

## MODERNIZACIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA.

(HO-0119)

### RESUMEN EJECUTIVO

**PRESTATARIO Y GARANTE:** República de Honduras

**ORGANISMO EJECUTOR:** La Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA).

**MONTO Y FUENTE:**

BID:	US\$15 millones (FOE)
Aporte local:	US\$ 2 millones
Total:	US\$17 millones

**PLAZOS Y CONDICIONES FINANCIERAS:**

Plazo de amortización:	40 años, incluyendo 10 años de gracia.
Período de desembolso:	5 años.
Tipo de interés:	1% durante el período de gracia y 2% durante 30 años.
Inspección y vigilancia:	1%
Comisión de crédito:	0,5%

**OBJETIVOS:**

El objetivo del proyecto es desarrollar el potencial competitivo de la producción agropecuaria hondureña, incrementando la productividad del sector y mejorando la calidad de los productos agrícolas. Para lograr este objetivo, el proyecto propone desarrollar el mercado de servicios de tecnología agropecuaria, respondiendo a la demanda de los productores, y promoviendo la oferta de servicios a cargo de entidades privadas.

En particular, se pretende: (i) apoyar el funcionamiento de un nuevo esquema institucional para la generación y transferencia de tecnología; (ii) aumentar la eficiencia, rentabilidad y competitividad de la producción agropecuaria; (iii) promover la diversificación de la producción hacia cultivos de exportación no tradicional; y, (iv) mejorar la productividad del subsector de granos básicos.

Al final del período de ejecución, se espera haber aumentado significativamente el valor agregado por hectárea en el rubro de "otros cultivos", el cual incluye las exportaciones agrícolas no tradicionales, aumentando la contribución de este rubro al valor agregado agropecuario del 8% actual a una cifra superior al 10%. Asimismo, se espera incrementar la actual productividad de los granos básicos en niveles

superiores al 50%. Ver metas específicas en el Marco Lógico del proyecto (Anexo II-1).

**DESCRIPCIÓN:**

El proyecto consiste de dos componentes:

Consolidación del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SNITTA)

El componente apoya la consolidación de la nueva estructura institucional de GTTA y fortalece su capacidad de gestión; contribuirá a consolidar las funciones de la DICTA, que le permitan apoyar las actividades de generación y transferencia de tecnología bajo un esquema en donde las funciones de la DICTA consisten en la promoción, regulación y supervisión del mercado de servicios, mientras que las funciones operativas, administrativas y de supervisión técnica de los proyectos están a cargo del sector privado. Este componente comprende tres subcomponentes: a) Fortalecimiento de la DICTA; b) Programa de Información, Divulgación y Promoción y, c) Programa de Capacitación y Actualización Profesional.

Fondo Competitivo para el Financiamiento de Proyectos de GTTA (FONDO) (US\$14,2 millones). El FONDO se constituirá en el principal mecanismo de financiamiento del SNITTA, integrador de las instituciones de GTTA y catalizador de los recursos del Estado y del sector privado. Será el instrumento para conformar un sistema que responda a la demanda de los productores mediante servicios ejecutados por agentes privados bajo competencia. Los recursos del FONDO podrán ser utilizados para financiar propuestas de cualquiera de los tres subcomponentes: (i) generación de tecnología; (ii) transferencia de tecnología; y (iii) capacitación de investigadores y extensionistas.

El Consejo de Administración con representación del sector público y privado y con la asistencia de una unidad de apoyo, será responsable del funcionamiento del FONDO. Los aspectos operativos estarán a cargo de una Unidad Administradora de Proyectos del Fondo (UAP), que será una institución especializada o una empresa no estatal contratada por la DICTA mediante concurso. La UAP establecerá una cuenta para administrar los recursos del financiamiento destinados al componente, previa autorización del Consejo de Administración del FONDO y del Banco. En el corto a medio plazo, el FONDO con su Consejo de Administración y la UAP, podría institucionalmente evolucionar para convertirse en una FUNDACIÓN de participación mixta, sin fines de lucro, y con personería jurídica propia.

**CLASIFICACIÓN  
AMBIENTAL:**

El Comité de Medio Ambiente en la reunión del 20 de marzo de 1996 clasificó esta operación en la Categoría III. El Resumen Ambiental fue aprobado el 6 de agosto de 1996.

**BENEFICIOS:**

El proyecto propone la transformación del sistema de GTTA, basado en una participación activa del sector privado en la definición y en la provisión de servicios de generación y transferencia de tecnología. Este proceso de transformación permitirá una reasignación eficiente de recursos hacia productos de mayor ventaja comparativa, y así apoyar la inserción de los agricultores hondureños en los mercados internacionales, lo cual mejorará sus ingresos. Por su parte, los consumidores se beneficiarán de la eficiencia productiva, especialmente de granos básicos y ganadería, por menores precios de los alimentos básicos. Se esperan también beneficios en el medio ambiente por un mejor manejo de los recursos naturales.

**RIESGOS:**

El principal riesgo del proyecto es la precariedad del mercado de servicios de tecnología debido al enfoque tradicional de ofrecerlos de manera gratuita, otorgados por el Estado sin costos para los agricultores. Para motivar a los agricultores, a participar en el nuevo esquema, la DICTA ejecutará campañas de promoción del proyecto y además, los agricultores participarán en la revisión periódica del funcionamiento del FONDO. Existe evidencia de una demanda y una oferta potencial de servicios suficiente como para iniciar el proyecto.

Otro riesgo es la posible influencia de las recientes medidas coyunturales tomadas por el gobierno en el sector agropecuario. Estas medidas se caracterizan por una intervención gubernamental modesta en la comercialización del maíz y el frijol; y la creación de fondos para apoyar el financiamiento de la producción y comercialización de granos básicos por bancos privados. Hasta ahora estas intervenciones han sido de muy pequeña escala. Se considera que son transitorias y no influyen en forma significativa el proceso de adopción tecnológica, cuyo impacto es de mediano y largo plazo.

**ESTRATEGIA DEL  
BANCO EN EL PAÍS  
Y EN EL SECTOR:**

La operación se desarrollará en el marco de la Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola (LMDSA) y las reformas estructurales realizadas por el país a partir de 1990. En este sentido, se destaca que el diálogo con las autoridades del país, ha permitido un continuo seguimiento de la evolución del proceso de implantación de dichas reformas. El Banco ha apoyado la consolidación de este proceso a través de dos operaciones de ajuste

sectorial y el nuevo Programa de Reforma del Estado.

El diseño del proyecto propuesto es consistente con la estrategia y con la política vigente del país para el sector agropecuario, las cuales consideran prioritario el incremento de la producción y la productividad del sector, y la diversificación y fomento de las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales. El proyecto también es congruente con la estrategia del Banco para el país al promover el desarrollo del capital humano, y el aumento de la productividad de la inversión.

**INVERSIÓN  
FOCALIZADA A LA  
POBREZA:**

Honduras es uno de los siete países miembros del Banco donde el porcentaje de pobreza es superior al 50%. Una estimación de la distribución del ingreso familiar de los pequeños y medianos agricultores potencialmente beneficiados por el proyecto, indica que por lo menos el 89% de la población meta de 76,300 familias, están por debajo del límite de pobreza. Por lo anterior, de acuerdo con los criterios de la Octava Reposición de Recursos Generales del Banco el proyecto se considera focalizado hacia personas de bajos ingresos.

**MONTOS LIMITES  
PARA  
ADQUISICIONES:**

El monto límite sobre el cual se realizarán adquisiciones por licitación pública internacional es US\$250 mil para bienes y servicios.

**CONDICIONES  
CONTRACTUALES  
ESPECIALES:**

El Prestatario por intermedio de la DICTA, deberá presentar a satisfacción del Banco:

Como condición previa al primer desembolso del financiamiento del proyecto, evidencia de que: a) se ha constituido y puesto en funciones el Consejo de Administración del FONDO (párrafo 3.24); b) la DICTA ha contratado a la UAP, siguiendo procedimientos previamente acordados con el Banco (párrafo 3.23); c) el Consejo de Administración del FONDO ha adoptado y puesto en vigencia el Reglamento Operativo del FONDO (párrafo 3.27); y d) se ha abierto la cuenta en un banco privado para la administración de los recursos del proyecto, (párrafo 3.26).

Como condición previa al primer desembolso del financiamiento: a) del Componente FONDO, la DICTA ha presentado a satisfacción del Banco las guías para la preparación de proyectos, incluyendo la viabilidad ambiental y el sistema de seguimiento correspondiente (párrafo 3.25); y b) del Subcomponente Programa de Capacitación y Actualización Profesional evidencia de que: se ha elaborado y presentado el Reglamento del Programa de Capacitación de la DICTA (párrafo 3.22).

Durante los primeros seis meses después de declarada la operación elegible para desembolsos, presentar a satisfacción del Banco: (i) informe de la consultoría realizada para actualizar el Plan Nacional de GTTA (párrafo 3.8).

Durante la ejecución del proyecto y antes del 31 de agosto de cada año, la DICTA deberá presentar al Banco el Plan Operativo Anual (POA), correspondiente al año siguiente. Con base en el POA, en el segundo y cuarto año, la DICTA y el Banco evaluarán conjuntamente los ajustes que deberán efectuarse en la ejecución del proyecto (párrafo 3.20).

El Contrato de Préstamo incluirá además, las cláusulas estándares del Banco relativas a: auditoría, informes de progreso, inspecciones, y adquisiciones.

## **I. MARCO DE REFERENCIA**

### **A. La economía hondureña**

- 1.1 La economía hondureña se caracteriza por ser básicamente agropecuaria. En el Producto Interno Bruto (PIB) de 1995, la agricultura representó el 24%, la manufactura, construcción y la minería, el 26%, y los servicios, incluido el gobierno, aportaron el 50% restante. El 45% de la población económicamente activa y el 70% del valor de las exportaciones de bienes dependen de la agricultura, especialmente del café y el banano. Uno de los problemas más serios de la economía hondureña es la alta incidencia de pobreza, especialmente en el sector rural. Se observa una distribución desigual del ingreso y con un bajo ingreso per cápita que en 1995 alcanzó a sólo US\$596, cifra que coloca a Honduras como uno de los países más pobres de la región latinoamericana.
- 1.2 Con el propósito de acelerar el crecimiento económico y lograr el funcionamiento más eficiente de la economía, el Gobierno de Honduras inició en 1990 un programa de ajuste macroeconómico. El programa busca principalmente la modernización del Estado al realizar reformas estructurales en los sectores más importantes y al incrementar la participación del sector privado en actividades anteriormente lideradas por el Estado. Adicionalmente, este programa busca reducir el desbalance fiscal, e incrementar la productividad y la diversificación de las exportaciones.
- 1.3 La aplicación del Programa de Estabilización y Ajuste Estructural significó importantes avances en el crecimiento de la economía, en la reducción del déficit fiscal y de la inflación. Estos avances se lograron a través de la liberalización del tipo de cambio, la reforma arancelaria, la reforma tributaria, la liberalización del sistema financiero y la eliminación de los principales controles y subsidios a los precios de productos agrícolas.
- 1.4 En 1993, un aumento en el gasto público, vinculado al período pre-eleccionario revirtió las mejoras logradas en el déficit fiscal en años anteriores. Durante 1994 se adoptaron medidas fiscales compensatorias que contribuyeron a una contracción de 1,4% en el PIB. Las reformas estructurales adoptadas, y la recuperación de la confianza en el programa del nuevo gobierno, se reflejaron en un crecimiento del 3,5% en el PIB en 1995.

### **B. El sector agropecuario**

- 1.5 El sector agropecuario de Honduras tiene características dualistas, donde se observa un subsector moderno dependiente de los rubros de exportación que utilizan las mejores tierras y tecnología avanzada, mientras que en el subsector tradicional se producen los alimentos destinados para el consumo interno, cultivados en suelos de ladera con tecnología rudimentaria, bajos rendimientos y sin mayor tendencia a aumentar su productividad. Sólo seis cultivos (banano, café,

plátano, maíz, frijol y caña de azúcar) contribuyen con el 88% del PIB agrícola y ocupan el 27% de la superficie total cultivada. El resto incluye desde cultivos menores para consumo local y pequeñas exportaciones (frutas y hortalizas) hasta algunos cultivos de reciente crecimiento muy dinámico pero con volúmenes todavía pequeños.

- 1.6 Actualmente, el sector tiene problemas que hacen su desempeño deficiente y la diversificación de la producción mínima. El volumen de la exportación del banano, el principal cultivo del país, ha sufrido una baja constante en los últimos 8 años; el café ha logrado mantener una modesta tasa de crecimiento; la caña de azúcar solo recientemente recuperó los niveles alcanzados en 1982; el crecimiento de la producción de granos básicos ha sido a tasas inferiores al crecimiento de la población y el país se ha convertido en importador neto de maíz. El deficiente desempeño del sector tiene origen en problemas de competitividad causados entre otros, por la baja productividad. El rendimiento de los cultivos, en general, muestra una tendencia de crecimiento muy modesta. La ganadería es de tipo extensivo y a pesar de utilizar más del 50% del recurso suelo, aporta menos del 20% del PIB.
- 1.7 Como resultado del uso inadecuado de la tierra, existe degradación de los suelos de vocación forestal o los que pueden ser aprovechados con cultivos perennes. Este problema se agrava por la deforestación acelerada y por la producción de granos básicos en suelos de ladera de aptitud forestal. Se estima que el 50% de los productores de granos básicos no utilizan prácticas de conservación a pesar de la fragilidad de suelos de ladera que cultivan.
- 1.8 Históricamente los mercados, tanto de productos como de insumos y servicios, han estado intervenidos por el sector público, lo cual ha reducido el incentivo para su desarrollo por parte del sector privado. Los servicios agropecuarios que tradicionalmente ha prestado el sector público (generación y transferencia de tecnología, crédito, sanidad, riego, comercialización, y el suministro de semillas y otros insumos) se han caracterizado por su baja calidad y subsidios elevados.

C. Políticas agropecuarias

- 1.9 Como parte del Programa de Estabilización y Ajuste Estructural en 1992, se promulgó la Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola (LMDSA), para cambiar el alcance de la intervención pública en el sector. Para reglamentar dicha ley, se preparó el Plan Agrícola para el Desarrollo Agropecuario (PROAGRO) donde se presentan los lineamientos de la acción del sector público para el período 1995-98. PROAGRO fue elaborado con la activa participación del sector privado.
- 1.10 Dado que el sector no está alcanzando su potencial y que la mejor estrategia para lograr su funcionamiento eficiente es fomentar condiciones de competitividad, PROAGRO plantea que el Estado debe

normar y regular la actividad económica, velar por la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo y asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción. Al sector privado le corresponde ejecutar la política de desarrollo agropecuario.

- 1.11 La implantación de la nueva política agraria ha logrado resultados importantes, al reducir la intervención pública en la comercialización de cereales y limitarlo a la administración de la banda de precios y al manejo de la reserva estratégica de granos básicos. Se han eliminado los mecanismos de control al comercio de los productos agrícolas y las distorsiones de precios al abrir el mercado doméstico a la competencia externa. También se han reestructurado las principales entidades estatales, incluyendo la Secretaría de Recursos Naturales (SRN).
- 1.12 Otras áreas importantes modificadas con la nueva política agraria incluyen la tenencia de la tierra, a cargo del Instituto Nacional Agrario (INA), donde el Gobierno ha reducido su influencia directa al flexibilizar las restricciones sobre el uso de tierras sujetas a la reforma agraria, dejando exentas las explotaciones cafeteras y agilizando el esquema de coinversión, por el cual los nuevos propietarios pueden utilizar sus predios como aportes a empresas agrícolas de comercialización. En el sector forestal, también ha privatizado la actividad operativa de la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR), estableciendo un sistema de subastas para la asignación de concesiones para corte de madera en bosques de propiedad estatal. En el sistema financiero rural oficial el Gobierno ha acordado en el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA) el establecimiento de un límite máximo al monto de cada préstamo para reorientar los recursos y concentrarse en la atención de los pequeños y medianos productores.
- 1.13 Durante el segundo trimestre de 1996 el Gobierno de Honduras tomó una serie de medidas para responder a la escasez coyuntural en los granos básicos. Las medidas incluyen el establecimiento de dos Fondos de Fideicomiso, uno para proveer garantías parciales al financiamiento de la producción y la comercialización de granos básicos, mediante la banca comercial, y el otro para otorgar un subsidio a la tasa de interés de hasta 8 puntos porcentuales por debajo de la tasa del mercado financiero. Además, el Gobierno realizó una importación de frijoles, y la comercialización de estas importaciones por intermedio de instituciones gubernamentales. Por otra parte, el Gobierno anunció que procederá a adquirir frijol para establecer una reserva estratégica física y asignar los recursos para el establecimiento de una reserva estratégica financiera de maíz.
- 1.14 El Gobierno está conciente de que la política agrícola orientada a la liberalización de los mercados es un paso necesario en la modernización del sector. Para que el sector responda al desafío de la competencia, será indispensable modificar la estructura de producción hacia cultivos de mayor valor, e incrementar la productividad de los cultivos tradicionales mediante nuevas



tecnologías. Las intervenciones arriba indicadas han sido en una escala muy modesta con un impacto estabilizador sobre el mercado de granos. La importación de frijoles por parte del Gobierno representa apenas un uno por ciento de la producción nacional, y los fondos de fideicomiso apenas han sido utilizados. Las medidas coyunturales adoptadas, serían de carácter transitorio, dirigidas a compensar el desmesurado impacto sobre la producción que han tenido las medidas de liberalización del sector externo y la eliminación total de los controles de los mercados agrícolas del país. Se considera que a mediano plazo, el sector productivo se ajustará a las nuevas condiciones de mercado, eliminando así la necesidad de medidas especiales.

- 1.15 Las intervenciones públicas compensatorias han sido características en los países que han implementado políticas de apertura económica, las cuales generan a corto plazo serios problemas para la producción interna agrícola. Por lo tanto, se considera que las medidas coyunturales adoptadas en Honduras no modificarán en forma significativa el proceso de adopción tecnológica, cuyo impacto se observará en el mediano y largo plazo.

D. Los servicios de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (GTTA)

- 1.16 Desde 1975 la SRN ha sido responsable por las actividades de GTTA, ocupando en su año más activo 3.800 personas en forma directa, incluyendo más de 1.000 funcionarios relacionados con actividades de GTTA. Una característica de las actividades de GTTA ha sido estar sujetas a grandes fluctuaciones presupuestales, proliferando proyectos específicos de duración limitada, financiados con fondos externos, con serias limitaciones de sostenibilidad por restricciones en las asignaciones presupuestarias.
- 1.17 El sistema público de GTTA no ha respondido a las necesidades de los productores, suministrando un servicio deficiente, costoso y dependiente de los presupuestos públicos y de los donantes externos, lo cual no ha sido un incentivo para la participación de proveedores privados. No ha operado un mercado eficiente de servicios de GTTA y tampoco un plan nacional para asignar recursos y coordinar las actividades operadas por el sector público. La continuidad del sistema dirigido por el sector público, es inconsistente con la política definida en el PROAGRO, en el cual se plantea reducir la intervención directa del Gobierno en estas actividades.
- 1.18 El sistema privado de GTTA generalmente se ha concentrado en el banano y plátano y en menor escala en el café y en otros cultivos de exportación. En general este servicio está integrado con la producción y comercialización del cultivo. Según el Censo Agropecuario de 1993, del total de las explotaciones solo el 7% recibió asistencia y de éstas solo el 1% pagó por la asistencia técnica. En el caso de las fincas menores de 5 hectáreas, sólo el 5% utilizó asistencia técnica, y menos del 1% pagó por los servicios. De las fincas con

extensión superior a 1.000 hectáreas, el 36% utilizó asistencia técnica contratada, en su mayor parte servicios veterinarios.

- 1.19 El sistema de GTTA fue reformado radicalmente en 1994, destacándose en primer lugar, la creación de la DICTA, como entidad desconcentrada de la SRN, con funciones de privatizar los servicios de generación y transferencia de tecnología y reglamentar el mercado de estos servicios. En segundo lugar, se ha constituido el SNITTA, como marco institucional para organizar y promover la privatización de las actividades de GTTA. El SNITTA ha sido diseñado para coordinar las acciones de los sectores público y privado para la prestación de los servicios de generación y transferencia de tecnología agropecuaria y forestal, dando una mayor participación al sector privado y a los agricultores, bajo criterios de mercado. En tercer lugar, se han eliminado las Direcciones Nacionales de Agricultura y de Ganadería de la SRN que operaban los servicios de generación y transferencia de tecnología.
- 1.20 El SNITTA, como mecanismo de concertación, consta del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (CONACTA), una instancia mixta pública y privada de asesoría al gobierno, la cual ha sido formada y reglamentada; de DICTA, que se encuentra en proceso de consolidación; del FONDO para el financiamiento de proyectos de GTTA a ser creado como instrumento financiero del SNITTA; y de las entidades proveedoras de servicios de GTTA las cuales se han constituido formalmente como una federación, de la cual DICTA es la Secretaría Ejecutiva.
- 1.21 Como resultado del cambio en el sistema y para llenar la brecha dejada por el retiro del sector público, actualmente se ha desarrollado un sistema de GTTA donde participan como contratistas o beneficiarios de programas, proyectos y transferencias, más de 80 instituciones privadas, incluyendo 60 instituciones de tipo Organizaciones no Gubernamentales (ONGs), cooperativas, gremios, instituciones académicas y proyectos específicos. La mayoría de estas instituciones cuentan con financiamiento de fuentes externas, con restricciones definidas por el organismo donante, y ofrecen servicios gratuitos o altamente subsidiados, dirigidos principalmente a productores de subsistencia. La coordinación de estos proyectos ha sido deficiente, afectada por la falta de un sistema de investigación nacional, que asigne eficientemente los recursos para dar continuidad a las políticas de mediano y largo plazo.
- 1.22 Entre las instituciones que se han integrado al SNITTA, para ofrecer servicios agropecuarios, hay un número pequeño pero cualitativamente importante de entidades con experiencia y capacidad técnica; entre éstas sobresale la Fundación Hondureña de Investigación Agropecuaria (FHIA), creada en 1984 con un fondo dotal, apoyado por el Gobierno de Honduras y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los productores de banano aportaron instalaciones y equipos con los cuales se dio inicio a una entidad privada, sin fines de lucro, especializada en la investigación bajo contrato con los productores. La FHIA con sede en La Lima, ha obtenido

resultados importantes como el desarrollo de material genético de banano, plátano, cacao y palmito resistente a plagas y enfermedades. También sobresale la actividad de la Escuela Agrícola Panamericana (EAP), con sede en el Zamorano, constituida desde 1942, en un importante centro regional de capacitación. Otras instituciones incluyen: el Consejo Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA), la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y el Instituto Nacional del Café (IHCAFE).

- 1.23 Actualmente las actividades de GTTA se encuentran en transición. Con el retiro formal del sector público, el financiamiento de las actividades de GTTA se ha reducido y el mercado de estos servicios todavía no está operando plenamente. La nueva estructura institucional del sector público está creada, pero algunas de sus funciones básicas requieren consolidación y fortalecimiento. Si bien, algunas actividades de investigación que dependen de proyectos específicos con recursos externos han continuado, no existe un mecanismo permanente de financiamiento.

E. Conceptualización del proyecto

- 1.24 La conceptualización del proyecto se basa en el reconocimiento de que existe un potencial real del sector agropecuario para contribuir al crecimiento de la economía. Este potencial incluye la disponibilidad de recursos naturales y de mano de obra, así como la capacidad de diversificar la producción agropecuaria, para promover las exportaciones no tradicionales, y mejorar la competitividad de los cultivos, especialmente los granos básicos, así como la ganadería. Asimismo, el proyecto intenta apoyar los cambios de políticas e institucionales ya en marcha en la estructura de GTTA definidos por la LMDSA, y por PROAGRO, modernizando los servicios de GTTA y sustituyendo el esquema tradicional de servicios públicos por un sistema competitivo en el que participa el sector privado. El costo es transferido a los beneficiarios en forma gradual y progresiva. El nuevo esquema promueve la atención de los requerimientos específicos de los pequeños y medianos productores que tienen potencial para mejorar su productividad, y la importancia de mejorar la utilización del suelo y proteger los recursos naturales.
- 1.25 Este proyecto tiene su origen en consultas efectuadas con el Gobierno de Honduras y los productores a través de talleres participativos para apoyar las reformas del sector, en coordinación con el Banco Mundial. Entre los temas prioritarios que se identificaron en estas consultas, se destacó la necesidad de promover una generación y transferencia de tecnología eficiente. El apoyo a la reforma del sistema nacional de GTTA también se incluyó entre las condiciones del Préstamo para el Programa de Reforma del Sector Público (967/SF-HO), donde el Gobierno acordó con el Banco y con el Banco Mundial llevar a

cabo la privatización de los servicios de GTTA, 1/.

- 1.26 El proyecto a ser financiado por el Banco apoyaría actividades de GTTA para pequeños y medianos productores empresariales con potencial comercial que poseen entre 2,5 ha. y 50 ha. y que obtienen menos de un 20% de sus ingresos fuera de la finca. Son agricultores que tienen una producción diversificada, pero con frecuencia se especializan en algún cultivo comercial; dependen principalmente de los intermediarios para vender sus productos; y, contratan mano de obra para actividades de siembra y cosecha. De acuerdo con el Censo Agropecuario de 1993, la población meta se estima en 48.500 familias de pequeños agricultores y 27.800 familias de medianos agricultores, para un total de 76.300 familias que corresponde al 24% del total de fincas que ocupan el 53% de las tierras agrícolas de Honduras. Estos pequeños y medianos productores comerciales constituyen el segmento con mayor potencial para aprovechar las oportunidades ofrecidas por los mercados agropecuarios.
- 1.27 Los agricultores grandes (con fincas generalmente mayores de 50 ha.) no serán atendidos por el proyecto propuesto. Estos productores se dedican a la ganadería y a cultivos modernos de exportación, manejados por empresarios individuales, o empresas agrícolas, con capacidad demostrada para contratar servicios de tecnología directamente con proveedores privados.

F. Experiencias aplicables al diseño del proyecto

1. La participación del Banco en el sector agropecuario

- 1.28 El Banco ha aprobado en el sector agropecuario 21 proyectos, por un monto de US\$244,8 millones. La mayor parte fueron destinados a crédito, desarrollo rural y programas de ajuste sectorial. A través de los préstamos 310/SF-HO y 555/SF-HO, aprobados en 1971 y 1978 respectivamente por US\$14,3 millones, se apoyaron actividades de desarrollo tecnológico. Estos dos préstamos financiaron la instalación de la infraestructura existente de investigación operada por la SRN y ahora a cargo de DICTA. Esta experiencia es de utilidad limitada debido a que los proyectos fueron diseñados y ejecutados en un marco de políticas y de prioridades de investigación no apropiado. Recientemente el Fondo Multilateral de Inversiones aprobó una operación de Apoyo a la Escuela Agrícola Panamericana (ATN/MH-5128-HO), para capacitar a grupos de micro-empresarios organizados y dar apoyo gerencial a jóvenes en tres zonas rurales.
- 1.29 En atención a que el sector agropecuario no estaba alcanzando su

---

1/ En un programa paralelo, el Banco Mundial financiará actividades relacionadas con administración de tierras, manejo de recursos naturales y tecnología forestal. Los beneficiarios de este programa son agricultores, cuyos terrenos se encuentran ubicados en laderas con pendientes mayores del 30%, y sus ingresos familiares provienen en un 90% de los granos básicos.

potencial exportador debido a políticas intervencionistas y restrictivas, a partir de 1990 el Banco en coordinación con el Banco Mundial cambió el enfoque de préstamos específicos a programas de préstamo de ajuste sectorial para permitirle al Gobierno reformar las políticas y la estructura institucional dirigida hacia un sistema regido por el mercado. Las principales reformas introducidas a través de las operaciones de ajuste estructural 607/OC-HO y 847/SF-HO, incluyeron: a) la eliminación del control de precios de productos alimenticios al detalle y del monopolio estatal en el comercio de granos; b) la privatización de las instalaciones de acopio del Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA); y c) la eliminación de la sobretasa a las importaciones de productos agrícolas procesados. Estas operaciones se desembolsaron totalmente.

- 1.30 Con el objeto de continuar las reformas institucionales y de política, el Gobierno suscribió una segunda operación sectorial en 1992 con el BID (737/OC-HO) y el Banco Mundial (2540-HO). Los principales resultados alcanzados por esta operación sectorial en el campo institucional, incluyen: a) la reestructuración del Instituto Nacional Agrario (INA), con una reducción del orden del 50% en su personal; b) la reestructuración de COHDEFOR, reduciendo su personal en aproximadamente el 25%; c) la racionalización del personal y las agencias regionales de BANADESA; y d) avances importantes en la definición de los programas de trabajo, en la planificación del presupuesto de las instituciones públicas del sector, y la acción de la unidad de planificación de la SRN. Por ser un préstamo en capital ordinario, el Gobierno de Honduras solicitó un cambio a moneda del Fondo de Operaciones Especiales (FOE), y la extensión del plazo de ejecución. Como el Banco no podía acceder a la solicitud, el Gobierno de Honduras solicitó cancelar el saldo del préstamo. No obstante las condicionalidades de la operación continúan vigentes con el Banco Mundial.
- 1.31 Las reformas introducidas con estos préstamos sectoriales han logrado mejorar el entorno normativo, reducir la intervención del estado en la comercialización de cereales, eliminar las distorsiones de precios, y readecuar institucionalmente las principales entidades públicas del sector. Además, en lo que respecta al proyecto, los préstamos sectoriales han permitido excluir las instancias de intervención directa en la generación y en la transferencia de tecnología por su ineficiencia y por el efecto fiscal.

## 2. Acción de otros organismos internacionales

- 1.32 Actualmente se ejecutan varios proyectos financiados con donaciones y préstamos de agencias bilaterales y multilaterales. Muchos de ellos son pequeños proyectos concentrados en áreas geográficas específicas o en actividades relacionadas con la agricultura de ladera, para la introducción de prácticas de protección de suelos y sistemas agroforestales. Incluyen proyectos financiados por USAID, la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), y la Misión de Taipei, China .

- 1.33 Como se adelantó en la sección anterior, el Banco Mundial ha canalizado recursos al sector principalmente a través de los programas SAL, en coordinación con el Banco. En forma paralela al proyecto propuesto, el Banco Mundial está preparando un programa de inversión por US\$30 millones con tres componentes: (i) administración de tierra; (ii) manejo de los recursos naturales; y (iii) tecnología agroforestal para productores de laderas. La preparación de las dos operaciones se ha realizado en paralelo de manera que su ejecución resulte coordinada. Estos proyectos son complementarios ya que la seguridad en la tenencia de la tierra facilita el acceso al crédito, lo cual a su vez permite a los productores adoptar nuevas tecnologías para modernizar sus actividades. Los recursos para el financiamiento de servicios de GTTA serán canalizados utilizando la misma estructura institucional del FONDO conformado como parte del proyecto del Banco. El Banco Mundial financiaría el proyecto con recursos provenientes de la Asociación Internacional de Desarrollo (IDA).

G. Consistencia con la estrategia del Banco y el país

- 1.34 La operación se desarrollará en el marco de la Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola y las reformas estructurales realizadas por el país a partir de 1990. El Banco está apoyando la consolidación de este proceso a través de dos operaciones de ajuste sectorial y el nuevo Programa de Reforma del Estado. En este sentido, se destaca que el diálogo con las autoridades del país, ha permitido un continuo seguimiento de la evolución del proceso de implantación de dichas reformas.
- 1.35 El diseño del proyecto propuesto es consistente con la estrategia y con la política vigente del país para el sector agropecuario, las cuales consideran prioritario el incremento de la producción y la productividad del sector, y la diversificación y fomento de las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales. El proyecto también es congruente con la estrategia del Banco para el país al promover el desarrollo del capital humano, y el aumento de la productividad de la inversión.

## II. EL PROYECTO, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO

### A. Objetivos y metas

- 2.1 El objetivo del proyecto es desarrollar el potencial competitivo de la producción agropecuaria hondureña, incrementando la productividad del sector y mejorando la calidad de los productos agrícolas. Para lograr este objetivo, el proyecto propone desarrollar el mercado de servicios de tecnología agropecuaria, respondiendo a la demanda de los productores, y promoviendo la oferta de servicios a cargo de entidades privadas.
- 2.2 En particular, se pretende: (i) apoyar el funcionamiento de un nuevo esquema institucional para la generación y transferencia de tecnología; (ii) aumentar la eficiencia, rentabilidad y competitividad de la producción agropecuaria; (iii) promover la diversificación de la producción hacia cultivos de exportación no tradicional; y, (iv) mejorar la productividad del subsector de granos básicos.
- 2.3 Al final del período de ejecución, se espera haber aumentado significativamente el ingreso neto por hectárea en el rubro de "otros cultivos", el cual incluye las exportaciones agrícolas no tradicionales, aumentando la contribución de este rubro al valor agregado agropecuario del 8% actual a una cifra superior al 10%. Ver metas específicas en el Marco Lógico del proyecto (Anexo II-1).

### B. Componentes y descripción

- 2.4 El proyecto está conformado por dos componentes: (1) Consolidación del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología (SNITTA), y (2) Fondo Competitivo para el Financiamiento de Proyectos de Generación y Transferencia de Tecnología (FONDO).

#### 1. Componente de Consolidación del SNITTA (US\$2,0 millones)

- 2.5 El componente apoya la consolidación de la nueva estructura institucional de GTTA y fortalece su capacidad de gestión; contribuirá a consolidar las funciones de la DICTA, que le permitan apoyar las actividades de generación y transferencia de tecnología bajo un esquema donde las funciones de la DICTA consisten en la promoción, regulación y supervisión del mercado de servicios, mientras que las funciones operativas, administrativas y de supervisión técnica de los proyectos están a cargo del sector privado. Este componente comprende tres subcomponentes: a) Fortalecimiento de la DICTA; b) Programa de Información, Divulgación y Promoción y, c) Programa de Capacitación y Actualización Profesional.

#### a. Subcomponente de Fortalecimiento de la DICTA (US\$743.000)

- 2.6 Este subcomponente incluye las siguientes actividades:

(i) Sistemas Administrativos (US\$177.900)

- 2.7 La DICTA está consolidando su estructura como agencia desconcentrada bajo el nuevo esquema institucional para lo cual requiere revisar sus procesos administrativos, con el fin de agilizar su funcionamiento y hacer más eficiente su gestión. Con esta actividad se contratarán consultores en sistemas gerenciales para diagnosticar los procesos administrativos actuales, diseñar las reformas necesarias y preparar la documentación pertinente para su implementación.

(ii) Fortalecimiento de las Actividades Normativas y Regulatorias (US\$36.000)

- 2.8 La reforma del sistema de GTTA requiere que DICTA fortalezca su capacidad para normar el mercado de servicios agropecuarios tradicionalmente dominado por el sector público como proveedor directo. Con los recursos asignados a ésta actividad, se contratarán servicios de consultoría de un abogado, asesorado por un especialista agrícola y un economista para establecer los ajustes a las normas vigentes o la reglamentación de ellas, para que las instancias estatales garanticen la regulación y coordinación de las actividades de GTTA en el país. La consultoría enfatizará el nuevo contexto del mercado de servicios en donde proveedores y usuarios deberán participar en forma competitiva. Además, se definirá la forma de controlar la calidad de los servicios de generación y transferencia de tecnología. Las recomendaciones de la consultoría serán implementadas durante el primer año del proyecto.

(iii) Apoyo al Centro Nacional de Investigación Agropecuaria (US\$177.000)

- 2.9 El Centro está localizado en el Valle de Comayagua y se dedica a generar tecnologías dirigidas al pequeño agricultor en temas de suelos, protección vegetal y animal, y tecnologías de post-cosecha, entre otras. Esta actividad permitirá que el Centro mejore su capacidad de realizar investigaciones consideradas como bienes públicos. Se dotará al Centro de equipo agrícola y de computo necesarios. Parte de las instalaciones del Centro podrán ser usadas por proveedores de servicios, especialmente los que trabajan con pequeños agricultores y no disponen de instalaciones propias.

b. Subcomponente Información, Divulgación y Promoción (US\$557.000)

- 2.10 Este subcomponente incluye las siguientes actividades:

(i) Sistema de Información Tecnológica (US\$186.000)

- 2.11 Esta actividad tiene por objeto diseñar y poner en marcha en la DICTA un sistema básico de información con el fin de facilitar a las instituciones del SNITTA el acceso a información técnica relevante. Se dará prioridad a la información pertinente con la actualización del inventario de tecnologías disponibles para relacionarlas con los sistemas internacionales de información



tecnológica agropecuaria. El subsistema de seguimiento y evaluación de proyectos y el registro de empresas y entidades proveedoras de servicios de GTTA serán parte de este sistema. La actividad considera la contratación de un consultor para preparar el diseño del sistema, definir los requerimientos de equipo, su adquisición, montaje, y mantenimiento. Además, incluye la capacitación del personal en la administración del sistema.

(ii) Programa de Divulgación y Promoción (US\$371.000)

- 2.12 La actividad está orientada a lograr la máxima participación de los agricultores, el sector privado, y las instituciones del SNITTA, en los procesos de generación y transferencia de tecnología. Este programa informará a los usuarios sobre el nuevo esquema institucional y la forma de utilizar los recursos del FONDO. Incluye la contratación de consultorías para preparar los cursos, seminarios y talleres informativos sobre modelos de sistemas de transferencia de tecnología desarrollados por DICTA y otras agencias. Los cursos a desarrollar incluirán temas relacionados con métodos y técnicas de formulación de proyectos y preparación de solicitudes de financiamiento.

c. Subcomponente Programa de Capacitación y Actualización Profesional (US\$700.000)

- 2.13 Este subcomponente tiene por objeto fortalecer las actividades de GTTA de un sistema en transición que requiere la capacitación y actualización de profesionales de diferentes niveles en áreas prioritarias. La capacitación estará dirigida a funcionarios de las instituciones del SNITTA, y enfocada principalmente a la especialización de corto plazo en áreas específicas. El programa incluye: cursos especiales para profesionales en universidades o instituciones especializadas y pasantías en institutos nacionales, regionales e internacionales de investigación.

2. Componente Fondo Competitivo para el Financiamiento de Proyectos de GTTA (US\$14,2 millones)

- 2.14 El FONDO a crear es el instrumento central del SNITTA, catalizador de los recursos del Estado y del sector privado, en el desarrollo de un sistema que responda a la demanda de los productores mediante servicios ejecutados por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que compiten por dichos recursos. Los recursos del FONDO podrán ser utilizados de acuerdo a criterios establecidos en el Reglamento Operativo, Anexo II-2. El presupuesto del componente incluye el costo de la Unidad de Apoyo (US\$362.000), la UAP (US\$1.455.000) y los imprevistos (US\$183.000)
- 2.15 El FONDO busca integrar los escasos recursos nacionales y externos dedicados a la innovación tecnológica agropecuaria en el país, creando las condiciones que permitirán alcanzar la sostenibilidad financiera. El FONDO propuesto responde a las necesidades técnicas de mediano y largo plazo del sector, no a emergencias o decisiones

políticas de corto plazo. Asimismo, se busca minimizar la creación de nuevas unidades, personal adicional y trámites; maximizando la participación del sector privado en actividades de ejecución que puedan ser contratadas. El FONDO promueve la participación efectiva de todos los representantes del sector agropecuario, y la coordinación eficiente entre el sector público representado por la DICTA y el sector agrícola no público representado por CONACTA.

- 2.16 El FONDO administrará los recursos del proyecto, con una planta de personal mínimo. El Consejo de Administración con representantes del sector público y el sector privado, será la autoridad responsable de su funcionamiento. Los aspectos operativos, estarán a cargo de la UAP, que será contratada por la DICTA como un operador privado. En el corto a medio plazo, el FONDO con su Consejo de Administración y la UAP, podría institucionalmente evolucionar para convertirse en una FUNDACIÓN de participación mixta, sin fines de lucro, y con personería jurídica propia.
- 2.17 El componente contempla los siguientes tres subcomponentes:  
a) Generación de Tecnología; b) Transferencia de Tecnología y  
c) Capacitación de Investigadores y Extensionistas.

a. Subcomponente de Generación de Tecnología (US\$3.000.000)

- 2.18 Este subcomponente considera el mejoramiento de uno o más de los factores de producción (tierra, capital, mano de obra, administración), o la combinación eficiente de insumos conducentes a mejorar la competitividad de la producción. Se financiarían pro-puestas para atender aspectos tales como, el desarrollo de variedades mejoradas, diseño de mejores prácticas de cultivo y de pastizales, uso de nuevos equipos, adecuada utilización de fertilizantes, recomendación de mejores técnicas y métodos de control de malezas y plagas.
- 2.19 Serán elegibles para financiamiento con recursos del FONDO proyectos en los siguientes subsectores: agricultura, ganadería, acuicultura, avicultura y apicultura, de acuerdo con las prioridades nacionales. El FONDO financiará honorarios de profesionales, salarios de personal de apoyo, viáticos, servicios de transporte, materiales para uso demostrativo (semillas, agroquímicos), equipo (costo de uso), servicios de laboratorio, y otros rubros para uso exclusivo del proyecto. El FONDO no financiará inversiones a nivel de finca, compra o arriendo de tierras, compra de vehículos. Las parcelas que se requieran para uso demostrativo o experimental deberán ser aportadas por los beneficiarios.
- 2.20 El FONDO financiará propuestas de generación de tecnología que compitan de acuerdo con los criterios técnicos, económicos, ambientales e institucionales establecidos en el Reglamento Operativo. Se dará énfasis a las actividades de validación y adaptación, que generen resultados a nivel de finca, preferiblemente a corto y mediano plazo. Los proponentes serán instituciones públicas o privadas de generación de tecnología o investigadores individuales con el apoyo de una institución de investigación.

- 2.21 Con el propósito de lograr una participación financiera importante de los usuarios, el FONDO financiará los costos operativos de un proyecto, siempre que estos no excedan el 70% del costo total de la propuesta, y hasta un monto máximo de US\$100 mil. Para efectos de dimensionamiento se ha estimado un costo promedio de US\$40 mil por propuesta. La duración máxima de ejecución de un proyecto será de tres años. Los desembolsos se efectuarán dependiendo del cumplimiento de las metas anuales. El Consejo de Administración del FONDO, en consulta con el Banco, podrá modificar los criterios de cofinanciamiento de esta modalidad de acuerdo con los resultados del seguimiento anual y con los cambios en la demanda.

b. Subcomponente de Transferencia de Tecnología (US\$7.980.000)

- 2.22 Considera actividades por medio de las cuales los agricultores con el apoyo de los proveedores de servicios obtienen el conocimiento y la capacidad para utilizar tecnologías disponibles y mejorar la eficiencia de su producción o para introducir nuevos cultivos. Incluye la transferencia de conocimiento y prácticas empresariales y de mercadeo.
- 2.23 Este subcomponente reemplazará el sistema de transferencia de tecnología tradicional centralizado en la SRN y ejecutado por funcionarios públicos, por un mercado de transferencia de tecnología financiado conjuntamente por el Estado y los beneficiarios, en donde empresas privadas compiten para la provisión de los servicios y gradualmente se transfieren los costos a los beneficiarios a través de mayores porcentajes de financiamiento. Los proveedores de servicios serán organizaciones de productores, ONGs, fundaciones y empresas privadas de asistencia técnica, seleccionadas en forma competitiva.
- 2.24 El proyecto propone realizar transferencia de tecnología dirigida a grupos de productores organizados. Los grupos se organizarán por zonas agroecológicas, donde el Consejo de Administración a través de la UAP, y con la participación de los beneficiarios, contratará a los oferentes de servicios. Un grupo típico tendrá un promedio de 20 productores, con un mínimo de 15. La experiencia en otros proyectos financiados por el Banco ha demostrado que grupos conformados entre 15 y 20 productores, facilitan la dinámica grupal, al mismo tiempo que reducen el costo de las acciones de asistencia. Bajo esta modalidad un profesional puede atender hasta 80 productores, es decir hasta un módulo conformado por cuatro grupos de agricultores.
- 2.25 Con el fin de estimular el desarrollo del mercado de transferencia de tecnología, durante el primer año se financiará un máximo de 90% del costo de cada propuesta en el caso de pequeños agricultores y hasta el 80% para los medianos. Este aporte se reducirá gradualmente hasta 50% para los pequeños y se eliminará para los medianos en el quinto año de ejecución. El Consejo de Administración, en

consulta con el Banco, podrá modificar estos porcentajes de acuerdo con los resultados anuales, con el cumplimiento de los objetivos del FONDO, y con la disponibilidad de recursos. El monto máximo de cada propuesta será de US\$100 mil.

- 2.26 La asistencia técnica responderá a la demanda de los productores interesados en modernizar sus explotaciones, que estén organizados y ubicados en regiones con mayor potencial productivo y accesibilidad a los mercados. El enfoque metodológico propone hacer más eficiente al pequeño y mediano productor, con tecnologías disponibles. Las propuestas serán presentadas de acuerdo con las guías de preparación del FONDO. Cada propuesta fijará metas cuantificables y verificables cuyo cumplimiento será condición para renovar anualmente el financiamiento hasta por cinco años, renovables anualmente en función de los resultados obtenidos.
- 2.27 El subcomponente operará a través de dos modalidades de acción grupal: *Sistema de Asistencia Técnica Integral (SATI)* que asistirá a pequeños productores y *Sistema Empresarial de Asistencia Técnica (SET)* diseñado para atender a medianos productores.

(i) *Sistema de Asistencia Técnica Integral (SATI)*

- 2.28 El SATI se organizará en torno a sistemas productivos y prestará asistencia técnica integral a grupos de agricultores pequeños pero económicamente viables, a través de profesionales individuales o empresas de servicios. El proyecto propone que los productores incrementen gradualmente su participación en el financiamiento del costo de la asistencia técnica, alcanzando como mínimo la meta del 50% del total al finalizar el quinto año de su ingreso al sistema. El máximo de contribución previsto por parte de los productores pequeños se estima en US\$94 por año.
- 2.29 Luego de participar en los SATI los productores se gradúan, cubriendo sus necesidades de asistencia técnica mediante la modalidad de SET o contratando directamente la provisión de servicios. Se estima que de acuerdo con el presupuesto disponible y utilizando esta modalidad, en el quinto año se habrán atendido directamente a 16.800 pequeños productores agrupados en 840 grupos de 20 integrantes cada uno. Los grupos SATI se organizarán por zonas agroecológicas predeterminadas, en donde la UAP, con la participación de los beneficiarios, seleccionará, contratará y supervisará a los profesionales individuales o empresas oferentes de servicios.

(ii) *Sistema Empresarial de Asistencia Técnica (SET)*

- 2.30 Los beneficiarios de esta modalidad son medianos productores organizados por rubros de producción que cofinancian el costo del servicio en una escala gradual y creciente hasta llegar a cubrir el costo total a partir del quinto año. Los grupos se organizarán en los distintos Departamentos, en torno a los gremios correspondientes a los productos de mayor importancia económica.

- 2.31 Para dimensionar el proyecto, se asumió que los SET atenderán a un total de 2.800 productores organizados en 140 grupos atendidos por aproximadamente 35 técnicos. Los grupos se incorporarán gradualmente durante los cinco años del proyecto, respondiendo a las acciones de las actividades de divulgación y promoción. El monto máximo que un productor contribuirá a financiar del costo de la prestación, bajo esta modalidad, es de US\$188 por año.
- 2.32 El total de beneficiarios atendidos por las modalidades SATI y SET en conjunto es de 19.600 productores. Asumiendo que la tasa de difusión indirecta, para ambas modalidades, es de uno por cada productor atendido directamente, la población total beneficiada por el subcomponente de transferencia de tecnología, en forma directa e indirecta durante los cinco años del proyecto sería de 39.200 productores que representa el 51% de la población meta, la cual trabaja el 54% de las tierras agrícolas del país.

c. Subcomponente de Capacitación de Investigadores y Extensionistas  
(US\$1.200.000)

- 2.33 Este subcomponente promueve la capacitación de investigadores y de extensionistas del SNITTA para solucionar las deficiencias que existen en las actividades de GTTA. Se financiarán cursos, seminarios o eventos cuya finalidad sea transferir o actualizar conocimientos aplicables sobre aspectos específicos a investigadores y extensionistas. Esta capacitación responderá a las necesidades específicas de generación y transferencia de tecnología. El subcomponente desarrollará un programa de capacitación de investigadores en actualización de técnicas y de extensionistas en temas relacionadas con administración y el manejo gerencial de la finca. El financiamiento para estos proyectos de capacitación puede ser solicitado por grupos de agricultores o por proveedores de servicios de GTTA.
- 2.34 Para dimensionar este subcomponente, se ha considerado un costo de US\$60 por día-técnico a ser capacitado, y por un total de veinte días anuales. El número total de personas que serán capacitadas será de hasta 300 profesionales investigadores y extensionistas en los cinco años del proyecto.
- 2.35 El FONDO financiará, en el primer año del proyecto, hasta 70% del costo de cada actividad de capacitación. El 30% restante será cubierto por la institución de capacitación, por los investigadores o extensionistas o por sus patrocinadores. Debido a la necesidad de generar competencia entre las agencias proveedoras de servicios, el FONDO disminuirá el financiamiento desde el 60% del costo en el segundo año, hasta el 50% en el tercer año, y hasta el 40% en los años siguientes. El Consejo de Administración del FONDO, en consulta con el Banco, podrá cambiar estos parámetros de acuerdo con la demanda por los recursos.

C. Costo

- 2.36 El costo total del proyecto a precios de junio de 1996 se estima en US\$17 millones. El cuadro 2.1 muestra las categorías de inversión para cada uno de los componentes e indica las fuentes de financiamiento.

Cuadro 2.1 COSTOS DEL PROYECTO (US\$ miles)				
Categorías de Inversión	Banco	Prestatario a/	Total	Porcentaje
<b>I. ADMINISTRACIÓN</b>	1.551	0	1.551	9
1.1 Consultoría de Apoyo	96	0	96	
1.2 Administración del FONDO	1.455	0	1.455	
<b>II. COSTOS DIRECTOS</b>	12.607	1.221	13.828	81
2.1 Fortalecimiento DICTA	1.265	0	1.265	
2.2 Generación de tecnología	2.700	300	3.000	
2.3 Transferencia de tecnología	7.182	798	7.980	
2.4 Capacitación de técnicos	1.080	120	1.200	
2.5 Equipos	380	3	383	
<b>III. COSTOS CONCURRENTES</b>	0	362	362	2
3.1 Unidad de Apoyo al FONDO	0	362	362	
<b>IV. SIN ASIGNACIÓN ESPECIFICA</b>	220	267	487	3
4.1 Imprevistos	220	220	440	
4.2 Escalamiento	0	47	47	
<b>V. COSTOS FINANCIEROS</b>	622	150	772	5
5.1 Intereses	345	150	495	
5.2 Comisión	127	0	127	
5.3 FIV	150	0	150	
<b>TOTALES</b>	<b>15.000</b>	<b>2.000</b>	<b>17.000</b>	<b>100</b>
a/ Se estima una contribución adicional de US\$6,25 millones por parte de los beneficiarios de los subcomponente de generación, transferencia y capacitación de investigadores y extensionistas.				

D. Financiamiento

- 2.37 El proyecto será financiado por un aporte de US\$2 millones del Gobierno de Honduras y un préstamo del Banco por US\$15 millones. El préstamo tendrá las siguientes condiciones:

Recursos:	Fondo de Operaciones Especiales (FOE)
Plazo de amortización:	40 años
Período de Desembolso:	5 años
Período de Gracia:	10 años
Tasa de interés:	1% durante el período de gracia y 2% los restantes 30 años
Inspección y Vigilancia:	1%
Comisión de compromiso:	0,50% sobre saldos no desembolsados

### III. EL PRESTATARIO, EL EJECUTOR Y LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

#### A. El Prestatario y el Ejecutor

- 3.1 El prestatario será la República de Honduras. El organismo ejecutor será la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), entidad desconcentrada adscrita a la Secretaría de Recursos Naturales (SRN). El componente de Consolidación del SNITTA será ejecutado por la DICTA. El componente del Fondo Competitivo de Financiamiento del Proyecto de GTTA (FONDO) será ejecutado por la Unidad Administradora de Proyectos (UAP), contratada por la DICTA, bajo la dirección del Consejo de Administración del FONDO, y con representación del sector público y del sector privado.

#### B. Secretaría de Recursos Naturales (SRN)

- 3.2 La SRN es la entidad rectora de la política sectorial agrícola, responsable por las áreas de investigación, extensión, sanidad, y desarrollo rural integrado. Asimismo coordina a las entidades autónomas especializadas: COHDEFOR (forestal), IHMA (comercialización y precios), BANADESA (crédito), IHCAFE, y al INA (reforma agraria).
- 3.3 La SRN está dirigida por el Secretario de Estado de quien dependen la Subsecretaría de Agricultura y Ganadería, y la Subsecretaría de Recursos Naturales, además de las Coordinaciones Regionales. De la Subsecretaría de Agricultura y Ganadería dependen la DICTA y las Direcciones Generales de Sanidad y de Desarrollo Rural. De la Subsecretaría de Recursos Naturales dependen las Direcciones Generales de Pesca, Recursos Hídricos y la de Hidrocarburos. La SRN cuenta con una Unidad de Planificación Evaluación y Gestión, con funciones técnicas en planificación y apoyo en la definición de políticas sectoriales. Las Coordinaciones Regionales son encargadas de coordinar la ejecución de políticas, estrategias, programas y proyectos de la SRN en las 7 regiones de planificación del país.
- 3.4 La SRN ha sido objeto de una reestructuración considerable en el marco del Programa de Estabilización y Ajuste Estructural. Dicha reestructuración, aún en proceso de consolidación, se caracteriza por la reorientación de sus funciones hacia la formulación de políticas, coordinación de programas y regulación del sector, y la reducción de sus funciones operativas. Otra de las reformas claves de la SRN ha sido la privatización de las actividades de investigación y transferencia de tecnología mediante la creación de la DICTA y del SNITTA, este último actuando como mecanismo de concertación con el sector privado. Como resultado de estas reformas la SRN no ejecuta directamente actividades de generación y transferencia de tecnología, y por lo tanto, la SRN no tiene una función directa en la ejecución del proyecto. Su participación será a través del Secretario de Estado en el Directorio de la DICTA.

- 3.5 El presupuesto de la SRN para 1996 es de Lps 450,6 millones, equivalente a US\$40 millones, que representa el 4,6% del presupuesto nacional. De estos recursos Lps 236 millones están dirigidos a construcción de obras de riego. El presupuesto para gastos de personal es el 10% del total. El presupuesto de recursos de contrapartida del proyecto, será preparado por la DICTA y presentado conjuntamente con el de la SRN al Ministerio de Finanzas.

C. Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA)

1. Aspectos institucionales

- 3.6 La LMDSA creó la DICTA en 1992, como unidad desconcentrada técnica, financiera y administrativamente de la SRN. La DICTA opera con relativa independencia de la SRN, y funciona con jerarquía de Dirección, según su reglamento, aunque permanece bajo su estructura orgánica. Ha asumido las responsabilidades de generación de tecnología anteriormente a cargo de la SRN, de donde ha transferido el personal, equipo e instalaciones. No existe actualmente un servicio público de transferencia de tecnología. Las funciones principales asignadas son racionalizar el suministro de los servicios de GTTA en coordinación con las instituciones especializadas, y promover los servicios de asistencia técnica privada.
- 3.7 La DICTA está en proceso de consolidación. La ejecución del componente FONDO estará a cargo de la UAP. La DICTA, por intermedio del Administrador del FONDO, supervisará las actividades de la UAP. Para estos fines, se establecerá en la DICTA una pequeña unidad de apoyo que coordinará con la UAP y ofrecerá a ésta apoyo técnico.
- 3.8 La DICTA está contratando los servicios de una firma consultora para revisar el Plan Nacional de GTTA. Este Plan permitirá actualizar los criterios de asignación de recursos públicos, incluyendo el gasto de personal de la DICTA y ajustar la ejecución anual del proyecto. Durante los primeros seis meses después de declarada la operación elegible para desembolsos, la DICTA deberá presentar a satisfacción del Banco el Plan Nacional de GTTA.

2. Estructura

- 3.9 La DICTA está conformada por la Dirección Ejecutiva, de la que dependen dos Sub-Direcciones, la de Generación y la de Transferencia de Tecnología. Estas dos sub-direcciones permiten desempeñar las responsabilidades asociadas con la coordinación del proyecto. De la Dirección también dependen 4 unidades de apoyo: Administración y Finanzas, Recursos Humanos, Informática y, Planificación y Presupuesto. La Dirección Ejecutiva de la DICTA actúa como Secretaría de CONACTA y como Secretaría Ejecutiva del SNITTA, lo cual muestra la importancia que tiene como entidad de coordinación de las actividades de GTTA en el país.
- 3.10 La Sub-dirección de Generación de Tecnología Agropecuaria está conformada por 3 unidades: Investigación Agropecuaria, Unidad



Técnica y Servicios Técnicos. La Sub-dirección de Transferencia de Tecnología Agropecuaria está conformada por 5 unidades: Capacitación, Asistencia Técnica y Desarrollo Rural, Asistencia Técnica Agropecuaria, Programas de Apoyo y Proyectos Especiales. El proceso de consolidación de esta Sub-dirección se está realizando conforme lo establecido en la Ley de creación de la DICTA que le asigna como función apoyar la organización de pequeñas empresas proveedoras de servicios anteriormente suministrados por el Estado. El componente de Consolidación del SNITTA incluye actividades para fortalecer esta estructura institucional con el fin de promover la iniciativa del sector privado y permitir la operación del mercado sin intervención innecesaria del sector público.

### 3. Funciones

- 3.11 El decreto reglamentario de la LMDSA, le asigna a la DICTA las siguientes funciones: (1) diseñar, dirigir, ejecutar y coordinar los programas nacionales de GTTA; (2) supervisar y dar seguimiento a la ejecución de las actividades de GTTA, que se brinda a los productores a través de empresas privadas de asistencia técnica; (3) fomentar y apoyar al sector privado en la creación de empresas de servicios para la GTTA; (4) calificar por medio de pruebas o exámenes a profesionales agrícolas interesados en ofrecer servicios técnicos privados a productores según el Plan de Privatización de la Asistencia Técnica Agropecuaria; (5) llevar un inventario actualizado y dar seguimiento a los servicios de GTTA que ofrezcan las empresas privadas y personas autorizadas; (6) diseñar y operar bajo el Plan de Privatización de la Asistencia Técnica Agropecuaria, un mecanismo financiero que permita a los pequeños productores acceder a los servicios privados de asistencia técnica; (7) celebrar convenios y contratos con el sector privado, Universidades, Escuelas de Agricultura y Organismos Nacionales e Internacionales para la ejecución de programas y proyectos de GTTA; (8) realizar estudios regionales sobre la demanda de asistencia técnica privada con el fin de facilitar la prestación y contratación de profesionales y empresas privadas de asistencia técnica; (9) normar y regular la calidad de los servicios de GTTA; (10) realizar estudios y análisis de zonas potenciales del país para el desarrollo agropecuario, con el fin de promover las acciones del sector privado.
- 3.12 Estas funciones son bastante amplias a pesar de que la reestructuración de la actividad de GTTA se fundamenta en la privatización de los servicios, y las funciones enfatizan la participación del sector privado. Esto implica que la DICTA tendrá considerable flexibilidad para orientar su misión pero focalizando sus actividades a la coordinación y normatividad del funcionamiento del SNITTA. La DICTA deberá establecer un balance adecuado entre sus funciones operativas, regulatorias y de promoción.

### 4. Personal

- 3.13 En mayo de 1996 la DICTA contaba con 142 funcionarios de planta, de los cuales 93 son profesionales, incluyendo 9 con postgrado. Los

salarios anuales promedio de la DICTA son de Lps 60.000, algo superior a los salarios de Lps 45.000 en el resto de la SRN. Los niveles salariales actuales no son un obstáculo para contratar personal de nivel aceptable y adecuado a las funciones previstas. Para alcanzar su plena capacidad la DICTA prevé completar una nómina de 350 personas, cantidad que debe ser revisada en función de su nuevo papel de ente coordinador, supervisor y regulador. La nueva estructura requiere más personal profesional y menos administrativo. El Plan Nacional de GTTA mencionado anteriormente, realizará una revisión de la estructura salarial, ya que la DICTA como entidad desconcentrada tendrá mas flexibilidad para contratar personal calificado.

#### 5. Aspectos financieros-presupuestarios

- 3.14 El primer presupuesto de la DICTA para 1996, es de Lps 19,0 millones (US\$1,6 millones), del cual el 50% corresponde a gastos de personal. El resto se distribuye en servicios no personales (26%), materiales y suministros (12%), maquinaria y equipo (6%) y transferencias (6%). Este presupuesto representa el 4,2% del presupuesto de la SRN y el 0,2% del PIB del sector. El gasto público total en actividades de GTTA, se estima en Lps 150 millones, que representa el 1,5% del presupuesto nacional y el 0,6% del PIB agrícola. Estos niveles son relativamente bajos si se considera el tamaño del sector agrícola y su función estratégica como generador de divisas en Honduras.

#### D. Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SNITTA)

- 3.15 El SNITTA ha sido diseñado como marco institucional para organizar y promover la privatización de las actividades de GTTA y coordinar las acciones de los sectores público y privado. El éxito del nuevo esquema institucional depende, en su mayor parte, de la capacidad de las instituciones privadas y públicas para responder a los requerimientos del sector agrícola en sus aspectos tecnológicos.
- 3.16 Las instituciones del SNITTA tienen capacidad y experiencia comprobada en investigación, capacitación y aplicación de tecnología. Algunas de ellas, como la FHIA y la EAP son reconocidas internacionalmente. Entre ellas tienen un total de 71 estaciones y campos experimentales con extensiones desde 2 hasta 1.600 hectáreas. De los 910 profesionales empleados, 51 tienen grados a nivel de doctorado relacionados con las ciencias agrícolas. Estas instituciones cuentan con un total de 66 laboratorios, 14 talleres, 9 bibliotecas, 15 viveros, 74 aulas y 6 bancos de germoplasma, entre otras instalaciones. El cuadro 3.1 presenta las principales instituciones del SNITTA, con una descripción de sus características.

Cuadro 3.1 - Principales instituciones del SNITTA, proveedores de servicios de GTTA				
Institución	Personal		Estaciones experimentales	Áreas de trabajo ***
	Total	Profesional		
CURLA	468	273	7	G T C
EAP (Zamorano)	879	265	6	G C
Escuela Nacional de Agricultura (ENA)	92	37	6	G T C
Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR)	232	34	3	G C
FHIA	327	79	5	G
IHCAFE	131	56	5	G T
Land Use and Productivity Enhancement Program (LUPE)	128	112	37*	T
Standard Fruit Company	84	38	1**	G C
Tela Railroad Company	34	16	1	G
TOTAL	2,345	910	71	-
* Agencias; ** Utiliza las plantaciones de la empresa; *** G: generación; T: transferencia; C: capacitación. Fuente: SNITTA				

3.17 Además de estas instituciones, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y la Universidad Privada de San Pedro Sula y algunos gremios, tales como la Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos de Honduras, realizan actividades de GTTA. Adicionalmente, entre las numerosas ONGs que operan en el sector, hay potencial para que puedan convertirse en proveedores de servicios a ser financiados con los recursos del proyecto.

#### E. Organización para la ejecución del proyecto

##### 1. Coordinación y supervisión

3.18 La SRN nombrará a un Coordinador dependiente del Director Ejecutivo de la DICTA quien coordinará con las Subdirecciones de Generación y de Transferencia de Tecnología, todos los aspectos que requieran decisiones o acciones de parte de la DICTA para la ejecución del proyecto. El Coordinador será el vínculo con la UAP, el FONDO y el Banco.

##### 2. Personal incremental

3.19 La DICTA requerirá como personal incremental para la ejecución del proyecto de un Coordinador y de cinco profesionales para la Unidad de Apoyo del FONDO. Uno de estos miembros será un profesional con experiencia en temas ambientales. El resto de recursos humanos para la ejecución serán contratados con una empresa privada que operará la UAP y una Consultoría de Apoyo para la ejecución del Componente de Consolidación del SNITTA.

F. Ejecución del proyecto

1. Plan Operativo Anual (POA)

- 3.20 La DICTA presentará al Banco antes del 31 de Agosto de cada año un POA para la asignación de los recursos del proyecto, detallado por actividades en cada uno de los dos componentes. La UAP presentará su presupuesto anual, a incluir en el POA, con la asignación de recursos del FONDO desagregado por trimestres, por modalidad de financiamiento y por rubro presupuestal. El presupuesto incluirá gastos operativos del FONDO, costo de evaluaciones, y financiamiento de proyectos. En el segundo y cuarto año de ejecución, con base en los POA, la DICTA y el Banco evaluarán el proyecto y determinarán conjuntamente los ajustes que deberán efectuarse.

2. Componente consolidación del SNITTA

- 3.21 La DICTA será responsable de la ejecución del componente de fortalecimiento institucional del SNITTA, con la asistencia de consultores individuales en diferentes disciplinas. La ejecución tendrá una duración aproximada de dos años, con excepción del Programa de Capacitación y Actualización Profesional del SNITTA que se podrá extender hasta cinco años.
- 3.22 El sub-componente de capacitación será ejecutado de acuerdo con el Reglamento del Programa de Capacitación de la DICTA, en consulta con las instituciones del SNITTA. La DICTA elaborará el reglamento y los cursos a incluir en el programa. Para ésto tendrá en cuenta las áreas de prioridad y los requerimientos de nivel de capacitación. La presentación de este documento a satisfacción del Banco, será una condición previa al primer desembolso de los recursos del financiamiento de éste sub-componente. El reglamento establecerá condiciones para garantizar que los beneficiarios repaguen al sistema con un período de servicio apropiado.

3. Componente Fondo Competitivo para el Financiamiento de Proyectos de GTTA (FONDO)

- 3.23 Este componente será ejecutado por el Consejo de Administración del FONDO a través de la UAP, unidad operada por una empresa no-estatal, nacional o internacional (o en consorcio) o institución especializada, a ser contratada por la DICTA. Como condición previa al primer desembolso del proyecto, la DICTA deberá presentar evidencia de que siguiendo procedimientos acordados con el Banco ha contratado a la UAP. La DICTA, por intermedio del Administrador del FONDO, supervisará la operación del FONDO por la UAP. La UAP, a su vez, coordinará sus actividades con la Unidad de Apoyo del FONDO. Las funciones de la UAP son: (1) suscribir contratos de prestación de servicios con los proveedores de los mismos, con el visto bueno de los beneficiarios; (2) evaluar, de acuerdo con las normas y criterios establecidos en el Reglamento Operativo, las solicitudes de financiamiento de proyectos de generación y

transferencia de tecnología y hacer las recomendaciones correspondientes al Consejo de Administración; (3) supervisar la ejecución de proyectos de GTTA aprobados por el Consejo de Administración; (4) preparar informes trimestrales de su gestión de acuerdo con los instructivos del Consejo de Administración y (5) establecer una cuenta para administrar los recursos del financiamiento destinados a este componente, previa autorización del Consejo de Administración del FONDO y del Banco. El Anexo III.1 presenta el esquema propuesto para el financiamiento del sistema, incluyendo el FONDO.

- 3.24 La máxima autoridad del FONDO será el Consejo de Administración compuesto por 7 miembros: el Director Ejecutivo de la DICTA, quien lo presidirá; un representante del Ministerio de Hacienda y, un representante de COHDEFOR.; un representante de los Colegios Profesionales Agropecuarios; un representante de los proveedores de servicios y dos representantes de los productores nombrados por CONACTA. El Consejo de Administración se reunirá mensualmente. Las funciones del Consejo son: (1) aprobar el Reglamento Operativo del FONDO y vigilar su cumplimiento por la UAP y las otras partes involucradas; (2) aprobar las solicitudes de financiamiento de proyectos; (3) procurar el mantenimiento y reposición de los recursos del FONDO, de acuerdo con las necesidades de financiamiento de actividades de GTTA y (4) autorizar a la UAP establecer y mantener una cuenta para administrar los recursos del financiamiento destinados a este componente y las condiciones para su uso, previa la no objeción del Banco. Como condición previa al primer desembolso del proyecto, tiene que presentar evidencia de que se ha constituido y puesto en funciones el Consejo de Administración del FONDO.
- 3.25 La administración de las operaciones del FONDO, aprobadas por el CONSEJO, estarán a cargo de la UAP, supervisadas por la DICTA actuando por intermedio del Administrador del FONDO. El Administrador será seleccionado por el CONSEJO y contratado por el Director Ejecutivo de la DICTA, tendrá a su cargo la supervisión de la Unidad de Apoyo del FONDO, y actuará como Secretario del Consejo. El Administrador reportará directamente al Presidente del CONSEJO. Las funciones del Administrador del FONDO son: (1) supervisar, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos en el Reglamento Operativo y las orientaciones del Consejo de Administración, la administración de los recursos del FONDO; (2) supervisar las actividades de la UAP; (3) ejecutar las instrucciones del Consejo de Administración; (4) mantener actualizados los manuales de funciones, políticas y procedimientos del FONDO y las Guías para la Preparación de Proyectos; (5) preparar la agenda para las reuniones mensuales del Consejo de Administración. El primer desembolso del financiamiento del componente FONDO estará condicionado a que la DICTA presente a satisfacción del Banco las guías para la preparación de proyectos, incluyendo la viabilidad ambiental y el sistema de seguimiento correspondiente. El Asesor Regional del Medio Ambiente (ARMA), será el funcionario encargado de la aprobación de los aspectos ambientales de estas Guías.

- 3.26 La UAP establecerá y mantendrá una cuenta en un banco privado con los recursos asignados por el Gobierno y provenientes del préstamo del Banco y la contrapartida. Estos recursos serán utilizados exclusivamente para el financiamiento de proyectos de GTTA aprobados por el Consejo de Administración, los gastos operativos del FONDO y para financiar el costo de las actividades de evaluación ejecutadas por la UAP. Anualmente, la UAP preparará un presupuesto detallado correspondiente a los tres rubros de gastos. Los costos de supervisión de proyectos serán cargados al financiamiento de cada proyecto. Como condición previa al primer desembolso del proyecto, se presentará evidencia de que se ha abierto la cuenta en un banco privado para la administración de los recursos del FONDO.
- 3.27 El financiamiento de proyectos de GTTA se regirá por el Reglamento Operativo del FONDO, el cual establece los criterios de elegibilidad, evaluación y selección de las solicitudes de financiamiento. Estos criterios serán objeto de una revisión anual, con base en la experiencia y resultados de los proyectos ejecutados, que será realizada por la UAP en coordinación con la Unidad de Apoyo del FONDO y el Administrador, y los resultados de la misma serán presentados a consideración del Consejo de Administración. Las modificaciones al Reglamento Operativo serán aprobadas por el Consejo de Administración, previa aprobación del Banco y las otras entidades financieras del FONDO. Como condición previa al primer desembolso del financiamiento, la DICTA presentará evidencia de que el Consejo de Administración ha adoptado y puesto en vigencia el Reglamento Operativo del FONDO, de conformidad con el texto previamente acordado con el Banco.

G. Auditoría externa

- 3.28 El FONDO contratará anualmente a una empresa auditora calificada, a satisfacción del Banco, para efectuar la auditoría de sus operaciones.

H. Adquisición de bienes y contratación de servicios

- 3.29 Las adquisiciones de bienes y la contratación de servicios se llevarán a cabo conforme a los procedimientos estipulados en el Anexo B del Contrato de Préstamo. La licitación pública internacional será obligatoria para adquisiciones cuyo valor exceda de un monto de US\$250.000 para bienes y servicios. Este límite se justifica tomando en cuenta que en proyectos similares en el país, se presentan concursantes del exterior cuando los montos son superiores a dichos límites. Las adquisiciones por montos inferiores a estos límites procederán de acuerdo con la legislación nacional.

I. Recaudación de ingresos por servicios prestados

- 3.30 Los proyectos financiados por el FONDO tienen un esquema de cofinanciamiento con los beneficiarios, el cual está diseñado para que éstos asuman progresivamente los costos de los servicios. Algunos servicios a ser provistos por la DICTA, como el acceso al Sistema de Información

Tecnológica, tendrán un sistema de tarifas orientado a recuperar los costos de los usuarios. El costo de usar este sistema será establecido durante la ejecución del proyecto.

J. Consideraciones de carácter ambiental

- 3.31 Los proyectos presentados al FONDO para financiamiento deberán identificar los posibles impactos ambientales y proponer los métodos y prácticas para tratarlos adecuadamente. Los aspectos de conservación del suelo y la utilización de controles biológicos y prácticas de agricultura orgánica son parte de los criterios de mérito en la evaluación de cada solicitud. El esquema regulatorio de las actividades de GTTA supervisado por la DICTA, incorporará normas ambientales específicas, que promuevan el uso de prácticas ambientales favorables en el diseño y ejecución de proyectos.

K. Calendario de desembolsos

- 3.32 El cuadro 3.2 presenta los desembolsos programados durante los cinco años de ejecución del proyecto.

Cuadro 3.2 - Calendario de Desembolsos (miles de US\$)				
Año de Ejecución	Gobierno de Honduras	Préstamo BID	Total	Porcentaje Anual
1	415	3.596	4.011	24
2	462	4.091	4.553	27
3	442	3.038	3.480	20
4	401	2.694	3.095	18
5	280	1.581	1.861	11
Total	2.000	15.000	17.000	100

L. Seguimiento

- 3.33 Como parte del Sistema de Información Tecnológica, se diseñará el Subsistema de Seguimiento de Proyectos del FONDO. La DICTA tendrá a cargo la operación de este sistema para lo cual contará con los informes trimestrales de supervisión de la UAP para verificar los resultados de la ejecución de los proyectos y el cumplimiento de los objetivos propuestos. Los resultados de esta actividad serán utilizados para revisar, cuando lo ameriten, los criterios de asignación de recursos del FONDO.

#### IV. VIABILIDAD Y RIESGOS

##### A. Viabilidad técnica

- 4.1 La viabilidad técnica del proyecto se basa en la disponibilidad de una oferta tecnológica existente en el país, para ejecutar proyectos de GTTA y en los criterios y lineamientos establecidos en el Reglamento Operativo que cuidarán por la calidad técnica cada una de las propuestas. Asimismo, la viabilidad dependerá de que las propuestas a financiar respondan a las prioridades nacionales. La capacidad técnica incluye a más de 70 entidades privadas con experiencia demostrada en actividades de generación y transferencia de tecnología. Esta capacidad es producto de numerosos proyectos financiados por el sector público y por fuentes externas, entre ellas el Banco; incluye instituciones privadas de alto nivel técnico como la FHIA y la EAP, las cuales trabajan con grupos de agricultores pequeños y medianos; otras como las estaciones experimentales de la SRN que ahora opera DICTA y las universidades y numerosas ONGs, que requieren mejorar su capacidad; y una cantidad de proveedores de servicios de asistencia técnica.
- 4.2 La viabilidad técnica de las propuestas a ser financiadas por el FONDO, se asegurará por: los lineamientos establecidos en las Guías para la Preparación de Proyectos de GTTA; el resultado de los cursos y seminarios sobre formulación y preparación de proyectos de GTTA, como parte del Programa de Divulgación y Promoción realizados por la DICTA; la evaluación técnica detallada de las propuestas y de la capacidad técnica de los proponentes a cargo de la UAP; el Registro de Proveedores de Servicios con sus respectivas calificaciones de acuerdo con su experiencia y capacidad técnica operando eficientemente en la DICTA; la supervisión técnica de cada propuesta en relación con el cumplimiento de los objetivos, realizada por la UAP; y, como parte de la supervisión, el seguimiento de todas las propuestas financiadas por el FONDO con respecto al cumplimiento de los objetivos del proyecto, usando los indicadores de cambio identificados en la fase de diseño.

##### B. Viabilidad institucional y financiera

- 4.3 La viabilidad institucional del proyecto se fundamenta en el nuevo esquema de ejecución de los servicios de generación y transferencia de tecnología que traslada la responsabilidad a los proveedores fuera del Gobierno (privados, ONG's y entidades autónomas). El modelo institucional de ejecución del proyecto es viable en el marco del proceso de modernización vigente que ha creado al DICTA con funciones para regular, operar y administrar las actividades de GTTA, en una forma competitiva y eficiente. La participación de los proveedores de servicios de GTTA, así como la de los agricultores, ha tomado forma jurídica y organizativa recientemente, y su concertación con el sector público se está



dando dentro del contexto institucional del SNITTA. La nueva estructura provee los mecanismos apropiados para canalizar esta participación, en especial la de los pequeños agricultores. En este sentido, bajo el nuevo esquema se promoverá el desarrollo del mercado de servicios, que operará eficientemente en razón de una estructura simple y ágil.

- 4.4 El proyecto no causa mayores cargas financieras para el gobierno. La contrapartida es de aproximadamente US\$400 mil anuales durante los cinco años de ejecución del proyecto; para efectos de comparación, el presupuesto de la SRN asciende en 1996 a US\$40 millones y esta contrapartida anual es el 1% de este presupuesto. Los beneficiarios contribuirán en forma gradual y progresiva a cofinanciar los costos del funcionamiento del SNITTA a través de aportaciones directas. Se estima que en los cinco años de ejecución esos aportes ascenderían a unos US\$6,2 millones, es decir el 37% del costo total del proyecto estimado en US\$17 millones. Además, el mecanismo del FONDO facilitará la captación de recursos adicionales, internos y externos, dirigidos a las actividades de generación y transferencia de tecnología agropecuaria.
- 4.5 El costo de operación del FONDO se estima en US\$1,8 millones para manejar US\$14,1 millones en financiamiento de proyectos, es decir aproximadamente el 13%. Al analizar esta cifra se reconoce que inicialmente este costo es alto debido a los esfuerzos adicionales para establecer el sistema mismo de generación y transferencia de tecnología, así como el mecanismo de control para garantizar la calidad de las propuestas que se aprueben. En los años subsiguientes, el costo de manejar un proyecto de esta magnitud se reducirá sustancialmente, y no crearía una carga pesada de sobrecosto para el Gobierno Central.
- 4.6 La ejecución del proyecto está proyectada para cinco años, al cabo de los cuales, los recursos iniciales del FONDO se habrán agotado, debido a que el FONDO es de cofinanciamiento y no de crédito. Ésto se justifica por cuanto se ha diseñado para dar un apoyo inicial para establecer el mercado de servicios de GTTA, y porque las actividades de generación y transferencia de tecnología dan lugar a externalidades que se recuperan a largo plazo y son apropiadas por la economía en general. El establecimiento del FONDO y la experiencia que se acumule durante los cinco años, servirán para atraer otros recursos que normalmente se canalizan de una manera independiente a través de numerosos programas. Se prevé que antes de la terminación del proyecto propuesto, el FONDO habrá obtenido recursos adicionales de fuentes externas o del sector público para dar continuidad a las actividades de GTTA. En forma específica, el Programa del Banco Mundial, ha sido diseñado para canalizar recursos estimados en US\$7 millones a través del FONDO. La contribución de los agricultores por la activación del mercado de GTTA, demandará menos recursos para continuar impulsando estas actividades.

C. Viabilidad económica

- 4.7 El análisis del sector y de las actividades de GTTA indica que gran parte de los problemas identificados con la transición a un sector competitivo y moderno están relacionados con la debilidad del mercado de servicios agropecuarios. El proyecto propuesto, por consiguiente, debe evaluarse por el cumplimiento de uno de sus objetivos fundamentales que es desarrollar el mercado de servicios agropecuarios, el mecanismo básico para asignar eficientemente los recursos. La intervención del sector público se justifica por su aporte al funcionamiento eficiente del mercado a través de su función reguladora y por las características públicas del proceso de difusión. Debido a la naturaleza de los beneficiarios, productores con potencial comercial, el proyecto no genera directamente otros beneficios públicos, tales como el control de erosión, como sería el caso de la agricultura de ladera. Por estas razones, el proyecto da un estímulo inicial al mercado (agricultores y proveedores de servicios) y gradualmente transfiere los costos a los beneficiarios a través de mayores porcentajes de cofinanciamiento.
- 4.8 Con el fin de estimar el impacto agregado de las actividades de GTTA a financiar, se ha proyectado el desarrollo del sector en los próximos 10 años de acuerdo con el área cultivada, la producción, el rendimiento, y el valor agregado total y por hectárea, para cultivos individuales y actividades. Los supuestos para esta proyección se presentan en el cuadro 4.1.

Cuadro 4.1 - Supuestos de la Proyección Económica	
Cultivo o actividad	Supuestos
Exportaciones tradicionales Banano y café Azúcar	Mantener la participación en el mercado internacional, con un crecimiento en el valor agregado total para el café y banano de 2% y de 1% para el azúcar.
Granos básicos Maíz, Frijol, Sorgo Arroz	Mantener la tasa de crecimiento de la producción de 3,5% anual, con reducción de área cultivada y aumento en rendimiento. El crecimiento del arroz dependerá de la incorporación de área irrigada en forma competitiva.
Plátano	Continuar la tendencia de crecimiento de la producción a una tasa anual del 3,5%.
Otros alimentos Papa, yuca, otros	Mantener un suministro para el mercado local a precios competitivos.
Otros cultivos Frutas y hortalizas, exportaciones no tradicionales	Explorar nuevos mercados de exportación, introducir cultivos de alto valor, continuar la identificación de cultivos con potencial de exportación iniciado por FHIA, aumentar el área cultivada en 2% anual y el valor agregado al sector en 1% anual por mejoras significativas en productividad y reducción del costo.
Ganadería	Mejor ordenamiento del uso de la tierra de acuerdo al uso productivo para reducir el área utilizada apta para la agricultura, aumentar el valor agregado de la producción de 3% a 8% anual en los próximos 10 años y reducir la relación hectárea/unidad animal.

- 4.9 Los supuestos utilizados se justifican porque: (1) la tasa de crecimiento de los cultivos tradicionales de exportación es muy modesta y aceptable al compararla con la de otros países exportadores; (2) los índices de cambio de cultivos de importancia para el consumo interno, justificado por la orientación de la generación de tecnología y los resultados disponibles; (3) el cambio en los rendimientos de los granos básicos por la orientación de la generación de tecnología a través de la introducción de semillas mejoradas y mejores prácticas agrícolas; (4) la ganadería aumenta su valor agregado debido a la intensificación del uso de la tierra; (5) la diversificación hacia "otros cultivos", el impacto más importante del proyecto, incorporado por el aumento del valor agregado por hectárea con cultivos de alto valor, como la piña, el melón y otras frutas y hortalizas, y en razón de una capacidad competitiva en mercados externos.
- 4.10 La viabilidad del proceso de diversificación por el cual se genera un aumento significativo en la categoría de "otros cultivos," se basó en el estudio de Tabora, Dannmiller y Tablada (1995), donde se evaluaron 25 cultivos de la categoría mencionada. El estudio confirma las oportunidades de exportación para el pequeño agricultor e incluye los aspectos de mercadeo. Este estudio identifica como primera prioridad: jengibre, plátano, espárrago, okra, cebolla dulce, arveja china, y vegetales orientales; como segunda prioridad: frambuesa/mora, calabaza, rambután, malanga, champiñones. Ésto demuestra la viabilidad de la estrategia de diversificación hacia cultivos de mayor valor con mercados externos.
- 4.11 Bajo estos supuestos, se ha proyectado el incremento agregado por los impactos de la GTTA, con una tasa moderada de crecimiento anual del sector que aumenta del 2,8% en 1997 al 3,8% en el año 2005. Como resultado, el mismo volumen de producción se puede obtener en un área cultivada menor, por lo cual se estima, que la superficie cultivada quedaría igual a la superficie apta para la agricultura. Esta disminución se daría principalmente en las actividades de ganadería con características extensivas. El ingreso per cápita de la población dependiente de la agricultura crece a tasas entre 2,2% y 2,8% anual lo cual representa un cambio importante con respecto al estancamiento de los últimos años. Ésto demuestra que es viable mejorar considerablemente el uso de la tierra logrando al mismo tiempo un crecimiento significativo en los ingresos de la población rural a través de un cambio moderado en la estructura de la producción. El cambio en la estructura del sector durante el período de influencia del proyecto, se presenta en el cuadro 4.2.

Cuadro 4.2 - Impacto proyectado de las actividades de GTTA en la estructura del sector agrícola de Honduras para los años 1995-2000-2005 (%)						
Cultivo o Actividad	ÁREA			VALOR AGREGADO		
	1995	2000	2005	1995	2000	2005
Café	6.42	7.44	8.64	37.88	35.74	31.95
Banano	0.78	0.94	1.08	6.35	5.99	5.35
Caña	1.48	1.68	1.83	2.34	2.10	1.79
Maíz	13.64	10.24	10.66	7.39	7.50	7.21
Frijol	4.10	4.40	5.12	2.27	2.31	2.22
Plátano	0.41	0.50	0.64	2.97	3.02	2.90
Otros cultivos	3.57	4.33	5.92	8.22	10.99	17.89
Otras actividades	3.43	3.78	4.14	6.74	5.76	4.66
Silvicultura	12.64	13.96	15.29	5.94	6.48	6.70
Ganadería	53.52	52.72	46.68	19.91	20.11	19.33
Total (%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

4.12 Los aumentos en el valor agregado de los cultivos y actividades con más probabilidad de ser influenciados por el proyecto (granos básicos, plátano, otros cultivos y ganadería) en los 10 años considerados tienen un valor presente neto, descontado al 12%, de Lps 3,067 millones a precios constantes de 1995. Si se asume como criterio conservador de viabilidad, que sólo el 10% de este aumento, se debe a las actividades de GTTA, el resto a la contribución de los factores primarios (tierra, capital y mano de obra), entonces el proyecto propuesto tendría unos beneficios netos de Lps 337 millones. El costo total del proyecto tiene un valor presente de Lps 114 millones, es decir, que el beneficio asociado a las actividades de GTTA tiene un valor presente de Lps 223 millones, equivalente a una tasa interna de retorno del 40%. Los antecedentes de esta simulación están disponibles en el archivo de la Región II.

4.13 La actual disponibilidad de recomendaciones tecnológicas confirman que el agricultor puede obtener un mayor ingreso neto. Las recomendaciones corresponden tanto a granos básicos como a rubros no tradicionales de exportación y representan un esfuerzo de varios años en las instituciones de generación de tecnología del país. En el caso del maíz se observa que al cambiar del nivel tecnológico tradicional (1.300 Kg/Ha.) a un nivel avanzado (3.200 Kg/Ha.) el ingreso neto se incrementa de US\$ 3.60/Ha hasta aproximadamente unos US\$100/Ha. El frijol del nivel tradicional (600 Kg/Ha.) al pasar al nivel de tecnología avanzado (870 Kg/Ha) eleva el ingreso neto incremental de US\$220/Ha. hasta US\$386/Ha.. El ingreso neto de otros rubros no tradicionales se mejora en forma sustancial,

como en el caso de la berenjena que llegaría a un ingreso neto de US\$1.500/Ha.; la cebolla dulce a unos US\$3.600/Ha. y la okra china hasta US\$3.800/Ha.. Es importante destacar que la información sobre los tres últimos cultivos está respaldada en datos de exportaciones realizadas por empresarios hondureños en 1996.

D. Aspectos ambientales

- 4.14 El proyecto incluye acciones que generarán efectos potenciales favorables o neutrales en el medio ambiente. Los incrementos en la productividad agropecuaria, debido al desarrollo tecnológico y la generación de tecnología en sistemas de producción agrícola sustentable, se reflejan en menores necesidades de expansión de la frontera agrícola, reducción de la presión sobre la tierra con ambiente frágil, una menor tasa de deforestación y un uso mas eficiente de los recursos agua y suelo. Sin embargo, existen riesgos potenciales de contaminación con residuos de agroquímicos en el suelo y el agua, resultantes de la intensificación de la tecnología de producción agropecuaria. Para evitar estos riesgos, el proyecto está incorporando en el Reglamento Operativo del FONDO, en las Guías para la Preparación de Proyectos y en las normas a ser establecidas por la DICTA, los requisitos necesarios para controlar la ocurrencia de estos riesgos. En este sentido, cada propuesta deberá mostrar que los aspectos ambientales han sido tomados en cuenta en su diseño y por lo cual, se ha incorporado como un criterio de viabilidad. Adicionalmente, los aspectos ambientales se incluyen como criterios de mérito en la selección de propuestas financiables.

E. Participación de la mujer

- 4.15 El diseño del proyecto ha considerado diferentes mecanismos para involucrar el enfoque de género. En primera instancia, se ha invitado a los talleres participativos, a ONGs especializadas en trabajar con la mujer rural para que presenten sus necesidades específicas. En segundo lugar, se han incluido en el Reglamento Operativo condiciones que permitan una directa participación de la mujer tanto en actividades de generación como de transferencia de tecnología, debido a la alta proporción de mujeres que realizan actividades agropecuarias. Como resultado de estas acciones, la mujer rural hondureña tendrá una activa participación en los beneficios directos del proyecto, especialmente por la participación de mujeres extensionistas para transferir tecnología. Además, se reconoce que el desarrollo de cultivos nuevos de exportación brindan una excelente oportunidad de empleo femenino en las labores agroindustriales de selección y limpieza de productos frescos. La destreza manual y la mayor habilidad para realizar labores de selección de productos perecederos y su empaque, también significará mayor empleo para la mujer rural.

F. Riesgos

- 4.16 El principal riesgo del proyecto es la precariedad del mercado de servicios de tecnología debido al enfoque tradicional de ofrecerlos de manera gratuita, otorgados por el Estado sin costos para los agricultores. Para motivar a los agricultores, a participar en el nuevo esquema, la DICTA ejecutará campañas de promoción del proyecto y además, los agricultores participarán en la revisión periódica del funcionamiento del FONDO. Existe evidencia de una demanda y una oferta potencial de servicios suficiente como para iniciar el proyecto.
- 4.17 Otro riesgo es la posible influencia de las recientes medidas coyunturales tomadas por el gobierno en el sector agropecuario. Estas medidas se caracterizan por una intervención gubernamental modesta en la comercialización del maíz y el frijol; y la creación de fondos para apoyar el financiamiento de la producción y comercialización de granos básicos por bancos privados. Hasta ahora estas intervenciones han sido de muy pequeña escala. Se considera que son transitorias y no influyen en forma significativa el proceso de adopción tecnológica, cuyo impacto es de mediano y largo plazo.

G. Estado de preparación

- 4.18 El subcomponente de fortalecimiento de la DICTA, cuenta con términos de referencia completos para las consultorías requeridas, los cuales se han preparado en coordinación con las autoridades de la DICTA. En forma similar, el componente del FONDO de Financiamiento de Proyectos cuenta con una propuesta detallada del Reglamento Operativo.

**HONDURAS**  
**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA**  
**(HO-0119)**  
**MARCO LÓGICO**

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
competitivo de la producción agropecuaria desarrollada y el nivel de vida de los agricultores pequeños y medianos participan en forma directa e indirecta en el proyecto, aumentado.	El valor agregado de la producción agropecuaria para los "otros cultivos", objeto principal de las actividades de GTTA, se incrementa de 8% a 10% en el período 1995-2000, la superficie cultivada aumenta de 102.000 a 113.000 ha. y el valor promedio por ha. sube de US\$4.900 a US\$6.800..	Informe anual de cuentas nacionales del Banco Central preparado para 1995 hasta 2005, los registros de comercio exterior y ajuste comparativo con información del año base del proyecto en 1995, publicadas por la Secretaría de Recursos Naturales .	La agricultura de Honduras alcanza un nivel competitivo y los "otros cultivos" de exportación no tradicional, demuestran una ventaja competitiva en los nuevos mercados.
servicios modernos y operando, los agricultores pequeños y medianos participan en forma directa e indirecta en el proyecto, aumentado.	Al finalizar el proyecto: i) 16.800 agricultores pequeños organizados en 840 grupos y 2.800 agricultores medianos reciben asistencia técnica privada a través de 150 "Proveedores de Servicios"; ii) en GTT participan 15 "Entidades Privadas" y, iii) el Estado sólo cumple funciones normativas.	Informe anual del FONDO; Informe anual preparado por la DICTA sobre el seguimiento de propuestas de GTTA; Informes de los grupos participantes.	El gobierno de Honduras mantiene una política económica consistente con los objetivos de apertura y el FONDO se fortalece con aportes de otras entidades, incluyendo el proyecto del Banco Mundial sobre cultivos en ladera.
de generación y transferencia de tecnología (SNITTA).	DICTA pone en marcha las actividades de la UAP en 1998, al ser fortalecida institucionalmente, (en 1998, dispone de Reglamentos y Procedimientos para administración del SNITTA, con manuales operativos, administrativos, de procedimiento y de funciones aceptados); reincorporar durante los 5 años del proyecto al personal capacitado, (técnicos de SNITTA con 5 Maestrías y 10 especializaciones), lo cual permite la coordinación adecuada de las actividades de GTTA con al menos 70 instituciones públicas y privadas. En 1999 el Centro Nacional de Investigación rehabilitado y equipado; y el Sistema de información tecnológica (inventarios, cursos y talleres, registro de proveedores de servicios operando para cada Departamento y para 50 Centros de Investigación y para 20 cultivos) y organización y operación del Programa de divulgación y promoción.	Informe anual de evaluación del SNITTA.  Registro de aprobación por el Banco de los Reglamentos y Procedimientos del SNITTA.  Certificados de recepción de obras y equipos.	El Gobierno mantiene la estructura e independencia técnica y operativa de la DICTA, del SNITTA y del FONDO, y asigna los recursos de contrapartida lo cual permite la operación eficiente del mercado de servicios de GTTA y el SNITTA se fortalece porque los profesionales capacitados cumplen sus contratos de trabajo, definen nueva tecnología y se mejora la eficiencia administrativa de DICTA.
ativo para el financiamiento de GTTA, funcionando.	Antes del primer desembolso: i) el Consejo de Administración del FONDO, constituido y funcionando; ii) Reglamento Operativo puesto en vigencia, iii) cuenta corriente abierta. Entre 1998 y 2005, se procesaron 75 propuestas de investigación aplicada, (10, 25, 20, 15 y 5 para los años 1, 2, 3, 4 y 5, respectivamente); 980 propuestas de transferencia de tecnología (SET: 50, 55, 55, 20 y 0 para los años 1, 2, 3, 4 y 5, respectivamente; y SATI: 100, 200, 230, 170 y 0 para los años 1, 2, 3, 4 y 5, respectivamente); y se capacitaron 300 (60, 150, 50, y 40 para los años 1, 2, 3, y 4, respectivamente), técnicos extensionistas e investigadores.	Documentos aprobados por el Banco como condición previa al Primer Desembolso.  Informe anual de la DICTA sobre el seguimiento de las propuestas financiadas e informes de auditoría.	Los agricultores respaldan la demanda por servicios con aportes al costo de las propuestas, existe una oferta real de proveedores de servicios que participan en el proyecto y los beneficiarios indirectos asimilan la nueva tecnología.

de SNITTA. Administrativos de la DICTA y de participación en el SNITTA.	DICTA contrata los servicios de consultoría y administra eficientemente el sistema nacional de GTTA. con un presupuesto de US\$177.900.	Presupuesto anual preparado por DICTA.	Los consultores cumplen oportunamente los términos de referencia y el SNITTA pone en práctica las recomendaciones de la capacitación.
y procedimientos para SNITTA, preparados. Sistema en medios para identificar el opuestas de GTTA, en uso.	DICTA contrata los servicios de consultoría, adquiere el equipo requerido y administra eficientemente el sistema de seguimiento con un presupuesto de US\$36.000.	Confirmación de la aprobación en el Congreso de la República del Convenio de Préstamo, Reglamento Operativo y la modalidad institucional requerida. Presupuesto anual preparado por DICTA.	La aprobación de los reglamentos por los niveles, son realizados oportunamente y la organización institucional fortalecida lidera las entidades de GTTA.
de Investigación concluido.	Equipo agrícola, de computo, de laboratorio, fumigación adquirido y la adecuación de instalaciones de Estación Experimental Playitas terminado, con una inversión de US\$177.000.	Presupuesto anual preparado por DICTA.	Las adquisiciones se realizan normalmente y las organizaciones de pequeños agricultores coordinan con el Centro para generar tecnología aplicada.
tecnología, disponible. Los información tecnológica, calados y el registro de servicios de GTTA, concluido.	DICTA contrata los servicios de consultoría y realiza las adquisiciones de equipo de computo por un total de US\$186.000.	Presupuesto anual preparado por DICTA.	Información Tecnológica es utilizada adecuadamente.
divulgación y Promoción a mando.	Diseño de medios de divulgación apropiados, compra de material de divulgación y ejecución de talleres de promoción realizado por un valor de US\$371.000.	Presupuesto anual preparado por DICTA.	Las propuestas de las proveedoras entidades privadas de servicios presentadas al FONDO cumplen los requisitos exigidos.
capacitación y actualización ado.	Beneficiarios identificados al terminar el segundo año del proyecto, cumplen los trámites y se realiza una inversión de US\$700.000.	Presupuesto anual preparado por DICTA.	Los candidatos cumplen con los requisitos del Reglamento de Becas y de los centros de estudio.
<b>FONDO</b> públicas y privadas de ología agropecuaria accesan FONDO.	El FONDO procesa un total de US\$ 3 millones para financiar generación de tecnología.	Ejecución anual del presupuesto del FONDO.	Las condiciones son normales para desarrollar las investigaciones.
de agricultores pequeños y dados con recursos del yectos de transferencia de uaria.	La UAP suscribe con beneficiarios y con proveedores de servicios contratos para financiar propuestas de transferencia de tecnología en los 5 años del proyecto por un total de US\$7.980.000 .	Ejecución anual del presupuesto del FONDO.	Las condiciones climáticas son normales los agricultores adaptan las tecnologías recomendadas.
s e investigadores de participantes capacitados con DO.	Se realizan los cursos de capacitación por un valor total de US\$1.2 millones durante los 5 años del proyecto.	Ejecución anual del presupuesto del FONDO.	Existen extensionistas e investigadores interesados en capacitarse.



**B O R R A D O R**

**REPÚBLICA DE HONDURAS**

**SECRETARÍA DE RECURSOS NATURALES  
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA  
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA**

**FONDO COMPETITIVO PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN  
Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA**

**REGLAMENTO OPERATIVO**

**I. OBJETIVOS DEL FONDO**

- 1.1 El Fondo para el Financiamiento de Proyectos de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (FONDO) tiene por objeto apoyar las actividades de investigación, transferencia y capacitación de técnicos en el sector agrícola, a través del estímulo al desarrollo del mercado de servicios técnicos de apoyo al sector, con el fin de mejorar la productividad de los factores productivos, mejorar la competitividad de los productos agrícolas nacionales, y proteger los recursos naturales.
- 1.2 El FONDO financiará proyectos en las siguientes cinco áreas estratégicas: promoción de exportaciones agrícolas no tradicionales; mejoramiento de la productividad de granos básicos; diversificación hacia cultivos de alto valor; mejoramiento de la utilización del suelo; y, protección del suelo y los recursos naturales.

**II. DEFINICIONES**

- 2.1 **Proyectos de Generación de Tecnología Agropecuaria.** Se refiere a una serie de procesos de combinar factores (tierra, mano de obra, agua, capital) e insumos (semillas, agroquímicos) para obtener productos en forma más eficiente. Incluye el mejoramiento de las propiedades de cualquiera de los factores o insumos conducentes a incrementar la eficiencia de la producción.
- 2.2 **Proyectos de Transferencia de Tecnología.** Se refiere a las actividades por medio de las cuales los agricultores con el apoyo de los proveedores de servicios obtienen el conocimiento y la capacidad para utilizar tecnologías disponibles y mejorar la eficiencia de su producción o para introducir nuevos cultivos; incluye la transferencia de conocimiento relacionados con mejores prácticas empresariales y de mercadeo.

- 2.3 **Proyectos de Capacitación de Técnicos.** Son cursos, seminarios o eventos cuya finalidad es transferir o actualizar conocimientos aplicables sobre aspectos específicos a técnicos investigadores o extensionistas para ser utilizados en sus labores en el sector. Esta capacitación debe reflejar las necesidades específicas de las actividades de transferencia.
- 2.4 Para los fines de este Reglamento Operativo, se entienden por actividades agrícolas aquellas de producción agrícola estrictamente, y las de producción pecuaria apícola, avícola, acuícola y otras actividades vinculadas al manejo y explotación de los recursos naturales renovables

### **III. ACTIVIDADES ELEGIBLES Y PRIORIDADES**

- 3.1 Serán elegibles para financiamiento con recursos del FONDO los proyectos de generación y transferencia de tecnología agropecuaria (GTTA), de acuerdo con las áreas estratégicas establecidas en el Plan Nacional de GTTA, bajo las siguientes modalidades: 1. Generación de tecnología, con énfasis en procesos de validación y adaptación; 2. Transferencia de tecnología a pequeños y medianos productores organizados en grupos; y, 3. Capacitación de técnicos en áreas específicas requeridas por las actividades de investigación y de transferencia de tecnología.
- 3.2 Serán elegibles para financiamiento con recursos del FONDO proyectos en los siguientes subsectores: agricultura, ganadería, acuicultura, avicultura y apicultura, de acuerdo con las prioridades establecidas en cada modalidad.
- 3.3 Prioridades. Los proyectos de generación de tecnología a ser financiados por el FONDO deberán orientarse a los rubros prioritarios nacionales, los cuales podrán ser modificados de acuerdo con los resultados de la revisión del Plan Nacional de GTTA. Los proyectos de transferencia de tecnología estarán dirigidos a grupos de pequeños y medianos agricultores con potencial comercial y explotaciones financieramente viables. Los proyectos de capacitación de técnicos estarán orientados principalmente a las áreas requeridas por los proyectos de generación y de transferencia de tecnología.
- 3.4 El FONDO financiará: honorarios de profesionales, salarios de personal de apoyo, viáticos, servicios de transporte, materiales para uso demostrativo (semillas, agroquímicos), equipo (costo de uso), servicios de laboratorio, y otros rubros para uso exclusivo del proyecto.
- 3.5 El FONDO no financiará: inversiones a nivel de finca, compra o arriendo de tierras; compra de vehículos. Las parcelas que se requieran para uso demostrativo o experimental deberán ser aportadas por los beneficiarios (individuos o instituciones).

#### **IV. BENEFICIARIOS**

- 4.1 Los beneficiarios de los recursos del FONDO serán personas naturales o jurídicas, proveedores de servicios, grupos de agricultores organizados, asociaciones gremiales, o instituciones públicas.
- 4.2 En el caso de proyectos de generación de tecnología, los beneficiarios serán las instituciones o investigadores debidamente calificados en el Registro de Proveedores de Servicios de GTTA de la DICTA. Sin embargo, todo proyecto de generación deberá demostrar que tiene beneficios potenciales viables a corto y mediano plazo a nivel de los beneficiarios a que se refiere el numeral 4.3.
- 4.3 Los beneficiarios de los recursos del FONDO para financiamiento de proyectos de transferencia de tecnología serán los agricultores, organizados en grupos, que demuestren tener potencial para absorber los cambios tecnológicos propuestos y mejorar su participación en el mercado. En particular, los agricultores beneficiarios deberán:
1. ser productores con potencial para aumentar en forma significativa su producción para el mercado;
  2. tener tierras aptas para la agricultura ya sea en propiedad, arriendo, préstamo u otra forma de tenencia siempre y cuando garantice su utilización apropiada; los agricultores individuales que se benefician con el proyecto deberán tener como máximo un total de 50 hectáreas de tierra cultivable, apta para la agricultura;
  3. trabajar de tiempo completo en la agricultura;
  4. demostrar interés en introducir nuevas tecnologías, nuevos cultivos, o mejores prácticas agrícolas, para lo cual deberán entrar en un contrato con los proveedores de servicios y con el FONDO como condición para el financiamiento.
  5. ser pequeños o medianos agricultores con explotaciones no menores a 2,5 ha.

Las solicitudes de financiamiento de proyectos de transferencia de tecnología deberán incluir una caracterización de los beneficiarios acorde con estos criterios.

- 4.4 En el caso de proyectos de capacitación de técnicos, los beneficiarios directos serán los técnicos capacitados, quienes deberán estar asociados directamente con labores de generación y/o transferencia de tecnología o asistencia técnica. La entidad capacitadora, como parte de la solicitud deberá presentar los criterios de selección de los participantes de acuerdo con las Guías emitidas por el FONDO.

## V. PROVEEDORES DE SERVICIOS

- 5.1 Los proveedores de servicios de GTTA deberán ser personas naturales o jurídicas, individuales o asociadas, que cumplan con los siguientes criterios:
1. Tener la capacidad técnica demostrada para prestar el servicio para el cual se solicita financiamiento.
  2. Tener la capacidad logística (transporte, equipo, personal de apoyo) para ejecutar eficientemente las acciones que el proyecto demande.
  3. Tener la capacidad financiera que le permita operar independientemente de los desembolsos del FONDO. Para esto deberá demostrar que tiene un flujo de caja suficiente para cubrir tres meses de operación del proyecto.
  4. Estar inscrito y debidamente calificado en el Registro de Proveedores de Servicios de GTTA de la DICTA.
  5. Haber entrado en un acuerdo con los beneficiarios, en el caso de proyectos de transferencia de tecnología, que estipule las responsabilidades de cada uno durante la ejecución del proyecto.
  6. Para los proyectos de investigación y capacitación, el proveedor individual deberá estar debidamente apoyado por una institución reconocida, con la infraestructura técnica necesaria para ejecutar el proyecto y con los servicios de apoyo administrativo y contable para facilitar el cumplimiento de los compromisos contractuales con el FONDO.

## VI. CONDICIONES DE COFINANCIAMIENTO

- 6.1 Uno de los objetivos fundamentales del FONDO es el desarrollo del mercado de servicios agropecuarios, por lo cual se requiere la participación efectiva de los beneficiarios en el financiamiento de los proyectos, de acuerdo con las normas que se estipulan en este capítulo. Estas normas podrán ser modificadas por el Consejo de Administración en consulta con el Banco, según lo estipulado en el capítulo XIV.
- 6.2 **Proyectos de generación de tecnología.** Se financiarán proyectos con un costo máximo de US\$100,000 por proyecto, con períodos de ejecución hasta de 3 años, renovables anualmente. La elegibilidad de financiamiento para el segundo y tercer año se determinará con base en el cumplimiento de las metas establecidas para el año anterior y los recursos disponibles del FONDO. El FONDO podrá financiar la totalidad de los costos operativos de una propuesta siempre que estos no excedan el 70% del costo total del proyecto, y dará preferencia a los proyectos que incluyan mayores aportes de otras fuentes a través de las instituciones beneficiarias de acuerdo con los criterios establecidos en el Apéndice A. Los recursos provenientes de estos aportes deberán ser exclusivamente asignados al proyecto.

- 6.3 **Proyectos de Transferencia de Tecnología.** Se financiarán proyectos con un costo máximo de US\$ 100,000, con períodos de ejecución hasta de 5 años, renovables anualmente; esta renovación estará sujeta al cumplimiento de las metas fijadas para el año anterior. Los pequeños productores aportarán el 10% del costo del proyecto durante el primer año, el 20% durante el segundo año, el 30% durante el tercero, el 40% durante el cuarto y el 50% durante el quinto año. Para el caso de los productores medianos, esta escala será de 20, 40, 60, 80 y 100%, respectivamente. Estos aportes deberán ser depositados a favor del FONDO en un plazo de tres meses después de la aprobación del financiamiento.
- 6.4 **Proyectos de capacitación de técnicos.** Se financiarán cursos específicos de capacitación de técnicos en áreas prioritarias presentados por instituciones con capacidad y experiencia comprobadas en las áreas propuestas. Las entidades solicitantes deberán aportar las instalaciones físicas y justificar la demanda por el curso propuesto. Los beneficiarios o las instituciones patrocinadoras aportarán el 30% durante el primer año del proyecto, el 40% durante el segundo, el 50% durante el tercero y el 60% durante los años 4 y 5.
- 6.5 El FONDO podrá financiar cursos o eventos de capacitación solicitados por grupos de agricultores o asociaciones gremiales para lo cual se contratará en forma competitiva al proveedor. Las propuestas presentadas por los proveedores serán evaluadas por la UAP de acuerdo con los criterios estipulados en el Capítulo IX.
- 6.6 Toda solicitud deberá presentar un presupuesto de acuerdo con las Guías emitidas por el FONDO, el cual será evaluado y revisado por la UAP.

## **VII. ADMINISTRACIÓN DEL FONDO**

- 7.1 La máxima autoridad del FONDO será el **Consejo de Administración** compuesto por 7 miembros:
- el Director Ejecutivo de la DICTA, quien lo presidirá,
  - un representante del Ministerio de Hacienda,
  - un representante del sector forestal nombrado por COHDEFOR,
  - un representante de los Colegios Profesionales Agropecuarios,
  - un representante de los proveedores de servicios nombrado por CONACTA,
  - dos representantes de los productores nombrados por CONACTA.
- 7.2 El Consejo de Administración se reunirá mensualmente; si el volumen de solicitudes a considerar lo requiere, podrá tener reuniones extraordinarias.
- 7.3 Las funciones del Consejo de Administración del FONDO son:

1. Administrar los recursos del FONDO según los criterios establecidos en este Reglamento.
  2. Aprobar las solicitudes de financiamiento de proyectos.
  3. Procurar el mantenimiento del FONDO de acuerdo con las necesidades para financiamiento de las actividades de GTTA.
  4. Revisar y definir anualmente los parámetros de cofinanciamiento de acuerdo con los objetivos del FONDO y los requerimientos y estrategias del sector y el desempeño de los proyectos.
- 7.4 Las operaciones del FONDO estarán a cargo del **Administrador del FONDO** quien será nombrado por el Consejo y dependerá directamente del Consejo; tendrá a su cargo la supervisión de las unidades de apoyo técnico y administrativo y actuará como Secretario del Consejo de Administración del FONDO.
- 7.5 Las funciones del Administrador del FONDO son:
1. Supervisar la Unidad Técnica y la Unidad Administrativa del FONDO.
  2. Administrar los recursos del FONDO, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos en este Reglamento y las orientaciones del Consejo de Administración.
  3. Ejecutar las instrucciones del Consejo de Administración.
  4. Mantener actualizados los manuales de funciones, políticas y procedimientos del FONDO y las Guías para la Presentación de Solicitudes de Financiamiento.
  5. Preparar la agenda para las reuniones mensuales del Consejo de Administración.
  6. Coordinar con la UAP el flujo adecuado de solicitudes de financiamiento y las actividades de supervisión.
- 7.6 La DICTA contratará a una empresa privada para operar la **Unidad Administradora de Proyectos del FONDO (UAP)**. El operador de esta unidad será una institución especializada o empresa no estatal, nacional o internacional, debidamente calificada. Sus funciones principales serán:
1. Evaluar, de acuerdo con las normas y criterios establecidos en este Reglamento y con las instrucciones del Consejo de Administración del FONDO, las solicitudes de financiamiento de proyectos que presenten los solicitantes elegibles.
  2. Supervisar los proyectos en ejecución y aprobar, de acuerdo con las condiciones establecidas en los contratos, los desembolsos a los proveedores de servicios.
  3. Preparar informes trimestrales de gestión de acuerdo con los instructivos del Consejo de Administración.
- 7.7 Los servicios de la UAP serán compensados en base a:: (1) evaluación de solicitudes; y, (2) supervisión de proyectos. Esta compensación estará definida en el contrato que la empresa operadora de la UAP suscriba con DICTA. La UAP no podrá cobrar cargos ni comisiones de ninguna clase fuera de los estipulados en

ese contrato. La empresa operadora de la UAP no podrá participar en ninguna actividad adicional relacionada directa o indirectamente con el programa de financiamiento de proyectos del FONDO.

- 7.8 El FONDO establecerá y mantendrá una cuenta en un banco comercial, con los recursos asignados por el Gobierno. Estos recursos serán utilizados exclusivamente para: (1) el financiamiento de proyectos aprobados por el Consejo de Administración; (2) los gastos operativos del FONDO; y, (3) financiar el costo de las actividades de evaluación ejecutadas por la Unidad Administradora de Proyectos. Los costos de supervisión serán incluidos en el presupuesto de cada proyecto.
- 7.9 Anualmente el Consejo de Administración deberá presentar el presupuesto de gastos para el siguiente año fiscal de acuerdo con las categorías estipuladas en el cuadro de costo del proyecto. Anualmente, el Consejo de Administración programará los recursos a ser asignados trimestralmente al financiamiento de proyectos.

#### **VIII. PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES**

- 8.1 Las solicitudes de financiamiento serán elaboradas de acuerdo con las *Guías para la Preparación de proyectos y serán presentadas a la UAP*.
- 8.2 Las solicitudes de financiamiento deberán describir en forma detallada los objetivos específicos del proyecto en términos de su impacto sobre la productividad y eficiencia a nivel de finca.
- 8.3 Las solicitudes deberán establecer metas cuantificables y verificables, relacionadas directamente con los objetivos propuestos, cuyo cumplimiento será condición para continuar el financiamiento después del primer año.

#### **IX. EVALUACIÓN DE SOLICITUDES**

- 9.1 La evaluación de las solicitudes de financiamiento de proyectos de GTTA estará a cargo de la UAP. La UAP deberá informar al solicitante, a más tardar 5 días hábiles después de recibida la solicitud si ésta no es aceptable o elegible para evaluación detallando las razones o la información faltante según el caso.
- 9.2 **Criterios de elegibilidad.** Para que una solicitud sea sujeto de *evaluación formal* por parte de la UAP deberá cumplir con las siguientes condiciones: (i) presentar la documentación requerida por la *Guías para la Preparación de Proyectos*; (ii) cumplir con los criterios establecidos en los Capítulos I, II, III, IV y V.
- 9.3 Una vez aceptadas las solicitudes elegibles para evaluación, la UAP tendrá un plazo de 30 días para presentar un dictamen al Administrador del FONDO. Este dictamen concluirá con una recomendación

para financiar, rechazar o reformular la solicitud, junto con un resumen de las razones que ameritan su recomendación de aprobación, rechazo o reformulación.

9.4 Las solicitudes de financiamiento serán evaluadas por un comité compuesto por tres personas quienes podrán obtener opiniones de expertos especializados en los temas específicos del proyecto propuesto según el caso. Cada solicitud será evaluada con relación a los criterios y puntajes establecidos en el numeral 9.5.

9.5 **Criterios de evaluación.** La UAP, en la evaluación de las solicitudes de financiamiento, aplicará los siguientes criterios:

1. Viabilidad técnica
2. Viabilidad ambiental
3. Viabilidad económica
4. Institucional (Capacidad del proveedor: técnica, logística y financiera)

Estos criterios serán aplicados de acuerdo con los puntajes definidos en el Apéndice A. Los métodos y procedimientos para operacionalizar estos criterios serán presentados en las *Guías para la Preparación de Proyectos*.

9.6 La UAP se responsabilizará por la calidad técnica de la evaluación y la integridad del proceso.

9.7 El dictamen de la UAP será revisado por la Secretaría del FONDO con el fin de verificar que se hayan cumplido los *procedimientos y criterios* de evaluación. La Secretaría deberá dar su aprobación o rechazo al dictamen a más tardar 3 días hábiles después de su presentación.

## **X. APROBACIÓN DE SOLICITUDES**

10.1 El dictamen presentado por la UAP recomendando la aprobación de una solicitud, revisado por la Secretaría del FONDO, deberá ser entregado al Administrador del FONDO para su inclusión en la próxima reunión del Consejo de Administración.

10.2 El dictamen presentado al Consejo de Administración incluirá el proyecto de contrato entre el solicitante como proveedor de servicios, el FONDO y el beneficiario, según el caso. Este incluirá el cronograma de desembolsos los cuales se harán efectivos de acuerdo con los procedimientos estipulados en el Capítulo XI.

10.3 El Consejo de Administración del FONDO podrá rechazar o posponer la aprobación de solicitudes recomendadas por la UAP cuando no exista disponibilidad de fondos en una vigencia trimestral para financiar todos los proyectos recomendados.



- 10.4 El Consejo de Administración podrá incorporar criterios geográficos en el proceso de selección cuando lo considere esencial para complementar otras acciones específicas en áreas determinadas.

#### **XI. DESEMBOLSOS**

- 11.1 El FONDO, según las estipulaciones de cada contrato, dará un anticipo de acuerdo con los requerimientos financieros del proyecto correspondiente. Para los demás desembolsos se requerirá un informe de supervisión emitido por la UAP, según lineamientos emitidos por el FONDO. Este informe deberá incluir la certificación, opiniones y recomendaciones de los productores beneficiarios en el caso de proyectos de transferencia de tecnología, de los técnicos capacitados en el caso de los proyectos de capacitación y del panel supervisor en el caso de los proyectos de generación de tecnología.
- 11.2 Los desembolsos serán autorizados por el Consejo de Administración para el período de financiamiento del proyecto (1 año) y serán realizados por la UAP quien será responsable por su correcta utilización.

#### **XII. EJECUCIÓN**

- 12.1 Durante la ejecución, el beneficiario presentará a la UAP los informes mensuales de progreso acordados en el contrato, y colaborará con dicha unidad en el proceso de supervisión de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo XIII. La UAP, a su vez, coordinará con la DICTA los asuntos relacionados con el seguimiento del programa.

#### **XIII. SUPERVISIÓN**

- 13.1 La supervisión de los proyectos será responsabilidad de la UAP. El contrato con el beneficiario y proveedor deberá hacer explícita la forma de supervisión y la obligación de cooperar con la UAP en dicha supervisión. La UAP presentará al Consejo de Administración del FONDO y a la DICTA un informe semestral de progreso de los proyectos en ejecución.
- 13.2 La UAP realizará visitas de campo periódicas para verificar los informes mensuales presentados por el beneficiario. Los informes mensuales deberán ser breves pero sustantivos e incluirán, en lo posible, indicadores de alcance de los objetivos finales del proyecto en relación con el nivel de esfuerzo asignado. Para los proyectos de capacitación de técnicos se requerirá una evaluación de los beneficiarios al final del curso respectivo. Esta evaluación será ejecutada por la UAP durante la última sesión de cada curso o evento y formará parte de la supervisión formal de los proyectos de capacitación. Para proyectos de generación de tecnología se requerirá la opinión de un panel de expertos en el tema quienes revisarán y darán su opinión sobre los informes acordados.

- 13.3 Representantes de la DICTA, el FONDO y el BID podrán realizar visitas de inspección a cualquier proyecto o actividad financiado con recursos del FONDO para lo cual la UAP y el beneficiario prestarán la cooperación requerida.
- 13.4 Los costos de supervisión serán incluidos en el presupuesto de cada proyecto individualmente y no serán mayores del 5% del costo total del proyecto.

#### **XIV. EVALUACIÓN DEL FONDO Y MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO**

- 14.1 Anualmente, el Consejo de Administración presentará un informe de progreso a la Secretaría de Recursos Naturales, al Ministerio de Hacienda, al SNITTA a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (CONACTA) y al BID sobre los logros y problemas del proyecto, y las modificaciones recomendadas a este Reglamento.
- 14.2 Las prioridades para el financiamiento de proyectos de generación y transferencia serán ajustadas de acuerdo con los resultados y recomendaciones del Plan Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología que deberá ser aprobado por el CONACTA.
- 14.3 El Consejo de Administración del FONDO, anualmente, podrá modificar los parámetros de cofinanciamiento con base en los siguientes elementos: recomendaciones del Plan Nacional de GTTA, cambios en la demanda de servicios de GTTA, disponibilidad de recursos, resultados de los proyectos financiados.
- 14.4 Cualquier modificación de este reglamento deberá contar con la aprobación de la DICTA, la SRN y el BID de acuerdo con las cláusulas respectivas del contrato de préstamo entre el Gobierno de Honduras y el BID.

<b>Programa de Modernización de Servicios Agropecuarios Criterios de Mérito y puntajes para la evaluación de proyectos de Generación de Tecnología</b>		
<b>Criterios</b>	<b>Ponderación %</b>	<b>Puntos</b>
1. Viabilidad Técnica	40	
2. Viabilidad Ambiental	20	Conservación del suelo Control biológico de plagas o prácticas de agricultura orgánica
3. Viabilidad Económica	15	
4. Viabilidad Institucional	25	
<b>Total</b>	<b>100</b>	

<b>Programa de Modernización de Servicios Agropecuarios Criterios de Mérito y puntajes para la evaluación de proyectos de Transferencia de Tecnología</b>		
<b>Criterios</b>	<b>Ponderación %</b>	<b>Puntos</b>
1. Viabilidad Técnica	40	
2. Viabilidad Ambiental	20	
3. Viabilidad Económica	15	
4. Viabilidad Institucional	25	
<b>Total</b>	<b>100</b>	

<b>Programa de Modernización de Servicios Agropecuarios Criterios de Mérito y puntajes para la evaluación de proyectos de Capacitación de Técnicos</b>		
<b>Criterios</b>	<b>Ponderación %</b>	<b>Puntos</b>
1. Viabilidad Técnica	30	
2. Viabilidad Ambiental	30	
3. Viabilidad Económica	20	
4. Viabilidad Institucional	20	
<b>Total</b>	<b>100</b>	

CRITERIOS PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE GTTA

APLICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE SOLICITUDES

A. Proyectos de Generación de Tecnología

Las solicitudes para financiamiento de proyectos de generación de tecnología serán evaluadas con respecto a los siguientes criterios:

1. Viabilidad técnica
2. Aspectos ambientales
3. Aspectos económicos
4. Capacidad institucional y financiera

Cada solicitud será calificada de acuerdo con los puntajes que se presentan en el Cuadro A.1.

Cuadro A.1. Aplicación de los criterios de evaluación para proyectos de generación			
Criterio	Calificación y puntos		
	No viable	Aceptable	Máximo
1. Técnico	<40	>40	100
2. Ambiental	<20	>20	100
3. Económico	<15	>15	100
4. Institucional-Financiero	<25	>25	100
Total máximo			

Los proyectos que obtengan una calificación de "No Viable" en cualquiera de los criterios no serán sujetos de financiamiento.

Para la aplicación de los criterios mencionados se considerarán los siguientes aspectos:

1. Aspectos Técnicos

- Conceptualización del proyecto
- Investigación bibliográfica
- Metodología
- Identificación del producto final y su aplicación
- Relación entre recursos y objetivos
- Calificación de los investigadores

2. Aspectos ambientales

Probables impactos sobre los recursos naturales

3. Aspectos Económicos

Competitividad (probables impactos sobre rendimiento, costos y calidad)

4. Aspectos institucionales y financieros

- Capacidad institucional para realizar la investigación
- Capacidad logística (organización y planificación para la ejecución del proyecto)
- Capacidad financiera (capacidad para operar 3 meses sin los desembolsos del Fondo)
- Cofinanciamiento

B. Proyectos de Transferencia Tecnológica

Las solicitudes para financiamiento de proyectos de transferencia de tecnología serán evaluadas con respecto a los siguientes criterios:

1. Viabilidad técnica
2. Aspectos ambientales
3. Aspectos económicos
4. Capacidad institucional y financiera

Cada solicitud será calificada de acuerdo con los puntajes que se presentan en el Cuadro A.2.

Cuadro A.2. Aplicación de los criterios de evaluación para proyectos de transferencia			
Criterio	Calificación y puntos		
	No viable	Aceptable	Máximo
1. Técnico	<40	>40	100
2. Ambiental	<20	>20	100
3. Económico	<15	>15	100
4. Institucional-Financiero	<25	>25	100
Total máximo			

Los proyectos que obtengan una calificación de "No Viable" en cualquiera de los criterios no serán sujetos de financiamiento.

Para la aplicación de los criterios mencionados se considerarán los siguientes aspectos:

1. Aspectos Técnicos

- Identificación de área y beneficiarios
- Definición del proyecto
- Identificación del producto final esperado y metas cuantitativas
- Método de transferencia

2. Aspectos ambientales

Probables impactos sobre los recursos naturales

3. Aspectos Económicos

Competitividad (probables impactos sobre rendimiento, costos y calidad)

4. Aspectos institucionales y financieros

- Capacidad institucional para realizar la investigación
- Capacidad logística (organización y planificación para la ejecución del proyecto)
- Capacidad financiera (capacidad para operar 3 meses sin los desembolsos del Fondo)
- Cofinanciamiento

Las Guías para la Preparación de Proyectos de GTTA definirán los elementos específicos a ser considerados en cada criterio de evaluación.

C. Proyectos de Capacitación de Investigadores y Extensionistas

Las solicitudes para financiamiento de proyectos de capacitación de técnicos serán evaluadas con respecto a los siguientes criterios:

1. Viabilidad técnica
2. Aspectos ambientales
3. Aspectos económicos
4. Capacidad institucional y financiera

Cada solicitud será calificada de acuerdo con los puntajes que se presentan en el Cuadro A.3.

Cuadro A.3 Aplicación de los criterios de evaluación para proyectos de capacitación			
Criterio	Calificación y puntos		
	No viable	Aceptable	Máximo
1. Técnico	<30	>30	100
2. Ambiental	<30	>30	100
3. Económico	<20	>20	100
4. Institucional-Financiero	<20	>20	100
Total máximo			

Los proyectos que obtengan una calificación de "No Viable" en cualquiera de los criterios no serán sujetos de financiamiento.

Para la aplicación de los criterios mencionados se considerarán los siguientes aspectos:

1. Aspectos Técnicos

- Contenido del curso
- Estado de Preparación
- Identificación del producto final y su aplicación
- Relación entre recursos (contenido del curso) y objetivos (temas de capacitación)
- Calificación de los instructores

2. Aspectos ambientales

Cubrimiento de aspectos ambientales

3. Aspectos Económicos

Identificación de la demanda específica por el tema y el curso de capacitación

4. Aspectos institucionales y financieros

- Capacidad institucional para realizar la capacitación
- Capacidad logística (organización y planificación)
- Capacidad financiera (capacidad para operar 3 meses sin los desembolsos del Fondo)
- Cofinanciamiento

Las guías para la Preparación de Solicitudes de Financiamiento de Proyectos de GTTA definirán los elementos específicos a ser considerados en cada criterio de evaluación.

PROYECTO DE RESOLUCION

HONDURAS. PRESTAMO No. \_\_\_\_/SF-HO A LA REPUBLICA DE HONDURAS  
(Proyecto de Modernización de Servicios de Tecnología Agropecuaria)

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Honduras, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un Proyecto de Modernización de Servicios de Tecnología Agropecuaria. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$15.000.000 o su equivalente en otras monedas, excepto la de Honduras, que formen parte de los recursos del Fondo para Operaciones Especiales del Banco, y se sujetará a las "Condiciones Contractuales Especiales" y a los "Plazos y Condiciones Financieras" del Resumen Ejecutivo de la Propuesta de Préstamo.