 5.3 Durante la ejecución del componente de proyectos de investigación del programa, el IICA deberá presentar al Banco los siguientes informes: (i) un informe técnico/financiero de medio-tiempo (condición para el segundo desembolso), al finalizar los 18 meses de ejecución del programa resumiendo el avance logrado y gastos efectuados en dicha ejecución; (ii) informes técnicos y financieros finales, al finalizar la ejecución del programa (condición para el tercer y último desembolso), detallando los principales resultados de las actividades desarrolladas en los proyectos que son parte del programa, especialmente los impactos socio-económicos derivados y las acciones realizadas para la aplicación y difusión de los mismos en los países beneficiarios.
- 5.4 Durante la ejecución del programa, se obligará al IICA presentar al Banco informes anuales financieros del programa dictaminados por auditores independientes aceptables al Banco. Dichos informes deberán ser presentados dentro de un plazo de 90 días al cierre del ejercicio correspondiente.

VI. BENEFICIOS Y RIESGOS

- 6.1 Con base en los beneficios obtenidos de la inversión del Banco en la investigación realizada por centros nacionales, regionales e internacionales de desarrollo tecnológico en los últimos 25 años, más las inversiones detalladas en este programa, se esperan resultados altamente significativos para los países de la región, el manejo de los recursos naturales y el alivio de la pobreza. Específicamente, estos beneficios se lograrán mediante el desarrollo de germoplasma de trigo de mayor calidad de gluten y resistente a fusariosis; investigación comparativa sobre las modalidades e impacto de diversos mecanismos de transferencia de

tecnologías públicas y privadas; la identificación de relaciones causales entre distintos tipos de pobreza rural y el manejo de recursos naturales; el desarrollo de sistemas de manejo integrado de plagas para reducir enfermedades en frutas tropicales; identificación de germoplasma de maíz con resistencia a enfermedades; desarrollo de nuevos productos y usos para el camote, mediante la selección de materiales para procesamiento agroindustrial; la producción de papa con características específicas para usos industriales; estudios sobre la variabilidad genética del roble y raulí; la identificación de áreas de producción de maíz con altos niveles de productividad en América Central; el mejoramiento genético de la papaya; y el análisis de globalización y escenarios tecnológicos en el marco de las nuevas políticas comerciales en la región. El apoyo financiero permitirá a dicha Secretaría dar continuidad a sus actividades, tanto técnicas como administrativas durante el período 1999-2000, asegurando la consolidación de FONTAGRO.

- 6.2 No se perciben riesgos durante la ejecución de la operación dada la experiencia que el Banco ha desarrollado en el financiamiento de proyectos de este tipo durante los últimos 20 años y la experiencia en procesos de investigación de los ejecutores, los que han sido seleccionados en base a un mecanismo competitivo. Existen riesgos inherentes al proceso de desarrollo tecnológico, los que son bajos dado que el tipo de investigación a realizar es de mediano plazo y de característica estratégica.
- 6.3 Se prevé impactos ambientales positivos o neutrales, ya que los proyectos propuestos son de investigación, capacitación y transferencia de tecnología agrícola, orientados precisamente al manejo sustentable de los recursos naturales y dado que todas las propuestas han sido evaluadas de acuerdo a los criterios ambientales establecidos por el Banco.

Programa Regional de Tecnología Agropecuaria y Manejo de Recursos Naturales 1998 - Proyectos Seleccionados
(En miles de US\$)

Nombre del Proyecto	Presupuesto Total	Monto Solicitado	PUNTAJE TOTAL (Máx. 100 pts.)	ORDEN	Participación Costo Intergubernamental (OGIAR)	Monto Asignado	PRESUPUESTO TOTAL ACUMULADO
o (Propuesta No. 29/98)	2313.4	499.4	84.00	1	SI	350	350.
l del trigo, Cono Sur (Propuesta No. 39/98)	2267.5	499.9	78.75	2	SI	350	700.
re extensión en ALC (Propuesta No. 8/98)	718.5	300.0	75.75	3	NO	100	800.
ro ambiental en AL (Propuesta No. 30/98)	1093.8	493.5	74.00	4	SI	300	1,100.
ndinos (Propuesta No. 28/98)	1409.2	500.0	73.00	5	SI	250	1,350.
ia genética a insectos (Propuesta No. 42/98)	1730.0	410.0	73.00	6	SI	250	1,600.
ductos de camote en AL (Propuesta No. 22/98)	970.0	500.0	71.25	7	SI	250	1,850.
riales (Propuesta No. 5/98)	913.4	513.0	70.00	8	SI	250	2,100.
cterización genética (Propuesta No. 26/98)	1040.3	388.0	69.75	9	NO	250	2,350.
petitivas (Propuesta No. 13/98)	1105.0	429.0	68.50	10	SI	250	2,600.
genéticos (Propuesta No. 24/98)	2173.3	500.0	67.00	11	SI	200	2,800.
escenarios tecnológicos (Propuesta No. 4/98)	800.0	400.0	66.25	12	SI	200	3,000.

Objetivos y Países Participantes de los Proyectos (En miles de US\$)

PROYECTO	OBJETIVO	PAISES PARTICIPANTES	Presupuesto Total	
Proyecto de trigo (9/98)	Desarrollar germoplasma resistente a Fusariosis en trigo y a través de la reducción de sus efectos mejorar la estabilidad de los rendimientos y reducir el contenido de micotoxinas.	Argentina, Uruguay, México, Brasil, CIMMYT	2,313	
Proyecto de trigo (9/98)	Desarrollo de germoplasma y variedades de trigo de calidad industrial superior, mediante la determinación de factores moleculares asociados a calidad del gluten	Argentina, Brasil, Uruguay, Chile, Paraguay y CIMMYT	2,268	
Proyecto de extensión (9/98)	Mediante una investigación comparativa acerca de las modalidades e impacto de los diferentes servicios de extensión y asistencia técnica, tanto públicos como privados, establecer las características más importantes para la modernización de la extensión rural con miras al objetivo de mejora de la competitividad y protección de los recursos naturales.	México, Brasil, Colombia, IICA y FEDECAFE	719	
Proyecto de desarrollo ambiental (10/98)	Desarrollo de tecnologías y políticas para reducir la pobreza rural y el deterioro de los recursos naturales, identificando las relaciones causales entre distintos tipos de pobreza rural y el manejo de recursos naturales en distintos contextos agroecológicos y socio económicos de América Latina.	Venezuela, Ecuador, Perú, Colombia, Brasil, Chile, Argentina y RIMISP	1,094	
Proyecto de sistemas andinos (8/98)	Desarrollo de sistemas de manejo integrado de plagas para reducir los principales plagas y enfermedades en tomate de árbol, narajilla y maracuyá. Identificación de problemas fitosanitarios, evaluación de tecnologías de control del agricultor, diseño e implementación de MIP en campos de agricultores.	Colombia, Ecuador, Venezuela	1,409	
Proyecto de resistencia genética a insectos (12/98)	Identificar germoplasma de maíz con resistencia genética al gusano cogollero y a otras enfermedades. Incorporar esas fuentes de resistencia en líneas y poblaciones con diferentes características de adaptación y promover su uso.	Colombia, Brasil y CIMMYT	1,730	
Proyecto de productos de camote (12/98)	Desarrollo de nuevos productos y usos para el camote (papa dulce), mediante selección de materiales para procesamiento agroindustrial, doble propósito o como cultivo para alimentación animal.	Argentina, República Dominicana, Brasil, Venezuela, Perú y CIP	970	
Proyecto de variedades industriales (9/98)	Mejorar la competitividad y sostenibilidad de la producción de papa en la región con cualidades específicas para usos industriales en diversos procedimientos y usos. Resistencia a enfermedades, cualidades para tiras y hojuelas, papas nativas, manejo en campo y postcosecha.	Argentina, Venezuela, Chile, Colombia, México, Ecuador, Bolivia, Perú y CIP	913	
Proyecto de caracterización genética (16/98)	Evaluar la variabilidad genética de roble y raulí mediante el uso de marcadores moleculares e isoenzimáticos para establecer criterios de conservación, mejoramiento y uso de esas especies.	Chile y Argentina	1,040	
Proyecto de variedades competitivas (13/98)	Identificar áreas de producción de maíz en América Central con altos niveles de productividad mediante el diseño de un conjunto de tecnologías y políticas (clusters competitivos de producción).	Nicaragua, El Salvador, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Honduras y CIMMYT	1,105	
Proyecto de variedades genéticas (14/98)	Integrar esfuerzos regionales para enfrentar las limitantes tecnológicas del cultivo de papayas, tanto para consumo en fresco como para la industria (papainosa). Colectar, conservar y evaluar la variabilidad del género carica y la variabilidad de los distintos patógenos.	Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Venezuela e IPGRI	2,173	
Proyecto de escenarios tecnológicos (14/98)	Mejorar la eficiencia en la asignación de recursos de investigación y desarrollo tecnológico de los países del hemisferio, tomando en cuenta el papel de la agricultura en el marco de las políticas comerciales, ALCA, y el impacto de estos procesos sobre la producción agropecuaria competitiva de la región	Costa Rica, Colombia, Argentina, Chile, IFPRI e IICA	800	
			16,534	

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

REGIONAL. COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA
REGIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA Y MANEJO DE
RECURSOS NATURALES 1998

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

1. Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar los acuerdos necesarios con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del componente de doce (12) proyectos de desarrollo tecnológico contemplados en el plan de operaciones a que se refiere el Documento AT-_____ sobre cooperación técnica no reembolsable para el Programa Regional de Tecnología Agropecuaria y Manejo de Recursos Naturales 1998.

2. Destinar para los fines de esta resolución hasta la suma de US\$3.000.000, o su equivalente en otras monedas convertibles, con cargo a los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales.

3. Establecer que la suma anterior sea otorgada con carácter no reembolsable.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

REGIONAL. COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA
REGIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA Y MANEJO DE
RECURSOS NATURALES 1998

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

1. Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, proceda a adoptar las medidas pertinentes para ejecutar el componente de apoyo a la Secretaría Técnica Administrativa de FONTAGRO contemplado en el plan de operaciones a que se refiere el Documento AT-____ sobre cooperación técnica no reembolsable para el Programa Regional de Tecnología Agropecuaria y Manejo de Recursos Naturales 1998.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta la suma de US\$400.000, o su equivalente en otras monedas convertibles, con cargo a los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales.
3. Establecer que la suma anterior sea otorgada con carácter no reembolsable.