

PROFRIJOL

PARA CENTROAMÉRICA MÉXICO Y EL CARIBE

Generación de Tecnología para una Producción Sostenible



PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000
(POA 1999/2000)

**PROGRAMA COOPERATIVO REGIONAL DE FRIJOL
PARA CENTROAMERICA, MÉXICO Y EL CARIBE**

El Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica, México y el Caribe (PROFRIJOL) financiando por la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE), busca fortalecer las actividades de investigación y transferencia tecnológica en el cultivo de frijol, como un medio para incrementar la productividad y la producción de esta leguminosa en los países de la región, bajo una perspectiva de conservación de recursos y sostenibilidad.

La estrategia para lograr el objeto señalado, incluye algunos puntos importantes como: el desarrollo de una red de cooperación regional entre los Programas Nacionales de Investigación en Frijol; el aprovechamiento de las ventajas comparativas existentes entre los países participantes (clima, suelo, infraestructura y recurso humano), para desarrollar una tecnología en particular; la transferencia horizontal de metodologías y experiencias en investigación, así como de resultados y logros obtenidos; el apoyo financiero complementario para implementar las actividades comprometidas en los planes operativos.

La estrategia contempla también el soporte técnico/científico de centros internacionales de enseñanza e investigación, como CIAT con sede en Colombia, la EAP Zamorano en Honduras, el CATIE de Costa Rica y la Universidad de Puerto Rico. Igualmente, se promueven las actividades de colaboración entre otros proyectos en áreas de interés común, como CIAT-Laderas en Centro América, PASOLAC en Nicaragua, CIMMYT-PRM en Guatemala y el IICA.

PROFRIJOL está integrado actualmente por 11 países y la participación del CIAT con sede en Colombia. Los países son: Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico y República Dominicana.

Coordinación Regional de PROFRIJOL

1a. Avenida 8-00, Zona 9 - Apartado Postal 231 A, Guatemala, Guatemala.
Telefax (502) 331-6304. Conmutador IICA: (502) 361-0905, 361-0915, 361-0935.
C. Electrónico: profrijol@guate.net y r.lepiz@cgnet.com



**PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000
(POA 1999/2000)**

GUATEMALA, MAYO 3 DE 1999

CONTENIDO

	Página
Introducción	3
Inventario de Proyectos y Subproyectos de la Red	4
Subproyectos, actividades y presupuesto por país	8
México	9
Guatemala	17
El Salvador	19
Honduras DICTA	25
Honduras EAP	29
Nicaragua	32
Costa Rica	37
Panamá	43
Cuba	50
Haití	58
República Dominicana	62
Puerto Rico	67
CIAT. Subproyectos, actividades y presupuesto	72
Resultados de la evaluación de subproyectos 1997-98 por país	80
Resumen de presupuesto para la operación de los subproyectos por país	81
Distribución presupuestaria general (PROFRIJOL y CIAT)	82
Áreas de impacto seleccionadas	85
Actores actuales y potenciales en los países	86
APENDICE	88
Matrices de planeación por subproyecto y países	89
Formulario de evaluación de subproyectos	100

INTRODUCCION

El Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica, México y El Caribe (PROFRIJOL) financiado por la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE) ha finalizado su tercer año de gestión de la fase correspondiente al trienio 1996/97 a 1998/99. Por tal razón, los días 15 al 17 de abril del presente año se reunió la Asamblea de Coordinación del Programa en el marco del PCCMCA celebrado en la ciudad de Guatemala, teniendo como objetivos principales, los siguientes: a) evaluar los trabajos realizados por los países en el año PROFRIJOL 1998-99; b) aprobar los perfiles de proyectos para el Plan Operativo de Transición 1999-2003 (POT PROFRIJOL 1999-2003); c) aprobar la distribución presupuestaria para la operación de los subproyectos y el plan de actividades en los países para el Año 1999-2000 (POA 1999-2000).

Ante la Asamblea de Coordinación los países y el CIAT, presentaron los resultados de los trabajos desarrollados el año 1998/99 en forma oral y escrita, elementos que se tomaron en cuenta en la evaluación de las actividades realizadas. La evaluación del presente año reflejó nuevamente avances en el desarrollo de los trabajos, especialmente en el cumplimiento de las actividades comprometidas, en la elaboración de los informes técnicos y en la calidad de las exposiciones de resultados. Entre los logros más importantes alcanzados, destacó la identificación de líneas de frijol rojo con resistencia a mosaico dorado y tolerancia a altas temperaturas.

Teniendo en cuenta el techo presupuestal disponible, el Plan Operativo de Transición, las experiencias y resultados en la ejecución del POA 1998/99 y las prioridades de investigación nacional, los países presentaron sus propuestas de subproyectos, actividades, metas y presupuesto para el año 1999-2000. Estas se integraron en una matriz de países y subproyectos, cuyo presupuesto total suma la cantidad de US\$ 130,000.00. El documento presente incluye también las matrices de planificación del Proyecto de Frijol del CIAT, centro que para las actividades de investigación de apoyo a PROFRIJOL tendrá un disponible de \$ 70,000.00.

El presupuesto total de la Red para el presente año es de \$ 266,000.00; el de CIAT de apoyo a PROFRIJOL incluyendo gastos de administración (\$ 23,840), es de 118,840.00. Ambas cantidades suman un total de **\$ 377,840.00**, \$ 10,840.00 más que el techo presupuestal de **\$ 367,000.00** fijado por COSUDE. El excedente de presupuesto obedece a gastos de administración no contemplados inicialmente por el Comité Ejecutivo en su distribución presupuestal.

Como resultado del trabajo descrito, se tiene el presente Plan Operativo Anual aprobado por la Asamblea de Coordinación. Los países mantuvieron como prioridad el desarrollo de variedades (R.1), asignando el 69% del presupuesto total entre sus cinco subproyectos. A las actividades de promoción y producción de semilla (R.2), se destinaron recursos equivalentes al 10%. En manejo integrado del cultivo (R.3), se invertirá el 6% y en el resultado R.4 sobre actividades de Transferencia Tecnológica, el 7%. Por su parte Socioeconomía (R.5), ejecutará actividades que suman el 8% del total.

En términos de distribución presupuestal y actividades por resultado, hay un desbalance hacia desarrollo de germoplasma mejorado; este punto se discutió, sin embargo los países consideraron la necesidad de concentrar esfuerzos en el aspecto de mayor prioridad y en donde tienen fortalezas y ventajas comparativas. Apoyaron al Comité Ejecutivo y Coordinador Regional en sus gestiones para conseguir recursos adicionales, para fortalecer eventualmente las áreas de producción de semilla y transferencia tecnológica.

El presente documento incluye un inventario de proyectos, subproyectos y actividades como guía para el usuario; presenta las actividades por realizar en forma de subproyectos, actividades y presupuesto por país. Incluye el plan de actividades y presupuesto de CIAT, de apoyo a PROFRIJOL. Se presentan los resultados de la evaluación de subproyectos 1998-99, la asignación presupuestaria por país y subproyecto, así como la distribución del presupuesto general para la Coordinación Regional y del CIAT. En Apéndice se incluyen también las matrices por subproyectos y países participantes, desglosadas por actividades y presupuesto.

PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

INVENTARIO DE PROYECTOS, SUBPROYECTOS Y ACTIVIDADES
(POT 1999-2003)

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

Países:

México, Guatemala, Honduras EAP, Costa Rica, Panamá, Cuba, CIAT, otros.

Actividades:

A1.1.1. Evaluación de padres.

A1.1.2. Obtención de cruzamientos

A1.1.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos y abióticos, calidad de grano y alto rendimiento.

A1.1.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas.

A1.1.5. Organización del SISTEVER.

A1.1.6. Validación de líneas promisorias.

A1.1.7. Validación y promoción de los nuevos cultivares mejorados.

SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.

Países:

México, El Salvador, Honduras EAP, Honduras DICTA, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, CIAT, otros.

Actividades:

A1.2.1. Evaluación de padres.

A1.2.2. Obtención de cruzamientos

A1.2.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos y abióticos, calidad de grano y alto rendimiento.

A1.2.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas.

A1.2.5. Organización del SISTEVER.

A1.2.6. Validación de líneas promisorias.

A1.2.7. Validación y promoción de los nuevos cultivares mejorados.

SUBPROYECTO 1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.

Países:

México, Panamá, República Dominicana, Haití, Puerto Rico, CIAT, otros.

Actividades:

A1.3.1. Evaluación de padres.

A1.3.2. Obtención de cruzamientos

A1.3.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos y abióticos, calidad de grano y alto rendimiento.

A1.3.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas.

A1.3.5. Organización del SISTEVER.

A1.3.6. Validación de líneas promisorias.

A1.37. Validación y promoción de los nuevos cultivares mejorados.

SUBPROYECTO 1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.

Países:

México, Honduras EAP, Costa Rica, Panamá, Cuba, R. Dominicana, P. Rico, CIAT, otros.

Actividades:

A1.4.1. A factores bióticos (mancha angular, mustia, mosaico severo, amachamiento).

A1.4.2. A factores abióticos (sequía, baja fertilidad, altas temperaturas).

A1.4.3. Determinación de la herencia de la resistencia o tolerancia a algunos factores, con técnicas convencionales y moleculares.

SUBPROYECTO 1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.

Países:

México, Costa Rica, Cuba, Puerto Rico, CIAT, otros.

A1.5.1. Estudio de la distribución geográfica y caracterización de la variabilidad patogénica en mancha angular, antracnosis, mustia.

A1.5.2. Monitoreo y distribución del amachamiento y mosaico severo.

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

Países:

Todos.

Actividades:

A2.1.1. Identificar factores que limitan la producción y utilización de semilla de alta calidad.

A2.1.2. Promover y organizar sistemas de producción de semilla eficientes y sostenibles.

A2.1.3. Capacitar a productores organizados de semilla en manejo agronómico, postcosecha y gestión empresarial.

A2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPRYECTO 3.1. Manejo y conservación de suelos de baja fertilidad.

Países:

México, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, otros.

Actividades:

A3.1.1. Evaluar variedades de frijol en diferentes sistemas de labranza y conservación de suelos.

A3.1.2. Evaluar la respuesta de variedades y líneas de frijol a Rhizobio, abono y/o fertilizante.

A3.1.3. Promover prácticas de manejo y conservación del suelo y de la fertilidad.

SUBPROYECTO 3.2. Manejo integrado del cultivo de frijol.

Países:

México, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, Dominicana, otros.

Actividades:

A3.2.1. Validar y promover métodos de manejo integrado del cultivo (suelo, enfermedades, plagas) bajo diferentes condiciones de humedad y temperatura.

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.

Países:

Todos.

A4.1.1. Definir estrategias y métodos de transferencia a nivel nacional basados en zonas de impacto.

A4.1.2. Ejecutar programas de transferencia en zonas de intervención, involucrando a productores, extensionistas, agroindustriales, comerciantes, amas de casa y ONG's.

A4.1.3. Promover la transferencia a través de actividades de campo, medios escritos y de comunicación masiva.

SUBPROYECTO 4.2. Producción de medios de apoyo.

Países:

Todos.

A4.2.1. Producir materiales de transferencia (publicaciones, videos, afiches, otros).

A4.2.2. Realizar cursos de capacitación para extensionistas y productores.

A4.2.3. Desarrollar páginas web.

RESULTADO 5. Se dispone de información sobre adopción e impacto de las nuevas tecnologías generadas y difundidas en áreas de intervención del Profrijol y se han desarrollado capacidades nacionales de diálogo en sistemas agroalimentarios de frijol.

PROYECTO 5. Estudios Socioeconómicos.

SUBPROYECTO 5.1. Estudios de adopción e impacto.

Países:

Pendientes.

Actividades:

A5.1.1. Realizar estudios territoriales de casos de adopción.

A5.1.2. Realizar estudios de casos de impacto, en áreas de intervención.

A5.1.3. Validar la factibilidad económica de tecnologías no varietales.

SUBPROYECTO 5.2. Estudios de la cadena agroalimentaria del frijol.

Países:

Pendientes.

Actividades:

- A5.2.1. Estudiar la cadena agroalimentaria del frijol en los países.
- A5.2.2. Estudiar la dinámica del mercado de frijol a nivel regional.

SUBPROYECTO 5.3. Talleres nacionales y regionales sobre impacto de la investigación y el rol del frijol en el sistema agroalimentario.

Países:

Pendientes.

Actividades:

- A5.3.1. Realizar talleres de análisis de políticas con actores públicos y privados implicados en el manejo de los sistemas de frijol.
- A5.3.2. Difundir estudios de adopción e impacto entre los decisores de políticas agroalimentarias.

RESULTADO 6. Se ha fortalecido la capacidad institucional de la red para la generación y transferencia de tecnologías en forma eficiente y sostenible.

PROYECTO 6. Fortalecimiento de la Red (responsabilidad de la Coordinación Regional).

SUBPROYECTO 6.1. Fortalecimiento técnico administrativo.

Actividades:

- A6.1.1. Fortalecer la capacidad y el desempeño científico de la red.
- A6.1.2. Mantener y mejorar el manejo administrativo de los fondos Profrijol.

SUBPROYECTO 6.2. Cabildeo.

Actividades:

- A6.2.1. Identificar y contactar entes políticos que se identifiquen con Profrijol.
- A6.2.2. Difundir resultados de estudios de adopción e impacto entre decisores de política.
- A6.2.3. Estudiar opciones de figura legal y apoyos para la consolidación de la red.
- A6.2.4. Tener pagina Web de Profrijol.

SUBPROYECTO 6.3. Incorporación de nuevos actores.

Actividades:

- A6.3.1. Identificar y consolidar la participación de nuevos socios.
- A6.3.2. Promover y consolidar la colaboración con redes y proyectos afines.
- A6.3.3. Conseguir fondos adicionales a través de nuevos proyectos.

**PROYECTOS, SUBPROYECTOS, ACTIVIDADES Y
PRESUPUESTO POR PAIS
(POA 1999-2000)**

MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas/Ramón Garza.

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.1.1. Evaluación de padres	VIPADOGEN 3 localidades	1,000
1.1.2. Obtención de cruzamientos	10*	600
1.1.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (APN, MD, MA) y abióticos (BF), calidad de grano y alto rendimiento	EL: 58 pob, 200 fam, 150 líneas	1,100
	RG: 5 viveros Ne y 4 viveros Rojos	3,500
1.1.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	5 VIDAC, 5 ECAR, 3 VINAR	3,000
1.1.6. Validación de líneas promisorias	3 líneas	500
1.1.7. Validación y promoción de los nuevos cultivares mejorados	3 líneas	500
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		10,200

* Las cruzas deberán ser bien planeadas y producir suficiente semilla. Simples con líneas élite, triples, dobles o múltiples, incluyendo al final siempre un progenitor adaptado y de calidad comercial.

**MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000**

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.

RESPONSABLE: Rafael Salinas Pérez.

ACTIVIDADES S.1.3	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.3.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	1 VICARIBE* 1 ECARIBE	800
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		800

* La participación en un subproyecto de mejoramiento, incluye intercambio de germoplasma entre los participantes.

MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.

RESPONSABLE: Javier Cumpián

ACTIVIDADES S.1.4	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.4.2. A factores abióticos (SEQ, BF, AT).	2 viveros BF	1,500
TOTAL PRESUPUESTO 1.4.		1,500

* Se aprobó esta actividad para ejecutarse integrada a S.1.1. Deberá darse prioridad a la evaluación y selección de líneas mejoradas para baja fertilidad.

MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.3. Capacitar a productores organizados de semilla en manejo agronómico, postcosecha y gestión empresarial.	Definir el tipo* de capacitación	750
TOTAL PRESUPUESTO 2.1.		750

* Se deberá definir el tipo de capacitación a productores organizados.

MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPROYECTO 3.1. Manejo y conservación de suelos de baja fertilidad.

RESPONDABLE: Arturo Durán Prado.

ACTIVIDADES S.3.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
3.1.2. Evaluar la respuesta de líneas y variedades de frijol a Rhizobium, abono y/o fertilizante.	1 ensayo* (mínimo 50 entradas)	500
TOATAL PRESUPUESTO S.3.1		500

* Estos trabajos deberán evaluar variedades y líneas de frijol por eficiencia en fijación biológica de nitrógeno (FBN) como un factor más de mejoramiento.

MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
4.1.3. Promover la transferencia a través de actividades de campo, medios escritos y de comunicación masiva.	5 lotes dem 5 páginas agr 5 cuñas rad	750
TOTAL PRESUPUESTO S.4.1.		750

MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.2. Producción de medios de apoyo.

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas

ACTIVIDADES S.4.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
4.2.1. Producir materiales de transferencia (publicaciones, videos, afiches, otros).	1 video*	500
TOTAL PRESUPUESTO S.4.2.		500

* Actividad para completar un video sobre producción de semilla.

MEXICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol mesoamericano grano negro/rojo.	10,200
S.1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.	800
S.1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.	1,500
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	750
S.3.1. Manejo y conservación de suelos de baja fertilidad.	500
S.4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.	750
S.4.2. Producción de medios de apoyo.	500
<hr/> PRESUPUESTO TOTAL MEXICO	<hr/> 15,000

GUATEMALA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

RESPONSABLE: Juan José Soto.

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.1.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MD) y abióticos (AT), calidad de grano y alto rendimiento	4 viveros (familias y líneas en el Suroriente)	2,000
1.1.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	4 viveros (ECAR, VIDAC)	1,000
1.1.6. Validación de líneas promisorias	2 ensayos	500
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		3,500

* No se aprobó la propuesta de Actividad 1.1.1, referente a la evaluación de 5 viveros de padres. Se proponían \$ 2,000.00 para este trabajo. Se sugiere que con estos fondos se evalúen más viveros de familias y líneas en la Actividad 1.1.3.

** Guatemala tiene informes técnicos pendientes por entregar. El CE decidió retener los nuevos fondos, hasta el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

GUATEMALA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol mesoamericano grano negro.	5,500
PRESUPUESTO TOTAL GUATEMALA	5,500*

* Guatemala tiene informes técnicos pendientes por entregar. El CE decidió retener los nuevos fondos, hasta el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

EL SALVADOR/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.

RESPONSABLE: Carlos Atilio Pérez.

ACTIVIDADES S.1.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.2.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MD, MS, MA, APN) y abióticos (AT), calidad de grano y alto rendimiento	6 viveros Lempa (MD, AT) Andrés (MD, MS) Aguachan (APN)	2,400
1.2.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	8 viveros (VIDAC, ECAR, ENAR)	2,100
1.2.6. Validación de líneas promisorias	8 parcelas*	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2.		5,500

* Definir las líneas a validar.

EL SALVADOR/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.

RESPONSABLE: Carlos Atilio Pérez.

ACTIVIDADES S.1.5	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.5.2. Monitoreo y distribución del amachamiento y mosaico severo .	1 monitoreo nacional MS	800
PRESUPUESTO TOTAL S.1.5.		800

EL SALVADOR/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Ramiro Alfredo Guardado.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.3. Capacitar a productores organizados de semilla en manejo agronómico, postcosecha y gestión empresarial.	12 técnicos* 60 agricultores	800
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	2 TM semilla	500
PRESUPUESTO TOTAL S.2.1.		1,300

* Definir en qué aspectos será la capacitación.

EL SALVADOR/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPRYECTO 3.1. Manejo y conservación de suelos de baja fertilidad.

RESPONSABLE: Carlos Reyes.

ACTIVIDADES S.3.1.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
3.1.1. Evaluar variedades de frijol en diferentes sistemas de labranza y conservación de suelos.	4 ensayos*	1,000
3.1.2. Evaluar la respuesta de líneas y variedades de frijol a Rhizobium, abono y/o fertilizante.	5 parcelas**	500
PRESUPUESTO TOTAL S.3.1.		1,500

* No fue aprobado como estudio variedad x sistema. Se recomienda evaluar un VINAR en diferentes sitios con diferentes sistemas, en Sonsonate y Aguachapán.

** Se recomienda hacer ensayos de evaluación y selección de genotipos de frijol por FBN. También podrían ser parcelas de validación/difusión del uso de inoculante/fertilizante.

EL SALVADOR/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPRYECTO 3.2. Manejo integrado del cultivo.

RESPONSABLE: Hector Edgardo Mendoza Puquirre.

ACTIVIDADES S.3.2.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
3.2.1. Validar y promover métodos de manejo integrado del cultivo (suelo, enfermedades, plagas) bajo diferentes condiciones de humedad y temperatura.	6 parcelas*	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2.		1,000

*Definir qué métodos de MIC se van a validar.

EL SALVADOR/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.	5,500
S.1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.	800
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	1,300
S.3.1. Manejo y conservación de suelos de baja fertilidad.	1,500
S.3.2. Manejo integrado del cultivo.	1,000
<hr/>	
PRESUPUESTO TOTAL EL SALVADOR	10,100

HONDURAS-DICTA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.

RESPONSABLE: Danilo Escoto.

ACTIVIDADES S.1.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.2.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MD, MA) y abióticos (BF), calidad de grano y alto rendimiento	100 líneas (arbustivas y trepadoras)	400
1.2.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	4 VIDAC 4 ECAR	1,600
1.2.6. Validación de líneas promisorias	4 líneas (12 parcelas)	1,000
1.2.7. Validación y promoción de nuevos cultivares	2 variedades 12 parcelas	1,100
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2.		4,100

HONDURAS-DICTA/PROFRIJOL
 PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Danilo Escoto.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	1.5 TM semilla	700
PRESUPUESTO TOTAL S.2.1.		700

HONDURAS-DICTA/PROFRIJOL
 PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.

RESPONSABLE: Danilo Escoto.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
4.1.3. Promover la transferencia a través de actividades de campo, medios escritos y de comunicación masiva.	2 lotes demost 1 trifolio 1 mensaje radio	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1.		1,000

HONDURAS-DICTA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.	4,100
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	700
S.4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración	1,000
<hr/>	
PRESUPUESTO TOTAL HONDURAS-DICTA	5,800

HONDURAS-EAP/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

RESPONSABLE: Juan Carlos Rosas.

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.1.2. Obtención de cruzamientos.	8 poblac CM	1,800
1.1.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MD, MA,BC, RO) y abióticos (BF,AT), calidad de grano y alto rendimiento.	800 fam F3	2,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		3,800

* En este subproyecto se reunirán, evaluarán y multiplicarán líneas de frijol negro de los diferentes países para integrar lo antes posible el SISTEVER de grano negro.

HONDURAS-EAP/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.

RESPONSABLE: Juan Carlos Rosas.

ACTIVIDADES S.1.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.2.2. Obtención de cruzamientos.	7 poblac CM	1,000
1.2.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MD, MA,BC, RO) y abióticos (BF,AT), calidad de grano y alto rendimiento.	20 poblacns 500 familias 100 líneas	1,520
1.2.5. Organización del SISTEVER.	30 VIDAC y ECAR	7,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2.		9,520

HONDURAS-EAP/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.	3,800
S.1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.	9,520
PRESUPUESTO TOTAL HONDURAS-EAP	13,320

NICARAGUA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

RESPONSABLE: Aurelio Llano.

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.1.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	2 VIDAC* 3 ECAR *	500
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		500

* No habrá nuevos viveros de frijol negro para 1999-2000; si se juzga conveniente, evaluar los viveros 1998-99. Costa Rica o Panamá pueden tener semilla de estos materiales.

NICARAGUA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.

RESPONSABLE: Aurelio Llano.

ACTIVIDADES S.1.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.2.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MA, BC) y abióticos (SEQ, AT), calidad de grano y alto rendimiento	100 familias SEQ, TAT	500
1.2.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	6 VIDAC 6 ECAR 4 SEQ	2,000
1.2.6. Validación de líneas promisorias	5 líneas 3 a SEQ* 2 Zon Hum**	2,000
1.2.7. Validación y promoción de nuevos cultivares	2 variedades DOR 582, 9609-22-2	500
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2.		5,000

* Validar DOR 558, MD 30-75, MD 30-19, en sequía.

** Validar SRC 1-3-5 y DICTA 122, en Zona Húmeda.

NICARAGUA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: José Manuel Bravo.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.3. Capacitar a productores organizados en manejo agronómico, postcosecha y gestión empresarial.	Talleres a productores y técs. Un plegable	1,000
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	1.5 TM semilla	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.2.1.		2,000

NICARAGUA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPRYECTO 3.2. Manejo integrado del cultivo.

RESPONSABLE: Aurelio Llano.

ACTIVIDADES S.3.2.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
3.2.1. Validar y promover métodos de manejo integrado del cultivo (suelo, enfermedades, plagas) bajo diferentes condiciones de humedad y temperatura.	2 localid/ciclo* (BF y manejo de suelos)	500
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2.		500

* Se deberá especificar qué tratamientos de baja fertilidad (BF) y manejo de suelos se van a validar.

NICARAGUA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.	500
S.1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo/negro.	5,000
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	2,000
S.3.2. Manejo integrado del cultivo.	500
PRESUPUESTO TOTAL NICARAGUA	8,000

COSTA RICA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

RESPONSABLE: Rodolfo Araya.

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.1.1. Evaluación de padres.	2 viveros (MA)	550
1.1.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (AN, MA, BC, MD) y abióticos (BF), calidad de grano y alto rendimiento	8 poblaciones* 400 familias	2,400
1.1.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	2 VIDAC** 4 ENAR	1,500
1.1.6. Validación de líneas promisorias	4 líneas 8 parcelas	750
1.1.7. Validación y promoción de los nuevos cultivares mejorados	2 líneas 4 parcelas	750
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		5,950

* En Costa Rica el mejoramiento de frijol es para grano negro y rojo simultáneamente.

** En 1999-2000 no habrá nuevos viveros de frijol negro; si se juzga conveniente, se podrán evaluar los viveros de 1998-99.

COSTA RICA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.

RESPONSABLE: Carlos Manuel Araya.

ACTIVIDADES S.1.4.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.4.1. A factores bióticos (MA , MUS, MS, AMA)	200 entradas* de CIAT a MA	800
PRESUPUESTO TOTAL S.1.4		800

* Definir el tipo de material genético junto con CIAT.

COSTA RICA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.

RESPONSABLE: Carlos Manuel Araya.

ACTIVIDADES S.1.5	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.5.1. Estudio de la distribución geográfica y caracterización de la variabilidad patogénica en mancha angular , antracnosis, mustia.	20 aislam* (MA)	1,000
1.5.3. Actividad de apoyo a S.1.1 y a Programas Nacionales.	Inóculo de AN,** MA y Rhizobium	900
PRESUPUESTO TOTAL S.1.5.		1,900

* Esta actividad deberá hacerse integrando el trabajo con CIAT.

** Actividad no contemplada en el POT. Se incluyó por la necesidad de este apoyo.

COSTA RICA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Juan Carlos Hernández.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.1. Identificación de factores que limitan la producción de semilla y su utilización.	1 sondeo* en 1 región	550
2.1.2. Promover y organizar sistemas de producción de semilla eficientes y sostenibles.	1 región	550
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	500 kg	450
PRESUPUESTO TOTAL S.2.1		1,550

* Justificar el por qué de este trabajo, cuando se tiene mucha información sobre este aspecto. En opinión del CE, estos pocos recursos deberían invertirse en S.2.1.2 o S.1.4.

COSTA RICA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPRYECTO 3.2. Manejo integrado del cultivo.

RESPONSABLE: Carlos Manuel Araya.

ACTIVIDADES S.3.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
3.2.1. Validar y promover métodos de MIC bajo diferentes condiciones de humedad y temperatura.	2 ensayos* (Crisomélidos y amachamiento)	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2.		1,000

* Actividad condicionada a consulta sobre diseño de los ensayos, con los Drs. Cardona y Morales de CIAT.

COSTA RICA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol mesoamericano grano negro/rojo	5,950
S.1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.	800
S.1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.	1,900
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla	1,550
S.3.2. Manejo integrado del cultivo	1,000
<hr/>	
PRESUPUESTO TOTAL COSTA RICA	11,200

PANAMA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

RESPONSABLE: Emigdio Rodríguez.

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.1.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MUS, MA) y abióticos (AT), calidad de grano y alto rendimiento	100 líneas* avanzadas	400
1.1.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	4 ECAR*	600
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		1,000

* Durante 1999-2000, no habrá nuevos viveros de frijol negro. Se recomienda integrar un VINAR con las mejores variedades y líneas de frijol negro disponibles y evaluarlo en diferentes sitios y condiciones.

PANAMA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.

RESPONSABLE: Emigdio Rodríguez.

ACTIVIDADES S.1.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.2.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MUS, MA) y abióticos (AT), calidad de grano y alto rendimiento	200 líneas*	400
1.2.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	4 ECAR	600
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2.		1,000

* Se recomienda que en esta actividad se evalúe el nuevo VIDAC de frijol rojo, vivero que tiene las mejores líneas avanzadas en la antesala del ECAR.

PANAMA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.

RESPONSABLE: Emigdio Rodríguez.

ACTIVIDADES S.1.3.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.3.1. Evaluación de padres.	600 entrads* de CIAT	1180
1.3.2. Obtención de cruzamientos.	20 CM**	1,000
1.3.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MUS, MA) y abióticos (BF), calidad de grano y alto rendimiento	10 poblanes 200 familias 200 líneas	1,000
1.3.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	1 VICARIBE 1 ECARIBE 2 ENAR	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		4,180

* Especificar el tipo de germoplasma a evaluar como padres. Se estima que esta actividad podrá ejecutarse con menos presupuesto; si este fuera el caso, apoyar la actividad 1.3.3.

** Las cruza deberán ser bien planeadas y producir suficiente semilla. Simples con líneas élite, triples, dobles o múltiples, incluyendo al final siempre un progenitor adaptado y de calidad comercial.

PANAMA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.

RESPONSABLE: Emigdio Rodríguez.

ACTIVIDADES S.1.4.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.4.1. A factores bióticos (MUS, MA).	4,000 entrads de CIAT	2,000
1.4.2. A factores abióticos (BF).	49 geno CIAT*	500
PRESUPUESTO TOTAL S.1.4		2,500

* Para este ensayo deberá buscarse un sitio que permita la evaluación a baja fertilidad.

PANAMA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Emigdio Rodríguez.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.2. Promover y organizar sistemas de producción de semilla eficientes y sostenibles.	2 organiz	000
2.1.3. Capacitar a productores organizados en manejo agronómico, postcosecha y gestión empresarial.	En gestión empresarial	700
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	2 TM	800
PRSUPUESTO TOTAL S.2.1		1,500

PANAMA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.

RESPONSABLE: Emigdio Rodríguez.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
4.1.3. Promover la transferencia a través de actividades de campo, medios escritos y de comunicación masiva.	3 parcelas en MIC	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1.		1,000

PANAMA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano grano negro.	1,000
S.1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano grano rojo.	1,000
S.1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.	4,180
S.1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.	2,500
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla	1,500
S.4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.	1,000
<hr/>	
PRESUPUESTO TOTAL PANAMA	11,180

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano negro.

RESPONSABLE: Benito Faure.

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.1.1. Evaluación de padres (negros y rojos)	100 entradas*	536
1.1.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MD, MA, BC) y abióticos (BF), calidad de grano y alto rendimiento (negros y rojos).	10 poblanes 600 familias 40 líneas	534
1.1.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas (rojos y negros).	2 VIDAC 2 ECAR 8 ENAR	885
1.1.6. Validación de líneas promisorias (negros y rojos).	10 líneas	770
1.1.7. Validación y promoción de los nuevos cultivares mejorados (negros y rojos).	6 líneas	1,002
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		3,727

* Considerando las prioridades de evaluación, se recomienda posponer esta actividad y transferir estos recursos para apoyar la actividad 1.1.3.

** Las actividades de mejoramiento de frijol en Cuba, se llevan simultáneamente para frijol negro y rojo.

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.

RESPONSABLE: Odile Rodríguez.

ACTIVIDADES S.1.5.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.5.1. Estudio de la distribución geográfica y caracterización de la variabilidad patogénica en MA , AN y MUS.	10 aisla- Mientos MA	621
PRESUPUESTO TOTAL S.1.5.		621

* Trabajo a realizar en mancha angular (MA) en coordinación con CIAT.

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Marisa Chailloux.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.2. Promover y organizar sistemas de producción de semilla eficientes y sostenibles.	6 grupos	932
2.1.3. Capacitar a productores organizados en manejo agronómico, postcosecha y gestión empresarial.	10 activids	931
PRSUPUESTO TOTAL S.2.1		1,863

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPROYECTO 3.1. Manejo Integrado del cultivo.

RESPONSABLE: Marisa Chailloux.

ACTIVIDADES S.3.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
3.1.2. Evaluar la respuesta de líneas y variedades de frijol a Rhizobium , abono y/o fertilizante.	variedades y líneas	931
3.1.3. Promover prácticas de manejo y conservación de suelos y de la fertilidad.	1 localidad	932
PRESUPUESTO TOTAL S.3.1.		1,863

* En este subproyecto no se aprobó la actividad 3.1.1(variedades x labranza). Los fondos asignados se distribuyeron entre las otras dos actividades. En la actividad 3.1.2. se recomienda evaluar para FBN el mayor número de variedades y líneas posible.

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 3. Se han generado tecnologías sobre el manejo integrado del cultivo de frijol en diferentes sistemas de producción.

PROYECTO 3. Manejo Integrado del Cultivo.

SUBPROYECTO 3.2. Manejo Integrado del cultivo.

RESPONSABLE: Marisa Chailloux.

ACTIVIDADES S.3.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
3.2.1. Validar y promover métodos de MIC bajo diferentes condiciones de humedad y temperatura.	2 ensayo*	621
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2.		621

* Se recomienda hacer dos ensayos y especificar los tratamientos a validar/promover.

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.

RESPONSABLE: Marisa Chailloux.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
4.1.1. Definir estrategias y metodologías de transferencia a nivel nacional en zonas de impacto.	1 localidad	931
4.1.2. Ejecutar programas de transferencia en áreas de intervención.	1 localidad	932
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1.		1,863

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.2. Producción de medios de apoyo.

RESPONSABLE: Marisa Chailloux.

ACTIVIDADES S.4.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
4.2.1. Producir materiales de transferencia (publicaciones , videos, afiches, otros).	2 public	621
4.2.2. Realizar cursos de capacitación para extensionistas y productores.	2 cursos	621
TOTAL PRESUPUESTO S.4.2.		1,242

CUBA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol mesoamericano grano negro/rojo.	3,727
S.1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.	621
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	1,863
S.3.1. Manejo y conservación de suelos de baja fertilidad.	1,863
S.3.2. Manejo integrado del cultivo.	621
S.4.1. Actividades de transferencia en áreas de concentración.	1,863
S.4.2. Producción de medios de apoyo.	1,242
<hr/> PRESUPUESTO TOTAL CUBA	11,800

HAITI/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de frijol mesoamericano de grano rojo.

RESPONSABLE: Emmanuel Prophete.

ACTIVIDADES S.1.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.2.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas	1 VIDAC* 1 ECAR	1,000
1.2.7. Validación y promoción de nuevos cultivares.	10 parcelas MD 30-75	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2.		2,000

* Se recomienda evaluar 2 VIDAC y 2 ECAR con el mismo presupuesto.

HAITI/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.

RESPONSABLE: Emanuel Prophete.

ACTIVIDADES S.1.3.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.3.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas.	1 VICARIBE 1 ECARIBE 2 ENAR*	1,000
1.3.7. Validación y promoción de nuevos cultivares.	10 parcelas**	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		2,000

* Se recomienda integrar un vivero nacional con las mejores líneas de los viveros pasados y evaluarlos en dos sitios por lo menos.

** Definir la variedad o variedades a validar y promover.

HAITI/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Emmanuel Prophete.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	2 TM	1,600
PRSUPUESTO TOTAL S.2.1		1,600

HAITI/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.2. Mejoramiento frijol mesoamericano grano rojo.	2,000
S.1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.	2,000
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	1,600
PRESUPUESTO TOTAL HAITI	5,600

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.

RESPONSABLE: Julio Cesar Nin.

ACTIVIDADES S.1.3.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.3.2. Obtención de cruzamientos.	10 cruzas*	800
1.3.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (MD, MUS) y abióticos (AT), calidad de grano y alto rendimiento.	20 poblacns 150 familias 175 líneas	2,200
1.3.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas.	2 VICARIBE 1 ECARIBE 3 ENAR**	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		4,000

* Las cruzas deberán ser bien planeadas y producir suficiente semilla. Simples con líneas élite, triples, dobles o múltiples, incluyendo al final siempre un progenitor adaptado y de calidad comercial.

** Se recomienda integrar un vivero nacional con las mejores líneas de los viveros pasados y evaluarlos en tres sitios por lo menos.

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.

RESPONSABLE: Graciela Godoy.

ACTIVIDADES S.1.4.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.4.1. A factores bióticos (MA, MUS, MS, AMA).	800 entradas* de PA, PR y CIAT a MUS	2,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.4		2,000

* Se recomienda incluir por lo menos 1,500 entradas en el ensayo de campo con el mismo presupuesto.

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: Julio Cesar Nin.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.3. Capacitar a productores organizados de semilla en manejo agronómico, postcosecha y gestión empresarial.	200 productores.	500
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	3 TM	2,000
PRSUPUESTO TOTAL S.2.1		2,500

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 4. Los resultados de la investigación se han transferido a los usuarios.

PROYECTO 4. Transferencia Tecnológica.

SUBPROYECTO 4.2. Producción de medios de apoyo.

RESPONSABLE: Graciela Godoy.

ACTIVIDADES S.4.2	METAS	PRESUPUESTO (\$)
4.2.1. Producir materiales de transferencia (publicaciones, videos, afiches, otros).	1 video 1 plegable	2,000
TOTAL PRESUPUESTO S.4.2.		2,000

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.	4,000
S.1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.	2,000
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	2,500
S. 4.2. Producción de medios de apoyo.	2,000
<hr/>	
PRESUPUESTO TOTAL HAITI	10,500

PUERTO RICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.

RESPONSABLE: James Beaver.

ACTIVIDADES S.1.3.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.3.1. Evaluación de padres.	200 entradas VIPADOGEN	000
1.3.2. Obtención de cruzamientos.	20 cruces (DOR, MUS, AT)	1,000
1.3.3. Desarrollo y evaluación de poblaciones, familias y líneas con resistencia múltiple a factores bióticos (DOR, MUS) y abióticos (AT), calidad de grano y alto rendimiento.	20 poblaciones 500 familias y líneas	3,500
1.3.4. Evaluación de viveros nacionales y regionales de líneas avanzadas.	2 VICARIBE 2 ECARIBE	1,000
1.3.5. Organización del SISTEVER (VICARIBE, ECARIBE).	2/país/año	5,500
1.3.6. Validación de líneas promisorias.	4 ensayos	000
1.3.7. Validación y promoción de nuevos cultivares.	1 variedad	000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		10,000

PUERTO RICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.

RESPONSABLE: Rodrigo Echávez.

ACTIVIDADES S.1.4.	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.4.1. A factores bióticos (MA, MUS , MS, AMA).	100 entradas en laboratorio	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.4		1,000

PUERTO RICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 1. Se han desarrollado variedades de frijol resistentes a factores bióticos y abióticos adversos, adaptadas a los sistemas de producción de la región.

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL

SUBPROYECTO 1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.

RESPONSABLE:

ACTIVIDADES S.1.5	METAS	PRESUPUESTO (\$)
1.5.1. Estudio de la distribución geográfica y caracterización de la variabilidad patogénica en mancha angular, antracnosis, mustia .	Aislamiento MUS (PA, RD, PR, HO)	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.5.		1,000

PUERTO RICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESULTADO 2. Los sistemas nacionales y locales de producción y distribución de semilla operan con modelos de producción eficientes y sostenibles.

PROYECTO 2. Producción de Semilla.

SUBPROYECTO 2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.

RESPONSABLE: James Beaver.

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO (\$)
2.1.4. Abastecer de semilla básica a los sistemas de producción organizados.	4 TM	000
PRSUPUESTO TOTAL S.2.1		000

PUERTO RICO/PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999/2000

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.3. Mejoramiento de frijol andino caribeño.	10,000
S.1.4. Identificación de nuevas fuentes de resistencia.	1,000
S.1.5. Caracterización de la diversidad patogénica.	1,000
S.2.1. Promoción de modalidades eficientes y sostenibles de producción artesanal de semilla.	000
<hr/>	
PRESUPUESTO TOTAL PUERTO RICO	12,000

CIAT

SUBPROYECTOS, ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO

POA 1999-2000

CIAT

PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.1. Mejoramiento de Frijol Grano Negro

RESPONSABLE: Stephen Beebe

RESULTADO R.1. Se han desarrollado variedades, líneas y poblaciones de frijol mesoamericano de valor comercial, con resistencia a mosaico común, mosaico dorado, bacteriosis común, mas un factor adicional (Apion, Emposasca, mancha angular, antracnosis, baja fertilidad o sequía).

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO
1.1.1 Evaluación de padres donantes de genes necesarios (VIPADOGEN)	Aproximadamente 200 accesiones de germoplasma y líneas evaluadas para BSMV, antracnosis y mancha angular, y estrés edáfico	
1.1.2 Desarrollo de padres superiores en bajo P o sequía, o con 1 o más resistencias para BC, MA, ANT, VMD		
1.1.2.1 Obtención de cruzas con padres Múltiples para caracteres específicos	Mas de 30 poblaciones para piramidación de genes desarrollados	1,000
1.1.2.2 Evaluar poblaciones, familias y/o líneas para factores específicos	Mas de 1000 familias evaluadas y seleccionadas	3,000
1.1.3 Desarrollo de líneas de valor Comercial con caracteres múltiples		
1.1.3.1 Obtención de cruzas con padres múltiples y caracteres múltiples	Mas de 40 poblaciones F ₂ cada una desarrolladas para factores múltiples	1,000
1.1.3.2 Evaluación de poblaciones, familias y líneas para factores múltiples	Mas de 2000 familias de mas de 40 poblaciones evaluadas y seleccionadas para factores múltiples	7,000
1.1.3.3 Líneas elites mejoradas introduciéndoles el gen <i>bgm-1</i>	Cinco negros elites convertido con <i>bgm-1</i>	1,000
1.1.3.4 Desarrollo de líneas para brúchidos	100 líneas evaluadas con resistencia a brúchidos y antracnosis	500
PRESUESTO TOTAL		13,500

CIAT

PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO
SUBPROYECTO 1.2. Mejoramiento de Frijol Grano Rojo
RESPONSABLE: Stephen Beebe
RESULTADO R.1. Se han desarrollado variedades, líneas y poblaciones de frijol mesoamericano de valor comercial, con resistencia a mosaico común, mosaico dorado, bacteriosis común, mas un factor adicional (Apion, Empoasca, mancha angular, antracnosis, baja fertilidad o sequía).

ACTIVIDADES S.1.2	METAS	PRESUPUESTO
1.2.1 Evaluación de padres	200 líneas y accessiones del banco de germoplasma evaluadas para resistencia a tres patógenos y estrés edáfico	2,000
1.2.2 Desarrollo de padres superiores para bajo P o sequía o con resistencias múltiples.		
1.2.2.1 Obtención de cruzas con padres múltiples para caracteres específicos	Mas de 30 poblaciones con padres múltiples para factores específicos desarrollados	1,000
1.2.2.2 Evaluar poblaciones, familias y/o líneas para factores específicos	Mas de 500 familias evaluadas y seleccionadas	3,000
1.2.3 Desarrollo de líneas de valor comercial con caracteres múltiples		
1.2.3.1 Obtención de cruzas con padres múltiples y caracteres múltiples	Mas de 40 poblaciones F ₂ con padres múltiples	1,000
1.2.3.2 Evaluación de poblaciones, familias y/o líneas para factores múltiples	Mas de 1000 familias evaluadas y seleccionadas para factores múltiples	5,500
1.2.3.3 Conversión de líneas élites con el gen <i>bgm-1</i>	Tres líneas élites convertidas con <i>bgm-1</i>	500
1.2.3.4 Desarrollo de líneas para brúchidos	100 líneas evaluadas con resistencia a brúchidos y antracnosis	500
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2		13,500

CIAT
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO
 SUBPROYECTOS 1.1 y 1.2 Mejoramiento de Frijol Grano Negro y Grano Rojo
 RESPONSABLE: César Cardona
 RESULTADO R.1. Se han desarrollado variedades, líneas y poblaciones de frijol mesoamericano de valor comercial, con resistencia a mosaico común, mosaico dorado, bacteriosis común, mas un factor adicional (Apion, Empoasca, mancha angular, antracnosis, baja fertilidad o sequía)

ACTIVIDADES S.1.1	METAS	PRESUPUESTO
1.1.1 Evaluación de padres donantes de genes necesarios (VIPADOGEN)	Aproximadamente 1,100 accesiones de germoplasma y líneas evaluadas para BCMV, antracnosis, mancha angular y <i>Empoasca</i> (1 semestre)	500
1.1.1.1 Desarrollo de metodologías para evaluación de genotipos por resistencia a <i>Thrips palmi</i>	Aproximadamente 820 genotipos evaluados. (dos semestres)	600
1.1.2 Desarrollo de padres por piramidación de genes para BC, MA, ANT, VMD y <i>Picudo</i> separadamente.		
1.1.2.1 Evaluar poblaciones, familias y/o líneas para factores específicos	Mas de 1.000 familias de mas de 10 poblaciones evaluadas y seleccionadas (un semestre)	1,200
1.1.3 Desarrollo de líneas de valor comercial con caracteres múltiples		
1.1.3.1 Evaluación de poblaciones, familias y líneas para factores múltiples	Aprox. 650 familias de unas 15 poblaciones evaluadas y seleccionadas para factores múltiples (dos semestres)	1,400
1.1.3.2 Evaluación de líneas para Empoasca y brúchidos y Apion	1.200-1.300 líneas evaluadas (dos semestres)	2,300
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1 y 1.2		6,000

CIAT
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.3. Tolerancia a estrés abiótico, negros y rojos

RESPONSABLE: Idupulapati Rao

RESULTADO R.1. Se han desarrollado variedades y líneas de frijol mesoamericano de valor comercial, con resistencia a mosaico común, mosaico dorado, bacteriosis común, más un factor adicional (Apion, mancha angular, FBN, baja fertilidad, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.3	METAS	PRESUPUESTO
1.3.1 Estudio fisiológico de tolerancia a baja fertilidad	6 parámetros medidos en 49 genotipos en 2 sitios para buscar índices de selección para evaluar tolerancia a baja fertilidad (2 ensayos)	7, 000
1.3.2 Estudio fisiológico de tolerancia a sequía	5 parámetros medidos en 49 genotipos para buscar índices de selección para evaluar tolerancia a sequía (1 ensayo)	4, 000
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		11,000

CIAT

PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000

PROYECTO 2. MEJORAMIENTO GENETICO DE FRIJOL ANDINO CARIBEÑO

SUBPROYECTO 2.1. Desarrollo de líneas y variedades con resistencia a limitantes bióticas

RESPONSABLE: Mathew Balir

RESULTADO R.2. Se han desarrollado poblaciones segregantes, líneas y cultivares con genes de resistencias a enfermedades y plagas

ACTIVIDADES S.2.1	METAS	PRESUPUESTO
2.1.1 Desarrollo de líneas de valor comercial con resistencias múltiples		
2.1.1.1 Desarrollo de cruzamientos con resistencias múltiples	Mas de 20 poblaciones desarrolladas con resistencias a factores múltiples	3,000
2.1.1.2 Evaluación y selección de poblaciones, familias y/o líneas para factores múltiples	Mas de 500 familias evaluadas para factores múltiples	7,000
PRESUPUESTO TOTAL S.2.1		10,000

CIAT
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000

PROYECTO 3. AMPLIACION DE LA BASE GENETICA Y ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD PATOGENICA

SUBPROYECTO 3.2. Caracterización de la Diversidad Patogénica

RESPONSABLE: Francisco J. Morales

RESULTADO R.3. Se identificaron nuevas fuentes de resistencia a los principales factores bióticos y se caracterizó la diversidad de los patógenos del frijol.

ACTIVIDADES S.3.2		METAS	PRESUPUESTO
3.2.1	Evaluación de padres potenciales para Mosaico Severo (BSMV), "Amachamiento"(CCMV) y Mosaico Dorado del Frijol (BGMV)	Evaluar la colección core de frijol y líneas con el gen bc3 para BSMV y CCMV Inocular material genético con BGMV	3,000
3.2.2	Selección por resistencia a BSMV y BGMV	Evaluar un cupo máximo de 500 líneas para BGMV y 1000 para mosaico severo	2,000
3.2.3	Apoyo a NARs en diagnóstico de virus	Caracterización de virus que afectan el frijol en Centro América, Mexico y el Caribe, con énfasis en virus transmitidos por mosca blanca.	3,000
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2			8,000

CIAT
PLAN OPERATIVO ANUAL 1999-2000

PROYECTO 3. AMPLIACION DE LA BASE GENETICA Y ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD PATOGENICA

SUBPROYECTO 3.3. Apoyo a los Programas de Mejoramiento

RESPONSABLE: George Mahuku

RESULTADO R.3. Se identificaron nuevas fuentes de resistencia a los principales factores bióticos y se caracterizó la diversidad de los patógenos del frijol.

ACTIVIDADES S.3.3		METAS	PRESUPUESTO
3.3.1	Análisis de diversidad de cepas mesoamericanas de mancha angular con diferenciadores	Analizar nuevas cepas enviadas de Centroamérica	2,000
3.3.2	Análisis de diversidad de cepas mesoamericanas de mancha angular usando marcadores moleculares (RAPD y RAMS)	Caracterizar diversidad de genes de cepas colectadas de Centroamérica	2,000
3.3.3	Búsqueda de nuevas fuentes de resistencia a cepas mesoamericanas de mancha angular	Evaluar <i>Phaseolus</i> tipo maleza y silvestre, para nuevas fuentes de resistencia usando cepas de Centroamérica	1,000
3.3.4	Evaluar fuentes identificadas con resistencia a mancha angular con otras cepas de Centroamérica	Confirmar por lo menos 10 fuentes confirmadas con cepas virulentas de amplio espectro	1,000
3.3.5	Análisis de genes andinos de resistencia a mancha angular con cepas mesoamericanas	Determinar la reacción de por lo menos 2 genes en G 19833 con cepas virulentas	1,000
3.3.6.	Análisis de genes andinos de resistencia a antracnosis con cepas mesoamericanas	Determinar la reacción de dos genes de G 19833 o por lo menos 10 cepas virulentas	1,000
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2			8,000

PROFRIJOL
EVALUACION DE SUBPROYECTOS
POA 1998-99

PAIS	SUBPROYECTOS											
	1.1	1.2	1.3	2.1	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	MEDIA
MEXICO	1.6		1.7	1.6	1.4		1.5		1.3	1.4	1.9	1.5
GUATEMALA	*		*									*
EL SALVADOR		1.6	1.4					1.5		1.5	1.7	1.5
HONDURAS-DICTA		1.6								1.5		1.7
NICARAGUA		1.7	1.9							1.6		1.7
COSTA RICA	1.4		1.7		1.6	1.3	1.4	1.9			1.5	1.5
PANAMA				1.5				1.4		1.4	1.5	1.4
CUBA	1.8		2.1					1.6	1.1	1.3	1.6	1.5
R. DOMINICANA				1.8	PG*			PG*				1.8
HAITI				1.7				1.7				1.7
PUERTO RICO				1.1	1.4							1.2
HONDU-EAP		1.0										1.0
PROMEDIO	1.6	1.5	1.7	1.5	1.5	1.3	1.4	1.6	1.2	1.4	1.6	1.5

Escala de evaluación: 1, excelente; 2, bueno; 3, regular; 4, mala; 5, pésima.

* No se evaluó; presentó informe parcial y no entregó informes.

** PG; pérdidas de Georges.

PROFRIJOL
MATRIZ DE PRESUPUESTO POR PAISES Y SUBPROYECTOS
POA 1999-2000

PAIS	SUBPROYECTOS											
	S.1.1	S.1.2	S.1.3	S.1.4	S.1.5	S.2.1	S.3.1	S.3.2	S.4.1	S.4.2	R.1. A R.4	R.5
	R.1 a R.4											
MEXICO	8,700	1,500	800	1,500		750	500		750	500	15,000	
GUATEMALA	5,500										5,500	6500 *
EL SALVADOR		5,500			800	1,300	1,500	1,000			10,100	500
HO-EAP	3,800	9,520									13,320	
HO-DICTA		4,100				700			1,000		5,800	
NICARAGUA	500	5,000				2,000		500			8,000	
COSTA RICA	5,950			800	1,900	1,550		1,000			11,200	
PANAMA	1,000	1,000	3,680	2,500		1,000	1,000		1,000		11,180	1,000
CUBA	2,174	1,553			621	1,863	1,863	621	1,863	1,242	11,800	2,000
HAITI		2,000	2,000			1,600					5,600	
R. DOMINICANA			4,000	2,000		2,500				2,000	10,500	
PUERTO RICO			10,000	1,000	1,000						12,000	
TOTAL	27,624	30,173	20,480	7,800	4,321	13,263	4,863	3,121	4,613	3,742	120,000	10,000**

* Estudio regional de impacto; participarán por lo menos 3 países.

** Los fondos de R.5 son manejados por SOCIOECONOMIA.

PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO 1999-2000
DISTRIBUCION PRESUPUESTAL GENERAL

INVESTIGACION EN LOS PAISES R.1 A R.5

PAIS	PRESUPUESTO(\$)
México	15,000
Guatemala	5,500
El Salvador	10,100
Honduras DICTA	5,800
Honduras EAP	13,320
Nicaragua	8,000
Costa Rica	11,200
Panamá	11,180
Cuba	11,800
República Dominicana	10,500
Haití	5,600
Puerto Rico	12,000
Socioeconomía (R.5)	10,000
TOTAL PAISES	130,000

* Distribución realizada por el Comité Ejecutivo en su reunión de Panamá.
 Marzo 16-19/3/99

DISTRIBUCION COORDINACION REGIONAL, R.6

RESULTADO	PRESUPUESTO (\$)
R.6 Coordinación Regional	
R.6.1 Salario Coordinador (6 meses)	35,000
6.2 Salario Socioeconomista	28,000
6.3 Salario Asistentes Oficina	10,000
6.4 Equipo y Papelería	4,000
6.5 Viajes Coordinación	6,000
6.6 Gastos Comunicación	8,000
6.7 Operación Vehículos	5,000
6.8 Giras y Talleres	10,000
6.9 Reuniones Comité Ejecutivo	5,000
6.10 Asamblea de Coordinación	20,000
6.11 Publicaciones	5,000
TOTAL COORDINACION REGIONAL	136,000

* Se ha presupuestado únicamente salario para seis meses del Coordinador Regional.

DISTRIBUCION PRESUPUESTAL CIAT

RUBRO	PRESUPUESTO (\$)
Investigación en CIAT	70,000
Viajes Personal	18,000
SUBTOTAL CIAT	88,000
Costos Administrativos (15% de 88,000)	13,200
Costos Administrativos (4% de 266,000)	10,640
TOTAL CIAT	111,840
GRAN TOTAL PROFRIJOL Y CIAT	377,840

- * En la distribución presupuestal hecha por el comité ejecutivo de Panamá (Nov/98), faltó considerar los costos de administración por lo que el presupuesto total excede en **\$10,840.00** en relación a los \$367,000.00 comprometidos por COSUDE en el PPO de Guatemala (Sep/98).

PROFRIJOL
PLAN OPERATIVO DE TRANSICION 1999-2003

AREAS DE IMPACTO SELECCIONADAS EN LOS PAISES DE LA RED

PAIS	TERRITORIOS DE INTERVENCION
MEXICO	La Mixtequilla, Veracruz. La Frailesca, Chiapas.
GUATEMALA	Suroriente (Jutiapa).
EL SALVADOR	Santa Ana Chalatenango.
HONDURAS	Danlí Valle de Orica.
NICARAGUA	Estelí La Meseta de los Pueblos
COSTA RICA	Los Chiles Concepción de Chánguena.
PANAMÁ	Caisán Alange
CUBA	Velasco (oriente) Pinar del Río (occidente)
HAITÍ	Valle de Artibonite
R. DOMINICANA	San Juan de la Maguana

*Las áreas de impacto fueron seleccionadas en base a lo propuesto por los países en el PPO de Guatemala. Será necesario reconfirmar los sitios seleccionados durante la próxima reunión de la Asamblea de Coordinación.

PROFRIJOL
ACTORES ACTUALES Y POTENCIALES EN LOS PAISES PARTICIPANTES

PAIS	INSTITUCIONES/ORGANIZACIONES
MEXICO	INIFAP* Productora Nacional de Semillas Centro Regional CONACYT Fundaciones Estatales Universidades de Chiapas, Veracruz, Chapingo Asociaciones de productores.
GUATEMALA	ICTA* Universidad de San Carlos Universidad del Valle Universidad Landívar CONCYT Consejo Nacional Granos Básicos CONAGRAB.
EL SALVADOR	CENTA* IICA PROCHALATE CONCYT PASOLAC
HONDURAS	DICTA* EAP-Zamorano* B/C CRSP (Bean Cowpea Collaborative Research Support Program)* CIAT-Ladereas** Lempira Sur** PROGRAMA Alimentos del Valle
NICARAGUA	INTA* UNA (Universidad Nacional)** CIPRES** UNAG (Unión de Productores Agropecuarios) UPANIC GRAINCO PASOLAC** CIAT-Laderas** POSTCOSECHA
COSTA RICA	MAG (Ministerio de Agricultura)* UCR (Universidad de Costa Rica)* UNA (Universidad Nacional)* CNP (Conseja Nacional de la Producción)* ONS (Oficina Nacional de Semillas)* Centro Agrícola de Los Chiles

	<p>Consortio Frijolero IDEAS (ONG)** Asociación de Productores Concepción de Pilas</p>
PANAMA	<p>IDIAP* MIDA (Ministerio de Agricultura)* Universidad de Panamá** CNS ACOVIPA</p>
CUBA	<p>MINAG (Ministerio de Agricultura)* IIHLD (Instituto Liliana Dimitrova)* Instituto de Suelos La Reneé* INIFAT (Instituto de Agricultura Tropical) INISAV (Instituto de Sanidad Vegetal)</p>
REPUBLICA DOMINICANA	<p>CIAS, SEA (Secretaría de Estado de Agric.)* B/C CRSP (Colaborative Research Support* Program)* FAD (Fundación Desarrollo Agropecuario) Asociación Productores San Juan de la Maguana</p>
HAITI	<p>CRDA, MAG* Facultad de Agronomía Universidad Quisqueya Fundación Soge Bank Fundación Georges Soros</p>
PUERTO RICO	<p>UPR (Universidad de Puerto Rico)* Bean/Cowpea CRSP*</p>

* Participantes formalmente con actividades programadas en el POA.

** Participan en algunas actividades.

***Para una mejor definición de los actores potenciales, será necesario consultar con los líderes nacionales respectivos.

APENDICE

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

S.1.1. Mejoramiento de Frijol Mesoamericano de Grano Negro.

ACTIVIDADES		MEX	GUA	C R	CB	EAP	NIC	PAN
1.1.1 Evaluación de Padres	M	3 VIPADOGEN		2 Viveros	100 Ent			
	\$	1000		550	536			
1.1.2 Obtención de Cruzamientos	M	10				8 CM		
	\$	600				1,800		
1.1.3 Desarrollo y Evaluación de Poblaciones, Familias y Líneas	M	Pobl, fam y lin (*)	4 Viveros	Pobl, fam	Pobl, fam, líneas	800 Fam		100 Líneas
	\$	4,600	2,000	2,400	534	2,000		400
1.1.4 Evaluación de viveros Nacionales y Regionales	M	13 Viveros	4 Viveros	6 Viveros	12 Viveros		5 Viveros	4 Viveros
	\$	3,000	1,000	1,500	885		500	600
1.1.5 Organización del SISTEVER	M							
	\$							
1.1.6 Validación de Líneas Promisorias	M	3 Líneas	2 Ensayos	4 Líneas	10 Líneas			
	\$	500		750	770			
1.1.7 Validación y Promoción Nuevos Cultivares	M	3 Líneas		2 Líneas	6 Líneas			
	\$	500		750	1,002			
TOTALES	\$	10,200	3,500	5,950	3,727	3,800	500	1,000

* En esta actividad se evaluarán publicaciones y familias de frijol negro y rojo para Apion en el Valle de México.

** Guatemala, tiene pendientes de asignar US\$2,000.00 en S.1.1.

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

S.1.2. Mejoramiento de Frijol Mesoamericano de Grano Rojo

ACTIVIDADES		E S	EAP	DICTA	NIC	PAN	HA
1.2.1 Evaluación de Padres	M						
	\$						
1.2.2 Obtención de Cruzamientos	M		7 CM				
	\$		1,000				
1.2.3 Desarrollo y Evaluación de Poblaciones, Familias y Líneas	M	6 Viveros	Pob, fam, líneas	2 Viveros	100 Fam	200 Líneas	
	\$	2,400	1,520	400	500	400	
1.2.4 Evaluación de Viveros Nacionales y Regionales	M	8 Viveros		8 Viveros	16 Viveros	4 Viveros	2 Viveros
	\$	2,100		1,600	2,000	600	1,000
1.2.5 Organización del SISTEVER	M		30 ECAR 30 VIDAC				
	\$		7,000				
1.2.6 Validación de Líneas Promisorias	M	8 Parcelas		4 Líneas	10 Líneas		
	\$	1,000		1,000	2,000		
1.2.7 Validación y Promoción Nuevos Cultivares	M			2 Variedades	2 Variedades		10 Parcelas
	\$			1,100	500		1,000
TOTALES	\$	5,500	9,520	4,100	5,000	1,000	2,000

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

S.1.3. Mejoramiento de Frijol Andino Caribeño

ACTIVIDADES		PAN	R DOM	HAITI	P R	MEX	
1.3.1 Evaluación de Padres	M	600 Ent			200 Ent		
	\$	1,180			--		
1.3.2 Obtención de Cruzamientos	M	20 CM	10 Cruzas		20 Cruzas		
	\$	1,000	800		1,000		
1.3.3 Desarrollo y Evaluación de Poblaciones, Familias y Líneas	M	Pob, fam, líneas	Pob, fam, líneas		Pob, fam, líneas		
	\$	1,000	2,200		3,500		
1.3.4 Evaluación de Viveros Nacionales y Regionales	M	4 Viveros	6 Viveros	4 Viveros	4 Viveros	2 Viveros	
	\$	1,000	1,000	1,000	1,000	800	
1.3.5 Organización del SISTEVER	M				2/país/año		
	\$				5,500		
1.3.6 Validación de Líneas Promisorias	M				4 Ensayos		
	\$				--		
1.3.7 Validación y Promoción Nuevos Cultivares	M			10 Parcelas	1 Var		
	\$			1,000	--		
TOTALES	\$	4,180	4,000	2,000	10,000	800	

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

S.1.4. Identificación de Nuevas Fuentes de Resistencia.

ACTIVIDADES		MEX	C R	PAN	P R	HON	R DOM
1.4.1 A Factores Bióticos (MA, MUS, MS, AMA)	M		200 Entr	4,000 Entr	100 Entr		800 Entr
	\$		800	2,000	1,000		2,000
1.4.2 A Factores Abióticos (SEQ, BF, AT)	M	2 Viveros		49 Ent			
	\$	1,500		500			
1.4.3 Determinación de herencia de resistencia de algunos factores con técnicas convencionales y moleculares	M						
	\$						
1.1.4 Evaluación, viveros Nacionales y regionales	M						
	\$						
TOTALES	\$	1,500	800	2,500	1,000		2,000

MA= Mancha Angular MUS= Mustia MS= Mosaico Severo AMA= Amachamiento
SEQ= Sequía BF= Baja Fertilidad AT= Altas Temperaturas

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

S.1.5. Caracterización de la Diversidad Patogénica.

ACTIVIDADES		MEX	CR	PR	CB	ES
1.5.1 Estudio, Distribución Geográfica y Variabilidad Patogénica en MUS, MA	M		20 Aislam	Aislam MUS	10 Aislam MA	
	\$		1,000	1,000	621	
1.5.2 Monitoreo y Disribución del Amachamiento (AMA) Mosaico Severo (MS)	M		900*			1 Monitoreo
	\$					800
TOTALES	\$		1,900	1,000		800

* Apoyo a Programas (multiplicación de inóculo antracnosis, mancha angular y rhizobium)

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

S.2.1. Promoción de Modalidades Eficientes y Sostenibles de Producción Artesanal de Semilla.

ACTIVIDADES		MEX	C R	PAN	PNIC	HO-DICTA	ES	CB	HA	R DOM
2.1.1 Identificación de Factores que Limitan la Producción y Utilización	M		1 Sondeo							
	\$		550							
2.1.2 Promover y Organizar Sistemas de Producción de Semilla Eficientes y Sostenibles	M		1 Región	2 Organ				6 Grupos		
	\$		550	--				932		
2.2.3 Capacitar a Productores Organizados en Manejo Agronómico, Postcosecha y Gestión Empresaria	M	3 Capac		1 Gest. Emp	Talleres Plegables		12 Técnicos 60 Prod	10 Copts		200 Prod
	\$	750		700	1,000		800	931		500
2.1.4 Abastecer de Semilla Básica a los Sistemas de Producción Organizados	M		0.5 TM	2 TM	1.5 TM	1.5 TM	2 TM		2 TM	3 TM
	\$		450	800	1,000	700	500		1,600	2,000
TOTALES	\$	750	1,550	1,500	2,000	700	1,300	1,863	1,600	2,500

PROFRIJOL
 MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
 POA 1999-2000

S.3.1. Manejo y Conservación de Suelos de Baja Fertilidad.

ACTIVIDADES		MEX	C R	CB	ES
3.1.1 Evaluar Variedades en Diferentes Sistemas de Labranza y Conservación	M				4 Ensayos
	\$				1,000
3.1.2 Evaluar la Respuesta de Variedades a Rhizobium, Abono y Fertilizante	M	1 Vivero		Var y líneas	5 Parcelas
	\$	500		931	500
3.1.3 Promover Prácticas de Manejo y Conservación de Suelo y Fertilidad	M			1 Local	
	\$			932	
TOTALES	\$	500		1,863	1,500

PROFRIJOL
 MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
 POA 1999-2000

S.3.2. Manejo Integrado del Cultivo.

ACTIVIDADES		NIC	C R	CB	ES
3.2.1 Validar y Promover métodos de MIC bajo Diferentes Condiciones de Humedad y Temperatura	M	2 Local	2 Ensayos	2 Ensayos	6 Parcelas
	\$	500	1,000	621	1,000
TOTALES	\$	500	1,000	621	1,000

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

S.4.1. Actividades de Transferencia en Areas de Concentración.

ACTIVIDADES		MEX	PAN	CB	HO-DICTA
4.1.1 Definir Estrategias y Métodos de Transferencia a Nivel Nacional en Zonas de Impacto	M			1 Local	
	\$			931	
4.1.2 Ejecutar Progmas de Transferencia en Zonas de Intervención	M			1 Local	
	\$			932	
4.1.3 Promover la Transferencia a través de Actividades de Campo, Medios escritos y de Comunicación Masiva	M	5 Dem, 5 Pag, 5 Cuñas	3 Parcel		2 Dem, 1 Frijol, 1 Men Radio
	\$	750	1,000		1,000
TOTALES	\$	750	1,000	1,863	1,000

PROFRIJOL
 MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
 POA 1999-2000

S.4.2. Producción de Medios de Apoyo.

ACTIVIDADES		MEX	C R	CB	R DOM
4.2.1 Producir Materiales de Transferencia (Publicaciones, Videos, Afiches, Otros)	M	1 Video		2 Public	1 Video 1 Pleg
	\$	500		621	2,000
4.2.2 Realizar Cursos de Capacitación para Extensionistas y Productores	M			2 Cursos	
	\$			621	
4.2.3 Desarrollo de Página Web	M				
	\$				
TOTALES	\$	500		1,242	2,000

PROFRIJOL
MATRIZ DE PLANEACION DE ACTIVIDADES POR SUBPROYECTO
POA 1999-2000

R.5. Estudios Socioeconómicos.

ACTIVIDADES	C.A.	PAN	ES	CUB	TOTAL
S.5.1 Estudios de adopción		1	4,000 Entr	1	2
		1000		2000	3000
S.5.2 Análisis económico			1		1
			500		500
S.5.2 Estudio regional de impacto*	1				1
	6500				6500
S.5.3 Talleres análisis de política**	2				2
	--				--
TOTAL ACTIVIDADES	3	1	1	1	6
TOTAL \$	6500	1000	500	2000	10000

* Se hará con el apoyo de CIAT.

** Esta actividad se hará conjuntamente con la Coordinación Regional como parte de la implementación de la matriz de institucionalización de FRIDA.

PROFRIJOL
EVALUACION DE SUBPROYECTOS 1998-99

CRITERIOS DE EVALUACION	SUBPROYECTOS										
	S.1.1	S.1.2	S.1.3	S.2.1	S.3.1	S.3.2	S.3.3	S.4.1	S.4.2	S.4.3	S.4.4
1. Cumplimiento POA 1998-99											
2. Métodos utilizados											
3. Resultados obtenidos											
4. Informes Técnicos a. Cumplimiento b. Calidad											
5. Evaluación general											

Escala de evaluación:
(Calificación)

1. Excelente
2. Buena
3. Regular
4. Mala
5. Pésima

OBSERVACIONES:
