

**PROGRAMA REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996:  
AGRICULTURA Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES**

TC-96-01-38-8-RG, TC-96-02-01-3-RG, TC-96-01-50-2-RG, TC-96-01-49-5-RG  
TC-96-01-48-7-RG, TC-96-01-47-9-RG, TC-96-01-46-1-RG, TC-96-01-45-3-RG  
TC-96-01-44-5-RG, TC-96-02-02-1-RG

**RESUMEN EJECUTIVO**

**ORGANISMO  
EJECUTOR:**

**CIAT.** Información y tecnología para el manejo de los recursos naturales y para el alivio de la pobreza. Ejecución: 24 meses. Presupuesto US\$1.300.000 en reales Brasileños.

**CIMMYT.** Mejoramiento de la estabilidad de rendimiento y de la productividad del germoplasma de trigo de temporal. Ejecución: 24 meses. Presupuesto US\$1.200.000 en pesos Mexicanos.

**CIP.** Cooperación regional para la investigación en papa y otras raíces y tubérculos, y para el manejo de recursos naturales en los Andes. Ejecución: 24 meses. Presupuesto US\$1.200.000 en soles Peruanos.

**ICRAF.** Sistemas agroforestales sostenibles para los trópicos húmedos. Ejecución: 18 meses. Presupuesto US\$600.000 en soles Peruanos.

**ISNAR.** Respuesta a nuevas demandas tecnológicas, fortalecimiento de la investigación en agroindustria y en el manejo de recursos naturales. Ejecución: 24 meses. Presupuesto US\$500.000 en reales Brasileños.

**CIFOR.** Manejo de bosques secundarios en América tropical. Ejecución: 24 meses. Presupuesto US\$250.000 en reales Brasileños.

**CARDI.** Programa cooperativo subregional de investigación agrícola - PROCICARIBE. Ejecución: 24 meses. Presupuesto US\$250.000 en divisas.

**PROCISUR.** Siembra directa para la conservación de suelos en el Cono Sur. Ejecución: 36 meses. Presupuesto US\$250.000 en pesos Argentinos.

**PROCIANDINO.** Indicadores de sostenibilidad en ecosistemas Andinos. Ejecución: 24 meses. Presupuesto US\$150.000 en bolívares Venezolanos.

**FONDO REGIONAL.** Apoyo a la Secretaría del Fondo Regional de Tecnología Agrícola. Ejecución: 12 meses. Presupuesto US\$300.000 en divisas.

**BENEFICIARIOS:** Los países prestatarios miembros del Banco.

**FINANCIAMIENTO:** BID: US\$ 6,000.000 (SF)

Los desembolsos se harán en monedas locales hasta el equivalente a US\$5.450.000, provenientes de los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales; y, en el caso de los proyectos de PROCICARIBE del CARDI (US\$250.000) y de apoyo a la consolidación del Fondo Regional de Tecnología Agrícola (US\$300.000), serán en divisas.

**PLAZOS:** Solicitud del último desembolso: 3 meses luego de finalizado el período de ejecución.  
Ejecución del último desembolso: 6 meses luego de finalizado el período de ejecución.

**CLASIFICACION AMBIENTAL:** El Comité de Medio Ambiente en la reunión del 20 de febrero de 1996, clasificó esta operación en la Categoría II.

**OBJETIVOS:** Contribuir al desarrollo agropecuario, el manejo sostenible de los recursos naturales y el crecimiento económico de la región, a través de programas de investigación, desarrollo tecnológico, capacitación y divulgación de tecnologías agrícolas y de manejo de recursos naturales llevados a cabo por centros internacionales y regionales de investigación y capacitación, y por programas cooperativos sub-regionales de desarrollo tecnológico agrícola.

**DESCRIPCION:** El Programa comprende proyectos de investigación, transferencia de tecnología, y capacitación en América Latina y el Caribe, en las siguientes áreas: desarrollo de sistemas de información para el manejo de los recursos naturales y para el alivio de la pobreza, mejoramiento genético de trigo, cooperación regional de investigación en papa y otros cultivos andinos, desarrollo de sistemas agroforestales para los trópicos húmedos, fortalecimiento de sistemas de investigación en agroindustria y en el manejo de recursos naturales, manejo de bosques secundarios tropicales, desarrollo de indicadores de sostenibilidad de ecosistemas Andinos, conservación de suelos a través de la siembra directa, coordinación subregional (Caribe) de actividades de investigación y transferencia de tecnología, y apoyo

- BENEFICIOS:** a las actividades técnicas y administrativas de consolidación del Fondo Regional de Tecnología. Con base en los beneficios obtenidos de la inversión del Banco en la investigación realizada por centros internacionales y regionales de investigación y capacitación, y programas cooperativos sub-regionales de desarrollo tecnológico en los últimos años, más las inversiones detalladas en este programa, se esperan resultados altamente significativos para las economías de la región, para el manejo de los recursos naturales y para el alivio de la pobreza.
- 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 los últimos 20 años. Existen riesgos inherentes al proceso de investigación, los que son bajos dado que el tipo de investigación a realizar es estratégica y aplicada.
- RESPONSABILIDAD:** Básica INT/RTC, Técnica SDS/ENV. La responsabilidad de la administración en el terreno se realizará como sigue:
- |                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| CIAT: COF/CCO   | CIFOR: COF/CCR                    |
| CIMMYT: COF/CME | CARDI: COF/CTT                    |
| CIP: COF/CPE    | PROCISUR: COF/CUR                 |
| ICRAF: COF/CPE  | PROCIANDINO: COF/CEC              |
| ISNAR: COF/CBR  | FONDO REGIONAL: SDS/ENV & INT/RTC |
- EXCEPCIONES A POLITICAS DEL BANCO:** Para agilizar la administración de la operación que involucra un volumen alto de consultores individuales y basado en la experiencia de los ejecutores y la modalidad de contratación, se haría una excepción de los procedimientos de selección y contratación de expertos individuales. Asimismo, se realizaría un primer desembolso de hasta 50% del total del presupuesto de cada proyecto, retroactivo al 1o. de enero de 1996.

## I. ANTECEDENTES

### A. El Sistema de Desarrollo Tecnológico Regional

- 1.1 El sistema regional de generación y transferencia de tecnología está compuesto por organizaciones nacionales, regionales e internacionales. Los sistemas nacionales están compuestos por Institutos Nacionales de Investigación (INIAs), universidades agrícolas, fundaciones y otras organizaciones no-gubernamentales, asociaciones de productores, y empresas del sector privado. Los componentes de los sistemas nacionales se complementan entre sí al desarrollar (o financiar) distintos tipos de investigación y producir diferentes tipos de tecnología. Las empresas privadas en general invierten en investigación aplicada y adaptativa para generar tecnologías apropiables (químicas, mecánicas), mientras que los INIAs generan tecnologías con características de bienes públicos.
- 1.2 Para atender necesidades tecnológicas comunes a las diversas condiciones agroecológicas subregionales los INIAs han establecido programas cooperativos de investigación (PROCIs). Los Centros Internacionales de Investigación Agrícola (CIIAs) complementan las actividades de los INIAs y PROCIs en la región, al desarrollar investigación estratégica, de mediano y largo plazo, en áreas prioritarias de investigación para la región.
- 1.3 El objetivo de los CIIAs, asociados en el grupo consultivo internacional para la investigación agrícola (CGIAR), es contribuir al incremento sostenido de la producción de alimentos en países en desarrollo, a través de la investigación agrícola, la transferencia de tecnología y la capacitación, de manera tal que mejoren los niveles nutricionales y el bienestar económico general de la población de bajos ingresos. La agenda de investigación incluye, además de las actividades tradicionales de mejoramiento genético de cultivos alimentarios estratégicos, investigación sobre conservación y manejo de recursos naturales y recursos genéticos, desarrollo y manejo de sistemas de producción, fortalecimiento institucional, e investigación en socioeconomía, políticas alimentarias y manejo de la investigación.
- 1.4 La relevancia de la labor de los CIIAs para la región se basa en: (i) el desarrollo de tecnologías "genéricas" con características de bienes públicos, de utilidad en diversas zonas agroecológicas; (ii) el aprovechamiento de economías de escala en la investigación agrícola con carácter estratégico, en el intercambio de información, y en la capacidad de reunir a una masa crítica de investigadores; y (iii) el desarrollo y mantenimiento de bancos de germoplasma. La generación y difusión de conocimientos producidos por los CIIAs en conjunto con INIAs de la región han aumentado la producción de alimentos, la seguridad genética, la preservación y manejo de los recursos naturales y ha creado un mecanismo de efectiva cooperación para el desarrollo de los sectores agropecuarios y de las economías de la región.

B. La Contribución del Banco a la Innovación Tecnológica Regional

- 1.5 La inversión del BID en el fortalecimiento de los sistemas nacionales de investigación (a través de préstamos), así como en las organizaciones regionales e internacionales de investigación (mediante cooperaciones técnicas no-reembolsables) ha sido en general muy efectiva, complementando la labor del Banco en promover otras áreas del desarrollo agropecuario, económico y social y actuando como un seguro para el éxito del desarrollo del sector y de las economías de la región. 1/
- 1.6 El impacto de la inversión del Banco en los CIIAs se ha logrado a través de aumentos de producción y de productividad en rubros de suma importancia para ALC (maíz, trigo, papa, yuca, arroz, pasturas), del mejor manejo de los recursos naturales, y de la implementación de nuevas políticas agrícolas, así como de la generación de ingresos y empleo derivados de dichas actividades. El gran efecto multiplicador de estas actividades, financiadas de manera no-reembolsable, ha aumentado los retornos a los proyectos de innovación tecnológica a nivel nacional financiados por el Banco mediante préstamos. 2/
- 1.7 El Banco ha apoyado las actividades de los CIIAs en la región desde 1974, fundamentalmente mediante contribuciones anuales a los presupuestos básicos de los Centros ubicados en la Región. Asimismo, ha apoyado la creación de los PROCIs, financiando proyectos cooperativos de interés subregional. Debido a la escasez de recursos concesionales, desde principios de la década de 1990 el Banco ha disminuído el financiamiento a CIIAs y PROCIs en aproximadamente US\$1 millón anuales (ver Anexo XI), promoviendo alternativas para continuar el financiamiento a la investigación agrícola regional.
- 1.8 En este sentido, un conjunto de países de la región con el apoyo del Banco han elaborado una propuesta de financiamiento basada en la creación de un **Fondo Regional** de Tecnología Agropecuaria, de aproximadamente US\$200m, el que se constituirá en un período de tres años. La renta generada por el Fondo aseguraría la disponibilidad de un nivel mínimo de recursos para el financiamiento de actividades de desarrollo tecnológico agrícola regional, dándole continuidad y estabilidad al financiamiento de

---

1/ Los antecedentes de la contribución del Banco a la investigación agrícola regional se han analizado en varias oportunidades. Por ejemplo en "El rol del BID en el fortalecimiento de la investigación agropecuaria en América Latina y el Caribe" elaborado en 1993, se resumen las principales conclusiones derivadas de dos años de trabajo incluyendo un taller internacional organizado por el Banco. Asimismo, en la propuesta de creación del Fondo Regional de Tecnología (1995) se examina la contribución del Banco al sistema regional de investigación.

2/ Se ha estimado un beneficio económico anual superior a los US\$1,000 millones por la labor realizada por los CIIAs y los INIAs en la región durante los últimos años, con tasas de retorno superiores al 40%, considerando solamente los beneficios del mejoramiento genético en frijol, maíz, arroz y trigo (ver Papel del CIAT, el CIMMYT, y el CIP en la investigación agrícola de América Latina y el Caribe. Cali, Colombia. Octubre 1992).

actividades prioritarias de interés común para los países de ALC; fortaleciendo a su vez el rol de los países en la definición de la agenda regional de investigación. Los recursos del Fondo provendrán principalmente de contribuciones de los países de la región; habiéndose confirmado los compromisos en una sesión especial de la reciente Asamblea de Gobernadores del Banco. La contribución del Banco al Programa Regional de Tecnología disminuirá a medida que el Fondo genere sus propios recursos.

## II. OBJETIVOS

- 2.1 El objetivo del Programa es contribuir al desarrollo agrícola, al manejo sostenible de los recursos naturales y al crecimiento económico de los países de la región, a través de programas de investigación, desarrollo tecnológico, capacitación y divulgación de tecnologías agrícolas llevados a cabo por CIIAs, PROCIs, y organizaciones regionales y nacionales de investigación.
- 2.2 Debido al tipo de investigación (estratégica y aplicada a nivel regional) y de tecnología a desarrollar (biológica y de manejo), así como a las actividades de transferencia y capacitación propuestas, el Programa complementa las actividades de investigación realizadas por los sectores públicos y privados a nivel nacional.

## III. DESCRIPCION DEL PROGRAMA

- 3.1 El Programa 1996 refleja la diversidad y la complejidad de las demandas de investigación en una agenda regional, buscando un balance temático y a su vez geográfico. El programa propuesto continúa la inversión del Banco en el sistema regional de desarrollo tecnológico, la que ha demostrado altos retornos socioeconómicos a través de la generación de ingreso y empleo, la conservación de los recursos naturales, y el alivio de pobreza.
- 3.2 Las actividades propuestas serán realizadas conjuntamente con organizaciones nacionales de investigación, y cofinanciadas por los propios centros internacionales, organizaciones regionales y nacionales, y en algunos casos por agencias bilaterales. La identificación, selección y priorización de los proyectos del programa se basó en el análisis técnico llevado a cabo por RE1/EN1, RE2/EN2, RE3/EN3, SDS/ENV e INT/RTC durante el período septiembre-diciembre 1995.

### A. Actividades

- 3.3 El Programa financiaría las siguientes actividades de investigación y transferencia de tecnología: desarrollo de sistemas de información para el manejo de los recursos naturales y para el alivio de la pobreza, mejoramiento genético de trigo, cooperación regional para investigación en papa y cultivos andinos, desarrollo

de sistemas agroforestales para los trópicos húmedos, fortalecimiento de sistemas de investigación en agroindustria y en el manejo de recursos naturales, manejo de bosques secundarios tropicales, desarrollo de indicadores de sostenibilidad de ecosistemas Andinos, y conservación de suelos a través de la siembra directa. A continuación se resumen los proyectos del Programa 1996 (las propuestas de proyecto completas están disponibles como anexos I a X en los archivos de SDS/ENV).

- 3.4 ***Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Información y tecnología para el manejo de los recursos naturales y para el alivio de la pobreza (TC-96-01-38-8-RG). Duración: 2 años. Presupuesto: US\$1.300.000.*** Los recursos naturales de América Latina soportan actualmente una alta tasa de degradación, debido al manejo deficiente del recurso tierra. La agricultura es, sin duda, el principal uso de la tierra y uno de los sectores más importantes de la economía en la región. En particular, la degradación rápida e intensa de los recursos se relaciona frecuentemente, aunque no siempre, con la pobreza en las áreas rurales. Para quienes la agricultura es sinónimo de supervivencia diaria, la necesidad de mantener la seguridad alimentaria como un ingreso mínimo anula la consideración de aspectos de más largo plazo, como la protección de los recursos naturales.
- 3.5 El proyecto busca contribuir a frenar el círculo vicioso de pobreza y de degradación de recursos, desde dos ángulos complementarios. El proyecto desarrollará metodologías y bases de datos que relacionen enfoques participativos basados en la comunidad con datos georeferenciados. De esta manera se permite que: (i) las comunidades tengan mejor acceso a las experiencias análogas de investigación participativa adaptativa de otras comunidades; (ii) los investigadores hagan una mejor extrapolación de los hallazgos en sitios específicos; (iii) los formuladores de políticas identifiquen mejor las interrelaciones entre pobreza, degradación de recursos naturales y condiciones claves tanto agrícolas como ambientales para potencializar el efecto de la asignación de los escasos recursos disponibles en los países para el desarrollo rural; y (iv) se pueda evaluar el impacto de esta investigación en América Latina. El proyecto incluye el mejoramiento de técnicas para lograr un mejor manejo de los suelos ácidos infértiles que predominan en América Latina tropical.
- 3.6 ***Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz y Trigo (CIMMYT). Mejoramiento de la estabilidad de rendimiento y de la productividad del germoplasma de trigo de temporal (TC-96-02-01-3RG). Duración: 2 años. Presupuesto: US\$1.200.000.*** El trigo es el cultivo básico segundo en importancia en América Latina, ocupando cerca de 8 millones de hectáreas en las que se producen más de 18 millones de toneladas de grano. El rendimiento medio en América Latina es de 2.3 t/ha. El 86% de la superficie dedicada a este cereal en la región se encuentra en el Cono Sur, 10% en México, y 4% en la Región Andina.

El 92% del trigo producido en América Latina es de temporal; México y Chile son las únicas excepciones significativas. En Argentina, el 25% del cereal se cultiva en condiciones de alta precipitación; el 75% restante padece sequía casi todos los años durante los primeras etapas de su desarrollo. En Brasil, cerca del 40% del trigo se cultiva en condiciones de alta precipitación, en suelos ácidos y erosionados que presentan toxicidad por aluminio. El 60% restante padece sequía en algunos años. Como resultado de la colaboración de más de 30 años del CIMMYT con los INIAs de la región, hoy día se siembran variedades de trigo derivadas del CIMMYT en el 84% de toda la superficie cultivada con el cereal en América Latina, incluyendo el 90% del área cultivada con trigo en Argentina, 64% de la de Brasil y el 95% de la de México.

- 3.7 El objetivo del proyecto es generar variedades de trigo de alto rendimiento y buena estabilidad de rendimiento, resistencia duradera a enfermedades y calidad industrial mejorada, para las zonas de temporal de América Latina, con el fin de lograr una producción sostenible de trigo en la región. Las actividades a desarrollar en el proyecto darán por resultado la generación de trigos harineros estables de alto rendimiento para las zonas de temporal. Los objetivos a largo plazo incluyen la incorporación de resistencia a numerosas enfermedades en germoplasma de alto rendimiento, al mismo tiempo que se mejorarán su calidad industrial y su tolerancia a la germinación en la espiga. El germoplasma para suelos ácidos deberá poseer también tolerancia a la toxicidad por aluminio. Los materiales genéticos mejorados se distribuirá a los programas nacionales, los que lo reseleccionarán y evaluarán antes de lanzarlo como variedades. Se promoverá el intercambio de información y se establecerá una base unificada de datos sobre variedades de trigo.

- 3.8 **Centro Internacional de la Papa (CIP). Cooperación regional para la investigación en papa y otras raíces y tubérculos, y el manejo de recursos naturales en los andes (TC-96-01-50-2-RG). Duración: 2 años. Presupuesto: US\$1.200.000.** El programa de investigación regional del CIP busca el fortalecimiento de la capacidad de las instituciones nacionales para identificar factores limitantes, investigar y aplicar los resultados a la solución de sus problemas de producción y utilización de sus cultivos y recursos naturales. El CIP ha contribuido a la investigación agrícola en la región, a través de mecanismos de cooperación horizontal y contratos de investigación con instituciones nacionales. La reducción de presupuestos de los CIIAs ha afectado la capacidad de mantener el sistema de cooperación con los INIAs. Al mismo tiempo, la disminución de los presupuestos nacionales de investigación ha afectado la investigación en productos básicos para la alimentación. Esta situación implica una pérdida de la capacidad instalada tanto en recursos humanos como en subutilización de recursos físicos desarrollados a través de fuentes propias o de cooperación internacional.



- 3.9 El proyecto busca: (i) reforzar la investigación regional de CIP en ALC por medio de ejecución directa y colaborativa o por contrato de aquellas áreas de investigación que puedan ser ejecutadas con ventajas comparativas por instituciones de los países de ALC; (ii) apoyar el funcionamiento de las redes de investigación colaborativa en los países andinos (PRACIPA), el Cono Sur (PROCIPA), Centro América y el Caribe (PRECODEPA) y el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecoregión Andina (CONDESAN); y (iii) apoyar el desarrollo de recursos humanos para fortalecer los INIAs. Los principales productos del proyecto serán: la generación y adaptación de tecnología apropiada a las condiciones ecológicas prevalentes en la región para la solución de los principales factores limitantes de la papa y otras raíces y tubérculos andinos; mejor conocimiento de la estructura, funciones y cambios de los sistemas de uso de la tierra en los Andes; capacitación e información a las redes sub-regionales de investigación en papa; información y caracterización de la dinámica del manejo de tierra y agua en los sistemas andinos de producción con énfasis en aquellos dedicados a la producción de papa.
- 3.10 ***Instituto Internacional de Investigación en Agroforestería (ICRAF). Sistemas agroforestales sostenibles para los trópicos húmedos (TC-96-01-49-5-RG). Duración: 18 meses. Presupuesto: US\$600.000.*** El trabajo del ICRAF para los trópicos húmedos de la región incluye la investigación y el adiestramiento en sistemas agroforestales que reduzcan la deforestación, la degradación de los suelos y la pobreza rural. Para ello se han desarrollado nuevas tecnologías agroforestales con un enfoque multidisciplinario y sistemático, incluyendo la participación de agricultores, y prestando atención a la situación de las mujeres y al conocimiento indígena. Financiado por el BID, el ICRAF ha conducido desde 1994 un proyecto de investigación y adiestramiento en la Amazonía Peruana y a pesar del corto tiempo se han obtenido resultados concretos. El proyecto propuesto busca expandir dichas actividades en la región, en estrecha colaboración con CIAT, IFPRI y entidades nacionales, siendo parte de la iniciativa global sobre Alternativas a la Tumba y Quema ("Alternatives to Slash and Burn").
- 3.11 Los objetivos del proyecto son: (i) analizar las determinantes políticas, sociales y biofísicas de la deforestación y la producción agrícola en los trópicos húmedos de América Latina y establecer una agenda regional de investigación, (ii) desarrollar estrategias para un manejo racional y el uso de los recursos genéticos de especies arbóreas prioritarias de uso múltiple para el mejoramiento de sistemas agroforestales basadas, entre otras, en los conocimientos indígenas, (iii) entender los procesos en los principales sistemas de uso de la tierra que afectan la recuperación de suelos, la degradación y la sostenibilidad en los trópicos húmedos de América Latina, (iv) identificar y desarrollar, en colaboración con las instituciones nacionales, regionales, internacionales, ONG's y agricultores, sistemas agroforestales económicamente viables, socialmente aceptables y ecológicamente

racionales, y (v) a través de adiestramiento y difusión fortalecer la capacidad de las instituciones nacionales en el desarrollo de la investigación agroforestal multidisciplinaria para el mejoramiento de los sistemas de uso de la tierra en la Cuenca Amazónica Occidental y la Península de Yucatán.

- 3.12 El proyecto desarrollará, en colaboración con los programas nacionales de investigación de Perú y México, una base de investigación para desarrollar sistemas agroforestales sostenibles en el Oeste de la Cuenca Amazónica y en la Península de Yucatán. La aplicación de los resultados de la investigación permitirá desarrollar tecnologías agroforestales ecológicamente sostenibles para los agricultores de bajos recursos, aumentar el bienestar de la población que vive dentro y alrededor del bosque, diversificar la producción e incrementar la biodiversidad en los sistemas de uso de la tierra y reducir la degradación ambiental relacionados con la agricultura de tumba y quema.
- 3.13 ***Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional (ISNAR). Respuestas a nuevas demandas tecnológicas, investigación en agroindustria y en el manejo de recursos naturales (TC-96-01-48-7-RG). Duración 2 años. Presupuesto: US\$500.000.*** Al mismo tiempo que se reducen los presupuestos de muchos de los INIAs de la región, los mismos se enfrentan a nuevas demandas de tecnología agrícola. En primer término, el sector agroindustrial adquiere cada día mayor importancia como un motor de desarrollo. Segundo, el manejo de los recursos naturales, tanto en actividades agrícolas como en otras (generación de energía, turismo, extracción de agua, etc.) exige cada vez más investigación. Los INIAs de la región deben responder a estas demandas; sin embargo, las consecuencias de un enfoque hacia la agroindustria o hacia los recursos naturales no son muy claros, las estrategias no están bien definidas, y las relaciones entre los dos enfoques no han sido analizadas en profundidad.
- 3.14 El proyecto analizará los factores que definen las respuestas a las demandas tecnológicas de la agroindustria y del sector ambiental. Los objetivos específicos son: (i) evaluar como afectan las nuevas demandas tecnológicas las políticas de investigación y el diseño de los INIAs; (ii) evaluar y proponer métodos analíticos y de planificación para orientar la investigación hacia las nuevas demandas; (iii) estudiar los aspectos legales e instituciones que afectan la generación y transferencia de soluciones tecnológicas (derechos de propiedad intelectual, legislación catastral); (iv) evaluar los puntos de concordancia y fricción entre las dos demandas y buscar formas de reconciliarlas; y (v) difundir metodologías y resultados y asistir a los países en la formulación de respuestas.
- 3.15 Investigadores de la región, apoyados por staff del ISNAR, realizarán seis estudios específicos, tres publicaciones sobre implicaciones de las demandas agro-industriales y tres publicaciones sobre implicaciones de demandas ambientales. Como

resultado de dichos estudios se elaborará un documento de síntesis evaluando la factibilidad de las respuestas a las demandas agro-industriales y ambientales. Otros resultados del proyecto serán dos manuales para la "planificación participativa de acciones" en la política de investigación en respuesta a las nuevas demandas, y un mínimo de cinco propuestas nacionales con acciones concretas en respuesta a las demandas agro-industriales y ambientales. Asimismo, el proyecto mejorará la capacidad regional para el análisis y diseño de políticas de investigación. La propuesta ha sido elaborada en conjunto con cinco INIAs de la región (AR, BR, CH, ME, CO), los cuales participarán en la ejecución y en el financiamiento del proyecto. El proyecto complementa las actividades de fortalecimiento de la planificación, seguimiento y evaluación de la investigación ejecutadas por ISNAR con financiamiento BID en la región.

- 3.16 ***Centro Internacional para la Investigación Forestal (CIFOR). Manejo de bosques secundarios en América tropical (TC-96-01-47-9-RG). Duración: 2 años. Presupuesto: US\$250.000.*** La ejecución del proyecto se realizará en coordinación con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), con sede en Costa Rica. CIFOR tiene un mandato mundial en la investigación forestal, con énfasis en los aspectos de la conservación, la rehabilitación y la utilización sostenible de los bosques tropicales. CATIE fomenta la investigación integrada y multidisciplinaria en los trópicos americanos, y es una de organizaciones regionales líder en la investigación y capacitación forestal, tanto en bosques naturales como en plantaciones forestales. Los bosques secundarios comprenden la vegetación leñosa que se desarrolla sobre tierras que han sido abandonadas después de que su vegetación original ha sido destruida por actividades humanas. Debido a la creciente deforestación para el desarrollo de tierras agrícolas y la ganadería en los trópicos húmedos y su subsecuente abandono, el área total de bosques secundarios se ha incrementado fuertemente.
- 3.17 El objetivo del proyecto es mejorar el manejo productivo de bosques secundarios neotropicales y su contribución a las economías locales en el contexto de la frontera bosque-agricultura (o márgenes de bosque) en los trópicos americanos. El objetivo principal es mejorar la productividad comercial de los bosques secundarios y desarrollar la capacidad local para llevar a cabo investigación aplicada al manejo sostenible de los bosques secundarios. La meta del proyecto es mejorar las opciones de manejo del recurso, integrando la producción en base a los bosques secundarios en el contexto de la utilización de las tierras para la población de menores recursos que vive en las márgenes de bosque de las zonas rurales. Se considera de importancia estratégica el desarrollo y la validación de lineamientos de manejo que puedan ser aplicados en los bosques secundarios, tanto para la producción de madera, como de productos diferentes a la madera, así como para la conservación de la biodiversidad.

- 3.18 El proyecto se realizará principalmente en tres áreas de referencia localizadas en las tierras bajas húmedas de la Amazonía y Centro América (tentativamente, Altamira en Pará-Brasil, Pucallpa en Perú y Río San Juan en Nicaragua). Los resultados del proyecto incluyen: análisis de aspectos biológicos-ecológicos, socio-económicos y de política, en base al trabajo en los sitios seleccionados y a talleres y otros encuentros con investigadores y usuarios-meta del proyecto; capacitación en forma de entrenamientos en servicio del personal investigador y técnico de las instituciones colaboradoras; y seguimiento a los tres sitios de investigación mediante parcelas permanentes como parte de los ensayos desarrollados por el proyecto, donde se conducen estudios a largo plazo del crecimiento y el rendimiento que permitirán comparar los efectos del manejo.
- 3.19 ***Caribbean Agricultural Research and Development Institute (CARDI). Coordinación subregional de investigación agrícola - PROCICARIBE (TC-96-01-46-1-RG). Duración 2 años. Presupuesto: US\$250.000.*** El Instituto de Investigación y Desarrollo Agrícola del Caribe formado por 12 países miembros de la región fué establecido en 1975 para satisfacer las demandas de los estados miembros del CARICOM. El Instituto, con sede en Trinidad, ejecuta diversos programas de generación y transferencia de tecnología en todos los estados miembros.
- 3.20 El proyecto prevee la coordinación de actividades de innovación tecnológica en tres áreas: políticas y planificación de actividades regionales de investigación, programación de recursos de investigación, y coordinación regional por rubros y funciones específicas. Una de las metas del proyecto es la creación de un programa cooperativo de generación y transferencia de tecnología permanente en la región (adaptado del modelo de los programas similares en América del Sur) denominado PROCICARIBE, el cual coordinará las actividades patrocinadas por CARDI con las demás redes de investigación en la región, así como con universidades y otros centros de investigación regional e internacional.
- 3.21 ***PROCISUR (Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur). Siembra directa, conservación de suelos en el Cono Sur (TC-96-01-46-1-RG). Duración: 3 años. Presupuesto: US\$ 250.000.*** Existe amplia evidencia de que la pérdida de suelos ha deteriorado severamente la productividad agrícola en el Cono Sur; enfrentándose a su vez una acelerada expansión de la frontera agrícola a suelos marginales, con efectos negativos en el medio ambiente. La siembra directa es un método de implantar cultivos que sustituye el laboreo mecánico de los suelos, los que permanecen con cobertura vegetal y se reducen enormemente las pérdidas por erosión y la consiguiente contaminación ambiental. El Cono Sur muestra un marcado rezago en la implementación de prácticas de producción para la conservación productiva de los suelos. Los esfuerzos de investigación y difusión tecnológica realizados no condicen con el enorme tamaño de su cuenca agrícola y esta comprometida la viabilidad productiva del

sector y en particular de aquellos agricultores de menor tamaño. Las propuestas tecnológicas tradicionales basadas en la diversificación productiva y en la sistematización de las prácticas de laboreo fueron muy poco exitosas.

- 3.22 La siembra directa presenta una valiosa oportunidad de apoyar a los productores agrícolas más pequeños ya que la tecnología utilizada tiene menores requisitos de capital, los equipos agrícolas necesarios son de menor escala, y hay mejores oportunidades agronómicas para su uso compartido entre varios agricultores, que en el caso de la agricultura convencional. En este sentido existen grupos de productores en la región que propician la siembra directa. Los profesionales que asesoran esos grupos tienen limitaciones técnicas dado que esta nueva tecnología no ha sido divulgada en cursos universitarios regulares, existiendo muy poco personal calificado para su enseñanza.
- 3.23 El objetivo del proyecto es facilitar la adopción de las técnicas de siembra directa en las regiones de agricultura extensiva del Cono Sur, mejorando el uso conservacionista del suelo y la sostenibilidad productiva de los cultivos. El proyecto capacitará aproximadamente a 500 técnicos que asesoran grupos de productores, y coordinará y fortalecerá metodológicamente unos 20 proyectos de investigación aplicada a ser ejecutados en la región. El proyecto comprende: 5 reuniones técnicas regionales de especialistas; 9 cursos regionales a técnicos que asesoran productores; 20 proyectos de investigación con resultados que beneficiarán simultáneamente a varios países; y la promoción de convenios con el sector público y privado para investigación y difusión. El PROCISUR es un mecanismo regional institucionalizado de cooperación entre los INIAs de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, y el IICA. A través del PROCISUR y los INIAs se coordinará la participación de Universidades y empresas privadas de la región en el proyecto. El proyecto será cofinanciado por los INIAs participantes.
- 3.24 ***PROCIANDINO (Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria para la Subregión Andina). Indicadores de sostenibilidad en ecosistemas andinos (TC-95-05-13-4-RG). Duración: 2 años. Presupuesto: US\$150.000.*** El proyecto desarrollará metodologías para la determinación de indicadores de sostenibilidad en ecosistemas específicos y se ejecutará dentro del marco de la Red Andina de Investigación y Transferencia de Tecnología de Manejos y Conservación de Suelos (REDAMACS) que opera en el PROCIANDINO. Comprende tres etapas a ser desarrolladas en un período de dos años: (i) diagnóstico de la sostenibilidad de los ecosistemas en base a la evaluación del uso actual y potencial de las áreas bajo estudio; (ii) identificación de indicadores de sostenibilidad y la priorización de áreas y sistemas de producción en las cuales se definirán propuestas de uso, manejo alternativo y recomendaciones; y (iii) desarrollo de metodologías para el seguimiento y validación de los indicadores mencionados.

3.25 Los indicadores comprenden enfoques biofisicos, socioeconomicos y culturales de la sostenibilidad en las areas de estudio. Su selección se basará en criterios simples y faciles de manejar, aplicables a diferentes escalas, relevantes a las condiciones agroecologicas y socioeconomicas del area y orientados hacia los procesos de degradacion mas relevantes en las mencionadas areas. El programa se ejecutará en dos microcuencas, una en la subcuenca del Río Pereño en el Estado Táchira y la otra en la zona oriental en el Estado Sucre. En estas regiones, organismos nacionales que incluyen FONAIAP, desarrollan planes en recursos naturales que incorporan el componente socioeconomico. Por su parte, el CIAT colaborará en el proyecto con su capacidad científica e infraestructura de capacitación e investigación.

3.26 **Fondo Regional. Apoyo a las actividades de la Secretaría Técnica-Administrativa del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (TC-96-02-02-1-RG). Duración 1 año. Presupuesto: US\$300.000.** De acuerdo con la propuesta de creación del Fondo Regional, los países e instituciones miembros del Fondo efectuarán aportes de capital al mismo, mientras que el Banco apoyará las actividades técnicas y administrativas del Consejo Directivo y de la Secretaría del Fondo durante la etapa de consolidación del Fondo. Las principales actividades previstas para 1996 incluyen: la elaboración del Manual Operativo, la finalización de la propuesta técnica de identificación de áreas prioritarias regionales de investigación, la elaboración del primer borrador del Plan de Mediano Plazo, la preparación del primer plan operativo de financiación, y la creación y puesta en funcionamiento de las bases de datos de proyectos.

3.27 El presupuesto será utilizado en la contratación de consultores internacionales de corto plazo para la Secretaría (secretario senior, asistente senior y asistente junior) y de un asistente administrativo; en la realización de dos reuniones del Consejo Directivo del Fondo (una en la región y otra en Washington DC); dos reuniones técnicas regionales; en gastos asociados al funcionamiento de la Secretaría y el Consejo (oficina, comunicaciones, traducciones, publicaciones); y en la preparación de los documentos mencionados en el párrafo anterior. La responsabilidad de la ejecución estará a cargo de SDS/ENV.

B. Organización y Ejecución

3.28 Cada una de las entidades ejecutoras será responsable ante el BID por la ejecución de las actividades financiadas por el Banco. La **responsabilidad básica** de este programa estará a cargo de la División de Cooperación Técnica Regional del Departamento de Integración y Programas Regionales INT/RTC. La **responsabilidad técnica** estará a cargo de la División de Medio Ambiente del Departamento de Programas Sociales y Desarrollo Sostenible SDS/ENV.

3.29 La administración de los proyectos se hará a través de las

siguientes Oficinas:

CIAT: COF/CCO  
CIMMYT: COF/CME  
CIP: COF/CPE  
ICRAF: COF/CPE  
ISNAR: COF/CBR

CIFOR: COF/CCR  
CARDI: COF/CTT  
PROCISUR: COF/CUR  
PROCIANDINO: COF/CEC  
FONDO REG.: SDS/ENV & INT/RTC

C. Informes

3.30 Los ejecutores deberán presentar a las Oficinas de País del Banco encargadas de la administración del Programa (con copias a INT/RTC y SDS/ENV) los siguientes informes:

- a. **informe técnico de medio-tiempo** (condición previa al segundo desembolso), finalizada la mitad del período de ejecución, resumiendo el avance logrado, los resultados obtenidos, las actividades desarrolladas y describiendo las actividades a desarrollar en la 2a. fase;
- b. **informe técnico final** (condición previa al último desembolso), durante los tres meses siguientes a la finalización de la ejecución, detallando el resultado de las actividades desarrolladas, el impacto socioeconómico del proyecto, y las acciones adoptadas para la aplicación y difusión en los países beneficiarios de dichos resultados;
- c. **informe financiero final**, durante los tres meses siguientes a la finalización de la ejecución del proyecto, auditado por una firma de contadores públicos independiente, o por un contador público independiente, aceptable para el Banco; y,
- d. **informe de evaluación externa** (a excepción del proyecto Fondo Regional) seis meses después de terminada la ejecución, mediante consultoría contratada a cargo de los ejecutores (ver para. 5.2).

D. Costo y Financiamiento

3.31 Los recursos para la financiación de este programa provendrían de los Ingresos Netos del Fondo para Operaciones Especiales en carácter no-reembolsable, y se desembolsarían en monedas locales por un total equivalente a US\$5.450.000, y en monedas convertibles por un total de US\$550.000 (Ver Cuadro 1). En todos los casos las partidas a desembolsar corresponden a la categoría 1.1 'Emolumentos por la Firma'.

Cuadro 1. PROGRAMA REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES		
EJECUTOR	PROYECTO	US\$000 (\$\$, COF)
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical	
	Información y tecnología para el manejo de los recursos naturales y para el alivio de la pobreza	\$1.300 (\$BR/CCO)
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo	
	Mejoramiento de la estabilidad de rendimiento y de la productividad del germoplasma de trigo de temporal	\$1.200 (\$ME/CME)
CIP	Centro Internacional de la Papa	
	Cooperación regional para la investigación en papa y otras raíces y tubérculos, y para el manejo de recursos naturales en los Andes	\$1.200 (\$PE/CPE)
ICRAF	Centro Internacional de Agroforestería	
	Sistemas agroforestales sostenibles para los trópicos húmedos	\$600 (\$PE/CPE)
ISNAR	Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional	
	Respuesta a nuevas demandas tecnológicas, fortalecimiento de la investigación en agroindustria y en el manejo de recursos naturales	\$500 (\$BR/CCR)
CIFOR	Centro Internacional para la Investigación Forestal	
	Manejo de bosques secundarios en América tropical	\$250 (\$BR/CCR)
CARDI	Caribbean Agricultural Research and Development Institute	
	Programa cooperativo subregional de investigación agrícola - PROCICARIBE	\$250 (\$US/CTT)
P.SUR	IICA-PROCISUR	
	Siembra directa, conservación de suelos en el Cono Sur	\$250 (\$AR/CUR)
P.ANDINO	IICA-PROCIANDINO	
	Indicadores de sostenibilidad en ecosistemas Andinos	\$150 (\$VE/CEC)
REGIONAL	Apoyo a la Secretaría del Fondo Regional de Tecnología Agrícola	\$300 (\$US/INT)
	TOTAL 1996	\$6.000

E. Desembolsos y Condiciones Especiales Previas

3.32 Todos los proyectos se desembolsarán en 3 etapas:

- ♦ primer desembolso (50%) a la firma del convenio;
- ♦ segundo desembolso (40%) a la aprobación del informe técnico de



- medio término, (párrafo 3.30);
- ♦ tercer desembolso (10%), a la aprobación del informe técnico final (párrafo 3.30).
- 3.33 Dada la naturaleza de los proyectos de investigación a ejecutar, el primer desembolso será de hasta 50% del total del presupuesto del proyecto. Asimismo, Para agilizar la ejecución del Programa, el primer desembolso se realizará en forma retroactiva al 1º de Enero de 1996, reconociéndose los gastos vinculados a los proyectos del Programa desde esa fecha.
- 3.34 Los ejecutores deberán conservar en su poder todos los documentos que comprueben la realización de gastos con recursos de la contribución. Esta documentación estará disponible en la sede del proyecto, y deberá conservarse por un período no menor de dos años a partir de la fecha del último desembolso de la contribución del Banco.
- F. Selección y Contratación de Consultores, Adquisición de Bienes y Servicios
- 3.35 Se solicita una excepción a los procedimientos de selección y contratación de expertos individuales. Dicha excepción se basa en la necesidad de agilizar la administración de estas operaciones, la experiencia exitosa de más de 20 años adquirida por el Banco y los ejecutores en el financiamiento de este tipo de actividades y la modalidad de contratación que permitiría que los CIIs y los PROCIIs se contraten como firmas especializadas. La adquisición de bienes y servicios deberá realizarse de acuerdo con los procedimientos del Banco con la excepción de lo recién señalado. Sólo serán elegibles los gastos reales y directos efectuados para la ejecución del proyecto, no pudiéndose cargar gastos indirectos o servicios de funcionamiento general no incluidos en los presupuestos detallados en las propuestas (ver Anexos I al X).

#### IV. BENEFICIOS Y RIESGOS

- 4.1 Se esperan resultados altamente significativos para la región como resultado de las actividades incluidas en el programa. Específicamente, se proyectan beneficios sustanciales derivados de: nuevos sistemas de información para el manejo de recursos naturales, nuevas variedades de trigo de temporal, aumentos de producción en cultivos andinos, manejo de sistemas agroforestales y de bosques secundarios, y de la conservación de suelos mediante siembra directa.
- 4.2 No se perciben riesgos en la ejecución de esta operación, ya que los ejecutores han demostrado poder llevar adelante los compromisos asumidos, tanto a nivel técnico como administrativo. Las actividades correspondientes al Programa 1995 se están ejecutando de manera satisfactoria. Existen riesgos inherentes al proceso de investigación, los que se consideran relativamente bajos dado que

la investigación a realizar es fundamentalmente aplicada y estratégica.

## V. SEGUIMIENTO Y EVALUACION

- 5.1 El seguimiento técnico a la ejecución del Programa se realizará mediante evaluaciones del avance de los proyectos en base a la propuesta aprobada, al informe técnico de medio-tiempo, y al informe técnico final. Dicho seguimiento será realizado por las Oficinas de País involucradas en el Programa y por SDS/ENV.
- 5.2 Además del informe técnico final, para cada uno de los proyectos (a excepción del proyecto Fondo Regional) se realizará un **informe de evaluación** durante el período de seis meses después de terminada la ejecución, mediante consultoría contratada por los ejecutores. El objetivo del informe es el de realizar una evaluación técnica independiente sobre los logros del proyecto en relación a posibles futuros proyectos a financiar en temas similares, o a realizar por el mismo ejecutor. El costo de dicha evaluación será incluido en el presupuesto de cada uno de los proyectos. El ejecutor entregará al Banco copia de la documentación correspondiente una vez finalizada la evaluación.
- 5.3 El informe de evaluación incluirá, entre otros, los siguientes aspectos: logro de los objetivos, grado de ejecución de las actividades programadas incluyendo el fortalecimiento de las instituciones nacionales de investigación involucradas en el proyecto, nuevos conocimientos y tecnologías que haya generado el proyecto y su impacto, limitantes para el desarrollo del proyecto y sugerencias y/o recomendaciones para manejarlas, y grado de continuidad esperado a las actividades de investigación realizadas durante la ejecución del proyecto.

**EVOLUCION DEL PROGRAMA DE COOPERACION TECNICA REGIONAL DEL BANCO (US\$ 000)  
PARA EL PROGRAMA DE TECNOLOGIA AGRICOLA 1990 - 1996**

<b>CENTROS INTERNACIONALES (CIAT, CIMMYT, CIP)</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>
<b>Centro Internacional de Agricultura Tropical</b>	<b>5170</b>	<b>3800</b>	<b>3108</b>	<b>2350</b>	<b>2350</b>	<b>1800</b>
Presupuesto Básico	4230	2058	1500	1350	1750	
Sistemas Agropastoriles Sabanas Suelos Acidos	940	960	1260	600	***	1200
Formación de Capacitadores		782	348	***		
Diagnóstico Uso Agrícola de la Tierra Amazonia				400	***	
Capacitación Post-Grado I&D Agricultura Tropical Sostenible					600	
Actividades de Investigación Ecoregional						600
Información y tecnología para el manejo de recursos naturales						
<b>Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo</b>	<b>4880</b>	<b>3340</b>	<b>2466</b>	<b>1900</b>	<b>2250</b>	<b>1500</b>
Presupuesto Básico	4370	2315	1500	1350	1750	
Mejoramiento Germoplasma Maíz Suelos Acidos	510	538	585	550	***	
Capacitación Trigo - INTA		487	381	***		
Mejoramiento Resistencia Achaparramiento Maíz					500	
Investigación y Transferencia de Tecnología en Maíz y Trigo						1500
Mejoramiento de la Estabilidad de Rendimiento y Productividad de Trigo						
<b>Centro Internacional de la Papa</b>	<b>1750</b>	<b>1411</b>	<b>1185</b>	<b>1000</b>	<b>1650</b>	<b>1500</b>
Presupuesto Básico	1230	497	500	500	1050	1500
Fitomejoramiento Papa Resistencia a Tizón Tardío	520	523	476			
Capacitación Producción Papa Cono Sur PROCIPA		391	209			
Desarrollo Recursos Humanos Cultivos Andinos				500	***	
Manejo Integrado de Plagas Papa Zona Andina					600	***
Cooperación Regional para la Investigación en papa y otras raíces						
<b>SUBTOTAL CIAT, CIMMYT, CIP</b>	<b>11800</b>	<b>8551</b>	<b>6759</b>	<b>5250</b>	<b>6250</b>	<b>4800</b>

	CENTROS INTERNACIONALES (OTROS)	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional	0	449	241	0	600	0
	Proyecto Metodología, Seguimiento y Evaluación Investigación INIAs		449	241	***	***	
	Proyecto Planificación, S&E de la Investigación INIAs (2a. etapa)					600	
	Respuesta a nuevas demandas tecnológicas, investigación en agr. y recursos naturales						
	Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos	0	0	0	500	0	500
	Proyecto Recursos Genéticos Frutales Nativos Tropicales				500	***	
	Red de Investigación y Transferencia de Tecnología en MUSA						500
	Instituto Internacional de Investigación en Políticas Alimentarias	0	0	0	500	400	1000
	Proyecto Políticas Uso de Tierras de Laderas Centro América				500	***	
	Proyecto Políticas para Contener Degradación Recursos Naturales Amazonia					400	
	Políticas de Alimentación, Agr., y Medio Ambiente						1000
	Centro Internacional de Investigación Agroforestal	0	0	0	750	0	0
	Proyecto Alternativas Agroforestales a la Deforestación Tropical				750	***	
	Sistemas Agroforestales Sostenibles para los Trópicos Húmedos						
	Instituto Internacional de Manejo de la Irrigación	0	0	0	0	500	0
	Proyecto Fortalecimiento Capacidad Institucional INIAs Manejo del Recurso Agua					500	
	Centro Internacional para la Agricultura y Biociencias	0	0	0	0	250	0
	Proyecto Red Información sobre Agricultura y Medio Ambiente					250	
C	IICA/Asian Vegetable Development and Research Center	0	0	0	0	0	450
	Capacitación en Producción Vegetal en América Central y Caribe						450
M	University of West Indies/International Center for Living Aquatic Resources Management	0	0	0	0	0	250
	Áreas Marinas Protegidas y Manejo Pesquero en Arrecifes de Coral						250
	Centro Internacional para la Investigación Forestal	0	0	0	0	0	0
	Manejo de Bosques Secundarios en América Tropical						
	SUBTOTAL OTROS	0	449	241	1750	1750	2200

PROGRAMAS COOPERATIVOS SUBREGIONALES		1990	1991	1992	1993	1994	1995
	Regional	0	305	0	0	750	0
	Prioridades de Investigación Regionales y Subregionales		305			750	**
NO	PROCIANDINO (IBTA-BO, ICA-CO, INIAP-EC, INIA-PE, FONAIAP-VE)	0	0	0	225	250	0
	Proyecto Consolidación Red Andina I&T Frutihorticultura de Exportación				225	***	
	Proyecto Consolidación Red Andina I&T Manejo y Conservación de Suelos					250	**
	Indicadores de Sostenibilidad en Ecosistemas Andinos						
PICOS	PROCITROPICOS (IBTA, EMBRAPA, ICA, INIAP, MAG-GUY, INIA, MAG-SUR, FONAIAP)	0	0	0	120	115	0
	Proyecto Estudio Regeneración y Manejo Sostenible Suelos Degradados Sabanas				120	***	
	Proyecto Estudio para la Preservación del Bosque Amazónico					115	**
	PROCISUR (INTA-AR, IBTA-BO, EMBRAPA-BR, INIA-CH, DIA-PR, INIA-UR)	0	0	0	0	250	0
	Proyecto Biotecnología, Producción de Plantas de Alta Capacidad Genético Sanitaria					250	**
	Siembra Directa, Conservación de Suelos en el Cono Sur						
	Caribbean Agricultural Research and Development Institute	0	0	0	0	0	0
	Programa Cooperativo Subregional de Investigación Agrícola - PROCICARIBE						
	SUBTOTAL PROGRAMAS COOPERATIVOS SUBREGIONALES	0	305	0	345	1365	0
	Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria	0	0	0	0	100	0
	Apoyo a la Secretaría del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria					100	**
	GRAN TOTAL	11800	9305	7000	7345	9465	7000

PROYECTO DE RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT-sobre cooperación técnica no reembolsable con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$1.300.000 en reais, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.

2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$1.200.000 en pesos mexicanos, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Centro Internacional de la Papa (CIP), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$1.200.000 en nuevos soles, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Centro Internacional de Investigación en Agroforestería (ICRAF), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$600.000 en nuevos soles, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional (ISNAR), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$500.000 en reais, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Centro Internacional para la Investigación Forestal (CIFOR), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$250.000 en reais, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Instituto Caribeño de Investigación y Desarrollo Agrícola (CARDI), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$250.000 en divisas, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur (IICA-PROCISUR), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.

2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$250.000 en pesos argentinos, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 y a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria para la Subregión Andina (IICA- PROCIANDINO), para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta el equivalente de US\$150.000 en bolívares venezolanos, 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 RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA EL PROGRAMA  
REGIONAL DE TECNOLOGIA 1996: AGRICULTURA Y MANEJO  
DE RECURSOS NATURALES

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 la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable, para la realización del Programa Regional de Tecnología 1996: Agricultura y Manejo de Recursos Naturales.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta la suma de US\$300.000 en divisas, con cargo a los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales.
3. Establecer que la suma anterior sea otorgada con carácter no reembolsable.