

*Proyecto Frijol*

# PROFRIJOL

PARA CENTROAMÉRICA MÉXICO Y EL CARIBE

Generación de Tecnología para una Producción Sostenible



PLAN OPERATIVO ANUAL  
1996-1997

PROGRAMA COOPERATIVO REGIONAL DE FRIJOL  
PARA CENTROAMÉRICA, MÉXICO Y EL CARIBE



El Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica, México y el Caribe (PROFRIJOL) que es financiado 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 centro 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 Honduras, 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. Guatemala, Guatemala-Apartado Postal 231 "A" Tel/Fax: (502) 331-6304. Conmutador IICA: (502) 361-0905, 361-0915, 361-0935 ext. 24~C. Electrónico: iicagt@uvalle.edu.gt

• COSUDE • CIAT • IICA • PROFRIJOL •

PROGRAMA COOPERATIVO REGIONAL DE FRIJOL PARA  
CENTROAMERICA, MEXICO Y EL CARIBE

PROFRIJOL

PLAN OPERATIVO ANUAL 1996/97  
(POA 1996/97)

GUATEMALA, 1996

## CONTENIDO

Inventario de Proyectos, Subproyectos, y Actividades .....	2
Proyectos, Subproyectos y actividades por país .....	8
México .....	9
Guatemala .....	16
El Salvador .....	20
Honduras .....	27
Nicaragua .....	30
Costa Rica .....	35
Panamá .....	45
Cuba .....	52
República Dominicana .....	58
Haití .....	64
Puerto Rico .....	68
Resumen de presupuesto por actividad, por país y total .....	72

PROFRIJOL

PLAN OPERATIVO ANUAL ( 1996/97)

INVENTARIO DE PROYECTOS, SUBPROYECTOS Y ACTIVIDADES

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, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL DE GRANO NEGRO

Países:

México, líder  
Guatemala  
Costa Rica  
Cuba

Actividades:

- 1.1. Evaluación de Progenitores (CR, GUA, ME)
- 1.2. Desarrollo de cruzas (CR, GUA, ME)
2. Desarrollo de líneas:
  - 2.1. Poblaciones CIAT (CR, GUA, ME)
  - 2.2. Poblaciones locales (GUA, ME)
  - 2.3. Familias locales (CR, GUA, ME)
  - 2.4. Familias otros países (todos)
3. Viveros (VIDAC, ECAR) (todos; ES, NI)
4. SISTEVER (GUA)
5. Evaluación participativa (todos)
6. Validación variedades potenciales (todos)
7. Reuniones de evaluación técnica (ME)

SUBPROYECTO 1.2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL DE GRANO ROJO

Países:

Honduras-EAP  
Honduras-DICTA  
Nicaragua  
El Salvador

Actividades:

1. Cruzamientos (HO)
2. Desarrollo de líneas (HO)
3. Viveros (VIDAC y ECAR) (todos)
4. SISTEVER (HO)
5. Evaluación Participativa (ES, HO)
6. Validación variedades potenciales (todos)

### SUBPROYECTO S.1.3. TOLERANCIA A ESTRES ABIOTICO (ROJOS Y NEGROS)

Países:

Costa Rica  
Cuba  
El Salvador  
Guatemala  
Honduras  
México  
Nicaragua

Actividades:

1. Tolerancia a bajo fósforo (CR, CU, ME)
2. Alta FBN (CR, CU, ME)
3. Altas temperaturas (CU, ES, GUA)
4. Tolerancia a sequía (CU, ES)

RESULTADO R.2. Se han desarrollado variedades y líneas de frijol andino con resistencia múltiple a mosaico dorado, bacteriosis común, msutia hilachosa y tolerancia e estrés abiótico (sequía, altas temperaturas y baja fertilidad).

### PROYECTO 2. MEJORAMIENTO GENETICO DE FRIJOL ANDINO CARIBEÑO.

#### SUBPROYECTO S.2.1. DESARROLLO DE LINEAS Y VARIEDADES CON RESISTENCIA A LIMITANTES BIOTICAS.

Países:

Haití  
Panamá  
Puerto Rico  
República Dominicana

Actividades:

1. Colección de variedades criollas (HA, PA, RD)
2. Evaluación variedades criollas y germoplasma (RD)
3. Cruzamientos (20/país/año) (PA, PR, RD)
4. Evaln generaciones tempras (20/año) (PA, PR, RD)
5. Evaluación de líneas avanzadas (PA, PR, RD)
6. Viveros (VICARIBE y ECARIBE) 2-3/país/año (PR)
7. Producción de semilla básica (2 t/año) (PR, RD)

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

### PROYECTO 3. AMPLIACION DE LA BASE GENETICA DEL FRIJOL Y ESTUDIOS DE LA DIVERSIDAD DE PATOGENOS.

#### SUBPROYECTO S.3.1. IDENTIFICACION DE NUEVAS FUENTES DE RESISTENCIA

Países:  
Costa Rica  
México  
CIAT  
Puerto Rico  
República Dominicana

Factores bióticos:  
1. Bacteriosis (ME, CIAT, PR)  
2. Mancha angular (CR, CIAT)  
3. Antracnosis (CR,ME)  
4. Mustia (RD)  
5. Apión (ME, CIAT)  
6. Mosaico dorado (CIAT).

#### SUBPROYECTO S.3.2. CARACTERIZACION DE LA DIVERSIDAD PATOGENICA

Países:  
Costa Rica  
CIAT  
Puerto Rico  
República Dominicana

Actividades:  
1. Estudio diversidad patogénica:  
    1.1. Mancha angular (CR, CIAT)  
    1.2. Antracnosis (CR, CIAT)  
    1.3. Mustia (RD)  
    1.4. Bacteriosis (RD)  
    1.5. Mosaico dorado (CIAT)  
2. Monitoreo y distribución:  
    2.1. M. dorado y severo (CIAT)  
3. Estudios epidemiológicos:  
    3.1. M. severo y vectores (CIAT)  
4. Desarrollo de diferenciales:  
    4.1. Bacteriosis (PR).

#### SUBPROYECTO S.3.3. APOYO A LOS PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO

Países:  
Costa Rica  
México  
CIAT  
República Dominicana

Actividades:  
1. Producir y distribuir semilla nuevas fuentes de resistencia  
    1.1. Bacteriosis, M. Dorado y M. Severo (CIAT)  
    1.2. Apión (ME)

- 1.3. Antracnosis (CR)
- 1.4. Mustia (RD)
- 2. Cruzas entre diferentes fuentes de resistencia
  - 2.1. Antracnosis (CR)
  - 2.2. Mustia (RD)
- 3. Herencia de resistencia a factores bióticos
  - 3.1. Apión (ME)
  - 3.2. Antracnosis (CR).

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES

SUBPROYECTO S.4.1. MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DEL FRIJOL Y DE LAS PLAGAS.

Países:  
 Costa Rica  
 Cuba  
 El Salvador  
 Haití  
 Panamá  
 República Dominicana

Actividades:  
 1. Prácticas para disminuir incidencia de:
 

- 1.1. Mosaico dorado
- 1.2. Mustia
- 1.3. Malezas

SUBPROYECTO S.4.2. MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS DE BAJA FERTILIDAD.

Países:  
 Cuba  
 México

Actividades:  
 1. Medición de pérdidas de suelo (CU, ME)  
 2. Prácticas de conservación (barreras, coberturas, labranza) (CU, ME)

SUBPROYECTO S.4.3. PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA

Países:  
 Costa Rica  
 El Salvador

Honduras  
México  
Nicaragua  
Panamá

Actividades:

1. Lotes demostrativos (todos)
2. Producción de semilla (2 t/país) (todos)

#### SUBPROYECTO S.4.4. VALIDACION DE TECNOLOGIAS.

Países:

Costa Rica  
El Salvador  
Haití  
Panamá

Actividades:

1. MIP-Mustia (CR, PA)
2. MIP-Dorado (ES, HA)

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción e impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por el PROFRIJOL.

#### PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS.

##### SUBPROYECTO S.5.1. ESTUDIOS EX-ANTE

Países:

Costa Rica  
Cuba  
El Salvador  
Nicaragua  
Panamá

Actividades:

1. Análisis económico de nuevas tec (CR, CU, PA)
2. Estudios de aceptabilidad (ES)
3. Caracterización y diagnóstico (NI)

##### SUBPROYECTO S.5.2. ESTUDIOS EX-POST

Países:

Guatemala

Actividades:

1. Estudios de adopción
2. Estudios de impacto (GUA)

### SUBPROYECTO S.5.3. ESTUDIOS DE CASOS Y TALLERES

Países:  
Panamá

Actividades:

1. Casos y talleres de retroalimentación (PA).

PROYECTOS, SUBPROYECTOS Y ACTIVIDADES POR PAIS  
(SE INCLUYE EL PRESUPUESTO)

MEXICO/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL GRANO NEGRO

PAIS LIDER: México. PARTICIPANTES: GU, CR, CU

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas

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 (apionm mancha angular, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.1.1.1. Evaluación progenitores	5 ensayos	500
1.1.1.2. Realización de cruzas	1 bloque	500
1.1.2. Desarrollo de líneas	1 pobs CIAT 1 pobs local 1 fams local 1 fams países	2,000
1.1.3.1. VIDAC (instalar)	5	1,000
1.1.3.2. ECAR (instalar)	2	500
1.1.5. Evaluación participativa	2 ensayos	500
1.1.6. Validación variedades	4 ensayos	1,300
1.1.7. Reunión evaluación téc	1	600
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		6,900

MEXICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.3. TOLERANCIA A ESTRES ABIOTICO, NEGROS Y ROJOS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, GU, HO, ME, NI

MEXICO PARTICIPA EN: Bajo fósforo y FBN

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas

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 (apionm mancha angular, FBN, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.3.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.3.1. Tolerancia a bajo fósforo	1 ensayo*	600
1.3.2. Alta fijación nitrógeno	1 ensayo*	600
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		1,200

\*Financiamiento complementario de CIAT.

MEXICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO .3.1. IDENTIFICACION DE NUEVAS FUENTES DE RESISTENCIA

PAISES PARTICIPANTES: CR, ME, CIAT, PR, RD

MEXICO PARTICIPA EN: Bacteriosis, antracnosis y apion

RESPONSABLES: BAC, E. López; ANT, J. Acosta; APN, R. Garza.

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.3.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
3.1.1. Bacteriosis	1 ensayo	300
3.1.3. Antracnosis	1 ensayo	300
3.1.5. Apion	1 ensayo	500
PRESUPUESTO TOTAL S.3.1.		1,100

MEXICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO 3.3. APOYO A LOS PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO

PAISES PARTICIPANTES: CR, ME, CIAT, RD

MEXICO PARTICIPA EN: Apion

RESPONSABLES: Ramón Garza.

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	PRESUPUEST (\$)
3.3.1.2. Producir y distribuir semilla nuevas fuentes de resistencia a Apion	X	400
3.3.3.1. Estudios de herencia de la resistencia a Apion	X	3,500
PRESUPUESTO TOTAL S.3.3.		3,900

MEXICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.2. MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS DE BAJA FERTILIDAD.

PAISES PARTICIPANTES: México y Cuba.

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.2.	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.2.1. Medición de pérdidas de suelo con prácticas de conservación	2 ensayos	3,468
PRESUPUESTO TOTAL S.4.2		3,468

MEXICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.3. PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA.

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HO, ME, NI, PA

RESPONSABLE: Ernesto López Salinas

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.3	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.3.1. Lotes demostrativos	3	1,000
4.3.2. Producción semilla	2 t sem basic	1,600
PRESUPUESTO TOTAL S.4.3		2,600

MEXICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol negro	6,900
S.1.3. Tolerancia a estrés abiótico	1,200
S.3.1. Fuentes de resist a fact bióticos	1,100
S.3.3. Apoyo a los programas de mejoramiento	3,900
S.4.2. Medición pérdidas y prácticas conservación	3,468
S.4.3. Producción artesanal de semilla	2,600
GRAN TOTAL	19,168

GUATEMALA/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL GRANO NEGRO

PAIS LIDER: México. PARTICIPANTES: Guatemala, CR, CU

RESPONSABLE: Rafael Rodríguez

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, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.1.1.1. Evaluación de progenitores	5 ensayos	500
1.1.1.2. Realización de cruzas	1 bloque	500
1.1.2. Desarrollo de líneas	1 pobs CIAT 1 pobs local 1 fams local 1 fams países	2,000
1.1.3.1. VIDAC (instalar)	5	800
1.1.3.2. ECAR (instalar)	4	500
1.1.4. SISTEVER (semilla)	Para 25 ensayos	9,000
1.1.5. Evaluación participativa	3 ensayos	500
1.1.6. Validación variedades	6 ensayos	2,100
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		15,900

GUATEMALA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.3. TOLERANCIA A ESTRES ABIOTICO, NEGROS Y ROJOS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, GU, HO, ME, NI

GUATEMALA PARTICIPA EN: Altas temperaturas

RESPONSABLE: Rafael Rodríguez

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 (apionm mancha angular, FBN, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.3.3. Tolerancia altas temperaturas	1 ensayo	600
PRESUPUESTO TOTAL		600

GUATEMALA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS

SUBPROYECTO 5.2. ESTUDIOS EX-POST

PAISES PARTICIPANTES: GU

GUATEMALA PARTICIPA EN: Estudios de impacto.

RESPONSABLE: Julio A. Martinez

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción y el impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por PROFRIJOL.

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
S.5.2.2. Estudios de impacto	X	2,300
PRESUPUESTO TOTAL		2,300*

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

GUATEMALA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol negro	15,900
S.1.3. Tolerancia a estrés abiótico	600
S.5.2. Estudios Ex-post	2,300*
GRAN TOTAL	18,800

\* Los fondos son manejados y distribuidos por Socioeconomía.

EL SALVADOR/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL GRANO ROJO

PAIS LIDER: Honduras. PARTICIPANTES: HO, NI, ES

RESPONSABLE: Carlos Atilio Pérez

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 (apionm mancha angular, FBN, bajo fósforo, sequia o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.2.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.1.3.1. VIDAC (instalar)	1	800
1.1.3.2. ECAR (instalar)	1	500
1.1.6. Validación variedades	4 ensayos	1,250
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		2,550

EL SALVADOR/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.3. TOLERANCIA A ESTRES ABIOTICO, NEGROS Y ROJOS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, GU, HO, ME, NI

EL SALVADOR PARTICIPA EN: Altas temperaturas

RESPONSABLE: Carlos Atilio Pérez

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 (apionm mancha angular, FBN, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES 1.3.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.3.3. Tolerancia altas temperaturas	1 ensayo	700
PRESUPUESTO TOTAL 1.3		700

EL SALVADOR/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.1. MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO Y DE LAS PLAGAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, HA, PA, RD

EL SALVADOR PARTICIPA EN: Mosaico dorado

RESPONSABLE: Carlos Atilio Pérez

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.3.1.1. Prácticas agronómicas para disminuir VMDF	4 ensayos.	1,600
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1		1,600

EL SALVADOR/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.3. PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA.

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HO, ME, NI, PA

RESPONSABLE: Carlos Atilio Pérez

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.3	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.3.1. Lotes demostrativos	2	1,000
4.3,2. Producción semilla	2 t sem basic	1,600
PRESUPUESTO TOTAL S.4.3		2,600

EL SALVADOR/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.4. VALIDACION DE TECNOLOGIAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HA, PA

RESPONSABLE: Carlos Atilio Pérez

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.4.2	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.4.2. Validación tecnologías MIP Dorado	4 ensayos	1,250
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1.1		1,250

EL SALVADOR/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS

SUBPROYECTO 5.1. ESTUDIOS EX-ANTE

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, NI, PA

EL SALVADOR PARTICIPA EN: Estudios de aceptabilidad.

RESPONSABLE: Cristina Choto

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción y el impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por PROFRIJOL.

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
S.5.1.2. Estudios de aceptabilidad	X	1,500
PRESUPUESTO TOTAL		1,500*

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

PROFRIJOL 1996-1997  
PROYECTOS, SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO ASIGNADO POR PAIS

PROGRAMA NACIONAL	RESULTADO/PROYECTO														NUMERO	PRESUPUESTO		
	R1/P1			R2/P2	R3/P3			R4/P4				R5/P5					SUBP	ASIGNADO
	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	S.5.1	S.5.2	S.5.3				
CIAT	?	?	?		?	?	?											
Costa Rica	6900		1200		1000	800	1534	1233		2600	1250	500				9	17017	
Cuba	3900		1200					1167	3334			500				5	10101	
El Salvador		2550	700					1600		2600	1250	1500				6	10200	
Guatemala	15900		600										2300			3	18800	
Haiti				3500				?			?					1	3500	
Honduras		13900	?							2600						2	16500	
México	6900		1200		1100		3900		3468	2600						6	19168	
Nicaragua		3400	600							2600		3200				4	9800	
Panamá				3950				1667		2600	1200	500		1500		6	11417	
Puerto Rico				11400	300	3034										3	14734	
República Dominicana				6700	1500	2000	1500	2700								5	14400	
	33600	19850	5500	25550	3900	5834	6934	8367	6802	15600	3700	6200	2300	1500		50	145637	

Los Fondos de R5 han sido manejados y distribuidos por Socioeconomía

EL SALVADOR/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.2. Mejoramiento frijol mesoam rojo	2,550
S.1.3. Tolerancia estrés abiótico frijol mesoamericano negro y rojo	700
S.4.1. Manejo integrado cultivo y plags	1,600
S.4.3. Producción artesanal de semilla	2,600
S.4.4. Validación de tecnologías	1,250
S.5.1. Estudios Ex-ante	1,500*
GRAN TOTAL	10,200

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

HONDURAS/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL GRANO ROJO

PAIS LIDER: Honduras. PARTICIPANTES: NI, ES

RESPONSABLE: Carlos Rosas, Federico Rodríguez

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, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.2.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.2.1. Obtención de cruzas (EAP)	10	1,000
1.2.2. Desarrollo de líneas (DICTA)	100	2,000
1.2.3.1. VIDAC (instalar) (DICTA)	4	800
1.2.3.2. ECAR (instalar) (DICTA)	4	500
1.2.4. SISTEVER (EAP)	40	7,000
1.2.5. Evaluación participativa (DICTA)	3	500
1.2.6. Validación de variedades (DICTA)	2 ensayos	2,100
TOTAL EAP S.1.2		8,000
TOTAL DICTA S.1.2		5,900
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2		13,900

HONDURAS/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.3. PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA.

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HO, ME, NI, PA

RESPONSABLE: Federico Rodríguez

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.3	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.3.1. Lotes demostrativos (DICTA)	8	1,000
4.3.2. Producción semilla (DICTA)	2 t sem basic	1,600
PRESUPUESTO TOTAL DICTA S.4.3		2,600

HONDURAS/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUEST (\$)
S.1.2. Mejoramiento frijol mesoam rojo (EAP)	8,000
S.1.2. Mejoramiento frijol mesoam rojo (DICTA)	5,900
S.4.3. Producción artesanal de semilla (DICTA)	2,600
PRESUPUESTO TOTAL EAP	8,000
PRESUPUESTO TOTAL DICTA	8,500
GRAN TOTAL	16,500

NICARAGUA/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL GRANO ROJO

PAIS LIDER: Honduras. PARTICIPANTES: NI, ES

RESPONSABLE: Aurelio Llano

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, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.2.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.2.3.1. VIDAC (instalar)	2	800
1.2.3.2. ECAR (instalar)	2	500
1.2.6. Validación de variedades	4 ensayos	2,100
PRESUPUESTO TOTAL S.1.2		3,400

NICARAGUA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.3. TOLERANCIA A ESTRES ABIOTICO, NEGROS Y ROJOS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, GU, HO, ME, NI

NICARAGUA PARTICIPA EN: Sequía

RESPONSABLE: Aurelio Llano

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, bajo fosforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES 1.3.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.3.4. Tolerancia a sequia	1 ensayo	600
PRESUPUESTO TOTAL 1.3		600

NICARAGUA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.3. PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA.

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HO, ME, NI, PA

RESPONSABLE: Aurelio Llano

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.3	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.3.1. Lotes demostrativos	3	1,000
4.3.2. Producción semilla	2 t sem basic	1,600
PRESUPUESTO TOTAL S.4.3		2,600

NICARAGUA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS

SUBPROYECTO 5.1. ESTUDIOS EX-ANTE

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, NI, PA

NICARAGUA PARTICIPA EN: Caracterización y diagnóstico.

RESPONSABLE: Roberto Munguía

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción y el impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por PROFRIJOL.

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
S.5.1.3. Caracterización y diagnóstico	X	3,200
PRESUPUESTO TOTAL		3,200*

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

NICARAGUA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUEST (\$)
S.1.2. Mejoramiento frijol mesoam rojo	3,400
S.1.3. Tolerancia a estrés abiótico	600
S.4.3. Producción artesanal de semilla	2,600
S.5.1. Estudios Ex-ante	3,200*
GRAN TOTAL	9,800

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

20

COSTA RICA/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL GRANO NEGRO

PAIS LIDER: México. PARTICIPANTES: GU, CR, CU

✓ RESPONSABLE: Rodolfo Araya

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 (apionm mancha angular, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.1.1.1. Evaluación progenitores ✓	3 ensayos	1000 500
1.1.1.2. Realización de cruzas	1 bloque	500 500
1.1.2. Desarrollo de líneas ≠	1 pobs CIAT 1 fams local 1 fams países	1500 2,000 -200 <del>900</del>
1.1.3.1. VIDAC (instalar)	3 <del>obras</del>	1,000
1.1.3.2. ECAR (instalar)	2	500
1.1.5. Evaluación participativa	2 ensayos	500
1.1.6. Validación variedades	4 ensayos	1,900
PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.		6,900

98-99

R.A.  
300

3500

MAE

-10,000

20

32

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.3. TOLERANCIA A ESTRES ABIOTICO, NEGROS Y ROJOS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, GU, HO, ME, NI

COSTA RICA PARTICIPA EN: Bajo fósforo y FBN

✓ RESPONSABLE: Oscar Acuña

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 (apionm mancha angular, FBN, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.3.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.3.1. Tolerancia a bajo <sup>Fertilizantes</sup> <del>fósforo</del>	1 ensayo*	600 + 100
1.3.2. Alta fijación nitrógeno	1 ensayo*	600
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		⇒ 1,200 ?
*Financiamiento complementario de CIAT.		(2200)

30

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO .3.1. IDENTIFICACION NUEVAS FUENTES DE RESISTENCIA

PAISES PARTICIPANTES: CR, ME, CIAT, PR, RD

COSTA RICA PARTICIPA EN: Mancha angular y antracnosis

✓ RESPONSABLES: Floribeth Mora

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.3.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
3.1.2. Mancha angular	1 ensayo	500
3.1.3. Antracnosis	1 ensayo	500
PRESUPUESTO TOTAL S.3.1.		1,000

? 5

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO 3.2. CARACTERIZACION DE LA DIVERSIDAD PATOGENICA

PAISES PARTICIPANTES: CR, CIAT, PR y RD

COSTA RICA PARTICIPA EN: Mancha angular y antracnosis

✓ RESPONSABLES: Floribeth Mora

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	PRESUPUEST (\$)
3.2.1.1. En mancha Aangular	1	400
3.2.1.2. En Antracnosis	1	400
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2.		800

3,5

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO 3.3. APOYO A LOS PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO

PAISES PARTICIPANTES: CR, ME, CIAT, PR Y RD

COSTA RICA PARTICIPA EN: Antracnosis

RESPONSABLES: ~~Rodolfo Araya~~

*Flora Beth Alan*

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	PRESUPUEST (\$)
3.3.1.3. Producir y distribuir semilla nuevas fuentes de resistencia a antracnosis	X	400
3.3.2.2. Cruzar entre fuentes de resistencia a antracnosis	X	400 <i>pa</i>
3.3.3.2. Estudios de herencia en antracnosis	X	734 <i>pa</i>
PRESUPUESTO TOTAL S.3.3.		1,534

3,5

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.1. MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DEL FRIJOL Y DE LAS PLAGAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, HA, PA y RD

COSTA RICA PARTICIPA EN: MIP Mustia

*Bonardo Mora?*

RESPONSABLE: Floribeth Mora

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.1.1.2. Prácticas para disminuir daños de mustia	X	1,233
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1		1,233

3,5

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.3. PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA.

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HO, ME, NI, PA

✓ RESPONSABLE: David Alfaro

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.3	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.3.1. Lotes demostrativos	3	1,000
4.3.2. Producción semilla	2 t sem basic	1,600
PRESUPUESTO TOTAL S.4.3		2,600

2,5  
-1,5

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.4. VALIDACION DE TECNOLOGIAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HA, PA

RESPONSABLE: ~~Floribeth Mora~~

*Bernardo Mora*  
1-

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologias de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.4	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.4.1. Validación tecnologías MIP Mustia	2 ensayos	1,250
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1.1		1,250

*2400*

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS

SUBPROYECTO 5.1. ESTUDIOS EX-ANTE

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, NI, PA

COSTA RICA PARTICIPA EN: Análisis económico de nuevas tecnologías.

RESPONSABLE: Guillermo Flores

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción y el impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por PROPFRIJOL.

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
S.5.1.1. Análisis económico de nuevas tecnologías	X	500*
PRESUPUESTO TOTAL		500*

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

COSTA RICA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol negro	6,900
S.1.3. Tolerancia a estrés abiótico	1,200
S.3.1. Fuentes de resist a fact bióticos	1,000
S.3.2. Caracterización diversidad patogénica	800
S.3.3. Apoyo a los programas de mejoramiento	1,534
S.4.1. Manejo integrado del cultivo y de plagas	1,233
S.4.3. Producción artesanal de semilla	2,600
S.4.4. Validación de tecnologías	1,250
S.5.1. Estudios Ex-ante	500*
GRAN TOTAL	17,017

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

PANAMA/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL ANDINO CARIBEÑO

SUBPROYECTO S 2.1. DESARROLL DE LINEAS Y VARIEDADES RESISTENTES A LIMITANTES BIOTICAS.

PAIS LIDER: Puerto Rico PARTICIPANTES: PA, RD, HA

RESPONSABLE: James Beaver

RESULTADO R.2. Se han desarrollado variedades y líneas de frijol andino con resistencia múltiple a mosaico dorado, bacteriosis común, mustia hilachosa y tolerancia a estrés abiótico (sequía, altas temperaturas, baja fertilidad).

ACTIVIDADES S.2.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
2.1.1. Colección variedades criollas	3 ensayos	350
2.1.3. Realización de cruzas	20/país/año	1,300
2.1.4. Eval generaciones tempranas	20 pob/año	1.000
2.1.5. Evaluación líneas avanzadas	X	1,300
PRESUPUESTO TOTAL S.2.1.		3,950

PANAMA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.3. PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA.

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HO, ME, NI, PA

RESPONSABLE: Emigdio Rodriguez

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.3	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.3.1. Lotes demostrativos	3	1,000
4.3.2. Producción de semilla	2 t sem basic	1,600
PRESUPUESTO TOTAL S.4.3		2,600

PANAMA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.4. VALIDACION DE TECNOLOGIAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HA, PA

RESPONSABLE: Emigdio Rodríguez

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.4	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.4.1. Validación tecnologías MIP Mustia	2 ensayos	1,200
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1.1		1,200

PANAMA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS

SUBPROYECTO 5.1. ESTUDIOS EX-ANTE

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, NI, PA

PANAMA PARTICIPA EN: Análisis económico de nuevas tecnologías.

RESPONSABLE: Auxilio Atencio

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción y el impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por PROPFRIJOL.

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
S.5.1.1. Análisis económico de nuevas tecnologías	X	500*
PRESUPUESTO TOTAL		500*

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

PANAMA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS

SUBPROYECTO 5.3. ESTUDIOS DE CASOS Y TALLERES

PAISES PARTICIPANTES: PA

PANAMA PARTICIPA EN: Escribir casos y talleres de retroalimentación.

RESPONSABLE: Auxilio Atencio

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción y el impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por PROPFRIJOL.

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
S.5.3.1. Escribir casos y talleres tecnológicos	X	1,500*
PRESUPUESTO TOTAL		1,500*

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

PANAMA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.2.1. Desarrollo líneas/variedades caribeñas	3,950
S.4.1. Manejo integrado del cultivo y plagas	1,667
S.4.3. Producción artesanal de semilla	2,600
S.4.4. Validación de tecnologías	1,200
S.5.1. Estudios Ex-ante	500*
S.5.3. Estudios de casos y talleres	1,500*
GRAN TOTAL	11,417

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

CUBA/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL GRANO NEGRO

PAIS LIDER: México.

PARTICIPANTES: GU, CR, CU

RESPONSABLE: Marsa Chailloux

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 (apionm mancha angular, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.1.2. Desarrollo de líneas	1 fams países	-----
1.1.3.1. VIDAC (instalar)	3	800
1.1.3.2. ECAR (instalar)	2	500
1.1.5. Evaluación participativa	2	500
1.1.6. Validación variedades	4 ensayos	2,100
<b>PRESUPUESTO TOTAL S.1.1.</b>		<b>3,900</b>

CUBA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE FRIJOL MESOAMERICANO

SUBPROYECTO 1.3. TOLERANCIA A ESTRES ABIOTICO, NEGROS Y ROJOS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, GU, HO, ME, NI

CUBA PARTICIPA EN: Bajo fósforo, FBN, altas temperaturas y sequía

RESPONSABLE: Benito Faure

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 (apionm mancha angular, FBN, bajo fósforo, sequía o altas temperaturas).

ACTIVIDADES S.1.3.	METAS	PRESUPUEST (\$)
1.3.1. Tolerancia a bajo fósforo	1 ensayo*	600
1.3.2. Alta fijación nitrógeno	1 ensayo*	600
1.3.3. Altas temperaturas	X**	---
1.3.4. Sequía	X**	---
PRESUPUESTO TOTAL S.1.3		1,200

\* Financiamiento complementario de CIAT.

\*\* Aparece con actividad sin financiamiento.

CUBA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.1. MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DEL FRIJOL Y DE LAS PLAGAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, HA, PA y RD

CUBA PARTICIPA EN: MIP Dorado

RESPONSABLE: Benito Faure

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.1.1.1. Prácticas para disminuir daños de mosaico dorado	X	1,167
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1		1,167

CUBA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.2. MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS DE BAJA FERTILIDAD.

PAISES PARTICIPANTES: México y Cuba.

RESPONSABLE: Benito Faure

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.2.	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.2.1. Medición de pérdidas de suelo con prácticas de conservación	3 ensayos	3,334
PRESUPUESTO TOTAL S.4.2		3,334

CUBA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 5. ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS

SUBPROYECTO 5.1. ESTUDIOS EX-ANTE

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, NI, PA

CUBA PARTICIPA EN: Analisis económico de nuevas tecnologías.

RESPONSABLE: Marisa Chailloux

RESULTADO R.5. Se ha evaluado la factibilidad socioeconómica, la adopción y el impacto de las nuevas alternativas tecnológicas generadas por PROFRIJOL.

ACTIVIDADES	METAS	PRESUPUEST (\$)
S.5.1.1. Analisis económico de nuevas tecnologías	X	500*
PRESUPUESTO TOTAL		500*

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

CUBA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.1.1. Mejoramiento frijol negro	3,900
S.1.3. Tolerancia a estrés abiótico	1,200
S.4.1. Manejo integrado del cultivo y plagas	1,167
S.4.2. Medición pérdidas y prácticas conservación	3,334
S.5.1. Estudios Ex-ante	500*
GRAN TOTAL	10,101

\* Fondos manejados y distribuidos por Socioeconomía.

REPUBLICA DOMINICANA/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL ANDINO CARIBEÑO

SUBPROYECTO S 2.1. DESARROLLO DE LINEAS Y VARIETADES RESISTENTES

PAIS LIDER: Puerto Rico PARTICIPANTES: PA, RD, HA

RESPONSABLE: Julio César Nin

RESULTADO R.2. Se han desarrollado variedades y líneas de frijol andino con resistencia múltiple a mosaico dorado, bacteriosis común, mustia hilachosa y tolerancia a estrés abiótico (sequía, altas temperaturas, baja fertilidad).

ACTIVIDADES S.2.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
2.1.1. Colección variedades criollas	X	100
2.1.2. Eval var criollas y germoplas	X	100
2.1.3. Realización de cruzas	20/país/año	2,000
2.1.4. Eval generaciones tempranas	20 pob/año	1,300
2.1.5. Eval líneas avanzadas	X	1,300
2.1.7. Producción semilla básica	2 t/año	1,900
<b>PRESUPUESTO TOTAL S.2.1.</b>		<b>6,700</b>

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO .3.1. IDENTIFICACION DE NUEVAS FUENTES DE RESISTENCIA

PAISES PARTICIPANTES: CR, ME, CIAT, PR, RD

REPUBLICA DOMINICANA PARTICIAPA EN: Mustia

RESPONSABLES: Julio César Nin

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.3.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
3.1.4. Fuentes en mustia	X	1,500
PRESUPUESTO TOTAL S.3.1.		1,500

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO 3.2. CARACTERIZACION DE LA DIVERSIDAD PATOGENICA

PAISES PARTICIPANTES: CR, CIAT, PR y RD

REPUBLICA DOMINICANA PARTICIPA EN: Mustia

RESPONSABLES: Julio César Nin

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	PRESUPUEST (\$)
3.2.1.3. Diversidad patogénica MUS	X	2,000
PRESUPUESTO TOTAL S.3.2.		2,000

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL  
 PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO 3.3. APOYO A PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO

PAISES PARTICIPANTES: CR, ME, CIAT, PR y RD

REPUBLICA DOMINICANA PARTICIPA EN: Mustia

RESPONSABLES: Julio César Nin

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	PRESUPUEST (\$)
3.3.1.4. Producir y distribuir semilla nuevas fuentes de resistencia en mustia	X	750
3.3.2.2. Cruzar fuentes de resistencia en mustia	X	750
PRESUPUESTO TOTAL S.3.3.		1,500

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.1. MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DEL FRIJOL Y DE LAS PLAGAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, HA, PA y RD

REPUBLICA DOMINICANA PARTICIPA EN: Mustia

RESPONSABLE: Julio César Nin

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

---

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.1.1.2. Prácticas para disminuir daños en mustia	X	2,700
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1		2,700

---

REPUBLICA DOMINICANA/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.2.1. Desarrollo líneas/variedades caribeñas	6,700
S.3.1. Identificación fuentes de resistencia	1,500
S.3.2. Caracterización diversidad partogénica	2,000
S.3.3. Apoyo a programas de mejoramiento	1,500
S.4.1. Manejo integrado del cultivo y plagas	2,700
GRAN TOTAL	14,400

HAITI/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL ANDINO CARIBEÑO

SUBPROYECTO S 2.1. DESARROLLO DE LINEAS Y VARIEDADES RESISTENTES

PAIS LIDER: Puerto Rico                      PARTICIPANTES: PA, RD, HA

RESPONSABLE: Emanuel Prophete

RESULTADO R.2. Se han desarrollado variedades y líneas de frijol andino con resistencia múltiple a mosaico dorado, bacteriosis común, mustia hilachosa y tolerancia a estrés abiótico (sequía, altas temperaturas, baja fertilidad).

ACTIVIDADES S.2.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
2.1.1. Colección variedades criollas	X	500
2.1.5. Evaluación de líneas avanzadas	X	1,000
2.1.7. Producción de semilla básica	2 t/año	2,000
<b>PRESUPUESTO TOTAL S.2.1.</b>		<b>3,500</b>

HAITI/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.1. MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DEL FRIJOL Y DE LAS PLAGAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, CU, ES, HA, PA y RD

HAITI PARTICIPA EN: Mosaico dorado

RESPONSABLE: Emanuel Prophete

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.1	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.1.1.2. Prácticas para disminuir daños en mosaico dorado	X	sin fondos
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1		sin fondos

HAITI/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

PROYECTO 4. DESARROLLO DEL CULTIVO DE FRIJOL EN SISTEMAS DE PRODUCCION SOSTENIBLES.

SUBPROYECTO 4.4. VALIDACION DE TECNOLOGIAS

PAISES PARTICIPANTES: CR, ES, HA, PA

HAITI PARTICIPA EN: MIP Dorado

RESPONSABLE: Emanuel Peophete

RESULTADO R.4. Se generaron y validaron tecnologías de manejo integrado del cultivo de frijol.

ACTIVIDADES S.4.4	METAS	PRESUPUEST (\$)
4.4.1. Validación tecnologías MIP Dorado	1 ensayos	sin fondos
PRESUPUESTO TOTAL S.4.1.1		sin fondos

HAITI/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.2.1. Desarrollo líneas/variedades caribeñas	3,500
S.4.1. Manejo integrado del cultivo y plagas	-----
S.4.4. Validación de tecnologías	-----
GRAN TOTAL	3,500

PUERTO RICO/PROFIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

PROYECTO 2. MEJORAMIENTO DE FRIJOL ANDINO CARIBEÑO

SUBPROYECTO S 2.1. DESARROLLO DE LINEAS Y VARIEDADES RESISTENTES A LIMITANTES BIOTICAS.

PAIS LIDER: Puerto Rico                      PARTICIPANTES: PA, RD, HA

RESPONSABLE: James Beaver

RESULTADO R.2. Se han desarrollado variedades y líneas de frijol andino con resistencia múltiple a mosaico dorado, bacteriosis común, mustia hilachosa y tolerancia a estrés abiótico (sequía, altas temperaturas, baja fertilidad).

ACTIVIDADES S.2.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
2.1.3. Realización de cruzas	20/país/año	1,000
2.1.4. Eval generaciones tempranas	20 pob/año	2,000
2.1.5. Eval líneas avanzadas	X	1,300
2.1.6. Viveros (VICARIBE, ECARIBE)	2-3/país/año	5,500
2.1.7. Producción semilla básica	2 t/año	1,600
PRESUPUESTO TOTAL S.2.1.		11,400

PURTO RICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO .3.1. IDENTIFICACION DE NUEVAS FUENTES DE RESISTENCIA

PAISES PARTICIPANTES: CR, ME, CIAT, PR, RD

PUERTO RICO PARTICIPA EN: Bacteriosis común

RESPONSABLES: James Beaver

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.3.1.	METAS	PRESUPUEST (\$)
3.1.1. Bacteriosis común	X	300
PRESUPUESTO TOTAL S.3.1.		300

PUERTO RICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996-97

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

SUBPROYECTO 3.2. CARACTERIZACION DE LA DIVERSIDAD PATOGENICA

PAISES PARTICIPANTES: CR, CIAT, PR y RD

COSTA RICA PARTICIPA EN: Bacteriosis

RESPONSABLES: Mildred Zapata

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	PRESUPUEST (\$)
3.2.1.4. Diversidad patogénica	X	2,500
3.2.4.1. Desarrollo de diferenciales	X	534
<b>PRESUPUESTO TOTAL S.3.2.</b>		<b>3,034</b>

PUERTO RICO/PROFRIJOL  
PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES 1996/97

RESUMEN DE SUBPROYECTOS Y PRESUPUESTO

SUBPROYECTOS	PRESUPUESTO (\$)
S.2.1. Desarrollo líneas/variedades caribeñas	11,400
S.3.1. Identificación fuentes de resistencia	300
S.3.2. Caracterización diversidad partogénica	3,034
GRAN TOTAL	14,734