



MAG - BID

PROYECTO DE TECNIFICACIÓN, TERCERA ETAPA, CONTROL Y NORMALIZACIÓN DE INSUMOS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS.

PARAGUAY CAPITULO V EJECUCION DEL PROYECTO

PARAGUAY

BOD AND MARKET AND A RESERVE



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OFICINA DEL IICA EN PARAGUAY
CENTRO DE PROYECTOS DE INVERSION
UNIDAD DE PREPARACION DE PROYECTOS
CONVENIO IICA/BID - ATN/SF-2568-RE

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA - PARAGUAY

" Land 1 22 2

PROYECTO DE TECNIFICACION TERCERA ETAPA, CONTROL Y NORMALIZACION

DE INSUMOS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS

PARAGUAY

Setiembre, 1986

UNIDAD DE
DOCUMENTACION PARA
LA PREINVERSION

11CA E14 00004607 414 V.5

PROYECTO TECNIFICACION III ETAPA Y CONTROL Y NORMALIZACION DE INSUMOS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS

CAPITULO V
EJECUCION DEL PROYECTO

Setiembre, 1986 Asunción, Paraguay

CAPITULO V

EJECUCION DEL PROYECTO

INDICE DE CONTENIDO

Página

| | • | |
|-------------|--|-----------------------|
| CAPITIIO V. | EJECUCION DEL PROYECTO | |
| CALLIODO V. | HODOGOTON DELL'INGILICIO | |
| | | |
| 5.1 | El Sistema Ejecutor del Proyecto | 1 |
| 5.1.1 | Generalidades | 1 |
| 5.1.2 | La Unidad Ejecutora del Proyecto (SECIP) | 3 |
| 5,1.3 | _Unidades Participantes | 6 |
| 5.1.3.1 | DIAF | 6 |
| 5.1.3.2 | DEAG | 6 6 7 7 7 |
| 5.1,3.3 | DINCAF | 6 |
| 5.1.3.4 | DDV | 7 |
| 5.1.4 | Coordinación | 7 |
| 5.1.4.1 | Organismos . | 7 |
| 5.1.4.2 | Funcionamiento | 8 |
| 5.1.4.3 | Otros mecanismos | 8 |
| 5.1.5 | Recursos requeridos | 12 |
| 5.1.5.1 | Personal | 13 |
| 5.1.5.2 | Infraestructura física | 14 |
| 5.1.5.3 | Medios materiales y costos | 14 |
| 5.2 | Relaciones Interinstitucionales y Convenios a celebrarse | 14 |
| 5.2.1 | Relaciones Interinstitucionales | 16 |
| 5.2.2 | Convenios a celebrarse | 17 |
| 5.3 | Reglamentos propuestos para la cjecución de algunos | |
| | Subproyectos y Componentes | 18 |
| 5.4 | Términos de Referencia de los Consultores | 19 |
| 5.4.1 | Subproyecto de Investigación Agropecuaria | 19 |
| 5.4.1.1 | Consultor en Sistemas y Automatización de la Información | 19 |
| 5.4.1.2 | Virología del cultivo de tabaco | 19 |
| 5.4.1.3 | Consultores adiestramiento en la producción agrícola | |
| | (maíz, arroz y soja) | 20 |
| 5.4.1.4 | Consultor en Tecnología de la Fibra de Algodón | 21 |
| 5.4.1.5 | Consultor en Evaluación Económica de la Investigación | · 21 |
| 5.4.1.6 | Consultor en Planificación de la Investigación | 22 |
| 5.4.1.7 | Consultor en Sistemas de Producción | 22 |
| 5.4.1.8 | Consultor en Nutrición Animal | 23 |
| 5.4.1.9 | Consultor en Pasturas Tropicales | 23 |
| 5.4.1.10 | Consultor en Producción de Leche | 24 |
| 5.4.1.11 | Consultor en Reproducción Animal | 25 |
| 5.4.1.12 | Consultor en Fitopatología de Caña de Azúcar | 25 |
| 5.4.1.13 | Consultor en Mejoramiento de la Caña de Azúcar | 26 |
| 5.4.1.14 | Consultor en organización y administración de estaciones | 27 |
| | experimentales | |
| 5,4,1,15 | Consultor en organización y funcionamiento de Centros de | 0.7 |
| | Adiestramiento | 27 |
| 5.4.1.16 | Consultor en Análisis de Sistemas | 28 |

| | | | 1 |
|---|--|--|---|
| 1 | | | |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Ī

| | • | Página |
|----------|--|----------|
| | | |
| 5.4.2 | Subproyecto de Extensión | . 29 |
| 5.4.2.1 | Consultor en Organización y Dinámica de Grupos | . 29 |
| 5.4.2.2 | Consultor en Evaluación de la Extensión Agropecuaria | 30 |
| 5.4.3 | Subproyecto de Defensa Vegetal y Cuarentena Agrope- | 30 |
| 31413 | cuaria | 31 |
| 5,4,3,1 | Consultor en Derecho Público | 31 |
| 5.4.3.2 | Consultor en Sanidad Vegetal | 32 |
| 5.4.3.3 | Consultor en Cuarentena Agropecuaria | 33 |
| 5.4.3.4 | Consultor en Manejo Integrado de Plagas | 33 |
| 5.4.3.5 | Consultor en Toxicología de Plaguicidas. | 34 |
| 5.4.3.6 | Consultor en Evaluación de Sistemas de Defensa Vegetal | 35 |
| 5.4.3.7 | Consultor en Organización de Laboratorios Fitosanitarios | 35 35 |
| 5.4.4 | Subproyecto de Control y Normalización de Insumos y Pro- | 36 |
| J.7.7 | ductos Agropecuarios | 20 |
| 5.4.4.1 | Consultor en Control de Productos Bacterianos | 36 |
| 5.4.4.2 | Consultor en Control de Productos Virales | 37 |
| 5.4.4.3 | Consultor en Control de Parasiticidas de uso veterinario | 38 |
| 5.4.4.4 | Consultor en Control de Productos Aviares de uso veteri- | 38 |
| 3141414 | nario | |
| 5.4.4.5 | Consultor en Control de Fertilizantes y Plaguicidas | 39 |
| 5.4.4.6 | Consultor en Control de Productos Farmacéuticos de uso ve- | |
| 3.4440 | terinario | 40 |
| 5.4.5 | Subproyecto de Semillas | 41 |
| 5.4.5.1 | Consultor en Producción de Semillas de Forrajeras | 41 |
| 5.4.5.2 | Consultor en Producción de Semillas de Hortalizas | 41 |
| 5.4.5.3 | Consultor en Control de Calidad y Manejo de Laboratorio | 42 |
| 3141313 | de análisis de semilla | 76 |
| 5.4.5.4 | Consultor para el estudio de la legislación y reglamentos | 42 |
| 344344 | de semilla | 72 |
| 5.4.6 | Subproyecto de Reproductores e Inseminación Artificial | 43 |
| 5.4.6.1 | Consultor en Pruebas de Comportamiento y Central de Prueba | |
| 5.4.6.2 | Consultor en Registro y Sistema de Control de Producción | 44 |
| ,3.4.0.2 | Lechera | 77 |
| 5.4.7 | Unidad Ejecutora del Prcyecto | 45 |
| 5.4.7.1 | Consultor en Sistemas de Programación, Seguimiento y | 45 |
| 3.4.7.1 | Evaluación | 43 |
| 5.4.7.2 | Consultoría en Racionalización Administrativa | 47 |
| 5.5 | Especialización y Adiestramiento | 48 |
| 5.5.1 | En la SECIP | 48 |
| 5.5.2 | En las Unidades Participantes | 49 |
| 5.6 | Legislación para la ejecución del proyecto | 49 |
| 5.7 | Procedimientos para la ejecución de operación y la adqui- | 49 |
| .,,,, | sición de bienes y servicios | 77 |
| 5.7.1 | Régimen General | 49 |
| 5.7.2 | Contratación de consultores | 50 |
| 5.8 | Planes Operativos Anuales | 50 |
| 5.9 | Sistema de Seguimiento y Evaluación Posterior | 51 |
| 5.9.1 | Objetivos | 51 |
| 5.9.2 | Alcances | 52 |
| 5.9.3 | Metodología . | 52 |
| 5.9.3.1 | Seguimiento | 52 |
| JezeJeI. | | |
| | | |
| | | |

| · | | |
|---|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | l |

| | | <u>Página</u> |
|---------|---|------------------|
| 5.9.3.2 | Evaluación · | 53 |
| 5.9.4 | Posibles Indicadores | 54 |
| 5.9.4.1 | Investigación Agropecuaria | 54 |
| 5.9.4.2 | Extensión Agropecuaria | 55 |
| 5.9.4.3 | Sanidad Agropecuaria | 56 |
| 5.9.4.4 | Reproductores e Inseminación Artificial | 57 |
| 5.9.4.5 | Control y Normalización de Insumos y Productos | 5 <i>7</i> 59 |
| 5.9.4.6 | Semillas | 60 |
| 5.10 | Esquema de transferencia de fondos | 60 |
| 5.10.1 | En la SECIP | 60 |
| 5.10.2 | El manejo de fondos para la atención de gastos | 61 |
| 311012 | operativos | 01 |
| 5.11 | Construcción de obras | 62 |
| 5.11.1 | Subproyecto de Investigación Agropecuaria | 62 |
| 5.11.2 | Subproyecto de Extensión Agropecuaria | 64 |
| 5.11.3 | Subproyecto de Extensión Agropecuaria | 64 |
| 5.11:4 | Subproyecto de Sanidad Agropecdaria Subproyecto de Control y Normalización de Insumos | 65 |
| 3.11.4 | y Productos Agropecuarios | 05 |
| 5.11.5 | Subproyecto de Semillas | 66 |
| 5.11.6 | Subproyecto de Semilias Subproyecto de Reproductores e Inseminación Artificial | |
| 5.11.7 | Unidad Ejecutora | 66 |
| 5.12 | Mantenimiento de obras y equipos | 66 |
| 5.13 | | 67 |
| - | Disponibilidad de terrenos de las construcciones | 68 |
| 5.14 | Planes operativos anuales | |
| 5.15 | Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) Formulario PMS-4-1 | 70 |
| 5.16 | Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) Formulario | 103 |

INDICE DE ANEXOS

Nota: Se ha preparado un volumen especial que contiene todos los anexos del Capítulo V con el título "PROPUESTAS DE DECRETOS, RESOLUCIONES, REGLAMENTOS Y OTROS INSTRUMENTOS LEGALES"

| | 7 |
|--|----------|
| | |
| | |
| | |
| | <u>[</u> |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

INDICE DE CUADROS

Página

CUADRO No.

| V−1 | Necesidad de Consultoría Especializada para la SECIP (En meses) | 15 |
|-------------|--|-----|
| V-2a | Unidad Ejecutora. Inversión Total por Categorías (valores en miles) -Del Cuadro V-2a al V-2i | 108 |
| | | • |
| | | |
| | INDICE DE GRAFICOS | |
| GRAFICO No. | · | |
| V-1 | El Sistema PIDAP III | 2 |
| V-2 | Organigrama de la SECIP | 5 |
| V −3 | Estructura organica e instancias de coordina- ción en el PIDAP III | 9 |

| | | į |
|--|--|---|
| | | 1 |
| | | |
| | | 1 |
| | | 1 |
| | | į |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | 4 |
| | | |

CAPITULO V: EJECUCION DEL PROYECTO

5.1 El Sistema Ejecutor del Proyecto

5.1.1 Generalidades.

La materialización del proyecto, incluyendo su planeamiento, ejecución y control, estará a cargo de un conjunto de entidades ya existentes en la actual estructura administrativa del MAG, cada una de las cuales tendrá la responsa bilidad prioritaria, pero no exclusiva, de llevar a la práctica los distintos componentes, según el siguiente detalle:

- a) La DIAF, a través de sus Institutos o Centros Regionales y de sus Estaciones o Campos Experimentales, ejecutará el Subproyecto de Investigación Agropecuaria.
- b) La DEAG se encargará del Subproyecto de Extensión Agropecuaria.
- d) La DINCAF será responsable del Subproyecto de Normas y Control de Calidad, coparticipando en el Componente de Cuarentena Agropecuaria.
- d) La DDV tendrá a su cargo el Subproyecto d∈ Sanidad Agropecuaria, coparticipando además en el componente de cuarentena agropecuaria.
- e) El SENASE ejecutará el Subproyecto de Semillas.
- f) El PRODEGA implementará el Subproyecto de Reproductores e Inseminación Artificial.

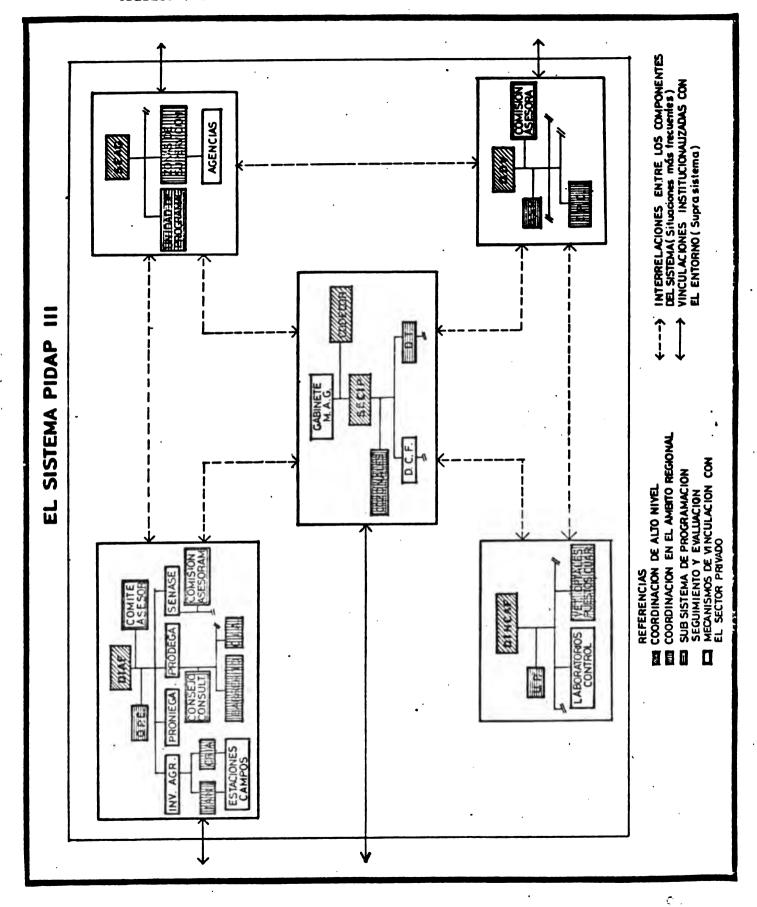
Sin perjuicio de lo expresado, dichas entidades deberán actuar con un enfoque sistemático, como partes integrantes de un todo ordenado y coherente, en tre las cuales existen múltiples interrelaciones y la necesidad de apoyos mu tuos.

También integra el sistema la SECIP, identificada como Unidad Ejecutora del Proyecto. A partir de una clara representación de los objetivos globales del proyecto, corresponde a la SECIP integrar las acciones de los diversos componentes, promoviendo y fortaleciendo los esfuerzos de coordinación interinstitucional dentro y fuera del ámbito del MAG (Véase el Gráfico V-1).

En lo que refiere a la vinculación con el entorno, cabe señalar que el proyecto operará como un sistema abierto. En particular, se articularán algunas actividades con otras instituciones del sector (BNF y SENACSA) y se promoverá la participación de los productores y entidades representantes del sector privado quienes, en último término, deben ser los beneficiarios de la implementación del proyecto.

Este esquema de funcionamiento debería lograr, en el plazo de ejecución del Proyecto, los siguientes objetivos:

| | | , |
|---|--|----|
| | | Į. |
| | | |
| | | 1 |
| | | į |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| • | | |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| • | | 12 |
| | | |
| | | |
| | | 11 |
| | | U |



| <u>.</u> | |
|----------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| iii aa | |
| ${f 1}$ | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

- Dotar al MAG de la capacidad institucional necesaria y suficiente para operar el proyecto en forma adecuada.
- Sentar las bases y poner en funcionamiento un sistema de programaciónseguimiento-evaluación, que sea interpretado con criterios comunes por todas las entidades participantes en el proyecto.
- Transformar a la SECIP en una organización capaz de cumplir cabalmente su rol de unidad central en la administración de la ejecución del PIDAP.

Para que estos propósitos sean alcanzados, tanto las Entidades Participantes como la Unidad Ejecutora deberán asimilar al PIDAP III como un componente fundamental de sus actividades, priorizando las responsabilidades que institucionalmente le corresponden en la planificación, programación, ejecución, seguimiento y evaluación del proyecto como tal.

5.1.2 La Unidad Ejecutora del Proyecto (SECIP).

El decreto N° 32.815 que fija la actual estructura y funciones del PIDAP, establece como objetivo básico para la SECIP la coordinación interinstitucional de las entidades ejecutoras, para asegurar el normal desarrollo de los proyectos específicos que se ejecuten.

Desde el año 1977 la SECIP ha venido cumpliendo sus cometidos, pero enfrentando dificultades y carencias que le han impedido alcanzar niveles de eficiencia y eficacia satisfactorios.

Con el propósito de contribuír a superar las principales limitaciones se prevé en este proyecto la adopción de las siguientes medidas:

a) Designación de los encargados de los Departamentos de Control Financiero y Técnico, previstos en el decreto de creación de la SECIP.

En lo que concierne específicamente al Departamento Técnico debe tenerse presente que la SECIP tendrá el carácter de ente normativo e integrador en materia de programación, seguimiento y evaluación; sin esto no se ten drá realmente un sistema de información y los documentos que se elaboren en las distintas Direcciones tendrán una utilidad restringida. Por consiguiente, se requiere que el Departamento Técnico de la SECIP posea el li derazgo en este tema y cuente con los instrumentos para coordinar y man tener en funcionamiento el Sistema de Programación, Seguimiento y Evalua ción, actuando conjuntamente con las Unidades de Programación ubicadas en las dependencias encargadas de la implementación de los proyectos.

b) Fortalecimiento de la Unidad de Programación, Seguimiento y Evaluación y creación de la Unidad de Cooperación Técnica y Capacitación, ubicadas am bas dentro de la competencia del Departamento Técnico.

| | | , |
|--|--|--------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | - r |
| | | |
| | | |
| | | f |
| | | |
| | | |
| | | F |
| | | |
| | | |
| | | · · |
| | | |
| | | |
| | | , |
| | | |

- c) Designación de un Habilitado-Pagador para dar mayor fluidez al manejo de fondos, tanto en lo que se refiere a los recursos del préstamo como a los aportes de la contrapartida local.
- d) Ubicar en la SECIP la responsabilidad de coordinar todos los procedimien tos administrativos requeridos por el trámite de licitaciones, dentro del marco reglamentario vigente. Al prescindir de la intervención de la Dirección Administrativa en este proceso, se reducirán los plazos requeridos tanto para la convocatoria de oferentes como para la adjudicación de las obras o suministros.

Tratándose de construcciones, las especificaciones técnicas, planos, diseños, cómputos métricos y presupuestos estimativos, se prepararán en forma conjunta entre la Dirección Ejecutora del respectivo proyecto y la SECIP (División de Construcciones).

e) Encargar a la División de Construcciones, actuando conjuntamente con la entidad que lleva a cabo el proyecto, la verificación de los certificados de obras presentados por las empresas constructoras y dar su aprobación previa al pago de los importes facturados.

Este conjunto de propuestas alteraría la estructura administrativa de la SECIP, la que adoptaría la forma representada en el Gráfico V-2. El Decreto del Poder Ejecutivo y la Resolución Ministerial requeridos para materializar estas modificaciones se incluyen en los Anexos V-1 y V-2.

- f) Incorporar un minicomputador que pueda simultáneamente operar como terminal inteligente el cual, conectado al equipo central del MAG si fuera necesario, permita mejorar en términos de calidad y plazos la preparación de los registros contables y presupuestarios, así como los sistemas de información gerencial.
- g) Asignar los recursos humanos con las calificaciones requeridas y los elementos materiales y físicos necesarios para el adecuado cumplimiento de sus cometidos.

Dada la naturaleza eminentemente técnica de las funciones que habrá de cumplir la SECIP, es fundamental que la selección del personal sea efectuada por la Secretaría Ejecutiva, en base a la evaluación de la idoneidad profesional de los aspirantes que se postulen para los cargos a proveer.

En lo que respecta a la insuficiencia de espacio para la localización de sus oficinas se ha previsto que, además de la superficie actual, SECIP ocupe el local disponible en la planta baja del edificio que ha utilizado hasta el presente.

h) Desarrollar un programa de capacitación y adiestramiento del personal, dando prelación a las técnicas requeridas para la programación, seguimiento y evaluación de proyectos con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo.

| 1 |
|----|
| 1 |
| |
| • |
| |
|] |
| 7 |
| 1 |
| 1 |
| 7 |
| 1 |
| , |
| , |
| j. |
| |
| ļ! |
| ! |
| |
| п |
| 3 |
| |
| 4 |
| ! |
| |
| |
| |
| |
| ı |
| |

...

ORGANIGRAMA DE LA SECIP

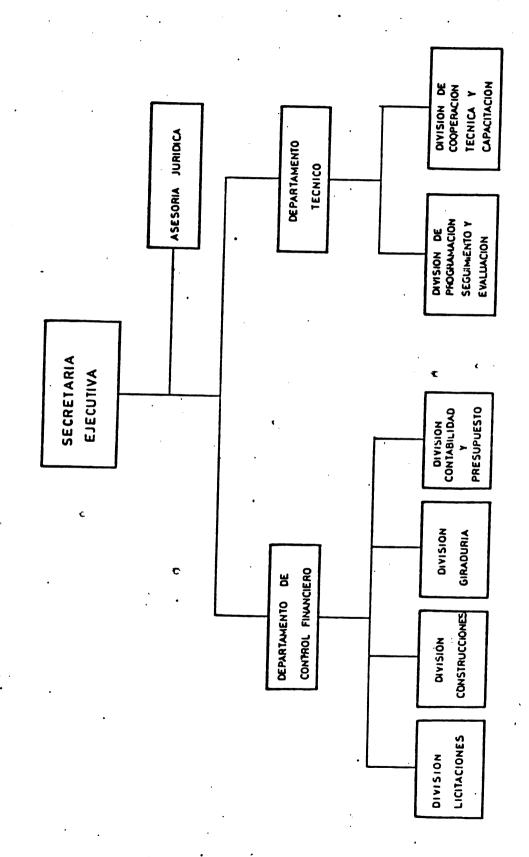


GRAFICO V-2

5.1.3. Unidades Participantes.

En relación con la implementación del PIDAP III, se prevé la realización de algunos ajustes organizacionales en las diversas entidades intervinientes, según el detalle que se transcribe a continuación:

5.1.3.1 DIAF.

A través de sus dependencias se ejecutan los Subproyectos de Investigación, Semillas y Reproductores e Inseminación Artificial, circunstancia por la cual sería posible lograr una adecuada integración entre ellos, a través del ejercicio razonable de las facultades de supervisión que corresponden al Director de la DIAF.

Complementariamente, sería necesario asignar funcionarios a la Oficina de Programación y Evaluación (OPE) y priorizar sus cometidos como unidad encargada de coordinar el manejo del sistema de subproyecto dentro de la DIAF. Esto último puede lograrse a través del apoyo de la Dirección para hacer conocer e impulsar el sistema, además de facilitar los mecanismos de comunicación y relaciones horizontales entre sus dependencias.

La OPE deberá designar a los funcionarios que participarán en los programas de capacitación y adiestramiento en las técnicas de administración de sistemas de proyectos.

5.1.3.2 DEAG.

La División de Programación y Evaluación, que ya existe en la estructura orgánica de esta Dirección, tomará a su cargo las tareas de administración del planeamiento y control referidas a la ejecución del PIDAP III.

5.1.3.3. DINCAF.

Dentro de esta Dirección se ubica una Unidad de Programación que presta atención al planeamiento y evaluación de las actividades de la DINCAF, con énfasis en su participación en el sector pecuario.

Resulta lógico asignar a esta dependencia la responsabilidad administrativa de la programación, seguimiento y evaluación de las actividades de la DINCAF, en el ámbito de los Subproyectos de Normas y Control de Calidad y de Cuarentena Agropecuaria.

| · i | |
|-----|--|
| | |

Este cometido será desarrollado de acuerdo con las orientaciones que establez ca la SECIP y para su cumplimiento se requiere la incorporación de un funcionario.

En atención a las calificaciones del personal que actualmente revista en la Unidad de Programación, se ha previsto que quien se incorpore sea un profesional universitario con formación en Economía.

5.1.3.4 DDV

Se ha previsto la creación de una Unidad a nivel de asesoría de la Dirección con cometidos similares a los descriptos en los párrafos anteriores.

En su primera etapa se integraría con tres funcionarios, a saber: un economista agrícola con experiencia en el área de proyectos, un auxiliar administrativo con nivel de estudiante universitario y una secretaria.

Los dos primeros deberán participar en los programas de capacitación y adiestramiento referidos a la administración de sistemas de proyectos.

5.1.4 Coordinación.

5.1.4.1 Organismos.

El decreto N° 32.815 y el Reglamento de Operaciones 1/ vigente para el PIDAP han institucionalizado instancias de coordinación de diferente alcance jerárquico y geográfico, con integración y funciones definidas con claridad.

A nivel central actuará el Comité de Coordinación (CODECOR) presidido por el Director General del MAG y con la participación del Director Administrativo, el Secretario Ejecutivo de la SECIP y los Jefes Operativos de las entidades ejecutoras de los diferentes proyectos.

En el ámbito regional operarán las Comisiones Zonales (COZONALES) integradas por representantes de las entidades que participan en la ejecución de proyectos que se desarrollan en la zona. En ellas estarán presentes, según las áreas de influencia respectivas, funcionarios del IAN, CKIA, PRONIEGA y/o Centro de Inseminación Artificial por la DIAF; encargados de las Supervisiones Zonales o de los C.R.D.R. en representación de la DEAG; funcionarios de las Inspectorías Portuarias Cuarentenarias representando a la DINCAF y a la DDV.

A nivel local operarán Grupos Ejecutivos con un esquema similar al que se aplica en el Programa de Acción Conjunta (PAC) entre el BNF y la DEAG.

Cabe señalar que por tratarse de un proyecto que será integramente ejecutado por dependencias del MAG, el nivel más alto de decisión dentro del PIDAP III

^{1/} Véanse los Anexos V-3 y V-4

| | _ |
|--|----------|
| | |
| | |
| | |
| | _ |
| | 2 |
| | |
| | |
| | • |
| | |
| | 1 |
| | |
| | 1 |
| | <u>u</u> |
| | |
| | . |
| | |
| | • |
| | |
| | |
| | |
| | ! |
| | 3 |
| | H |
| | Ù |
| | 1 |
| | ij |
| | Ŋ |
| | 7 |
| | j j |
| | |
| | j |
| | |
| | |
| | |
| | 3 |

estará a cargo del propio Ministro de Agricultura y Ganadería (Véase el Gráfico V-3).

Será necesario modificar el Reglamento de Operaciones del PIDAP para viabilizar la incorporación de representantes de los productores al trabajo de las COZONALES y para institucionalizar los Grupos Ejecutivos Locales. $\underline{1}/$

5.1.4.2 Funcionamiento.

El CODECOR se reunirá bimestralmente en forma ordinaria y, extraordinariamente, cuando así fuere requerido por el representante de alguno de los Subproyectos. El orden del día de las sesiones será confeccionado por el Secretario Ejecutivo de la SECIP y aprobado por el Director General del MAG. Las convocatorias serían preparadas por la SECIP y cursadas a los miembros del CODECOR con una semana de antelación si se trata de reuniones ordinarias. La comunicación será acompañada por la agenda aprobada para la reunión y la documentación respaldante con la información de los temas a tratar. De las resoluciones que adopte el Comité se dejará constancia en ayudas-memoria resumidas preparadas por el Secretario Ejecutivo, las que serían puestas en conocimiento de los miembros del CODECOR en el curso de los tres días posteriores a la celebración de la reunión.

Las COZONALES y los GEL se reunirán mensualmente en forma ordinaria y, extraordinariamente, toda vez que se considere necesario. El orden del día de las sesiones será confeccionado por el presidente de la Comisión, previa consulta a los demás integrantes, y aprobado por el Secretario Ejecutivo de la SECIP. Se señalaría un día determinado al mes para la realización de las reuniones ordinarias, de manera de poder prescindir del requisito de la previa convocatoria. Con una antelación de cuatro días a la fecha referida, el Presidente hará l'egar a los miembros la agenda detallada y la documentación respaldante de los temas a considerar.

De las resoluciones que adopte la comisión se dejará constancia en ayudasmemoria resumidas preparadas por el Presidente, las que serán enviadas a los demás integrantes y a la Secretaría Ejecutiva de la SECIP en el transcurso de los cuatro días siguientes a la celebración de la reunión.

5.1.4.3 Otros mecanismos.

a) Generales.

Además de los organismos de coordinación existentes, cuyo funcionamiento se deberá dinamizar, operarán diversos mecanismos que ayudarán en la integración de los componentes. Uno de ellos, que se considera básico, estará dado por el establecimiento de procedimientos comunes a todas las entidades intervinientes para el planeamiento, programación, seguimiento y evaluación de cada uno de los subproyectos. A tales efectos se fortale cerán o en su caso se crearán, unidades responsables del cumplimiento de

^{1/} Véase el Anexo V-5.

| • |
|---|
| |
| |
| • |
| |
| |
| • |
| |
| |
| |
| |
| 1 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| • |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Graftco V-3

ESTRUCTURA ORGANICA E INSTANCIAS DE COORDINACION EN EL PIDAP 🎹

tales funciones en cada una de las instituciones participantes; ellas actuarán con la orientación y la coordinación del Departamento Técnico de la SECIP.

Para facilitar el desarrollo de estas actividades, la SECIP diseñará los procedimientos a emplear, las características, contenido y forma de los documentos a presentar y establecer los plazos a cumplir en las etapas del proceso de programación, seguimiento y evaluación. Se ha previsto la contratación de un consultor con el propósito de formular y poner en funcionamiento el sistema, debiendo también realizar un adiestramiento en servicio del personal que en cada una de las unidades será asignado a estas tareas.

Otro instrumento se deriva de que, en ejercicio de sus atribuciones, la SECIP controlará y aprobará los gastos directos efectuados en cada sub-proyecto, incluyendo los recursos provenientes del préstamo del Banco y de la contrapartida local. Con dicho control de los fondos, la SECIP logrará ejercer una coordinación más efectiva en la ejecución de los distintos sub-proyectos.

b) Específicos.

La materialización del proyecto exigirá en diversas actividades la cooperación entre distintas Direcciones del MAG. Algunas de esas situaciones, en particular las originadas por la incorporación de dos nuevas Direcciones a la ejecución del PIDAP, se describen a continuación:

i) La responsabilidad de registro y permiso de venta de agroquímicos que corresponde a la DDV, requiere del apoyo del laboratorio de control que se proyecta en la DINCAF para el análisis de las muestras de los productos a inscribir.

La DDV pagará a DINCAF el costo de los análisis que solicite de acuerdo con tarifas que fijará el propio MAG. También se establecerá un plazo máximo de quince días contados a partir del recibo de las muestras, para que la DINCAF entregue a la DDV los resultados de los análisis efectuados.

- ciones en el ejercicio de sús funciones la DINCAF constate infracciones en el comercio de plaguicidas y fertilizantes que ameriten la eliminación de algún producto del Registro, lo pondrá en conocimiento de la DDV para que ésta obre en consecuencia y no autorice posteriores importaciones de dichos agroquímicos.
- iii) Los locales de las Inspectorías Portuarias serán compartidas por funcionarios de la DINCAF y de la DDV. La organización de las actividades técnicas no plantea mayores dificultades, pues existirá una supervisión de tipo funcional por parte de la Dirección respectiva.

| i | | | | 1 |
|---|---|--|--|----|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | 1 |
| | | | | |
| | | | | Í |
| | | | | |
| | | | | ı |
| | | | | 1 |
| | | | | _ |
| | | | | |
| | | | | fi |
| | | | | M |
| | | | | |
| | | | | 1 |
| | | | | |
| | | | | IJ |
| | • | | | _ |
| | | | | U |
| | | | | Ŭ |
| | | | | |
| | | | | |
| | · | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

La supervisión administrativa de las Oficinas de Inspectoría se distribuirá en forma equilibrada entre la DINCAF y la DDV, adoptando como criterio prioritario de asignación el concepto de la actividad prevaleciente (agrícola o ganadera) en la zona de localización de la Inspectoría.

iv) En el diagnóstico fitosanitario continuo que será responsabilidad directa de la DDV, puede ser necesario el apoyo de la DIAF cuando la identificación de la plaga (diagnóstico) no pueda ser realizada por el inspector de Defensa Vegetal.

Por otra parte, en los servicios de extensión fitosanitaria que realiza la DEAG, puede ser útil el apoyo que estarán en condiciones de brindar los especialistas de Defensa Vegetal, por ejemplo, en el manejo de instrumentos actualizados para el combate de plagas.

Para facilitar la transferencia de informaciones entre las partes involucradas se realizarán Reuniones Técnicas especializadas, con participación de entomólogos, fitopatólogos y malezólogos de la DIAF, inspectores de sanidad vegetal de la DDV y agentes de extensión del DEAG.

Se programarán tres encuentros anuales en épocas de pre-siembra, cultivo y post-cosecha, para el núcleo de los principales cultivos en las regiones alcanzadas por el Proyecto.

- y) La coordinación entre la investigación y la extensión se proveerá mediante la intensificación de las visitas de los extensionistas a los Centros y Campos Experimentales, la celebración de reuniones técnicas, la realización de días de campo y la distribución de publicaciones.
- vi) La coordinación entre la extensión y el crédito se articulará dando un mayor énfasis a la actual aplicación del Programa de Acción Conjunta (PAC) que existe entre la DEAG y el Departamento Agropecuario del BNF.
- vii) La DEAG apoyará al PRODEGA en el servicio de inseminación artificial a realizar fuera del área de influencia de este último. En efecto, extensionistas ya adiestrados se encargarán de la aplicación de las dosis, dando preferencia a los vientres que sean propiedad de los pequeños productores de leche.

La Dirección de Extensión brindará gratuitamente el servicio, abonando el productor al PRODEGA el costo de las dosis de semen.

viii) El Depto. de Normalización y Registro de Productos e Insumos Agropecuarios de la DINCAF con PRONIEGA, y específicamente con las Divisiones de Lechería, Sanidad y Reproducción, con las cuales deben adelantarse trabajos conjuntos para verificar en condiciones de campo, la eficacia tanto de productos químicos como de biológicos y de alimentos balanceados.

| 3 |
|---------------------------------------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| _ |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| • |
| |
| |
| |
| |
| 11 |
| · |
| • |
| · |
| |
| |
| |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| |
| • |
| • |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| • |
| |
| |
| |
| |
| t |
| |
| |
| ı |
| |
| • |
| |
| • |
| |
| |
| i |
| |
| • |
| |
| ' |
| i |
| |

ix) El Laboratorio de Control de la DINCAF estará en capacidad de colaborar con el Proyecto de Desarrollo Ganadero, PRODEGA, en un propósito que es muy importante en sanidad animal, cual es el de garantizar que el producto seminal, esté completamente libre de bacterias o virus o cualquier agente contaminante, que por vía genital puedan infectar poblaciones bovinas. Específicamente en enfermedades como Brucelosis, Trichomoniasis, Leptospirosis, compylobacteriosis, IBR, PI3 y Tuberculosis. 1/

Este servicio debe brindarse en la misma forma a cualquier otro organismo particular u oficial, en caso de que ésto no se haya establecido como requisito obligatorio, o se carezca de un laboratorio con los recursos suficientes para efectuar los análisis.

x) La producción de semilla fundación de los distintos rubros, se realizará a través de la investigación agrícola. Esta será responsable de la provisión de dicha categoría de semilla de las diferentes especies y variedades que son considerados en este componente, lo cual permitirá llevar adelante el Programa de Certificación de Semillas. El SENASE fiscalizará el semillero y prestará la asistencia técnica requerida.

La investigación agrícola se comprometerá a entregar al SENASE toda la producción de semilla fundación que producirá, de acuerdo a los requisitos exigidos para la recepción. El SENASE distribuirá la semilla producida por la investigación agrícola entre los productores de semillas habilitados por el mismo.

xi) Las acciones de control tienen una relación muy directa con las actividades que deben cumplir las demás dependencias de la DINCAF, como son el LIDIAV y las Campañas Sanitarias especialmente.

El LIDIAV, por cuanto tienen información directa a través del diagnóstico, sobre las entidades patológicas que se presenta, su número, frecuencia, características epidemiológicas, empleo de farmacéuticos y vacumas. Cualquier sospecha de un rompimiento de inmunidad en campo, debe ser comunicada enseguida al Laboratorio de Control, con todos los datos necesarios, para averiguar su etiología y una posible falla inmunológica en cualquier producto.

Igualmente los servicios de campo de Defensa Vegetal, deben estar atentos a cualquier problemas de orden fitosanitario que pueda presentarse, y en el cual se sospeche, disminución o ineficacia de algún plaguicida o fertilizante.

Los servicios de Inspección de Aeropuertos y de Cuarentena Agropecuaria, prestarán un concenso muy importante, vigilando especialmente la posible introducción fraudulenta productos agropecuarios, para lo cual estos funcionarios deben permanecer convenientemente informados y actualizados de las labores de Control.

5.1.5 Recursos requeridos.

La nueva dimensión y funciones que se procura dar a la SECIP en este proyecto requiere del apoyo de recursos adicionales, tanto humanos como materiales

Al respecto ver el Proyecto de Reglamento Interno para el funcionamiento del Centro de Inseminación Artificial (Anexo V-16).

| | | 1 |
|---|--|---|
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| • | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | į |

Estrictamente, sus costos no serían totalmente imputables al PIDAP III pues dichos recursos contribuirán también a la administración de otros proyectos.

5.1.5.1 Personal.

Los cuadros existentes se complementarán con el personal incremental a contratar para proveer cargos existentes que se encuentran vacantes, o bien, nuevos cargos motivados por la expansión de actividades. Algunos puestos serán provistos mediante redistribución del personal que ya cumple funciones en la SECIP; por tal motivo, no se incluyen en el detalle siguiente que registra exclusivamente al personal incremental:

UNIDAD ESPECIFICACIONES

- Departamento Técnico

Jefatura Profesional Universitario.

- División de Licitaciones

Secretaria Dactilógrafa.

- División de Construcciones

1 Asistente de Jefatura Profesional Universitario.

1 Dibujante Técnico Medio. 1 Secretaria Dactilógrafa.

- División de Contabilidad y Presupuesto

1 Analista de Sistemas (0 y M) Profesional Universitario.

- División de Programación, Seguimiento

y Evaluación.

Jefatura Profesional Universitario.

1 Asistente de Jefatura Técnico Medio.

1 Secretaria Dactilógrafa.

- <u>División de Cooperación Técnica y Ca</u>pacitación.

1 Secretaria Dactilógrafa.

- Auditoría

Auditor Profesional Universitario.
Asistente Técnico Medio.

| · | | · |
|---|--|---|
| | | |

El personal asignado a la SECIP contará con el apoyo de los asesores y consultores que participarán en la ejecución del PIDAP III.

Adicionalmente, en razón de las nuevas tareas administrativas a encarar y de la modificación de algunas de las existentes debido a la incorporación de la computación, se contratará una consultoría para la racionalización administrativa de la SECIP. Los consultores desarrollarán sus labores en el área de la organización, funciones, procedimientos y métodos administrativos, debiendo diseñar los nuevos sistemas y asesorar en su montaje y puesta en marcha.

Se prevé un total de diez meses-técnico para el cumplimiento del programa, el que debería desarrollarse en dos etapas. Durante el período de cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso se realizarán las tareas de diagnóstico y diseño, concretándose el montaje y puesta en marcha de los nue vos sistemas en el primer año de ejecución del proyecto, una vez incorporado el minicomputador.

El detalle de los servicios de consultoría que recibirá la SECIP se presenta en el Cuadro V-1.

5.1.5.2 Infraestructura física.

La SECIP ocupará, además de la oficina actual, la planta baja del mismo edificio. Por esta vía se ampliará su capacidad locativa en alrededor de 60 m2.

El nuevo local deberá ser sometido a algunas tareas de reacondicionamiento.

5.1.5.3 Medios Materiales y Costos

Los requerimientos previstos responden a las necesidades básicas de funcionamiento y se componen de un minicomputador, vehículos, máquinas de escribir y calcular, fotocopiadora, mobiliario y otros equipos de oficina. Los costos alcanzan a \$161.742 miles y US\$216 miles.

El detalle y costos de los recursos humanos, de infraestructura física y medios materiales se presenta en el Cuadro V-2 a al V-2 1 (verlos al final de este capítulo).

5.2 Relaciones Interinstitucionales y Convenios a celebrarse

Con el propósito de incorporar al proyecto las ideas y enfoques del sector privado agropecuario, se ha previsto la creación de comités o consejos asesores a nivel de las Direcciones de las entidades participantes.

De modo similar, para lograr el apoyo de organismos ubicados por fuera del sistema proyecto, se celebrarán convenios con algunas instituciones como el BNF y SENACSA.

En relación con el primer aspecto, las unidades asesoras que podrían estable cerse serían las siguientes:

C .

CUADRO V-1

NECESIDAD DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA LA SECIP (En meses)

| ESPECIALIDAD | 1 | . 2 | .3 | 4 | 5 | TOTAL |
|--|----------|-----|----|---|---|-------|
| 1. Racionalización Administrativa $\frac{1}{2}$ | 10 | ı | 1 | ı | ı | 10 |
| 2. Sistemas de Programación, Seguimiento y Evaluación 2/ | . | 4 | ı | ı | ı | 12 |
| 3. Capacitación del Personal 3/ | ı | m | e | | 1 | . 9 |
| TOTALES: | 18 | 7 | 3 | ı | ı | 28 |

1/ Sería conveniente que la primera fase del trabajo se desarrollara en el período de cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso. Notas:

<u>1a</u> SECIP y de las Unidades de Programación ubicadas en las Direcciones Ejecutoras 2/ El consultor desarrollará, además, acciones de capacitación de funcionarios de los Subproyectos, así como del Gabinete Técnico.

3/ Estará a cargo de especialistas preferentemente locales.

Ç

:..



5.2.1 Relaciones Interinstitucionales

a) Comité Asesor de la DIAF

Su creación fue propuesta en la formulación del PIDAP II pero no ha funcionado hasta la fecha. Debería instalarse y comenzar a operar en los términos establecidos en el Anexo V-6.

b) Comisión de Asesoramiento del SENASE

El decreto No. 23.128, por el cual se crea el SENASE, dispone en su artículo 3° que el Ministerio de Agricultura y Ganadería creará esta comisión; sin embargo, la misma no ha operado en la práctica.

:/..

Se trataría de integrarla y dinamizar sus actividades en la forma prevista en el Anexo V-7.

c) Consejo Consultivo del PRODEGA

Se propone que a través de una resolución del MAG se institucionalice la vinculación con el sector productor y con otras dependencias del MAG, tales como la DIAF y la DEAG.

En el Anexo V-8 se acompaña el texto proyectado de la resolución pertinente.

d) Comisión Asesora de la DDV.

C

Por resolución del MAG se crearía una Comisión de representantes de organizaciones públicas y privadas, tal como se prevé en el proyecto de texto que se incluye en el Anexo V-9.

e) Comités Técnicos y Asesores de la DINCAF para el Subproyecto de Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios.

Se propone la creación de cuatro Comités Ténicos $\underline{1}/y$ tres Comités Asesores de la Industria $\underline{2}/$, tal como se presenta en el Anexo V-10.

f) Junta Interinstitucional de Control Cuarentenario Agropecuario.

Se propone a través de un decreto la creación de una Junta en la cual estarían participando las principales instituciones vinculadas y complementarias a la acción de cuarentena agropecuaria; esto se prevé en el proyecto de decreto del Anexo V-11.

^{1/} Del Depto. de Normalización y Registros de Productos e Insumos Agropecuarios; de Drogas; de Concentrados y del Laboratorio de Control de Drogas e Insumos Agropecuarios.

^{2/} De Drogas; de Concentrados y del Laboratorio de Control de Drogas e Insumos Agropecuarios.

5.2.2 Convenios a celebrarse

La implementación del proyecto será apoyada por algunas instituciones que operan fuera de la órbita del MAG.

En particular merece señalarse la colaboración del BNF brindada a través del Programa de Acción Conjunta regulado por el Convenio suscrito el 1º/9/77. La experiencia ganada en los nueve años de ejecución del Convenio y los resultados positivos logrados, alientan a las dos instituciones participantes a reforzar las actividades a cumplir en aplicación del PAC.

Como el marco normativo vigente se entiende adecuado, no es necesario introducir modificaciones en los textos aprobados.

Adicionalmente, el Subproyecto de Normas y Control a ejecutar por la DINCAF aprovechará la capacidad instalada de bioterio en el laboratorio de SENACSA para abastecerse de los animales necesarios para sus experimentos.

En base a una programación conjunta DINCAF planteará por anticipado sus necesidades a SENACSA y ésta efectuará los aprovisionamientos en las condiciones que se establezcan en el convenio a firmarse oportunamente.

También podría ser necesario un convenio con el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN) que cumple funciones de normalización en algunos productos agropecuarios, como concentrados, fertilizantes y plaguicidas. Puede existir colaboración mutua en la proyección y normalización de varios análisis, definiciones, empaques e identificaciones de principios activos e inertes que tengan importancia sanitaria.

En el aspecto de control de drogas y específicamente en el control de garrapaticidas y plaguicidas, deben ser revisados conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública las actividades de control, por cuanto en algunas de ellas se encontrarán objetivos afines y las reglamentaciones respectivas deben complementarse.

Con la Oficina Sanitaria Panamericana (OPS); esta entidad dependiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS), posee el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, un importante organismo de Investigación y Apoyo a los países sudamericanos en el control de la fiebre aftosa. Esta organización puede brindar un buen apoyo a Control en capacitación del personal, especialmente en áreas de virología, immunología, epidemiología, cultivos celulares y organización de bioterios.

Con la Facultad de Medicina Veterinaria la colaboración debe ser recíproca, considerando la ayuda que el Laboratorio puede brindar en un futuro a la Facultad en cátedras como bacteriología, virología y otros aspectos, como igualmente la colaboración que puede recibir con la participación de médicos veterinarios nutricionistas o bromatólogos, en el Comité Técnico de Alimentos balanceados y al igual en el Comité Técnico de Drogas, con la participación de médicos veterinarios farmacólogos, virólogos u otros.

5.3 Reglamentos propuestos para la ejecución de algunos Subprovectos y Componentes

a) Normas y Control

- i) En el Anexo V-12 se presenta el Proyecto de Reglamentación para el Control de Drogas y Productos Biológicos.
- ii) En el Anexo V-13 se presenta el Proyecto de Reglamentación para el Control de Alimentos Balanceados.

b) Defensa Vegetal

- i) En el Anexo V-14 se presenta el Proyecto de Reglamentación para plaguicidas, defoliantes y reguladores fisiológicos de uso agrícola.
- ii) En el Anexo V-15 se presenta el Proyecto de Reglamentación para fertilizantes, enmiendas y acondicionadores del suelo e inocuos de uso agrícola.

c) Reproductores e Inseminación Artificial

i) En el Anexo V-16 se presenta el Proyecto de Reglamento interno para el funcionamiento del Centro de Inseminación Artificial (CIA). Además se adjuntan alcances a las Resoluciones Nos. 44 y 45 del 4/3/80 del MAG sobre reglamentación de compra de reproductores (Ver Anexo V-16 a).

d) Cuarentena Agropecuaria

i) En el Anexo V-17 se presenta la propuesta del Manual de Procedimientos Técnicos y Administrativos de Cuarentena Agropecuaria.

...

| · | | |
|---|--|--|
| | | |
| | | |

5.4. Términos de Referencia de los Consultores

- 5.4.1. Subproyecto Investigación Agropecuaria
- 5.4.1.1. Consultor en Sistemas y Automatización de la Información
 - a) Especialidad: Analista de Sistemas.
 - b) Requisitos: Formación de postgrado en el área de la especialidad (no excluyente), con un mínimo de dos años de experiencia en la instrumentación de la automatización de la información en biblioteca especializada. Dominio del idioma castellano.
 - c) Duración: Un mes en el segundo año.
 - d) Actividades:
 - i) Análisis de la situación actual de la sistematización de la información y servicios de la BINA.
 - ii) Con base en el análisis anterior elaborar, con la participación del personal de contraparte, un programa de trabajo conducente a:
 - -Sugerir adaptaciones, ampliaciones, mejora y diversificación de los servicios.
 - -Sistematizar y automatizar la información y los servicios.
 - -Demostrar prácticamente la viabilidad de las recomendaciones.
 - iii. Adiestrar en servicio a los funcionarios nacionales participantes.
- 5.4.1.2 Virología del cultivo de tabaco
 - a) Especialidad: Virología del tabaco.
 - b) Requisitos: Ingeniero Agrónomo. Nivel Académico de Maestría, deseable PH.D. con experiencia no menor a 5 años en el estudio y manejo de enfermedades virales del cultivo de tabaco. Dominio del idioma castellano.
 - c) Duración: Dos meses en el segundo año.
 - d) Actividades.
 - i) Diagnóstico y análisis de la problemática de las enfermedades virales del cultivo del tabaco en las principales zonas productoras.
 - ii) Formulación de un proyecto de investigación sobre el manejo y control de enfermedades virales en donde se defina con claridad:

| | | ! |
|--|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | ! |
| | | 1 |
| | | |

- -La problemática a solucionar.
- -Objetivos generales y específicos.
- -Resultados y metas a alcazar.
- -Descripción y explicación de metodología apropiadas para el manejo de la problemática.
- -Organización para la ejecución.
- -Metodología para el seguimiento de la ejecución y evaluación de resultados y de impacto.
- iii) Capacitar al personal profesional nacional en las técnicas requeridas hacer la instrumentación del proyecto.
- 5.4.1.3 Consultores Adiestramiento en la Producción Agrícola (maíz, arroz y soja)
 - a) Naturaleza de la consultoría: Se han previsto cinco (5) meses de consultoría para financiar el apoyo de los Centros Internacionales CIMMYT, CIAT e ICA orientados a crear la capacidad nacional para capacitar a su personal profesional en producción de cultivos. La DIAF tiene actualmente convenios con las entidades antes señaladas.
 - b) Duración: Dos meses (2) el primer año (consultoría en producción para maíz). Dos meses (2) el segundo año (consultoría en control de malezas para el arroz) y un mes (1) para el tercer año (consultoría para el manejo del cultivo de la soya).
 - c) Actividades.
 - i) Organización y ejecución de cursos anuales en producción de cultivos y especies anuales en el Paraguay con la participación de personal profesional de los Centros Internacionales CIMMYT, CIAT, IICA.
 - ii) Preferiblemente los cursos deben dictarse en la etapa más representativa del cultivo.
 - iii) Aspectos a considerar en los cursos.
 - -Metodologías para la identificación de los factores que limitan el incremento de la productividad (encuestas).
 - -Metodologías para el establecimiento de experimentos de generación, validación y ajuste de tecnología a nivel de finca de productores.
 - -Manejo de material genético y producción de semilla.
 - -Prácticas agronómicas.
 - -Mecanización agrícola y labranza mínima.
 - -Irrigación de cultivos y drenaje.

| | • |
|--|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | · |
| | |

- -Interpretación económica y análisis de los experimentos en fincas, para formular recomendaciones a los agricultores.
- -Adiestramiento en la preparación y uso de ayudas audiovisuales, definición de tecnología y trabajo con grupos de extensionistas y productores.

5.4.1.4 Consultor en Tecnología de la Fibra de Algodón

- a) Especialidad: Tecnología de la fibra de algodón.
- b) Requisitos: Químico o Ingeniero Agrónomo. Nivel Académico de Maestría con experiencia comprobada en el manejo de laboratorios de la fibra de algodón. Dominio del idioma castellano.
- c) Duración: Un mes en el segundo año.
- d) Actividades:
 - i) Con la contraparte nacional llevar a cabo un diagnóstico de la situación actual del laboratorio: dotación, servicios que presta, problemática:
 - ii) Ordenar prioritariamente los problemas encontrados y formular un plan de trabajo detallado para la solución de los más limitantes.
 - iii) Capacitar al personal técnico en el manejo de equipos, utilización de la información y prestación del servicio especializado.

5.4.1.5 Consultor en Evaluación Económica de la Investigación

- a) Economista o Ingeniero Agrónomo.
- b) Requisitos: Formación de postgrado a nivel de M.S. preferentemente a nivel de PH.D. con experiencia en micro y macroanálisis socioeconómico y sociología rural.
- c) Duración: Seis meses en el segundo año.
- d) Actividades.
 - i) Definición de metodología, para la evaluación socioeconómica de la investigación agropecuaria partiendo de su concepción misma, una vez obtenido el resultado y cuando ha sido adoptada por el productor.
 - ii) Capacitación avanzada de las contrapartes nacionales en la conceptualización, ubicación y manejo de la metodología.
 - iii) Formulación e instrumentación de un proyectos específico de evaluación económica que cubra las tres etapas antes mencionadas.

:1.

- iv) Formulación e instrumentación del componente de evaluación económica dentro del sistema de planificación del DIAF.
- 5.4.1.6 Consultor en Planificación de la Investigación
 - a) Requisitos: Ingeniero Agrónomo o Economista con nivel PH.D. con experiencia no menor de 5 años en la dirección, organización o planificación de la investigación agropecuaria. Dominio del idioma castellano.
 - b) Duración: Tres meses en el primer año y tres meses en el segundo año.
 - c) Actividades.
 - d) En la primera consultoría
 - i) Diseñar o ajustar el sistema de planificación del DIAF.
 - 11) Elaborar o ajustar los instrumentos de programación seguimiento y evaluación.
 - iii) Formular un plan de trabajo para probar el sistema y sus instrumentos en el IAN o el CRIA.
 - iv) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.
 - e) En la segunda consultoría
 - c 1) Evaluar los resultados obtenidos con la aplicación del sistema en el IAN.
 - 11) Reformular el sistema y sus instrumentos.
 - iii) Elaborar el plan de trabajo para la aplicación del sistema y los instrumentos al IAN y al CRIA.
 - iv) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.
- 5.4.1.7 Consultor en Sistemas de Producción
 - a) Especialidad: Ingeniero Agrónomo o Médico Veterinario.
 - b) Requisitos: Nivel académico de M.S., preferentemente PH.D. con experiencia mínima de cinco años en investigación con el enfoque de sistema o unidades de producción.
 - c) Duración; Seis meses el primer año y tres en el tercero.
 - d) Actividades.
 - i) Primera Consultoría
 - -Asesorar al DIAF en la creación, instrumentación de la unidad del

.

Programa de Investigación en Producción (PIP) que servirá el área de influencia del Instituto Agrario Nacional y el Subproyecto de extensión del PIDAP III.

-Capacitar al personal de la unidad y a los extensionistas participantes para la planificación y ejecución de la investigación a nível de productor utilizando el enfoque de sistemas o unidades de producción.

ii) Segunda Consultoria

- -Evaluar los resultados obtenidos con la unidad PIP antes mencionada, formular las recomendaciones y ajuste pertinentes.
- -Asesorar al DIAF para la creación e instrumentación de la unidad PIP del CRIA.
- -Capacitar al personal de la unidad para la planificación y ejecución de investigación a nivel de productor utilizando el enfoque de sistemas o unidades de producción.

5.4.1.8 Consultor en Nutrición Animal

- a) Requisitos: Médico Veterinario o Ingeniero Agrónomo Zootecnista. Nivel Académico de M.S. deseable Ph. D. con conocimientos primordialmente en nutrición de minerales y trabajo en sabanas tropicales.
- b) Duración: Tres meses en el segundo año.
- c) Actividades.
 - 1) Identificar y evaluar con las contrapartes nacionales en las zonas productoras las áreas críticas del país donde se presentan los problemas relacionadas con estados carenciales y de sub-nutrición en la población ganadera.
 - ii) Compilar, caracterizar, sistematizar y evaluar, con las contrapartes la información disponible en el país, y la pertinente de otros países tropicales, sobre la problemática anteriormente planteada.
 - 111) Formular un proyecto de investigación a corto y mediano plazo, de carácter multidisciplinario, con una visión que integra la relación suelo-planta-animal, tendiente a encontrar soluciones a la problemática antes mencionada.
 - iv) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.

5.4.1.9 Consultor en Pasturas Tropicales

a) Requisitos: Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Zootecnista.

Nivel Académico de M.S., deseable Ph. D. Especializado en Agrostología y con experiencia en planificación, diseño experimental, organización, ejecución y evaluación de proyectos de investigación en producción y mejoramiento de pastos y forrajes tropicales.

- b) Duración: Dos meses en el cuarto año.
- c) Actividades.
 - i) Analizar, sistematizar y evaluar tanto la información disponible como las actividades en curso de la investigación y extensión, en cuanto a conservación de forrajes, manejo de pradera natural y mejoradas y de animales en pastoreo.
 - ii) Formular un proyecto de investigación, de carácter multidisciplinario, a fin de estudiar la relación entre leguminosa y gramíneas asociadas o salas y el peso vivo de los animales.
 - iii) Recomendar los diseños para llevar a cabo estudios relacionados con la capacidad de carga de los potreros en las diferentes áreas y el impacto biológico, así como económico de la implantación de pastos mejorados, suministro de heno, ensilaje, pasto de corte y subproductos de cultivos como forraje complementario.
 - iv) Colaborar en el desarrollo de cursos, talleres, demostraciones y otros eventos programados, así como capacitar a los investigadores en las áreas de su especialización.
 - v) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.

5.4.1.10 Consultor en Producción de Leche

- a) Requisitos: Zootecnista o Médico Veterinario. Nivel Académico de Maestría, deseable Ph. D. con especialización en Mejoramiento Genético o Producción Animal; con experiencia en el diseño, ejecución y evaluación de experimentos de genética animal y sistema de pastoreo en ganadería de leche en zonas tropicales. Dominio del idioma español.
- b) Duración: Dos meses el primer año y un mes en el segundo año.
- c) Actividades.
 - i) Participar en la selección y reconocimiento de las áreas geográficas de trabajo, en el estudio de fincas, sistema de manejo del ganado, selección, alimentación, sanidad e instalaciones.
 - ii) Planear y ejecutar, conjuntamente con los especialistas y responsables de las áreas, un proyecto de investigación que englobe alimentación, manejo, mejoramiento genético, reproducción y sanidad, en animales lecheros.

- iii) Asesorar a los técnicos en la formulación de los planes para el establecimiento, organización y equipamiento de las fincas utilizadas para investigación pecuaria y validación.
 - iv) Preparar el esquema de selección de cruces de las diversas razas entre sí y de las mismas con animales criollos para identificar los mejores grados de sangre en cuanto a la productividad, resistencia y precocidad para ganado de doble propósito y lechero.
 - v) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.
- vi). En el segundo año, se realizará una evaluación y ajuste de lo realizado en el primer año.

5.4.1.11 Consultor en Reproducción Animal

- a) Requisitos: Médico Veterinario o Ingeniero Zootecnista. Nivel Académico de M.S., preferentemente con experiencia en ganado bovino en zonas tropicales.
- b) Duración: Dos meses en el cuarto año.
- c) Actividades.
 - i) Compilar, sistematizar y evaluar la información acumulada en el país sobre eficiencia reproductiva.
 - 11) Formular orientaciones dentro del campo ginecológico con el objeto de efectuar diagnósticos y tratamientos más adecuados, relacionando los mismos con sistemas de administración y manejo de las ganaderías.
 - 111) La elaboración del sistema que permitan elevar los coeficientes de producción, relacionados con la fertilidad, natalidad, en dos zonas productoras prioritarias.
 - iv) Formular y poner en ejecución con las contrapartes un proyecto de investigación que englobe el estudio integral de los factores ecológicos, nutricionales y hormonales que afectan la eficiencia reproductiva.
 - v) Capacitar al personal nacional participante.

5.4.1.12 Consultor en Fitopatología de Caña de Azúcar

- a) Especialidad: Fitopatología de Caña de Azúcar.
- b) Requisitos: Ingeniero Agronómo. Nivel académico de maestría, deseable PH.D., con experiencia no menor a 5 años en estudio y manejo

| P |
|----------|
| N |
| |
| • |
| a) |
| _ |
| ' |
| • |
| • |
| · |
| • |
|) |
| : |
| • |
| r |
| |
| _ |
| ı |
| <u> </u> |
| |
| • |
| • |
| |
| |
| • |
| |
| • |
| • |
| 1 |
| j. |
| - |
| • |
| ! |
| |
| 1 |
| L |
| |
| ! |
| • |
| |
| 1 |
| • |
| 1- |
| |
| • |
| • |
| |
| _ |
| ; |
| |
| |
| , |
| • |
| |

de la fitopatología del cultivo de la caña de azúcar. Dominio del idioma castellano.

- c) Duración: Un mes en el segundo año.
- d) Actividades (las desarrollará en el CECA en Natalicio Talavera-Guairá).
 - i) Proponer las orientaciones para la programación, ejecución y evaluación de la investigación, con énfasis en el campo de la fitopatología de la caña de azúcar.
 - ii) Asesorar la instalación, montaje y puesta en funcionamiento del Laboratorio de Fitopatología del CECA.
 - iii) Establecer las bases metodológicas, criterios de evaluación y pautas de desarrollo para la investigación a largo plazo en la especialidad.
 - iv) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.

5.4.1.13 Consultor en Mejoramiento de la Caña de Azúcar

- a) Especialidad: Fitomejoramiento de caña de azúcar.
- b) Requisitos: Ingeniero agrónomo. Nivel académico de maestría, deseable PH.D., con experiencia no menor a 10 años en estudio y manejo de actividades de investigación en fitomejoramiento de caña de azúcar. Dominio del idioma castellano.
- c) Duración: Tres meses en el segundo año.
- d) Actividades (las desarrollará en el CECA en Natalicio Talavera-Guairá).
 - i) Proponer las orientaciones para la programación, ejecución y evaluación de la investigación, haciendo énfasis en el aspecto de fitomejoramiento.
 - ii) Proponer los mecanismos más adecuados para el incremento del material genético disponible, así como sugerir los criterios para la introducción y evaluación de nuevos materiales.
 - iii) Proponer los criterios de evaluación y selección de líneas y/o variedades, así como establecer las bases metodológicas para la investigación futura en la especialidad.
 - iv) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.

| | | 7 |
|---|--|----|
| | | |
| | | 7 |
| | | 1 |
| | | 71 |
| | | П |
| | | 1 |
| | | M |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | _ |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | ı |
| | | |
| · | | • |
| | | |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |

- 5.4.1.14 Consultor en organización y administración de estaciones experimentales
 - a) Especialidad: Organización y administración de la investigación.
 - b) Duración: Tres meses en el primer año.
 - c) Requisitos: Ingeniero agrónomo con nivel de maestría, deseable PH.D., con experiencia no menor de cinco años en organización y administración de Estaciones Experimentales. Dominio del idioma castellano.
 - d) Actividades.
 - i) Analizar la situación actual de las Estaciones Experimentales en cuanto a programación, conducción y evaluación de las labores técnicas y administrativas.
 - ii) Establecer las funciones de cada una de las subunidades de las Estaciones Experimentales.
 - iii) Establecer sistemas de registro de las investigaciones en ejecución y de los resultados obtenidos.
 - iv) Sugerir las adaptaciones, ampliaciones y/o reducciones necesarias.
 - v) Elaborar un plan de seguimiento y evaluación de las labores en ejecución que permita a la Dirección mayor eficiencia en la síntesis y divulgación de la información generada.
 - vi) Estructurar la administración de las Estaciones Experimentales para alcanzar mayor fluidez tanto a nivel de la administración central y el personal en servicio.
 - vii) Adecuar las recomendaciones a las posibilidades de medios operativos y personal disponible, a fin de que cumpla el objetivo de la consultoría.
 - viii) Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.
- 5.4.1.15 Consultor en organización y funcionamiento de Centros de Adiestramiento
 - a) Especialidad: Planificador y ejecutor de Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario.
 - b) Requisitos: Ingeniero Agrónomo o Pedagógo con estudios a nivel de maestría, deseable PH.D.; con experiencia mínima de 10 años en la planificación, organización y dirección de centros de capacitación agropecuaria. Dominio del idioma castellano.
 - c) Duración: Tres meses en el segundo año y un mes en el tercer año.
 - d) Actividades.

| ! |
|---|
| |
| |
| |
| ' |
| |
| |
| • |
| <u>'</u> |
| • |
| • |
| · · |
| |
| |
| • |
| • |
| • |
| |
| i de la companya de |
| |
| |
| • |
| ı |
| • |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| • |
| |
| |
| |
| 1 |
| |
| |

i) En la primera consultoría

- -Preparar un programa de adiestramiento con base en un levantamiento de necesidades y en función de una filosofía de trabajo coordinado entre investigadores y extensionistas para las acciones conjuntas del PIDAP III.
- -Preparar el Programa de Desarrollo del Centro de Adiestramiento que incluya su organización y puesta en operación.
- -Capacitar a los funcionarios nacionales participantes, en especial, en administración de Centros de Adiestramiento.

ii) En la segunda consultoría

- -Evaluar lo ejecutado y hacer los ajustes necesarios para el adecuado funcionamiento del Centro.
- -Capacitar a los funcionarios nacionales participantes.

5.4.1.16 Consultor en Análisis de Sistemas

- a) Especialidad: Analista de Sistemas.
- b) Requisitos: Profesional universitario con estudios a nivel de maestría, con amplia experiencia (mínimo 5 años), en el diseño y operación de programas de computación referidos a diseños experimentales de investigación agropecuaria y sistemas de información agropecuarios. Dominio del idioma castellano.
- c) Duración: Tres meses en el primer año.
- d) Actividades.
 - i) Analizar la situación actual de los trabajos realizados en el área de computación de la Unidad de Estadística Experimental con respecto a análisis de varianza para procesos de diseños experimentales.
 - ii) Proponer y orientar sobre desarrollo y aplicación de programas que permitan mejorar los trabajos de la Unidad.
 - iii) Elaborar el sistema y desarrollar programas aplicables para la Biblioteca Nacional de Agricultura (BINA), que contemple el almacenamiento de la información, control de inventario del material bibliográfico, recuperación de la información y control de préstamos, así como posibles extensiones con sistemas de banco de datos internacionales.
 - iv) Elaborar, conjuntamente con tecnicos del sector de economía, programas para procesos y análisis de tipo económico y administrativo.
 - v) Desarrollar bancos de datos con las informaciones disponibles.
 - vi) Iniciar actividades en la especialidad de simulación el sector agropecuario y capacitar al personal contraparte y técnios que desarrollen actividades en el área.

| | | : |
|--|---|---|
| | | , |
| | | • |
| | | |
| | · | |
| | | ! |

- 5.4.2. Subproyecto de Extensión.
- 5.4.2.1 Consultor en Organización y Dinámica de Grupos.

Sede: Asunción

Ambito: Departamentos Central, Cordillera, Paraguarí y Misiones.

Deberes y Responsabilidades:

- a) Estudiar la organización y funcionamiento del Servicio de Extensión Agrícola Ganadera.
- b) Hacer un inventario de las organizaciones de agricultores existentes en los departamentos Central, Cordillera, Paraguarí y Misiones y de los organismos públicos y privados que trabajan con ellos.
- c) Analizar las instituciones de agricultores, amas de casa y jóvenes con los que trabaja el Servicio de Extensión Agrícola Ganadera (SEAG) en los cuatro departamentos incluídos en el Proyecto de Tecnificación Agropecua ría PIDAP III, determinando sus objetivos, funciones, normas, mecanismos de funcionamiento, recursos, etc. y el grado de participación de sus aso ciados.
- d) Determinar los factores que hacen eficientes o deficientes las comisiones vecinales, los clubes de amas de casa, los comités locales de agricultores, los comités de productores, las cooperativas y otras organizaciones relacionadas con la producción y la comercialización agropecuaria.
- é) Analizar el sistema de trabajo de los agentes locales de extensión en la promoción y fortalecimiento de las organizaciones de productores y hacer sugerencias para su mejoramiento.
- f) Considerando los valores, normas, motivaciones, creencias, objetivos y otros componentes de las familias rurales de los cuatro departamentos centrales, formular un plan de capacitación de los extensionistas en los fundamentos de la organización y dinámica grupal y en las técnicas para promocionar y fortalecer las organizaciones de agricultores.
- g) Preparar materiales didácticos sobre organización de productores.
- h) Capacitar a los especialistas de extensión en organización, a los agentes locales y a agricultores en los fundamentos y técnicas de organización.
- i) Asesorar a los especialistas de extensión en organización en el desempeño de sus funciones.
- j) Proponer normas para la elaboración de los estatutos y reglamentos que permitan institucionalizar los diversos tipos de agrupaciones de agricultores.
- k) Formular un modelo para la evaluación de las organizaciones con el propósito de medir el impacto de la acción del SEAG en esta área de su trabajo.

Educación:

Profesional en Ciencias Sociales con MS o su equivalente, Dominio del idioma español - deseable guaraní.

Experiencia:

10 años o más en :

- Organización de los agricultores

- Evaluación de organizaciones de agricultores

- En capacitación de profesionales, técnicos y agricultores en organización y dinámica de grupos.

- Trabajos con instituciones de desarrollo agrícola y rural en países de América Latina.

Duración: Ocho meses distribuídos en tres meses el primer año, tres meses el segundo año, un mes el tercero y un mes el cuarto año.

5.4.2.2 Consultor en Evaluación de la Extensión Agropecuaria.

Sede: Asunción

Ambito: Departamento Central, Cordillera, Paragyarí y Misiones.

Deberes y responsabilidades:

- a) Trabajar en equipo con funcionarios técnicos del Servicio de Extensión Agrícola Ganadera (SEAG).
- b) Reunir y analizar información sobre el funcionamiento histórico del SEAG y de su situación actual.
- c) Hacer una evaluación del impacto económico y social del trabajo del SEAG con los pequeños y medianos agricultores de los departamentos Central, Cordillera, Paraguarí y Misiones especialmente en cuanto: al número de beneficiarios, a la adopción de conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con el desarrollo agrícola y rural, a la adopción de tecnología agropecuaria, al mejoramiento de la productividad e ingresos de los agricultores, al nivel de empleo, a la organización de los miembros de la familia y a otros aspectos de sus niveles de vida.
- d) Evaluar la eficacia y la eficiencia de los métodos de Extensión utilizados por el SEAG y hacer sugerencias para el mejoramiento de esa metodolo gía.
- e) Formular una metodología para futuras evaluaciones, incluyendo sugerencias para mejorar los sistemas de informes
- f) Formular modelos de difusión y aplicarlos experimentalmente.
- g) Formular un plan para la capacitación de supervisores, especialistas de extensión y agentes locales en evaluación de la extensión agropecuaria.
- h) Preparar materiales didácticos para la capacitación en evaluación.

• .

- i) Capacitar al personal técnico del SEAG en principios y técnicas de evaluación.
- j) Asesorar a los supervisores y especialistas de extensión en el desempeño de sus responsabilidades en la evaluación del trabajo de extensión y del personal.

Educación:

Profesional en Ciencias Agropecuarias o Socioeconómicas con MS o equivalente.

Dominio del idioma español- deseable guaraní

Experiencia:

10 años o más:

- En trabajos de extensión agrícola o de desarrollo rural en países de la América Latina.
- En estudios de evaluación de servicios de desarrollo agrícola o rural.
- En capacitación de profesionales y técnicos en evaluación socio-económica.

Duración: Ocho meses distribuídos en tres meses el primer año, tres meses el segundo año, un mes el tercer año y un mes el cuarto año.

- 5.4.3. Subproyecto de Defensa Vegetal y Cuarentena Agropecuaria
- 5.4.3.1. Consultor en Derecho Público:
 - a) Duración de la consultoría: dos meses: un mes en el segundo semestre del primer año; un mes en el segundo semestre del segundo año del proyecto
 - b) Sede: Asunción, Paraguay.
 - c) Requisitos: Abogado, nivel académico Maestría y/o especialización en Derecho Público; con experiencia mínima de 10 años en cargos donde haya te nido oportunidad de hacer estudios jurídicos y preparar proyectos de le yes en la materia. Dominio del idioma Español, deseable Guaraní.
 - d) Descripción del trabajo:
 - Efectuar un estudio técnico-jurídico de la legislación existente en Paraguay en materia de Sanidad Agropecuaria, lo cual constituye su actual marco legal.
 - Analizar aspectos propios de la materia, como serían la vigencia, apli cabilidad y vacíos legales existentes en las actuales leyes.
 - Participar con los técnicos nacionales en reuniones de trabajo para con nocer el criterio técnico que sirvió d. base a las leyes existentes.
 - Conocer la necesidad existente en Paraguay de leyes coherentes y actua lizadas en Defensa Vegetal y Cuarentena Agropecuaria.

| 1 |
|----------------|
| • |
| |
| , |
| ŗ |
| |
| |
| ſ |
| • |
| |
| [|
| • |
| |
| |
| • |
| |
| |
| <u>.</u> |
| - 1' |
| L |
| |
| !! |
| i |
| ۱۰ <u>ن</u> |
| 1 |
| jı |
| Ĺ |

- Elaborar, en colaboración con técnicos en la materia, una serie de Proyectos de Leyes, Decretos y Resoluciones, algunos de los cuales se señalan en el informe del Subproyecto de Sanidad Agropecuaria.
- Prestar su asesoramiento en las gestiones que se requiera emprender para lograr la promulgación de los Proyectos de Leyes por los órganos de los Poderes Públicos competentes.
- Asesorar a los técnicos nacionales en la elaboración de las normas e instructivos que se necesitaran para implementar la aplicación de las leyes.
- Preparar los proyectos de Ley básica de Sanidad Vegetal y el de Producitos Químicos de uso agrícola.
- Presentar las modificaciones que será necesario introducir al Decreto N° 37.319.

5.4.3.2 Consultor en Sanidad Vegetal.

- a) Duración de la consultoría: diez meses: seis meses en el primer año, dos meses en el segundo, un mes en el tercero y quinto año, respectivamente.
- b) Sede: Asunción. Paraguay: viajes esporádicos al interior.
- c) Requisitos: Ingeniero Agrónomo. Nivel académico de Maestría, como mínimo en especialidades como Entomología o Fitopatología, con experiencia mínima de 10 años en Administración y operación de organizaciones de Sanidad Vegetal, con sus integrantes básicos, como son: Cuarentena, Control de Plagas, Agroquímicos y sistemas de supervisión y evaluación. Dominio del idioma castellano.
- d) Descripción del trabajo:
 - Asesorar en la preparación de los elementos técnicos y administrativos que permitirán el comienzo del trabajo de acuerdo al plan de acción trazado para el Programa Técnico de la Dirección.
 - Realizar viajes a las zonas de trabajo de los inspectores portuarios de cuarentena y regionales fitosanitarios a fin de orientar las acciones emprendidas a ese nivel y aportar ideas para un mejor cumplimiento del trabajo.
 - Evaluar las instalaciones y equipos de laboratorios de las inspectorías para garantizar el futuro funcionamiento de estas facilidades.
 - Dictar un curso de capacitación de 4 semanas, a los técnicos de la Dirección, durante su primera fase de la Consultoría.
 - Dictar un curso de ampliación de conocimientos, de 2 semanas, a los téc nicos que asistieron al primero, durante su segundo período de consulto ría.
 - Sugerir, en cada periodo de consultoría, los cambios operativo, que sea necesario adoptar en virtud de la experiencia habida durante el funcionamiento del Proyecto.

5.4.3.3 Consultor en Cuarentena Agropecuaria.

- a) Duración de la consultoría: cinco meses: tres meses en el segundo año, y un mes en el tercer y quinto año del Proyecto, respectivamente.
- b) Sede: Asunción, Paraguay y viajes a las zonas de trabajo de los inspectores de Cuarentena Agropecuaria.
- c) Requisitos: Profesional universitario. Nivel académico de maestría, como mínimo especialidades vinculadas a Cuarentena Agropecuaria con experiencia mínima de 10 años en cumplimiento de actividades propias de la Cuarentena Agropecuaria. Dominio del idioma español.

d) Descripción del trabajo:

- Analizar en detalle el funcionamiento de la Cuarentena Agropecuaria en los primeros años de funcionamiento del sistema en el país. Proponer las modificaciones y/o mejoras al Plan de acción en marcha, tanto en lo administrativo como en lo técnico.
- Determinar nuevas necesidades y fallas en el servicio que deben ser cubiertas de inmediato, a mediano y a largo plazo.
- Proponer las mejoras que sean necesario adoptar para el buen funcionamiento de los laboratorios de las inspectorías.
- Revisar las listas de plagas y enfermedades interceptadas y los tratamientos y procedimientos puestos en práctica.
- En su consultoría del segundo año deberá dictar un curso de Capacitación de 4 semanas en Cuarentena Agropecuaria. En la del quinto año de ampliación de conocimientos de 2 semanas.
- Diseñar modelos para tomar, registrar y analizar datos de laboratorios, campos y oficina.
- Diseñar modelos para presentación de informes mensuales de acuerdo a un patrón único.

5.4.3.4 Consultor en Manejo Integrado de Plagas.

- a) Duración de la consultoría: cinco meses: tres meses en el tercer año y un mes en el cuarto y quinto año del Proyecto, respectivamente.
- b) Sede: Asunción, Paraguay y viajes a las zonas de trabajo de los inspectores regionales fitosanitarios.
- c) Requisitos: Ingeniero Agrónomo. Nivel académico de Maestría, como mínimo en especialidades como Entemología o Fitopatología; con experiencia mínima de 10 años de actividades en organizaciones donde se desarrolla programas aplicados de manejo integrado de plagas a nivel de campo. Deminio del idioma español.
- d) Descripción del trabajo
 - Analizar la experiencia de la Dirección en materia de Diagnóstico Fitosanitario.

| • |
|------------|
| • |
| • |
| b : |
| y H |
| • |
| 94 |
| |
| |
| * |
| "\ M |
| 4 |
| d |
| 4 |
| |
| 4 |
| 4 |
| 1 |
| • |
| I |
| |
| |
| 41 |
| |
| rı |
| |
| fl |
| 1 |
| ! |
| |
| 1 |
| ١ |
| { } : |
| |
| |
| _ |

- Proponer un plan para consolidar las actividades de Diagnóstico y el funcionamiento del Laboratorio Nacional.
- Considerar la necesidad de lograr información de campo útil que permita cubrir plenamente aspectos como, muestreos de plagas por cultivos, identificación tentativa e identificación definitiva con ayuda de especialistas, estimación de los daños causados, épocas de aparición, índices de incidencia y prevalencia, toma de datos, consolidación y análisis preliminar de los datos, presentación de informes, apreciación del resultado obtenido con medidas de control, etc.
- Diseñar modelos para tomar, registrar y analizar datos de campo, de la boratorio y de oficina.
- Diseñar modelos para presentación de informes mensuales de acuerdo a un patrón único.
- Dictar en el tercer año de consultoría un curso de capacitación de 4 semanas en manejo de plagas y técnicas fitosanitarias.

5.4.3.5 Consultor en Toxicología de Plaguicidas.

- a) Duración de la consultoría: 2 meses: uno y medio meses en el primer semestre del segundo y medio mes en el cuarto año del Proyecto.
- b) Sede: Asunción, Paraguay y viajes esporádicos al interior.
- c) Requisitos: Ingeniero Agrónomo o Bioquímico. Nivel académico de Maestría como mínimo en Toxicología de Plaguicidas; con experiencia mínima de 10 años en organizaciones de Sanidad Vegetal o en centros docentes donde ha ya experiencia en dicha especialidad. Dominio del idioma español.
- d) Descripción del trabajo:
 - Analizar la experiencia de la Dirección en materia de registro y demás actividades con plaguicidas y abonos.
 - Proponer un plan para consolidar las actividades del Departamento de Terapéutica Vegetal en materia técnico-administrativa relacionada con los agroquímicos.
 - Establecer la necesidad de mejorar la participación de los inspectores de cuarentena en labores de verificación de importación de plaguicidas y abonos.
 - Establecer la necesidad de mejorar la participación de los inspectores regionales en labores de monitoreo y control en el uso de agroquímicos.
 - Diseñar modelos para tomar, registrar y analizar datos de importación y uso de agroquímicos.
 - Dictar en su consultoría del segundo año, un curso de capacitación de 4 semanas en Toxicología y en la del cuarto un curso de ampliación de conocimientos en plaguicidas de 2 semanas.

| | • |
|---|---|
| | • |
| | • |
| | b |
| | ŗ |
| | • |
| | Ţ |
| | ì |
| | f |
| | |
| | • |
| | |
| | C |
| | |
| | |
| | |
| į | |
| | 1 |
| | 1 |
| | ľ |
| | 6 |
| | |
| | П |
| | |
| | a |
| | |
| | 4 |
| | |
| | ď |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

5.4.3.6 Consultor en Evaluación de Sistemas de Defensa Vegetal.

- a) Duración de la consultoría: 2 meses. a partir del primer semestre del cuarto año.
- b) Sede: Asunción, Paraguay.
- c) Requisitos: Ingeniero Agrónomo o Ingeniero de Sistemas. Nivel academico de Maestría como mínimo en Bioestadística, computación o informática; con experiencia en procesamiento y evaluación de información generada en el funcionamiento de sistemas agrícolas. Dominio del idioma español.
- d) Descripción del trabajo:
 - Revisar el sistema de registro y consolidación de información y datos de las oficinas correspondientes en los Departamentos de Cuarentena y Control de Plagas. Proponer mejoras del caso.
 - Revisar el sistema de procesamiento de información y datos estadísticos que operará en la oficina del Departamento de Información Fitosanitaria. Proponer las mejoras del caso.
 - Revisar el sistema de registro, consolidación y procesamiento de indicadores cualitativos sobre el funcionamiento del sistema de Devensa Vegetal que se lleva en la oficina correspondiente del Departamento de Supervisión Fitosanitaria. Proponer las mejoras del caso.
 - Revisar el sistema de evaluación integral del Programa Técnico de la Dirección de Defensa Vegetal, en función de la evaluación cuantitativa preliminar del Departamento de Información Fitosanitaria y su vinculo con la evaluación cualitativa de Supervisión Fitosanitaria.
 - Asesorar a los funcionarios nacionales para la siguientes etapa de procesamiento electrónico de información y datos estadísticos, igualmente para la elaboración de programas computarizados que pueden utilizar datos obtenidos hasta ahora, como pueden ser los correspondientes a señalización de plagas de mayor importancia. Establecer las bases para una siguiente etapa en pronóstico de plagas.
 - Dictar un curso de capacitación de 4 semanas en su especialidad.

5.4.3.7 Consultor en Organización de Laboratorios Fitosanitarios:

- a) Duración de la consultoría: cinco meses: dos meses en el segundo año, a partir del primer semestre, dos meses en el tercer año y un mes a partir del segundo semestre del cuarto año del Proyecto.
- b) Sede: Asunción, Paraguay.

| | | | 1 |
|--|---|--|--------|
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | |] |
| | | | _ 1 |
| | | | 1 |
| | | | • |
| | | | 1 |
| | | | 4 |
| | | | ì |
| | | | ì |
| | | | l |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | · | | |
| | | | |
| | | | |

- c) Requisitos: Ingeniero Agrónomo, nivel académico de Maestría como mínimo en Entomología, Fitopatología o Microbiología, con experiencia en organización, montaje y administración de Laboratorios Biológicos. Dominio del idioma español.
- d) Descripción del trabajo:
 - -Asesorar a los técnicos nacionales en la organización y montaje del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Fitosanitario. Proponer un sistema de trabajo en concordancia con el plan de acción trazado en el informe del Proyecto.
 - -Visitar los Laboratorios en las inspectorías portuarias y regionales para analizar su funcionamiento, detectar problemas y proponer los correctivos del caso.
 - -Orientar a los técnicos nacionales en asuntos de orden técnico como, toma de muestras, procesamiento, registro de datos, etc. y sugerir mejoras en este sentido.
 - -Asesorar a los técnicos nacionales en la organización y montaje de los Laboratorios del Puesto de Control Cuarentenario. Proponer un sistema de trabajo en concordancia con el plan de acción trazado en el informe del Proyecto.
 - -Evaluar el funcionamiento integral del sistema de Laboratorios de Defensa Vegetal, lo cual deberá hacer en su participación del segundo semestre del cuarto año del Proyecto.
- 5.4.4. Subproyecto de Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios
- 5.4.4.1 Consultor en Control de Productos Bacterianos
 - a) Sede: Asunción
 - b) Ambito: Asunción, Laboratorio de Control de Drogas
 - c) Deberes y Responsabilidades
 - i) Trabajar en conjunto con los funcionarios del Laboratorio de Control de Drogas e Insumos Agropecuarios, específicamente con las Secciones de Control de Productos Bacterianos.
 - ii) Recopilar la información y metodología técnica que se esté aplicando en el Control de estos productos. Estudiarlo y evaluarlo.
 - iii) Proponer las modificaciones y recomendar la metodología para hacer más técnico, eficiente y seguro el control de calidad de éstos productos.

| • |
|---|
| |
|] |
| |
| |

- iv) Evaluar las condiciones en que se cumplen las actividades de control interno de éstos productos, a nivel de algunos de los laboratorios particulares. Presentar su concepto a la Dirección de la DINCAF y del Laboratorio de Control de Drogas.
- v) Conjuntamente con el personal técnico de las Secciones correspondientes, efectuar las pruebas de seguridad, inocuidad, titulaciones, concentraciones y de eficacia en general, para estos productos.
- vi) Preparar y dejar a disposición de los técnicos un manual detallado, sobre la metodología de control de éstos productos.
- d) Educación: Profesional en Medicina Veterinaria o su equivalente. Dominio del idioma español.
- e) Experiencia: Cinco años o más en éstas actividades.
- f) Duración: Cuatro meses en el quinto año.

5.4.4.2 Consultor en Control de Productos Virales

- a) Sede: Asunción
- b) Ambito: Asunción, Laboratorio de Control de Drogas
- c) Deberes y responsabilidades
 - i) Trabajar en conjunto con los funcionarios del Laboratorio de Control de Drogas e Insumos Agropecuarios, específicamente con las secciones de Control de Productos Virales.
 - ii) Recopilar la información y metodología técnica que se esté aplicando en el control de éstos productos. Estudiarlo y evaluarlo.
 - iii) Proponer las modificaciones y recomendar la metodología para hacer más técnico, eficiente y seguro el control de calidad de éstos productos.
 - iv) Evaluar las condiciones en que se cumplen las actividades de control interno a éstos productos, a nivel de algunos de los laboratorios particulares. Presentar su concepto a la Dirección de la DINCAF y del Laboratorio de Control de Drogas.
 - v) Conjuntamente con el personal técnico de las secciones correspondientes, efectuar las pruebas de seguridad, inocuidad, titulaciones, concentraciones y de eficacia en general, para estos productos.
 - vi) Preparar y dejar a disposición de los técnicos un manual detallado, sobre la metodología de control de éstos productos.

- d) Educación: Profesional en Medicina Veterinaria o su equivalente. Dominio del idioma español.
- e) Experiencia: Cinco años o más en éstas actividades.
- f) Duración: Cuatro meses en el cuarto año.
- 5.4.4.3 Consultor en Control de Parasiticidas de uso veterinario
 - a) Sede: Asunción
 - b) Ambito: Asunción, Laboratorio de Control de Drogas
 - c) Deberes y responsabilidades
 - i) Trabajar en conjunto con el personal del Laboratorio de Control de Drogas, específicamente con el de la Sección de Control de Parasiticidas.
 - ii) Recopilar la información y metodología técnica que se esté aplicando en el Control de éstos productos. Estudiarlo y evaluarlo.
 - iii) Proponer las modificaciones y recomendar la metodología para hacer más técnico, eficiente y seguro el control de calidad de estos productos.
 - iv) Evaluar las condiciones en que se cumplen las actividades de control interno de estos productos, a nivel de algunos de los laboratorios particulares. Presentar su concepto a la Dirección de la DINCAF y del Laboratorio de Control de Drogas.
 - v) Conjuntamente con el personal de la Sección de Parasiticidas, efectuar las pruebas de laboratorio y de campo, para constatar la calidad de los productos indicados para la prevención y control de hematozoarios, vermo o tórsalo y otras principales parasitosis en bovinos, porcinos y equipos básicamente.
 - d) Educación: Profesional en Medicina Veterinaria, preferible con estudios de post-grado a nivel de Magister por lo menos, o su equivalente en Parasitología Veterinaria.
 - e) Experiencia: Cinco años o más en estas actividades.
 - f) Duración: Cuatro meses en el quinto año.
- 5.4.4.4 Consultor en Control de Productos Aviares de uso veterinario
 - a) Sede: Asunción
 - b) Ambito: Asunción, Laboratorio de Control de Drogas.

| | ■1 |
|---|---------------|
| | • 1 |
| | P I |
| | •1 |
| | • |
| | • |
| | *1 |
| | |
| |)) |
| | • |
| | , L |
| | • |
| | i. |
| | |
| | |
| | i L |
| | |
| | , |
| | _ |
| · | |
| | |
| | _ |
| | • • |
| | Ľ |
| | • |
| | _ |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Ĺ |
| | • |
| | 1 |
| | 1 |
| | L |

c) Deberes y responsabilidades

- Trabajar en conjunto con los funcionarios del Laboratorio de Control de Drogas e Insumos Agropecuarios, específicamente con las Secciones de Control de Productos Aviares.
- ii) Recopilar la información y metodología técnica que se esté aplicando en el Control de éstos productos. Estudiarlo y evaluarlo.
- iii) Proponer las modificaciones y recomendar la metodología para hacer más técnico, eficiente y seguro el control de calidad de estos productos.
- iv) Evaluar las condiciones en que se cumplen las actividades de control interno de estos productos a nivel de algunos de los laboratorios particulares. Presentar su concepto a la Dirección de la DINCAF y del Laboratorio de Control de Drogas.
- v) Conjuntamente con el personal técnico de las Secciones correspondientes, efectuar las pruebas de seguridad, inocuidad, titulaciones, concentraciones y de eficacia en general, para estos productos.
- vi) Preparar y dejar a disposición de los técnicos un manual detallado sobre la metodología de control de éstos productos.
- d) Educación: Profesional en Medicina Veterinaria o su equivalente. Dominio del idioma español.
- e) Experiencia: Cinco años o más en éstas actividades.
- f) Duración: Cuatro meses en el quinto año.

5.4.4.5 Consultor en Control de Fertilizantes y Plaguicidas

- a) Sede: Asunción.
- b) Ambito: Asunción, Laboratorio de Control de Drogas e Insumos Agropecuarios.
- c) Deberes y responsabilidades
 - i) Trabajar en conjunto con el personal del Laboratorio, específicamente con la Sección de Control de Fertilizantes y Plaguicidas.
 - ii) Recopilar la información y metodología técnica que se este aplicando en el control de éstos productos. Estudiarlo y evaluarlo.

- iii) Proponer las modificaciones y recomendar la metodología para hacer más técnico, eficiente y seguro el control de calidad de éstos productos.
 - iv) Evaluar las condiciones en que se cumplen las actividades de control interno de éstos productos, a nivel de algunos de los laboratorios particulares. Presentar su concepto a la Dirección de la DINCAF y del Laboratorio de Control de Drogas.
 - v) Conjuntamente con el personal de la Sección, efectuar las pruebas físico-químicas y de ser posible las agronómicas, para verificar la calidad de éstos productos que se emplean en el país.
- vi) Preparar y dejar a disposición de los técnicos un manual detallado, sobre la metodología de control de éstos productos.
- d) Educación: Profesional en Química o su equivalente.
- e) Experiencia: Cinco años o más en estas actividades.
- f) Duración: Cuatro meses en el cuarto año.
- 5.4.4.6 Consultor en Control de Productos Farmacéuticos de uso veterinario
 - a) Sede: Asunción
 - b) Ambito: Laboratorio de Control de Drogas e Insumos Agropecuarios, Asunción.
 - c) Deberes y Responsabilidades
 - i) Trabajar en conjunto con los funcionarios del Laboratorio de Control de Drogas, específicamente con la Sección de Control de Productos Farmacéuticos.
 - ii) Recopilar la información y metodología técnica que se esté aplicando en el control de estos productos. Estudiarlo y evaluarlo.
 - iii) Proponer las modificaciones y recomendar la metodología para hacer más técnico, eficiente y seguro el control de calidad de estos productos.
 - iv) Evaluar las condiciones en que se cumplen las actividades de control interno de estos productos a nivel de algunos de los laboratorios particulares. Presentar su concepto a la Dirección de la DINCAF y del Laboratorio de Control de Drogas.
 - v) Conjuntamente con el personal técnico de la Sección correspondiente, efectuar las pruebas físico-químicos y de actividad necesarias para garantizar la composición, concentración, contenido, volumen y demás en los productos farmacéuticos de uso veterinario.

| •• |
|----------------|
| & . |
| ₽• |
| • |
| p. |
| • |
| ٠ |
| • |
| r |
| ì |
| ji. |
| |
| Ħ |
| I , |
| Ħ |
| |
| Ħ |
| |
| <u>,</u> |
| i u |
| •1 |
| • |
| Þ |
| • |
| " |
| 1 |
| !! |
| <u> </u> |
| Н |
| Ŋ |
| Ŋ |
| Y. |
| į |
| J |
| 1 |
| 1 |
| 1 |
| i |

- d) Educación: Profesional en Química Farmacéutica o su equivalente.

 Dominio del idioma español.
- e) Experiencia: Cinco años o más en estas actividades.
- f) Duración: Tres meses en el cuarto año.
- 5.4.5. Subproyecto de Semillas
- 5.4.5.1 Consultor en Producción de Semillas de Forrajeras
 - a) Período de Contrato: 3 meses en el segundo año.
 - b) Requisitos:

El consultor deberá tener formación académica en el campo agropecuario, con estudios a nivel de maestría, deseable Ph.D. Con especialización en el área de tecnología de semillas y particularmente en forrajeras. Con una experiencia mínima de cinco años en el tema de la consultoría. Además deberá mostrar facilidad para comunicarse y escribir en el idioma español.

- c) Funciones:
 - Elaborar un sistema práctico y eficáz para la producción de semilla de forrajeras adecuado al país, incluyéndo todas las fases como las labores de pre-cosecha-cosecha-secado-procesamiento, etc.
 - ii) Adiestrar a técnicos del SENASE en todos los aspectos relacionados a la producción de semillas de forrajeras.
 - iii) Elaborar y establecer las normas mínimas de producción y comercialización de semillas de forrajeras.
- 5.4.5.2 Consultor en Producción de Semillas de Hortalizas
 - a) Período de contrato: 3 meses en el tercer año.
 - b) Requisitos:

El consultor deberá tener formación académica en el campo agropecuario, con estudios a nivel de maestría, deseable Ph.D. Con especialización en tecnología de semillas y particularmente en hortalizas. Con una experiencia mínima de cinco años en el tema de la consultoría. Además deberá mostrar facilidad para comunicarse y escribir en el idioma español.

| | • |
|--|--|
| | • |
| | _ |
| | • |
| | • |
| | , |
| | |
| | • |
| | |
| | • |
| | |
| | • |
| | • |
| | |
| | |
| | • |
| | _ |
| | , and the second se |
| | • |
| | ы |
| | _ |
| | _ |
| | |
| | • |
| | |
| | •1 |
| | • |
| | |
| | • |
| | • |
| | 4 |
| | |
| | • |
| | • |
| | , |
| | |
| | 1 |
| | أن |
| | _ |
| | |
| | 4 |
| | |
| | |
| | |
| | · 1 |
| | ! |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Ţ |
| | i |

c) Funciones:

- i) Elaborar un sistema práctico y adecuado de producción de semillas de hortalizas incluyéndo las fases de campo secado, procesamiento, almacenamiento, etc.
- ii) Adiestrar a técnicos del SENASE en todos los aspectos relacionados a la producción de semillas de hortalizas.
- iii) Elaborar y establecer las normas mínimas de producción y comercialización de semillas de hortalizas.
- 5.4.5.3 Consultor en Control de Calidad y Manejo de Laboratorio de análisis de semilla.
 - a) Período de contrato: 2 meses en el segundo año.
 - b) Requisitos:

El consultor deberá tener formación académica en el campo agropecuario, con estudios a nivel de maestría, deseable Ph.D. Con especialización en el área de tecnología de semillas y particularmente en control de calidad. Con una experiencia mínima de cinco años en el tema de la consultoría. Además deberá mostrar facilidad para comunicarse y escribir en el idioma español.

c) Funciones:

- i) Elaborar un programa de control de calidad de semillas incluyéndo las fases de control de campo, procesamiento, almacenamiento, etc. y laboratorio de análisis de semilla.
- ii) Revisar y evaluar el funcionamiento y las técnicas que se están tilizando en el laboratorio de análisis para el control de calidad proponiendo los cambios, ajustes o modificaciones necesarios.
- 5.4.5.4 Consultor para el estudio de la legislación y reglamentos de semilla
 - a) Período de contrato: Un mes en el segundo año.
 - b) Requisitos:

El consultor deberá tener formación académica en el campo agropecuario, con estudios a nivel de maestrías, deseable Ph.D. Con conocimientos en reglamentos y legislación de semillas. Con amplia experiencia (10 años) en el tema de la consultoría.

c) Funciones:

i) Revisar y actualizar la legislación de semillas en vigencia.

| | • | |
|--|---|----------|
| | |] |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | i |
| | | |
| | | |
| | | |

- ii) Revisar y asesorar en la implantación de la fiscalización del comercio de semillas.
- iii) Asesorar para la elaboración del reglamento de funcionamiento de la comisión asesora del Programa Nacional de Semillas.
- 5.4.6. Subproyecto de Reproductores e Inseminación Artificial
- 5.4.6.1 Consultor en Pruebas de Comportamiento y Central de Pruebas
 - a) Sede: Programa de Desarrollo Ganadero en Barrerito y Asunción.
 - b) Ambito: Nacional.
 - c) Duración: 4 meses repartidos en 4 períodos de 1 mes en los años 1, 2,
 3, y 5.
 - d) Requisitos: Médico veterinario o zootecnista, con formación académica a nivel de maestría, deseable Ph.D. en mejoramiento o producción animal, con 10 años de experiencia en diseño, ejecución y evaluación de Pruebas de Comportamiento y Central de Pruebas en países de América Latina. Dominio del idioma español.
 - e) Descripción del trabajo:
 - Planificar y ejecutar, con los especialistas del PRODEGA, un programa de manejo integral que englobe mejoramiento genético, reproducción, sa nidad animal y alimentación, que abarque la definición de las tempora das de monta y las acciones para su instrumentación en la Estancia Barrerito.
 - Preparar el esquema de selección para identificar y seleccionar los mejores grupos raciales para el trabajo de selección genética de vacas élites a ser inseminadas en Barrerito.
 - Establecer un programa de mejoramiento genético en forma gradual con inseminación artificial, preparando a la vez un esquema para medir el impacto reproductivo por efecto de selección de reproductores y manejo estratificado de la Estancia Barrerito.
 - Asesorar a los técnicos en la formulación de planes para establecer y organizar el manejo animal en las estancias particulares incorporadas al programa de Pruebas de Comportamiento.
 - Asesorar en la instrumentación de registros, tanto en la estancia Barrerito como en las estancias privadas que participan en el programa, que contenga, a nivel de Asociación de Productores, el tatuaje y herd book del ternero, padre y madre, sexo y fecha de nacimiento del ternero y fecha de nacimiento de la madre. A nivel de cabañas, registros de pesos individuales y promedios de lotes, fecha de pesada, tratamientos sanitarios, nutricionales y otras informaciones adicionales.

| | | • |
|--|--|---|
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

- Instrumentar un programa de análisis de datos de cada cabaña participante en las Pruebas de Comportamiento y Central de Pruebas que contenga el inventario de la información general, comportamiento materno, comportamiento individual y post destete, comportamiento de los padres y otros que sirvan para organizar un banco de datos de razas, cabañas, registros (historial) etc., así como programas de chequeo, modificación, entrada y salida de información.
- Participar y asesorar en la preparación del plan de actividades y los ajustes correspondientes, basado en los avances alcanzado en cada uno de las explotaciones pecuarias.
- Colaborar en la capacitación del personal nacional y técnico en los aspectos de transferencia de tecnología relativo a producción y mejoramiento animal.
- Apoyar en la preparación de manuales y boletines referido a las Pruebas de Comportamiento.

5.4.6.2 Consultor en Registro y Sistema de Control de Producción Lechera

- a) Sede: Asunción, Paraguay.
- b) Ambito: Areas lecheras atendidas por PRODEGA.
- c) Duración: un mes y medio repartidos en 2 períodos de 1 mes en el año 2 y 15 días en el año 4.
- d) Requisitos: Médico Veterinario o profesional de las Ciencias Pecuarias con formación académica preferente a nivel de maestría o PhD, con 7 años de trabajos en registros y sistemas de control de producción lechera en países de América Latina, con dominio del idioma español.
- e) Descripción del trabajo:
 - Reunir y analizar información sobre el funcionamiento de los registros y datos de producción lechera en los tambos (predios) atendidos por el Servicio de Inseminación Artificial de PRODEGA y el SEAG.
 - Basado en el análisis realizado, proponer métodos de recolección de datos (en ficheros) de los predios, que contengan información sobre elementos y eventos diarios como identificación de animales, servicios, pariciones, diagnósticos, tratamientos, alimentación y otros datos productivos relevantes.
 - En inseminación artificial, sugerir e iniciar la instrumentación de procedimientos para obtener datos referente a detección y aviso de celo, vacas paridas, vacas retiradas del servicio, registro de servicio de I.A., porcentaje de no retorno, porcentaje de preñez al primer o siguientes servicios por toro y por predio, lista de tactos, vacas en tratamiento, intervalo entre partos y otros datos relevantes.

| i |
|------------|
| |
| • |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| i |
| |
| • |
| |
| |
| 1 |
| |
| |
| , |
| <u>;</u> |
| |
| • |
| |
| |
| • |
| |
| |
| • |
| |
| |
| t, |
| v |
| |
| <u>'</u> ! |
| u u |
| |
| * |
| j |
| |
| , |
| |
| |
| • |
| į |
| |
| * |
| |
| |
| · • |
| |
| |
| <u> </u> |
| |
| |
| 1 |
| |
| |

- Organizar en el PRODEGA y en cada predio, un fichero de registro de control de producción lechera, destino de la leche, antecedentes productivos de padres y abuelos, estado sanitario de los animales, tipo de ordeñe e higiene del mismo, incorporaciones y otros relevantes de la producción láctea.
- Proponer mecanismos para aumentar la eficiencia del sistema de información adoptado, en especial para alcanzar adecuada capacidad de síntesis de los datos recolectados.
- Iniciar, al 4to. año del proyecto, el desarrollo de un sistema de procesamiento de datos que contengan síntesis sobre producción, re producción, manejo y otras informaciones estadísticas del establecimiento (planilla mensual, datos productivos al termino de la lactancia, nacimientos de hembras, registro de crías, perfil del predio, listado de diagnóstico, ranking de producción, vaquillas sin servicio y otras informaciones relevantes).
- Proponer metodología para evaluar las acciones de inseminación artificial por medidas de índices de no retorno, servicios por preñez, influencias de fertilidad de hembras, calidad de semen, inseminador, detección de celo, intérvalo del post parto y primer servicio, acumulación de vacas con varios servicios, repaso con toros y otros datos importantes.
- Ayudar en la preparación de un plan de capacitación de los técnicos nacionales sobre métodos de recolección de datos y análisis de la información sobre producción e inseminación artificial en predios lecheros.
- 5.4.7. Unidad Ejecutora del Proyecto.
- 5.4.7.1 Consultor en Sistemas de Programación, Seguimiento y Evaluación.
 - a) Requisitos:

Título universitario de Economía, Administración o Ingeniería con estudios de post-grado en administración de sistemas de proyectos. Experiencia en trabajos de manejo de sistemas de programación, seguimiento y evaluación de proyectos integrados de desarrollo agropecuario, preferentemente con antecedentes en la utilización de las facilidades provenientes del procesamiento electrónico de datos. Dominio del idioma español.

b) Período de la consultoría:

Doce meses (en dos tramos: 8 meses al comienzo del primer año y 4 mesese durante el segundo año).

c) Sede: Asunción.

| ! |
|---|
| |
| |
| , |
| |
| 1 |
| |
| |
| 1 |
| • |
| |
| ; |
| |
| |
| • |
| |
| |
| |
| |
| |
| • |
| |
| |
| • |
| |
| |
| |
| |
| • |
| l |

d) Descripción del Trabajo.

Primera Etapa:

- Describir con los jerarcas y técnicos responsables de las Unidades de Programación de las Direcciones Ejecutoras de los Subproyectos, los sistemas y procedimientos que permitirán su integración al funcionamiento del sistema uniforme de Programación, Seguimiento y Evaluación.
- Diseñar el sistema de programación, seguimiento y evaluación para el PIDAP III, tomando en cuenta los lineamientos planteados en el documento de proyecto, los requerimientos en esta materia del organismo financiador y los recursos de computación existentes en el MAG.
- Determinar los requerimientos de información periódica, estudios específicos y otros aspectos requeridos para la materialización del sistema a diseñar.
- Discutir los formularios que permitan obtener los datos requeridos, así como los mecanismos para su recolección, etapas de su procesamiento y destino y propósitos de las informaciones que se elaboren.
- Determinar las necesidades de complementar los equipos existentes en el MAG para el procesamiento del sistema a diseñar.
- Montar y poner en funcionamiento el Sistema de Programación, Seguimiento y Evaluación, capacitando a los técnicos locales que habrán de operarlo en la SECIP y en las Unidades Participantes responsables por la ejecución de los distintos proyectos.
- Asesorar en la elaboración de los estudios de base necesarios para lle var a cabo la evaluación sobre la marcha y la terminal del Proyecto.
- Presentar informes de las actividades de la Primera Etapa.

Segunda Etapa:

- Efectuar un diagnóstico de la operación del Sistema de Programación, Seguimiento y Evaluación.
- Proponer e implementar los ajustes que, en función de la experiencia recogida, permitan superar las limitaciones que eventualmente pudieran identificarse.

- Complementar las acciones de capacitación y adiestramiento del personal de las Unidades de Programación, que en las distintas Direcciones involucradas en el Proyecto son responsables del manejo del Sistema.

:/...

- Presentar un informe final de sus tareas de consultoría.

5.4.7.2 Consultoría en Racionalización Administrativa

a) Requisitos:

Se entiende conveniente contratar una firma especializada preferentemente local, cuyo equipo profesional estará dirigido por un técnico con título universitario de Contador Público, Licenciado en Administración o similar, con especialización en las áreas de organización, procedimientos y métodos administrativos, incluído el diseño de formularios y de los sistemas de control. Deberá poseer experiencia en administración de proyectos y en la utilización de mini-computadoras con propósitos administrativos. Dominio del idioma español.

b) Período de la consultoría:

Diez meses. En el primer año.

- c) Sede: Asunción.
- d) Descripción del trabajo:
 - Diseñar e implantar el Manual de Organización y Funciones de la SECIP.
 - Diseñar los procedimientos y métodos de las principales actividades administrativas de la SECIP ejecutadas en las Divisiones que componen el Departamento de Control Financiero y el Departamento Técnico, incluyendo los programas requeridos para el empleo del mini-computador.
 - Revisar y proponer mejoras en los sistemas de las contabilidades patrimonial y presupuestal actualmente en uso.
 - Diseñar sistemas de información financiera para la Secretaría Ejecutiva que se complementen con la información de la programación, el seguimiento y la evaluación de los proyectos.
 - Instalar y poner en marcha los sistemas diseñados, adiestrando al personal en la operación de los mismos.
 - Presentar informes de diagnóstico y diseño de sistemas y un informe final de su consultoría.

Cronograma de Actividades:

En una primera etapa de cuatro meses, que podría desarrollarse durante el período de cumplimiento de las condiciones previsas al primer desembolso, se llevaría a cabo el diagnóstico de situación y el diseño de los nuevos sistemas.

La segunda etapa, que se cumpliría una vez adquirido el mini-computador, com prendería el ajuste final de los sistemas diseñados, su instalación y puesta en marcha junto con el adiestramiento del personal. La duración prevista es de seis meses.

5.5. Especialización y adiestramiento

5.5.1. En la SECIP.

El papel que debe desempeñar la SECIP en la administración de la ejecución del PIDAP III planteará grandes desafíos al comportamiento de su organización.

Por estar ubicada fuera de la línea-no podrá ejercer la supervisión que se deriva en forma natural de la relación jerárquica superior-subordinado. El tipo de autoridad que puede y debe desplegar la SECIP se apoyará en el convencimiento, respaldado por un fuerte liderazgo técnico en las áreas específicas de su competencia.

Para que exista esta jerarquía a nivel horizontal, es imprescindible que el personal de la SECIP acompañe su actitud de permanente cooperación hacia las demás unidades, con la más alta idoneidad profesional y amplia experiencia en el cumplimiento de sus responsabilidades.

Estos motivos son razón más que suficiente para:

- a) Efectuar una cuidadosa selección para proveer las jefaturas de los Departamentos de Control Financiero y Técnico y del resto del personal incremental que deba incorporarse a la SECIP.
- b) Desarrollar un programa de capacitación del personal que cubra las siguientes áreas:
 - i) Contabilidad de proyectos gubernamentales.
 - ii) Procedimientos y métodos administrativos.
 - iii) Sistemas de programación, seguimiento y evaluación de proyectos agropecuarios.
 - iv) Relaciones humanas dentro de las organizaciones.
 - v) Sistemas de información.
 - vi) Administración financiera de proyectos con financiamiento externo.

Los cursos de capacitación incluirán, además de los conceptos teóricos, sus aplicaciones prácticas a los proyectos que administra la SECIP. Para tales fines se organizarán talleres y adiestramiento en servicio de

^{1/} Se refiere a la linea de Autoridad o Jerárquica.

los funcionarios. Se prevé un total de seis meses-técnico para el cumplimiento del programa, el que se desarrollará durante los años dos y tres de ejecución del proyecto.

La capacitación y el adiestramiento en sistemas de programación, seguimiento y evaluación de proyectos (que se cumplirá en el primer año) será responsabilidad del consultor especialmente contratado; las demás actividades estarán a cargo de profesionales preferentemente bcales quienes deberán poseer una amplia experiencia docente y vastos conocimientos en los temas a encarar.

5.5.2 En las Unidades Participantes.

En los diversos componentes del área del PIDAP se establecen actividades de capacitación de funcionarios en el exterior del país. La concesión de becas, sus condiciones, su usufructo y las obligaciones que asume el becario a su regreso deben estar reguladas por disposiciones de aplicación general.

En este sentido, se mantendrá en vigencia el Reglamento aprobado para el PI DAP II, según Resolución Ministerial N° 178 del 26 de junio de 1979.

En los Anexos V-18 y V-19 se incluye, respectivamente, el texto completo de la reglamentación referida y de la carta compromiso que establece los derechos y obligaciones del becario.

5.6. <u>Legislación para la ejecución del proyecto.</u>

En cada Subproyecto se detallan los aspectos legales necesarios para apoyar la ejecución. En el Anexo V se presentan las propuestas de Decretos, Resoluciones y otros instrumentos legales necesarios para la ejecución.

5.7. Procedimientos para la ejecución de operación y la adquisición de bienes y servicios

5.7.1 Régimen General.

En la compra de vehículos, maquinarias, equipos, insumos y otros bienes integrantes de las categorías de inversión del Proyecto, así como en la adjudicación de contratos para la construcción de obras, se utilizarán diferentes procedimientos según el monto de la contratación. Cuando el valor exceda de US\$ 200.000 (doscientos mil dólares) o su equivalente en guaraníes, se utilizará la licitación pública nacional o internacional; el concurso de precios será aplicado en los casos en que el monto sea superior a US\$ 6.000 (seis mil dólares) e inferior a US\$ 200.000 (doscientos mil dólares) o su equivalente en guaraníes. Las contrataciones por montos inferiores a US\$ 6.000 (seis mil dólares) podrán ser realizadas en forma directa por el MAG.

Los trámites que se seguirán para los llamados a licitación y para la adjudicación de las obras y aprovisionamientos contemplarán la legislación vigente en el Paraguay y los procedimientos del BID en esta materia. Cuando

las adquisiciones o los contratos para ejecución de obras se financien total o parcialmente con recursos del préstamo, las respectivas licitaciones tendrán carácter internacional, pudiendo participar solamente proveedores u oferentes de los países miembros del Banco.

Cuando se trate de compra de equipos especializados de investigación, instrumental de laboratorio, reproductores, se solicitará al BID que se prescinda del requisito de licitación para utilizar otros procedimientos concordantes con normas aceptables para el Banco, exhibiendo las razones y explicando los procedimientos que se pretende seguir.

Se realizará licitación pública restringida al ámbito nacional en los casos que la adquisición u obra se financie con recursos de contrapartida aportados por el prestatario.

En el Anexo V-20 se adjunta la Resolución N° 251 del MAG fechada el 13/9/79, por la que se reglamentan las adquisiciones, suministros y locaciones de obras y servicios efectuados por el Ministerio en el marco de las dos etapas anteriores del PIDAP. Se entiende que las disposiciones contenidas en dicho documento pueden seguir aplicándose en la tercer etapa del Proyecto, con las modificaciones necesarias para atender la participación más activa que tendrá la SECIP. Para asegurar su efectiva aplicación será necesario incorporar estas disposiciones al contrato de préstamo a firmar que será aprobado por Ley de la Nación. Para estos efectos se contará con el apoyo de la Asesoría Jurídica del MAG.

5.7.2 Contratación de consultores.

Para la selección y contratación de expertos individuales y/o firmas consultoras necesarios para cumplir con las diversas actividades de asistencia técnica y de capacitación previstas en el Proyecto, serán de aplicación las normas y procedimientos estipulados en el Anexo V-21.

5.8 Planes Operativos Anuales

La ejecución del PIDAP III se apoyaría en planes anuales de operación, que serían aprobados antes del comienzo de cada uno de los años de implementación del Proyecto. Estos programas se formularían de acuerdo con el siguiente procedimiento general y con los contenidos que se indican a continuación.

Los principales componentes de los planes operativos anuales serían objetivos, políticas, estrategias, metas, actividades a realizar con indicación de sus responsables, recursos requeridos (humanos, materiales y financieros) y cronograma de inversiones.

A partir del segundo año se incorporaría, como parte previa al plan específico, un análisis del grado de avance alcanzado en relación con lo programa do para el año anterior, incluyendo un comentario sobre las causas explicativas de los desfasajes que se identifiquen.

Este proceso permitiría la revisión de las metas programadas, o bien, la introducción sobre la marcha de ajustes en la ejecución, en función de las experiencias o circunstancias que se vayan constatando durante la implementación.

El CODECOR prepararía los lineamientos básicos en cuanto a objetivos, políticas, estrategias globales, restricciones financieras y demás elementos que considere importantes para configurar el marco de referencia dentro del cual se formularán los correspondientes planes operativos. Estas orientaciones se transmitirían por la SECIP a las Unidades de Programación, Seguimiento y Evaluación existentes en cada una de las Dirección del MAG que participan en el Proyecto desagregándolas, en acuerdo con ellas, a nivel regional y por proyecto.

Cumplido este paso, las Unidades de Programación prepararían el plan anual operativo de su respectiva Dirección, incorporando en el mismo las propuestas y puntos de vista de los organismos que operan a nivel local.

En estas tareas participarían en forma coordinada los técnicos de campo de extensión, investigación, semillas y sanidad agropecuaria, que operen en el ámbito geográfico del Proyecto.

Recibidos los componentes específicos de las distintas Unidades de Programa ción, la SECIP los revisaría e integraría en un único plan de operaciones que sería sometido a la consideración del CODECOR. Con el asentimiento de este organismo, el plan consolidado sería elevado por la SECIP a la aprobación del Ministro de Agricultura y Ganadería.

Una vez aprobado por el Señor Ministro, el programa sería cursado para su consideración por parte del organismo de financiamiento externo, a través de la SECIP.

Cumplidos estos trámites, el plan anual de operaciones pasaría a conocimien to de las Unidades Participantes para su posterior ejecución.

5.9. Sistema de Seguimiento y Evaluación Posterior.

5. 9.1 Objetivos.

Es propósito fundamental del sistema generar, en forma oportuna y clara, la información necesaria y suficiente para realizar:

- a) El seguimiento o control de la ejecución del proyecto, verificando el cum plimiento de las actividades previstas y el uso de los recursos programados.
- b) La evaluación continua o sobre la marcha, determinando el grado de cumpl \underline{i} miento de las metas y objetivos propuestos.

c) La evaluación ex-post o terminal, procurando medir el impacto tecnológico, social y económico del proyecto.

La evaluación deberá estar fundamentada en la comparación de las situaciones con y sin proyecto, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, a nivel de los beneficiarios, de las regiones alcanzadas por el proyecto y del país en su conjunto.

Además el sistema se propone contribuir a la mejora de los métodos de seguimiento y evaluación que se utilizan en otros programas del Sector Público.

5.9.2 Alcances.

El sistema debe tener una dimensión temporal que dé cobertura a la situación existente con anterioridad a la implementación del proyecto, que proporcione información sobre los cambios que se van produciendo durante el período de ejecución y que permita evaluar los resultados finales, en base al conocimiento de la situación prevaleciente una vez transcurrido el período de maduración de las inversiones.

Desde otro ángulo, el sistema medirá el cumplimiento de los objetivos globales del proyecto en términos de incremento del volumen y del valor de la producción de los rubros agropecuarios esenciales para el país, a través de acciones que aumenten la productividad y el ingreso neto de los pequeños y medianos productores. En forma independiente, cada subproyecto evaluará su contribución al logro de los objetivos globales, utilizando información sobre sus acciones técnicas especializadas.

5. 9.3 Metodología.

Se utilizarán procedimientos diferentes según se trate del control de la ejecución o de la evaluación.

5.9.3.1 Seguimiento.

Dado que los esfuerzos se concentran en la verificación del cumplimiento de las actividades previstas y del uso de los recursos programados, el Sistema de Seguimiento comienza con la elaboración del PEP inicial. En efecto, su preparación obliga a prestar cuidadosa atención a la determinación de los plazos de cumplimiento de las actividades y de los recursos a emplear para su realización. Posteriormente, la información de seguimiento se centrará en el cotejo de las realizaciones con las previsiones y en el análisis causal de los desvíos.

Mensualmente, las Unidades de Programación ubicadas en cada una de las Direcciones Ejecutoras de los subproyectos, recopilarán los datos provenientes de sus unidades básicas (Centros, Estaciones y Campos Experimentales

para Investigación, Agencias de Extensión, Inspectorías Portuarias en Cuarentena Agropecuaria, etc.) describiendo las actividades realizadas y los recursos insumidos. La información recibida será sistematizada y remitida al Departamento Técnico de la SECIP.

Este, a través de su División de Programación, Seguimiento y Evaluación, centralizará y coordinará los datos recibidos y generará informes consolidados comparando la situación prevista con la real, los que serán sometidos a la consideración del CODECOR.

En forma trimestral, en ocasión de preparar el PEP vigente, la información física será complementada con datos financieros que pongan de manifiesto la presupuestación prevista, la ejecución realizada y sus desfasamientos. Este último tipo de información será proporcionado por el Departamento de Control Financiero de la SECIP.

El informe trimestral será elevado a la consideración del CODECOR para que éste proponga las acciones correctivas que considere pertinentes.

Una vez al año, dentro de los dos meses previos al comienzo del año civil, las Unidades de Programación de las Direcciones Ejecutoras de los Subproyectos, conjuntamente con la División especializada de la SECIP, realizarán un esfuerzo de reprogramación física y financiera de los objetivos específicos, las metas y del plan anual de operaciones previsto para el año siguiente. Este nuevo programa servirá de marco de referencia contra el cual se compararán las actividades que más tarde se vayan cumpliendo efectivamente.

5. 9.3.2 Evaluación.

Se considerará por separado los dos tipos previstos de evaluaciones a real<u>i</u>zar.

a) Continua.

En este caso se trata de verificar la forma en que se van cumpliendo los objetivos y metas propuestos, midiendo los cambios que se producen en relación a la situación existente al inicio del proyecto. Por consiguiente, es necesario contar con un estudio de partida que describa el estado de cosas al comienzo de la ejecución, con énfasis en aquellos aspectos que se espera serán modificados por el proyecto. Este documento será utiliza do como base de comparación para establecer las variaciones que se vayan produciendo.

El Gabinete Técnico del MAG ha sido identificado como la unidad adecuada para realizar la evaluación en razón de la composición de su personal, su competencia como secretaría técnica de planificación del Ministerio y su ubicación en la estructura jerárquica a nivel de asesoría directa del Ministro, sin tener participación en la ejecución o administración de los proyectos.

La evaluación se efectuará en forma anual sobre la base del Informe Anual de Seguimiento preparado por la SECIP, que contendrá un resumen de las acciones realizadas y de las metas alcanzadas. Adicionalmente, el Gabinete Técnico deberá generar informaciones especiales mediante encuestas u otros procedimientos, que deben incluír a los grupos de beneficiarios y a los grupos de control o "testigo", no alcanzados por el proyecto.

El informe de evaluación continua deberá prepararse dentro del trimestre siguiente al cierre del año civil. Incluirá un análisis de los resultados alcanzados y será puesto a consideración del CODECOR, para que éste proponga a las autoridades del MAG las medidas que considera convenientes.

b) Terminal.

Se recomienda que tres años después de realizado el último desembolso, época en que presumiblemente se habrá alcanzado la madurez de la inversión, se realice una evaluación a posteriori. En ella se tratará de verificar el impacto tecnológico, económico y social derivado del proyecto sobre bs grupos de beneficiarios, las regiones abarcadas por el proyecto y, en lo posible, sobre el país en su conjunto.

Esta evaluación también será responsabilidad del Gabinete Técnico y para su realización deberá contar, además de la información sistemática proveniente del seguimiento y de la evaluación continua, con estudios específicos sobre los grupos de beneficiarios y los grupos de control, que permitan cotejar las situaciones de comienzo y finalización del proyecto.

Se procurará la información necesaria para establecer comparaciones internacionales con otros proyectos similares, ejecutados en condiciones semejantes a las prevalecientes en la implementación del PIDAP III.

La estimación de los costos asociados a los recursos incrementales que ne cesitará el Gabinete Técnico para cumplir sus tareas de evaluación, se presenta en el Capítulo IV.

5.9.4 Posibles Indicadores.

Aún cuando puedan elaborarse otros indicadores, se sugiere el cálculo de los siguientes para cada uno de los subproyectos.

5. 9.4.1 Investigación Agropecuaria.

- Número de experimentos ejecutados por área de investigación, rubro de producción, estación experimental, región, zonas de extensión.
- Número de días de campo, reuniones y charlas, por área de investigación, rubro de producción, región, zonas de extensión.

| | ! |
|---|---------------------------------------|
| | • |
| | |
| | 4 |
| | 1 |
| | ž |
| | 3 |
| | . |
| | |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| | • |
| | i |
| | • |
| | i |
| | • |
| | i |
| | |
| | ł |
| | |
| | |
| | |
| | <u>i</u> |
| | |
| | |
| | _ |
| | |
| · | _ |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | · |
| | |
| | |
| | ! |
| | |
| | ' |
| | L |

- Número de participantes en estos eventos discriminados por categorías (Productores pequeños y grandes, técnicos del sector público y privado, etc.) y tipo de participación.
- Material de divulgación elaborado y distribuído (manuales, boletines, informes técnicos y publicaciones misceláneas) por área de investigación, rubro de producción, cantidad de publicaciones y número de receptores.
- Número de cursos, seminarios, talleres, etc. por área de investigación, rubro de producción, duración de los eventos.
- Número y categoría de participantes.
- Número de becas y cursos cortos por especialidad, nivel, lugar.
- Número de investigadores incorporados por especialidad, centro de investigación.
- Número de consultores por especialidad, lugar.
- Cantidad de material genético producido y entregado por categoría, especie, variedad, etc.
- Indices de eficiencia:
 - . Relación entre los recursos financieros utilizados, recursos humanos asignados y los resultados obtenidos para cada una de las actividades.
 - . Relación entre los experimentos terminados con los resultados publica dos y las recomendaciones formuladas.
 - . Relación entre el material genético producido y el entregado.

5. 9.4.2 Extensión Agropecuaria.

- Número de:

- . Seminarios para extensionistas, a nivel nacional.
- . Productores atendidos directamente: pequeños, medianos, grandes, individuales, asociados.
- . Organizaciones de productores atendidos, por tipo de organización.
- . Organizaciones de amas de casa atendidas.
- . Clubes 4-C de jóvenes atendidos.
- . Hectareas atendidas directamente por: cultivo, productores individuales y asociados.
- . Visitas realizadas.
- . Demostraciones de resultados, parcelas demostrativas.
- . Giras y días de campo realizadas, verificación.
- . Demostraciones de métodos efectuados, beneficiarios.
- . Reuniones y charlas efectuadas, participantes.

| | , |
|--|---|
| | |
| | _ |
| | • |
| | _ |
| | • |
| | |
| | |
| | • |
| | , |
| | |
| | • |
| | |
| | • |
| | • |
| | |
| | , |
| | • |
| | |
| | • |
| | _ |
| | |
| | , |
| | _ |
| | |
| | ' |
| | _ |
| | |
| | • |
| | _ |
| | _ |
| | |
| | |
| | _ |
| | 1 |
| | ; |
| | _ |
| | |
| | |
| | - |
| | , |
| | • |
| | - |
| | |
| | |
| | _ |
| | |
| | |
| | _ |
| | |
| | |
| | _ |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

- . Cursos cortos y talleres ofrecidos a productores, participantes.
- . Material divulgativo elaborado y distribuído (boletines, folletos, car tas circulares, afiches, artículos de prensa).
- . Programación de radio, audiovisuales, etc.
- . Personal incorporado anualmente por categoría.
- . Personal técnico capacitado.
- . Becas de capacitación : especialidad, nivel, lugar.
- . Cursos: tema, duración, lugar.
- Producción obtenida por rubros agrícolas y ganaderos.
- Rendimientos obtenidos por rubros agrícolas y ganaderos.
- Costos de producción por rubros.
- Valor bruto de la producción.
- Ingreso bruto de los productores.
- Ingreso neto de los productores.
- Areas de extensión incorporados anualmente al Proyecto.
- Crédito: prestatarios individuales, socios de comités, socios de cooperativas.
- Rubros y superficies financiadas por el BNF
- Servicios directos prestados (inseminación artificial, distribución de semillas, reproductores).
- Beneficiarios incorporados anualmente al Proyecto.
- Superficie con tecnología adoptada, por rubro.
- Actividades conjuntas con la investigación y otras instituciones.
- Instrumentos de planificación preparados: estudios de situación, planes a mediano plazo, proyectos, programas operativos anuales.

5. 9.4.3 Sanidad Agropecuaria

- Cantidad de leyes, decretos y resoluciones dictados, por tema y tipo de servicios.
- Número de funcionarios incorporados, por dependencia y nivel académico.
- Número de consultores por especialidad.
- Cantidad de vehículos adquiridos, por tipo y dependencia administrativa.

| | | | 7 |
|--|--|---|----------|
| | | | .4 |
| | | | .] |
| | | |] |
| | | |] |
| | | | 'n |
| | | | .1 |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | 3 |
| | | | |
| | | | lj |
| | | |] |
| | | | À |
| | | · | |
| | | | 3 |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | 7 |
| | | | • |
| | | | 11 11 |
| | | | 1 |

- Metros de construcción, por ubicación geográfica y destino de las obras.
- Cantidad de permisos de importación, por producto y lugar de ingreso al país.
- Volumen físico y monetario de importaciones con permiso, por producto y país de origen.
- Indicadores similares a los dos anteriores pueden calcularse para las exportaciones.
- Cantidad de agroquímicos registrados y autorizados para la venta, por importador, fabricante, distribuidor y uso previsto.
- Cantidad de empresas registradas con equipos para aplicación de productos químicos, por tipo de servicio y zona de localización.
- Cantidad de viveros registrados y autorizados, por tipo de producto y ubicación geográfica.
- Cantidad de depósitos habilitados, por producto y localización.
- Cantidad de entradas y salidas de bienes autorizadas y denegadas en las Inspectorías Portuarias Cuarentenarias, por tipo de producto, por infracción detectada y por inspectoría.
- Plagas y enfermedades interceptadas procedimientos y/o tratamientos en cada caso.
- Actas de inspección ocular, de multas, decomisos, de destrucción de reex portación o reembarque.
- Muestras tomadas y procesadas.
- Número de acuerdos bilaterales o regionales firmados con otros países, por tipo de plaga, enfermedad y por país.
- Número de reuniones técnicas celebradas, por tema y lugar de realización.
- Cantidad de publicaciones de divulgación editadas, por tema y número de beneficiarios.
- Ingresos por tasas recaudadas, por tipo de servicio y producto.
- 5. 9.4.4 Reproductores e Inseminación Artificial.
 - Número de rebaños élites seleccionados por raza e incorporados a las prue bas de comportamiento.
 - Número de productores incorporados a las pruebas de comportamiento.

| | | | 7 |
|--|--|--|---------|
| | | | 7 |
| | | | i 1 |
| | | | i. 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | 7 |
| | | | |
| | | |] |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | j |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | |] |
| | | | j |
| | | | • |
| | | |] |
| | | | |
| | | |] |
| | | | |

- Número de productores participantes en la Central de Pruebas de reproductores.
- Cantidad de reproductores mejoradores producidos y distribuidos.
- Hectáreas de pastos cultivados con pastos mejorados en Barrerito.
- Valor de los reproductores distribuídos.
- Número de productores atendidos directamente por los servicios de inseminación artificial tanto de carne como de leche en PRODEGA.
- Cantidad de los servicios de inseminación artificial de PRODEGA a pequeños y medianos productores a través del SEAG.
- Cantidad de dosis de semen producido.
- Número de animales de los pequeños y medianos productores atendidos e incorporados a los registros de control lechero y productivo.
- Mejoramiento de indicadores reproductivos por efecto de la inseminación artificial.
- Número de reuniones del Consejo Consultivo del PRODEGA.
- Tecnología adoptada por rubros definidos para cotejarla con los datos productivos alcanzados.
- Personal capacitado.
- Personal incorporado a las actividades de asistencia directa.
- Actividades de coordinación con otras instituciones (gestiones, visitas, problemas resueltos, ajustes, etc.)
- Reuniones y charlas atendidas o efectuadas.
- Material divulgativo elaborado y distribuído.
- Número de informes técnicos, de avance y análisis elaborados.
- Instrumentos de programación estructurados como planes operativos anuales, análisis de casos, informes técnicos para consolidación de estudios de situación.
- Relación de gastos operativos de movilización utilizado con resultados obtenidos.

5. 9.4.5 Control y Normalización de Insumos y Productos

- Laboratorios farmacéuticos y/o de biológicos supervisados para otorgar Licencia de funcionamiento.
- Plantas procesadoras de alimentos balanceados supervisadas para otorgar Licencia de funcionamiento.
- Visitas de comprobación efectuadas para verificar las condiciones normales de producción. Estas serán trimestrales.
- Trámite y Registros otorgados a cada uno de los productos farmacéuticos, productos biológicos, parasiticidas y alimentos balanceados.
- Productos analizados en cada una de las Secciones del Laboratorio.
- Ordenamiento y sistematización de todos los datos y cifras recopiladas a nivel del Departamento, Divisiones, Laboratorio y Supervisión. Esta sistematización involucrará igualmente la información obtenida a nivel de productores, importadores y distribuidores particulares. Igualmente los datos que interesen de otras unidades del sector agropecuario, especialmente los relacionados con actividades de importación, exportación, censos y valores.
- Asistencia técnica ofrecida al sector privado.
- Censo de productores, importadores, distribuidores, almacenes agropecuarios, droguerías y demás expendios, efectuado por los Supervisores, durante los dos primeros años del Subproyecto.
- Visitas de supervisión regulares al comercio anterior, efectuadas por los Supervisores. Todas estas labores deben ser acompañadas con las actas respectivas. Las visitas que se efectúen a los laboratorios, siempre deben practicarse conjuntamente con un profesional del Laboratorio.
- Actividades de los Comités Técnicos de Drogas y Alimentos balanceados, con la discriminación de las determinaciones adoptadas y los conceptos emitidos.
- Reuniones efectuadas por los Comités Asesores de Drogas y Alimentos balanceados, con los informes de los puntos tratados.
- Número y clase por producto, de las muestras recolectadas a nivel de comercio o productor, con destino a control.
- Cursos de adiestramiento y actualización impartidas a los Supervisores, otros profesionales y sector de distribuidores.
- En forma semestral o anual, deben programarse reuniones con la participación de la planta directiva, la planta técnica y los supervisores con objeto de identificar los problemas que hayan surgido y plantear las propuestas de solución.

5. 9.4.6 Semillas

- Superficie dedicada a la producción de semillas (fundación y registrada por especie, variedad, lugar).
- Cantidad de semilla fundación y registrada producida y aprobada por especie, variedad, lugar.
- Cantidad de semilla fundación requerida por el SENASE por especie, variedad, lugar.
- Superficie inscrita para la producción de semilla certificada por especie, variedad, lugar.
- Superficie aprobada para la certificación por especie, variedad, lugar.
- Cantidad de semilla certificada, vendida, por especie, variedad, lugar.
- Superficie sembrada con semilla certificada por especie, variedad, lugar.
- Capacidad instalada y utilizada de las plantas procesadoras de semillas (oficiales y privadas).
- Disponibilidad de semillas por categoría, especie, variedad, empresa, lugar.
- Valor de la semilla por categoría, especie, variedad, empresa, lugar.

5.10 Esquema de transferencia de fondos

5.10.1 En la SECIP.

Se promoverá la descentralización de la administración financiera de la SE-CIP con la incorporación de la figura del Habilitado-Pagador mediante el correspondiente decreto del Poder Ejecutivo 1/. Por ésta vía se agilitará el movimiento de fondos dado que la SECIP podrá gestionar directamente recursos ante el Ministerio de Hacienda, ordenar los gastos y efectuar los pagos a través del Girador que funcionará en la dependencia. La rendición de cuentas por el uso de los fondos será efectuado por la SECIP directamente ante el Ministerio de Hacienda.

En consecuencia, el movimiento de los fondos de contrapartida local comportará los siguientes pasos:

^{1/} Véase nuevamente el Anexo V-1

| | • |
|--|-----|
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | 9 |
| | • |
| | 7 |
| | • |
| | • |
| | • |
| | ۵ |
| | * |
| | • |
| | • |
| | • |
| | • |
| | 4 |
| | اه |
| | ! |
| | i |
| | |
| | • • |
| | į |
| | 1 |
| | • |
| | į |
| | |

- a) El Ministerio de Hacienda transferirá las partidas a la SECIP mediante de pósitos en cuentas corrientes que ésta abrirá en el Banco Central para ca da proyecto.
- b) La SECIP entregará los fondos a las Unidades Participantes por medio de traspasos que efectuará a las cuentas corrientes bancarias de dichas entidades.

En cuanto a los recursos del préstamo, ya sean en moneda local o en divisas, se recibirán del BID en cuentas bancarias específicas a nombre de la SECIP. A pedido de los ejecutores, la SECIP podrá solicitar la apertura de Fondos Rotatorios para cada subproyecto contra los cuales podrán girar las Unidades Participantes. Posteriormente cada Entidad rendirá cuentas documentada a la SECIP del uso de dichos fondos.

En los casos de adjudicación de contratos o de licitaciones públicas naciona les o internacionales se podrán hacer desembolsos directos a los adjudicatarios, para lo cual cada institución deberá presentar las solicitudes a la SECIP la cual las cursará ante el BID.

Las Unidades Participantes deberán mantener registros contables exclusivos para el Proyecto, correspondiendo a la SECIP su supervisión y control.

Para asegurar el ejercicio de los controles pertinentes en el proceso del gasto, la Auditoría del MAG actuará en la SECIP en forma delegada, mediante la designación de un funcionario que desempeñará las tareas inherentes a su cargo. $\underline{1}/$

Con el propósito de lograr un mejor desempeño en los nuevos cometidos que se asignan a la SECIP, los funcionarios que sean designados para dichas tareas, serán apoyados con un adiestramiento que se llevará a cabo en la Dirección Administrativa del MAG.

- 5.10.2 El manejo de fondos para la atención de gastos operativos (excluídas las remuneraciones) por parte de las Entidades Ejecutoras de los Subproyectos, se realizará sobre las bases siguientes:
 - a) Con apoyo en la estimación de los desembolsos mensuales, la SECIP anticipará recursos a cada Entidad de modo de constituír un Fondo Rotatorio en cada una de ellas.
 - b) El Tercer Invertidor designado en cada entidad 2/ o quien haga sus veces, efectuará los pagos correspondientes al Subproyecto y, en forma men sual, rendirá cuenta documentada a la SECIP de las erogaciones verificadas.
 - c) No se procederá a la reposición del Fondo Rotatorio hasta que no se haya concretado la rendición de cuentas sobre los recursos asignados en el mes anterior.
 - d) La operación de los Fondos se realizará en todos los casos con el empleo de cuentas corrientes abiertas en el Banco Nacional de Fomento y/o en el Banco Nacional de Trabajadores.

^{1/} En Anexo V-2 se adjunta borrador del proyecto de Resolución.

^{2/} Entre las Entidades Ejecutoras del PIDAP III, la DINCAF y la DDV no cuen tan aun con Tercer Invertidor.

1 .

5.11. Construcción de obras (construcciones e infraestructura) las obras que se proponen y que eventualmente se construirán con recursos del PIDAP III son las siguientes:

5.11.1 Subproyecto de Investigación Agropecuaria

| | OBRAS | AREA ESTIMADA (en m²) |
|--------|---|-----------------------|
| A. In | stituto Agronómico Nacional (IAN) | |
| 1. | Centro de Adiestramiento | 860 |
| | Núcleo de laborat. y oficinas | 1.758 |
| 3. | Laboratorio de entomología, fitopatología | |
| _ | y genética de algodón | 1.505 |
| 4. | Invernaderos: 2 algodón, 1 trigo, 1 cultivo | |
| | de tejidos, l fruticultura, l tabaco (6 de | 600 |
| | 100 m2 c/u.) | .600 |
| . 5. | Pista de secado (1 de 400 m2. p/algodón y 1 | 990 |
| | de 480 m2 p/gemillas). | 880 |
| 0. | Taller (220 m2). y galpón para maquinaria | 595 |
| - | (375 m2). | 393 |
| 7. | Instalaciones para semillas (depósito 400 m2 | 800 |
| 0 | unidad beneficiamiento 400 m2) Unidad frutihorticola: | 800 |
| ٥. | | 2 |
| | -Oficina, recepción, laboratorio, baños, viviend | 305 |
| | para encargado -Depósito agroquímicos y herramientas | 50 |
| | -Camara fria (2x25m2 c/u) | . 50 |
| | -Sala de pesajes | 75 |
| | -Sala de malla | 80 |
| 9. | Unidad de tabaco: laboratorio con una oficina | . 100 |
| | Acceso y portería | 20 |
| | Cocina-comedor | 185 |
| | Unidad de trigo | 400 |
| | Tanque australiano | 15m3 |
| | Pozo artesiano con tanque elevado de Hormigón Ar | mado |
| | p/50 m3. | global |
| 15. | Tanque para riego de trigo | 200m3 |
| B. Car | npo Experimental Natalicio Talavera | |
| . — | | |
| 1. | Vivienda para director, técnicos solteros y capa | taz 450 |
| 2. | Depósito agroquímicos (130 m2) y galpón p/maquin | aria |
| | (150 m2) | 280 |
| 3. | Invernadero | 100 |
| 4. | Pista manipuleo de caña de azúcar | 500 |
| | Alambrada | 3000 m1 |
| 6. | Red de agua | global |
| | · | |

| c. | Campo Experimental Eusebio Ayala | |
|----|--|----------------|
| | 1. Vivienda p/técnicos solteros (250 m2) y capataz | 220 |
| | (80 m2) | 330 |
| | 2. Invernadero | 100 |
| | 3. Depósito de semillas y agroquímicos | 200 |
| D. | Campo Experimental Tomás Romero Pereira | #* . . |
| | 1. Vivienda p/técnicos solteros (250 m2) y p/capataz | |
| | (80 m2) | 330 |
| | 2. Depósito de semillas y agroquímicos | 100 |
| | 3. Unidad de semillas | 200 |
| | 4. Red de agua | gl obal |
| | 5. Alambrada | 4000 ml. |
| E. | Campo Experimental San Juan Bautista | |
| | 1. Cocina-comedor (120 m2) y vivienda p/técnico residente | 220 |
| | 2. Taller p/máquinas agrícolas | 5 0 |
| | 3. Pista de secado | 200 |
| | 4. Red de agua | global |
| | 5. Alambrada | 4000 ml |
| F. | Campo Experimental Chore | |
| | 1. Cocina-comedor (120 m2) y vivienda p/capataz (80 m2) | 200 |
| | 2. Taller y galpón p/maquinaria | 150 |
| | 3. Depósito de fertilizantes y agroquímicos | 200 |
| | 4. Invernadero | 100 |
| | 5. Pista de secado | 200 |
| | 6. Unidad de procesamiento de semillas | 200 |
| | 7. Caseta para generador | 20 |
| G. | PRONIEGA-San Lorenzo | |
| | 1. Oficina, laboratorio, biblioteca y sala de reuniones | 300 |
| | 2. Pozo artesiano con tanque elevado para 10.000 lts. | global |
| н. | PRONIEGA-Barrerito | |
| | 1. Vivienda p/técnicos (130 m2), oficinas (100 m2) y cocina- comedor (120 m2) | 350 |
| | 2. Poso artesiano con tanque elevado para 20.000 lts. | global |
| | 3. Depósito de semillas y forrajes | 100 |
| | 4. Alambrada | 10000 |
| | 5. Comederos y bebederos | global |
| | 6. Corral, brete y cepo | global |
| | o. corrar, prece i cobo | 9-33 |

. . •

•

I. PRONIEGA-CHACO (POZO COLORADO) 1. Vivienda p/técnicos (160m2), p/capataz (80 m2), 360 cocina comedor (120 m2) 2. Depósito forrajes, laboratorio, pasturas y pabellón 150 sanitario 3. Taller p/maquinaria (ampliación) 80 4. Camino de acceso (terraplenado) 7 km. global 5. Baño de inmersión (10.000 lts. con techo) 10000 ml. 6. Alambrada J. Centro Regional Inv. Agrícola (CRIA) 30 1. Cuarto refrigerado 2. Sala cría de insectos 32 100 3. Invernadero (fitopatología) K. Oficina Central 101 a. Ampliación oficinas 5.11.2 Subproyecto de Extensión Agropecuaria Agencias de Extensión 200 Tipo 1 (de 200 m2 c/u) 200 -Arroyos y esteros 200 -Santa Elena 200 -Piribebuy 200 -Yaguarón 200 -San Patricio 200 -Mbuyapey 200 -Roque González 200 -lo. de marzo 200 -Isla Pucú 200 -Escobar 200 -Guarambaré 200 -Itacurubí de la Cordillera 30Ò Tipo 2 (de 300 m2 c/u) 300 -Eusebio Ayala 300 -Quyquyho 300 -Santa María 300 -San Ignacio 300 -Villeta 300 -Valenzuela 300 -Carapeguá 300 -Caacupé 5.11.3 Subproyecto de Sanidad Agropecuaria A. Núcleo Central de la Dirección y Depto. de Defensa Vegetal 510.12 San Lorenzo 1/

^{1/} Incluye: Oficinas de Cuarentena Agropecuaria, Administración, Area Técnica, Area de Servicios, Galerías exteriores.

| • |
|------------|
| • |
| • |
| |
| |
| _ |
| _ |
| · |
| • |
| · |
| • |
| • |
| _ |
| , |
| |
| |
| • |
| • |
| |
| <u>'</u> |
| , |
| |
| |
| |
| • |
| |
| Ц |
| · <u>1</u> |
| <u>[</u> |
| 4 |
| |
| |
| |
| u |

| | В. | Laboratorio Nacional de Diagnóstico Fitosanitariol/ San Lorenzo | 984.83 |
|--------|-----|---|----------------|
| | c. | Puesto de Control Cuarentenario Fitosanitario-Encarnación2/ | 1480.50 |
| | D. | Inspectorías Portuarias de Cuarentena Agropecuaria (7 de 176.63 m2 c/u) $\underline{3}$ / | 176.63 |
| | E. | | global |
| | F. | Sistema sanitario de abastecimiento de agua del puesto de control de Encarnación $5/$ | global |
| | G. | Tanque de almacenamiento (15.000) para Puesto de Control Encarnación | global |
| 5.11.4 | Sub | proyecto de Control y Normalización de Insumos y Productos Agrop | ecuarios |
| | A. | Laboratorio de Control y Normalización - San Lorenzo6/ | 2253.84 |
| • | в. | Sistema de Evacuación de Aguas servidas 7/ | gl obal |
| | c. | Tanque de desinfección | global |
| | D. | Sistema sanitario de abastecimiento de agua $8/$ | global . |
| | E. | Planta de tratamiento de agua | global |
| | F. | Tanque para 30.000 litros | global |

Incluye: Area Administrativa, Técnica y Servicios (estacionamiento para camiones y otros vehículos), vivienda para técnicos, galerías exteriores y galerías de comunicación.

4/ Se utilizará sistema de cámara séptica y pozo ciego (Se instalarán 11-2 en Núcleo Central, 2 en Puesto Encarnación y 7 en c/Insp. Portuaria.

5/ Para el núcleo de San Lorenzo la instalación eléctrica y el sistema sanitario de abastecimiento de agua se imputa al Laboratorio de Normas y Control.

6/ Area administrativa y atención de usuario, área de laboratorios, área de bioterios de infección, áreas de servicios y mantenimiento, galerías de comunicación, galerías exteriores.

7/ Cada sistema ¢. 350.000 y serán cuatro en el núcleo del laboratorio.

8/ Incluye: pozo artesiano, perforación, entubamiento y equipo.

^{1/} Incluye: Area Administrativa, de Diagnóstico, de Servicios y Galerías exteriores.

^{3/} Ubicación: P.J. Caballero, Cap. Bado, Saltos del Guairá, Pto. Pta. Stroessner, Encarnación, Pto. Asunción y Aeropuerto Asunción, incluye: área administrativa, técnica, servicios y galerías interiores.

.

5.11.5 Subproyecto de Semillas

SUBPROYECTO DE SEMILLAS

A. San Ignacio

| 1. Cámara de ámbiente controlado (dentro del der | ρδsito |
|--|-----------|
| de almacenamiento). | 50 |
| 2. Techo de báscula | 72 |
| 3. Ampliación oficinas (3) | 50 |
| 4. Pista de secado | 128 |
| 5. Alambrada | |
| -Malla (tejido) | 200 ml. |
| -Alambre liso | 500 ml. |
| 6. Camino acceso (empedrado) | 500 m. |

B. San Lorenzo

| 1. Galpón p/taller y depósi | to p/semillas | 400 |
|-----------------------------|---------------|-----|
|-----------------------------|---------------|-----|

2. Cámara con aislación térmica (se refiere al aislamiento).

5.11.6 Subproyecto de Reproductores e Inseminación Artificial

| | | • |
|----|--|-------------|
| | Tanque australiano de 100.000 ltsc/unol/ | 3 tanques |
| | Alambrados (Potreros)1/ | 10.000 ml. |
| 3. | Cercas para el CIA $2/$ | |
| | 3.1 Interna | 2.816 ml. |
| | 3.2 Externa | 752 ml. |
| 4. | Lazareto (Precuarentena)2/ | 640 ml. |
| | Bebederos con flotadores 1/ | 16 unidades |
| | Corrales de preparación de la líbido 2/ | 5 unidades |

5.11.7 Unidad Ejecutora

A. Reacondicionamiento de espacio para oficinas global

5.12 Mantenimiento de obras y equipos

Con el objeto de asegurar la conservación y mantenimiento de las obras a realizar y de los equipos a adquirir, se procederá a organizar en las distintas dependencias que participarán en el PIDAP III, un sistema permanente de mantenimiento para lo cual se ha asegurado la provisión de recursos durante la ejecución del Proyecto que se requieren para cumplir con este propósito.3/

^{1/} Barrerito

^{2/} San Lorenzo

Z/ En la estimación de costos de cada subproyecto se ha incluído una partida especifica para mantenimiento de vehículos ("subcategoría combustibles, lubricantes y repuestos"), mantenimiento de equipo y obras civiles ("subcategoría otros operativos").

| | 7 |
|--|----------|
| | .1 |
| | |
| |] |
| | 7 |
| | 1 |
| | |
| | |
| | |
| | j |
| | j |
| | |
| | . |
| | |
| | |
| | 1 |
| | - |
| | |
| | |
| | 1 |
| | 1 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

La SECIP en el cumplimiento de sus funciones de seguimiento y control de gestión, dará especial atención a estos aspectos.

En lo que respecta a la utilización y control de vehículos, la SECIP revisará y adecuará las disposiciones al respecto.

Estas disposiciones así revisadas y adecuadas, se integran en un manual de uso obligatorio para todas las Unidades que participan en el PIDAP III y que empleen vehículos adquiridos con recursos del Préstamo BID.

En lo que respecta al mantenimiento de obras y otros equipos adquiridos con recursos de la misma fuente, la SECIP procederá de manera similar.

En efecto, con el propósito de asegurar que las distintas instalaciones que se financien mediante este Proyecto presten un servicio continuo con un buen nivel de eficiencia, es preciso asegurar el mantenimiento y conservación de las obras y de los equipos, para lo cual se procederá a diseñar y montar un sistema permanente de mantenimiento.

Disponibilidad de terrenos de las construcciones

La situación legal de propiedad de los terrenos donde se construirán las obras del PIDAP III, es la siguiente:

a) Investigación Agropecuaria

'Todos los terremos donde se construirán obras tanto en el IAN, CRIA y sus respectivos Campos Experimentales son propiedad del MAG.

b) Extensión Agropecuaria

- Santa María

- San Ignacio

Ubicación de las Agencias

Situación Legal

| UDICACION de las Agencias | | • | | | <u> </u> | Degar | |
|------------------------------|------------|-----|---------------------|------|-------------------------------|----------|-------|
| - Arroyos y Esteros | - 1 - ' | | gestión | con | autoridades | comunale | es. |
| - Santa Elena | _ (| | . 11 | •• | 11 | ** | |
| - Piribebuy | | | | | 96. | | |
| - Yaguarón | _ ' | | | ** | | 11 | |
| - San Patricio | _ | • • | | 11 | 11 | ••• | |
| - Mbuyapey | _ ' | | | ** | 11 | 17 | |
| - Roque González | | | | | comuna local encia por esc | | |
| - lero. de marzo | - (| Con | . título | de j | propiedad del | L MAG | |
| - Isla Pucú | - 1 | En | gestión | con | autoridades | comunale | S |
| - Escobal | _ ' | ** | ** | 11 | 11 | 11 | |
| - Guarambaré | _ ' | ** | ** | 11 | 11 | 11 | |
| - Itacurubí de la Cordillera | - 1 | | 11 | ** | 11 | ** | |
| - Eusebio Ayala | | | gestión a de adj | | autoridades cación) | locales | (pro- |
| - Quyquyho | | | gestión sa de ad | | autoridades cación) | locales | (pro- |

- Con título de propiedad

- En gestión con autoridades locales

| - | Villeta | _ | En | gestión | con | autoridades | locales |
|---|------------|----------|----|---------|-----|-------------|---------|
| - | Valenzuela | _ | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| _ | Carapeguá | _ | ** | . #1 | ** | ** | 11 |
| _ | Caacupé | - | 11 | 11 . | ** | ** | ** |

c) Sanidad Agropecuaria

El núcleo de oficinas de la Dirección, Departamentos y Laboratorio Nacional Fitosanitario de Defensa Vegetal, además de la coordinación de cuarentena agropecuaria, se instalarán en el predio San Lorenzo.

Al respecto, se está realizando el saneamiento de los títulos de propiedad del predio que es del Estado, donde además se hallan asentadas otras dependencias del MAG. En el Gabinete Técnico está en estudio un Proyecto de Decreto respectivo. Ver Anexo V-22.

En relación al puesto de Control Cuarentenario Fitosanitario que se instalará en Encarnación, está en gestión la obtención del predio correspondiente.

En lo que respecta a las siete Inspectorías Portuarias de Cuarentena Agropecuaría $\underline{1}$, se está gestionando con la Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP) y con las Municipalidades respectivas el usufructo o las fracciones de terreno correspondientes.

d) Control y Normalización

El núcleo central de oficinas, laboratorio y bioterio, se instalará en el predio San Lorenzo, por lo tanto son válidos los mismos conceptos de c) anterior.

e) Semillas

Las obras a construirse en San Ignacio y San Lorenzo (centro) son propiedad del MAG.

f) Reproductores e Inseminación Artificial

Las obras a construirse en Barrerito y San Lorenzo (predio) son propiedad del MAG.

5.14. Planes operativos anuales

La ejecución del Proyecto Tecnificación III Etapa, se llevará a cabo con base en Planes Operativos Anuales (POA), que deben ser aprobados por el organismo financiero internacional antes del inicio de cada año de ejecución del Proyecto. Los principales aspectos que deben incluir los POA son: actividades, metas, inversiones, responsables de las distintas actividades, personal a incorporar, cronograma de inversiones y actividades.

^{1/} Pedro Juan Caballero, Capitán Bado, Saltos del Guairá, Pto. Pte. Stroessner, Encarnación, Aeropuerto y Puerto de la capital.

A partir del segundo año se establecería el grado de avance y cumplimiento en relación a lo establecido en el documento básico del Proyecto y el PEP definitivo. Los POA permitirán que las metas programadas sean revisadas y ajustadas anualmente en función de las experiencias o circunstancias que vayan ocurriendo durante la ejecución del Proyecto.

La elaboración del POA estará a cargo y bajo la coordinación de la SECIP con la participación de todas las Direcciones del MAG involucradas en la ejecución. Además del nivel central, se deben establecer los mecanismos para que en la elaboración participen las instancias del nivel zonal y local.

| • | | |
|---|--|--|
| | | |
| | | |

5.15 Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) Formulario PMS-4-1

| | | | 1 1 00 | T | Landarian Participation (C. 1977) | - |
|----------------------------|---|--|---|--|--|--------------------------------|
| OBSERVACIONES | • | • | NOMBRE PROVECTO: Tecnificación III Etapa, Con- trol y Normalización de Insu- mos y Productos Agropecuarios | No. PROYECTO: No. PRESTANDISI: | PEP PRELIMINAN STATEMENT S | FECHA: |
| TAL | US\$ 7.463 216 3.559 982 | 942 | 431 | | | |
| COSTO TOTAL (miles) | 3.924.635 161.742 1.713.040 751.799 | 283.983 | 104.368 | | | |
| CATEGORIA INVERSION (c) | Proyecto Total 1. Unidad Ejecutora 2. Investigación Agropecuaria 3. Extensión Agropecuaria 4. Sanidad Agropecuaria | 5. Control y Norma- lización 6. Semillas | 7. Reproductores e Inseminación Ar- tificial | • | | |
| 015CRIFCIOW (S) | i) Se transformará a la SECIP en una organización capaz de cumplir cabalmente su rol de unidad central en la administración de la ejecución del Proyecto . ii) En investigación agropecuaría se realizarán 375 nuevos experimentos incrementales y se consolidará la infraestructura | Ħ | | ਜ | que de una organización escasamente desarrollada y con una prestación de servicios regular pase al quinto año a ser | el país |
| CBJETIVOS (a) | a) Elevar la eficiencia productiva agropecuaria para incrementar su volumen y calidad con miras a mejorar su competitividad internacional y el nivel de autoabasteci miento interno. b) Aprovechar más racionalmalmente los recursos na | turales. c) Diversificar la producción mediante el desa rrollo de alternativas tecnológicas apropiadas | para las diversas zonas del país y las condiciones del mercado. d) Fortalecer la estructura institucional del MAG para la generación | y transferencia de in- novaciones tecnológicas al sector productivo, así como el control de | productos agropecuarios, | SCALIZACION DEL PROYECTO: Todo |

| | | 7 |
|--|--|----------|
| | | \1 *1 |
| | | J |
| | | |
| | | 3 |
| | | |
| | | 11 |
| | | 4 |
| | | J |
| | | <u>J</u> |
| | | J |
| | | !1 |
| | | 11 |
| | | : |
| | | IJ |
| | | IJ |
| | | |
| | | <u> </u> |
| | | - 1 |
| | | <u>.</u> |
| | | |
| | | .] |
| | | |

| | FORE | FOREULARIO FIRS 4-1 | • | • |
|---------------------------|--|----------------------------|-------------------------|---|
| OBJETIVOS (ii) | DESCRIPCION (b) | CATECORIA INVERSION (c) | COSTO TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES . |
| | medianamente desarrollada y con una prestación de ser vicios eficiente. | | | |
| | v) Se construirá y pondrá en operación un Laboratorio de Control y Normalizaçión de Insunos y Productos Agropecuarios. | • | • | |
| • | semillas se propon el 35,80,45,10 y ea con semilla mej algodón, trigo, so y arroz respectiva | • | | |
| • | te al quinto año. Además se promoverá la producción de semillas de hortalizas y forrajeras. | | | |
| | vii) En reproductores e inseminación artificial, se establecerán y pondrán en operación las Pruebas de Com- | | | lecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios |
| | portamiento y una Central de Pruebas. Se mejorará e incrementará el servicio de inseminación | | | No. Prioyecto: No. Priestamois): |
| | artificial. | | | PEP PRELIMINAR X |
| CCALIZACION DEL PROYECTO: | | | | ř ECHA: |
| | | | | HOJA 2 DE 33 |

| | | | | • |
|---|---|----------------------------|-------------------------------|---|
| CBJETIVOS (e) | 0ESCNIPC:OU (b) | ÇATEGORIA HYVERSION (c) | COSTO TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES |
| · Orgnización Institucio- | -Se designarán a los Jefes | Unidad Ejecutora | \$SN \$ | |
| nal para la ejecución del PIDAP III | de los Departamentos de Control Financiero y Téc- | Inversión Total | 161.742 216 | |
| a) Dotar al MAG de la ca | nico y se descentralizará el maneto financiero de | 1. Ing. y Adm. | - 08 | |
| pacidad institucional necesaria v suficien- | oc r | 2. Construcciones | 8.000 | |
| te para operar el | • | | • | |
| proyecto en rorma adecuada. | ranor machendrence. | hiculos | 2.127 77 | |
| 1) Tranformar a la | -Se ubicará en la SECIP la coordinación de todos los | 4. Personal | 106.120 | |
| SECIP en una nización capa | On | 5. Combustibles, lu | | |
| cumplir cabalmente | licitaciones y se encarga | cantes, re | . (| |
| su rol de unidad | rá a la División de cons- | tos | - 0.630 | |
| central en la ad- ministración de la | trucciones la verificación y anrobación de los certi | 6. Otros operativos | 35.785 - | NOMBRE PROYECTO: |
| ejecución del | ficados de obra. | | | Tecnificación III Etapa, Control v Normalización de Insu- |
| FIDAR III. | -Se asignarán los recursos | | | Productos Agropecu |
| | les y | • | | |
| | infraestructura física necesarios, desarrollándo | | | Ne. PROYECTO: |
| | se programas de capacita ción y adiestramiento del | | | No. PRESTALIOIS): |
| · | personal | | | |
| ii) Sentar las bases | -En el Departamento Técni- | | | PEP PRELIMITAR X |
| y poner en funcio- | co de la SECIP se creará | | | PEP HISCAL |
| namiento un siste- ma de Programación | la División de Programa- ción, Seguimiento y Eva- | | | REVISION |
| SCALSZACION DEL PROYECTO: | ción. | | | FECHA: |
| _ | | | | 33 |

| | | | • |
|--|--|---|----------------|
| | | | • |
| | | | |
| | | | 9 |
| | | · | |
| | | | 7 |
| | | | 4 |
| | | |] |
| | | | |
| | | | н: С |
| | | | 9 |
| | | | 4 |
| | | | 1 |
| | | | 4 |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | , u |
| | | | 14 |
| | | | -11 |
| | | | |
| | | | * |
| | | | 4 |
| | | | 1 |
| | | | 4 |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | J |
| | | | 1 |
| | | | ·[|
| | | | _ |
| | | | ' |
| | | | J |

| | | | | • |
|---------------------------|---|----------------------------|-------------------------------|--|
| OBJETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION (c) | COSTO TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES |
| Seguimiento y Evaluación. | -En todas las Direcciones | | | |
| | ticipantes se verifi | | | |
| | ra la existencia de Unida- | | | |
| | des Administrativas respon | | | |
| | sables por la programacion | • | | |
| | seguimiento y evaluacion del pinap iii | • | | |
| | | | • | |
| | -Se contratarán servicios | \$ | • | |
| | de consultoría para dise- | | | |
| • | nar y poner en funciona- | | | |
| ٠ | miento el Sistema, capací- | | | |
| | tando y adiestrando a los | | | |
| | técnicos locales que ha- | | | |
| | brán de operarlo, tanto en | | • | |
| | la SECIP como en las Direc | | | |
| • | ciones Participantes. | | | NOMBRE PROYECTO: |
| iii) Dinamizar el funcio | | • | | cación III Etapa, |
| namiento de los or- | | | | <u>~</u> |
| ganismos de coordi- | las COZONALES, modificando | | | mos y Productos Agropecuarios |
| nación aumentando l | a el Reglamento vigente para | | | |
| participación del | crear Grupos Ejecutivos | | | , po 0,000 mm |
| sector privado. | Locales (GEL) admitiendo | • | | |
| | la participación de repre- | • | | No. Prestaglos: |
| | res. | | | |
| | | | | SED DESCRIPTION AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN |
| | -Se regulará el funciona- | | | • |
| | miento de las Comisiones | | | אני וווכיאר ביי |
| • | Asesoras de la DIAF y del | - | | NOISING |
| | | | | |
| CCALIZACION DEL PHOTECIO: | | | | FECHA: |
| | | | | , |
| | | | | סב |

| 1 |
|-----|
| |
| |
| 1 |
| |
| i i |
| |
| |
| 1 |
| |
| |
| |
| |
| |
| ! |
| |

ŀ

| OBJETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGOR:A INVERSION | COSTO TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES . |
|---|--|-----------------------------|-------------------------|---|
| Subprovecto Investiga- | SENASE, creándose cuerpos | Inversión total | \$ 0713.040 3.559 | |
| ción Agropecuaria | similares a nivel de PRODEGA y la DDV. | 1. Ing. y Adm. | 20.700 - | |
| Fortalecer la capacidad institucional del Siste | 1.1 A los rubros incluídos | 2. Construcciones | 866.230 - | |
| ma Nacional de Investi- gación Agropecuaria pa- | en las Etapas l y 2: algodón, arroz, caña | 3. Maquinaria 🗸 | - 410 | . • |
| ra mejorar la eficiencia | de azúcar, maíz, soja, trigo, ganado de carne | 4. Equipo | 55.530 1.484 | |
| ción, validación y di- vulgación de alternati- | se adiciona girasol, hortalizas y frutales. | 5. Vehículos | 997 - | |
| vas tecnológicas en ru- bros prioritarios por su | 1.1.1 Se inclufrán las hor | 6. Otros bienes | 8.040 264 | |
| contribución relativa a generación de divisas. | talizas: para, cebolla ajo, tomate, pimiento, | 7. Personal | 410,072 - | |
| sustitución de importa- ciones, nutrición y uti | zapallo, zanahoria, repollo, lechuga y curcubitáceas, Fruta- | 8. Combust. Lubr. y Rep. | 285.943 - | |
| lizacion intensiva de mano de obra dentro de un manejo racional y | les: naranja y piña. | 9. Otros operativos | 44.450 | Lecnificación III Etapa, Con- trol y Normalización de Insu- mos y Productos Agropecuarios |
| equilibrado de los recursos naturales. | 2.1 Se mantiene el nivel | 0. Capacitación | 22.075 648 | , |
| 1. Ampliar la generación | de oferta de alterna- tivas tecnológicas al- | 1. Consultorfas | - 287 | No. PRIOYECTO: |
| | canzado en el PIDAP II | • | | N3. PRESTAMOIS): |
| rubros prioritarios. | : - | - | | |
| 2. Mantener e incremen- | de inverstigación agrí cola y 150% la de in- | | | PEP PRELIMINAR X |
| ración de alternati- | vestigación ganadera. | | | PEP INICIAL |
| vas tecnológicas | | | | ACVISION CO. |
| JALITACION DEL PROYECTO: | | | | /ECMA: |

MOIM

c

| | | 7 |
|--|--|---------------|
| | | 1 |
| | | 4 |
| | | |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 3 |
| | | : : |
| | | 1 |
| | | 1 |
| | | 1 |
| | | |
| | | 1 |
| | | |

| IONES | | • | | II Etapa, Con- ación de Insu- Agropecuarios | | | DE 33 |
|---------------------|--|--|--|---|--|---|---------------------------|
| OBSERVACIONES | | | MOMAN BEDVECTO | | No. PROYECTO: No. PRESTAMOISI: | PEP PRELIMINAR PEP HUICIAL REVISION | FECHA: |
| COSTO TOTAL (miles) | | • | | | | | • |
| CATEGORIA INVERSION | | | | | | | c |
| DESCRIPCION (b) | 2.2.1 Ejecución de un in- cremento anual para los rubros seleccio- nados. | Cultivos: 1: 116 2: 275 3: 322 4: 340 5: 352 | Ganadería: 1: 15 4: 23 2: 21 5: 23 | - i | de Investigación desa- gregadas por rubro serán los siguientes: Cultivos: | Algodón : 10 Arroz : 34 Caña Azúcar : 43 Frutales : 27 Girasol : 32 | |
| OBJETIVO\$ | alcanzado en proyectos anteriores. | | • | • | | | CCALIZACION DEL PROYECTO: |

| | | il il |
|--|--|---------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | <u> </u> |
| | | • |
| | | <u>ن</u> ۲ |
| | | |
| | | <u></u> |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| | | |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |

| COSTO TOTAL OBSERVACIONES | | Nowure Provecto: Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios | No. PROYECTO: No. PRESTAMOISI: PEP PRELIMINAR X PEP 1:41CIAL REVISION NO. |
|---------------------------|---|--|--|
| CATEGORIA INVERSION (c) | | | |
| OESCRIPCION (b) | Hortalizas : 48 Mafz : 44 Soja : 36 Tabaco : 30 Trigo : 38 Forrajeras : 10 Produc. carne 8 Produc. leche 3 | in pa | obra, conservar el re- curso suelo y reducir costos. En Mejoramiento Genético Las actividades incrementales se rejacionan con estudios de rendimiento en diferentes zonas |
| OBJETIVOS (a) | | 3. Intensificar las actividades de investigación en áreas y sub-áreas temáticas con oferta tecnológica baja. | OCAL CARCION DEL PROYECTO: |

C

33

DE

| | | | • • |
|---|--|--|----------|
| | | | |
| | | | i '1 |
| | | | |
| ٠ | | | |
| | | | [] |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | |] |
| | | | j |
| | | | י |
| | | | ا. ان |
| | | | .1 |
| | | | |
| | | | j |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | • | | | • |
|--------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|--|
| OBJETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION (c) | COSTO TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES |
| · | agroecológicas para probar los nuevos cultivares a di- ferentes condiciones de cli | | | |
| .· • | ma, suelo y manejo. En hor talizas a la introducción de germoplasma de varieda- | | | |
| • | des nuevas, para probarlas bajo diferentes condiciones | • | • | |
| | En Estudios Económicos. Se incrementan las actividades de evaluación económica de | | | |
| | भ्य का ल | • | . • | |
| · | | | | i i i i i i i i i i i i i i i i i i i |
| | En Estudios Tecnológicos. Las actividades de investi- | | | NOWBRE PROYECTO: Tecnificación III Riana Con- |
| | gación incrementarán los estudios en la calidad de los cultivares prioritarios | | | [on de] gropecua |
| | En Sistemas de Producción. | , | | |
| | Se incorpora este enfoque en el PIDAP III. | • | | No. PRESTACIOS |
| | 81 | • | | |
| | acumulado de las actividades de investigación | • | | PEP PRELIMINAR X |
| • . | agricola en el quinto | | | PEP INICIAL |
| | ano, uesagregano por áreas temáticas será el | | | REVISION |
| CALIZACIÓN DEL PROYECTO: | | | | FECHA: |
| | | ·. | | HOJA 8 DE 33 |

| | | , |
|---|--|----------|
| | | |
| | | , |
| | | |
| | | , |
| | | • |
| | | , |
| | | • |
| | | • |
| | | |
| | | , |
| | | • |
| | | • • |
| | | • |
| | | |
| | | - |
| | | |
| | | - |
| | | • |
| | | • |
| | | |
| | | _ |
| | | · • |
| | | . |
| | | " |
| • | | u. |
| | | Ч |
| | | . |
| | | 1 |
| | | . |
| | | ! |
| | | |
| | | |
| | | Ĺ |
| | | ! |
| | | i i |
| | | • |
| | | |
| | | |

| 08JE71VOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | CCSTO TOTAL (mite) | OBSERVACIONES |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|-------------------------------|
| | siguiente: | | | |
| • | Mejoramiento Genético: 99 | | | |
| | Est. Agron. :185 | | | |
| • | Est. Tecnol. : 16 | | | |
| • | Est. Económ. : 42 | | • | |
| | Sist. Producc. : 10 | , | | |
| | TOTAL incremental al quinto año: :352 | | | |
| | 3.2 Investigación Ganadera | | | |
| | Forrajeras. Se amplia- | | | |
| | w | | | |
| | luar bajo corte, digesi | • | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| | tibilidad y pastoreo, | | | |
| | gramineas, leguminosa | | | mos y itources agroperation |
| | y su mezcia en diferen tes áreas productivas: | • | | |
| | definición de sistema | • | | No. PROYECTO: |
| | económicos para el es- | | | No. PRESTALOISI: |
| | jeras según uso ante- | | | |
| | y si | | | PEP PHELIMINAR X |
| | | | | |
| · • | iesta a | | | אביאוניישר ריים |
| | tilizantes, inventario | | | AEVISION De. |
| CALIZACION DEL PROYECTO: | | • | | FECHA: |
| | | | | |
| 100/11 PART A 1110/1001 | | | | |

| ! |
|--------|
| |
| • |
|] |
| |
| ب |
| |
| - 1 |
| 1 |
| j |
| |
| |
| 1 |
| - 1 |
|] |
| 1 |
| 1 |

| OBJETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTU TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES |
|-------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | y evaluación económica de | | | |
| | el efecto de las malezus | | | |
| | en la producción bovina y | | | |
| | Ganado de Carne. Las acti | | | |
| | vidades incrementales de | | | |
| • | investigación buscarán au | | | |
| | mentar la eficiencia en la | • | | |
| • | ganancia de peso y termina | | • | |
| • | ción rápida de novillos y | | • | and the second |
| | la eliminación de las res- | | | |
| | tricciones para la utili- | | | : |
| • | zación rápida de las hem- | | | |
| | bras de cría y la entrada | • | | |
| | de novillos de invernada. | | | |
| | Identificación y caracte- | | | |
| | rización de sistemas de | | | |
| | producción y elaboración, | | • | |
| | estudio y evaluación de | | | NOMBRE PROVECTO: |
| | sistemas de producción me- | | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| | jorados con fines experi- | | | trol y Normalización de Insu- |
| | mentales y demostrativos. | | | mos y Productos Agropecuarios |
| | Determinación del compor- | | | |
| | tamiento productivo de hí | • | | |
| | bridos de raza europea con | • | | No. PROYECTO: |
| | criollo y cebú | ٠ | | |
| | | | | No. PRESTARIOISI: |
| | 3.2.1 El incremento acumu- | | | |
| | lado de las actividades | | | |
| | • | | | FEP PRELIMINAR |
| | ra en el año quinto de | | | TAISING AN |
| | o por | | | |
| | temáticas será el | | | ZEVISION . |
| CALIZACION DEL PROYECTO | | | | FECHA: |
| | | | | |
| | | c | • | 10 to 10 to 33 |
| | | , | | |

| • |
|----------|
| |
| • |
| • |
| , |
| , |
| |
| , |
| |
| н |
| u |
| 15 |
| - |
| 11 |
| *4 |
| • |
| ٠. |
| , |
| ·* |
| ٠ |
| |
| |
| ч |
| |
| • |
| 1 |
| 1 |
| ļ |
| 1 |
| يل |
| 1 |
| |
| |
| - |
| |

ne 33

DEFINICION DEL PROYECTO FORMULARIO PMS 4–1

| OBJETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | CCSTU TOTAL (miles) (d) | OESERVACIONES |
|--------------------------|--|---------------------|-------------------------|-------------------------------|
| | siguiente: | | | |
| | Mejoramiento 5 | | | |
| . • | Nutrición 1 | | • | |
| • | | • | | |
| · | | | | ٠ |
| | Ganado de carne | | | |
| | Mejoramiento 2 | | | |
| • | Manejo 4 | | • | |
| | Sistemas 2 | | | |
| | Camado de leche. Los es- | | | |
| • | fuerzos se orientarán a la | | | |
| | obtención de animales de | ţ | | |
| | mayor potencial genético a- | | | |
| | daptados a las condiciones | | | |
| | locales y sistemas de explo | | | |
| | tación intensivos y bajo | | • | |
| • | pastoreo. | | | |
| 4 Intensificar 1s co- | 4 1 Se proponen mentener el | • | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| bertura geográfi | incrementar el número de | | | |
| de la investigación | actividades de invesgi- | | | mos y roductos Agropecuarios |
| agrícola. | w | • | | |
| | fuera de los centros de | • | | No. PROYECTO: |
| | investigacion, especial- mente las relacionadas | | | S COS A LOS COS |
| | con mejoramiento genéti | | | |
| | co y estudios agronómi- | | | |
| | .803 | | | PEP PRELIMINAR IX |
| 1. | Ganado de leche: | | | שנים וווכואר |
| | Mejoramiento 1 | | | NOIS. ASION |
| CALIZACION DEL PROYECTO: | | | | |
| | | | | FECHA: |
| | | | • | |

•

| CATEGORIA INVERSION COSTO TOTAL OBSERVACIONES | | Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insunos y Productos Agropecuarios No. Provecto: No. Prove |
|---|--|--|
| DESCRIPCION (b) | Manejo Sistemas 2 4.1.1 De las activid incrementales se ejec rán fuera de los cent de investigación lo s guiente: En M. Genético 1: 13 2: 30 3: 35 4: 39 5: 42 Est. Agronómico | 2: 67 3: 76 4: 81 5: 112 5.1 Se incrementa la producción de materiales me jorados de nuevos cultivos como girasol, frutales y caña de azúcar, y se mantendrán los volúmenes alcanzados en PIDAP II con ligeros in crementos en algunos de los rubros, |
| OBJETIVOS (a) | | Mantener e incrementar la capacidad institucional para la producción de materiales mejorados. |

| | | | · | • |
|--|--|----------------------------|------------------------|--|
| OBJETIVOS (e) | GESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION (c) | COSTU TOTAL (miles) | OBSERVACIONES |
| | incluyéndo nuevos cultiva- res | | | |
| | 5.1.1 Se sembrarán en los 5 años 546.31 has. para 1a producción de semilla fundación.y material me- | | | |
| | jorado de caña de azúcar y frutales. El 38% del total corresponde a incrementos para el proyecto. | | | |
| 6. Fortalecer la instrumen tación e institucionali zación de un sistema único de planificación- | 6.1 Se pretende: a) asegu- rar la articulación in- terna entre rubros, pro gramas, disciplinas y | • | | |
| ejecución de la investigación. | servicios. b) Articular los niveles de Dirección Nacional, regional y lo cal. c) Articular la planificación institucional con la sectorial | | | NOMBRE PROVECTO: Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios |
| | - □ | | | No. PROYECTO: No. PRESTAMOIS): |
| | proyecto se tendrán Ins titucionalizados los siguientes mecanismos del sistema: | | | PEP PHELIMINAR (X) PEP HICIAL (|
| ZALIZĄCIÓN DEL PROYECTO: | | | | FECHA: |
| | | c | | 13 CE 33 |

.

ŧ

DEFINICION DEL PROYECTO FORMULARIO PMS 4-1

| | FORIS | FORMULARIO PMS 4-1 | | • |
|---------------------------|---|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| OBJETIVOS (a) | OESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | CCSTU TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES |
| | 1. Plan indicativo. | | | |
| | de mediano plazo. | | | |
| | 3. Programas de mediano pla | | | |
| | 80 | | | |
| | jeto del proyecto. | | | |
| | mento como unidad b | | | |
| | | | | |
| | 5. Programación operativa | | | |
| , | con inclusion de objeti- | | | |
| | además de presupuesto | ı | | |
| | 6. Mecanismo de presenta- | | | |
| | | | • | |
| | nuevos proyectos. | | • | |
| Crear e institucionalizat | | | | NOMBRE PROYCCTC: |
| | /.i se iniciara e instru- mentará mediante aproxi- | | | |
| investigadores, extensio | mación sucesiva un pro- | | | <u>ک</u> ا |
| nistas y productores en | grama de investigación | | | mos y Froductos Agropecuarios |
| rión de las investica- | de producción, para gene | | | |
| ciones. | rar, validar y ajustar | | | No. PROVICTO: |
| | tecnologias agropecuarias | | | |
| | producción con la parti- | | | |
| • | cipación concertada de | | | |
| | Investigadores, extensio- | | | PEP PRELIMINAR X |
| • . | • | | | |
| • | mer | | | יייי |
| | nismo se iniciará en el | | | Nosevision Nosevision |
| ALIZACION DEL PROYECTO: | | | | |
| | | | | FECHA |
| | | c | • | Note 14 no 33 |
| | • | | | 377 |

| | | •• |
|---|---|----------|
| | | |
| | | • |
| | | 1 |
| | | |
| | | <u>.</u> |
| | | |
| | | j |
| | | 3 |
| | | 1 |
| | | |
| | | 1 |
| | | 3 |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | j |
| · | | |
| | | |
| | · | j |
| | | j |

ne 33

1 101A 15

| | | | | • |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------|
| OBJETIVOS (e) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTU TOTAL (miles) | OBSERVACIONES |
| | en el área de influencia | | | |
| · | del Subproyecto de Exten- | | | |
| • | sión Agropecuaria del PIDAP | | | |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | III y en las áreas de in- | | | |
| | fluencia del Instituto Agra | | | |
| | rio Nacional y sus campos | | | |
| | experimentales satélites. | | | |
| | La programación operativa | | | |
| • | anual para la iniciación | | • | |
| | 10 | | | |
| • | cabo mediante un trabajo de | | | |
| | grupo, interdisciplinario | | | |
| | utilizando el enfoque de | , | | |
| | | | | |
| | de trabajo que integra las | | | |
| | etapas de diagnostico expe- | | | |
| • | rimentación, transferencia | - | | • |
| • | y evaluacion. | | | NOMBRE PROVECTO: |
| | Con la experiencia adquiri- | | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| | da en esta unidad PIP y la | | | trol y Normalización de Insu- |
| | capacitación en servicio | | | mos y Productos Agropecuarios |
| | de otros profesionales se | | | |
| | creará progresivamente otras | | | |
| | unidades en el CRIA y las | • | | No. PROYECTO: |
| | Estaciones Experimentales | | | No. Prestanoisi: |
| | | | | |
| | | | | X |
| | 1. Año | | | PEY PRELIGINARY |
| | • | | | PEP INICIAL |
| | ción de personal y elabora- | | | 200 |
| CALIZACION DEL PROYECTO | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | | | |
| • | | | | FECHA: |
| | | | • | |

| | • |
|---|--------------|
| | • |
| | : |
| | |
| | .] |
| | \ 1 |
| | |
| | ' |
| | '1 |
| | |
| | |
| | '1 |
| | .l |
| | |
| | |
| · | . () () . |
| | , i |
| | 11 |
| | • • |
| | |
| | |
| | 1 |
| | |
| | J |
| | |
| | 1 |
| | J |
| | |

| OBJETIVOS | L | ORNIULARIO PMS 4-1 | | · | • |
|--|--|----------------------------|-------------------------|---|----------|
| ë | (5) | CATEGORIA INVERSION (c) | COSTO TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES | |
| | 2. Año. Creación PIP CRIA y formu- lación plan de trabajo. | | | | |
| | 3. Año. Evaluación y reprogramación de las unidades en marcha, capacitación del personal profesional. | | | | |
| | 4. y 5. Año. Creación y puesta en marcha de unidades en Eusebio Aya- la y Natalicio Talavera. | • | | | |
| Formular e instrumentar un programa de capacita- ción para el personal | 8.1 Se pretende elaborar un instrumento de orientación en el mediano plazo que | | | | <u> </u> |
| | diagnostique la situación real de la capacitación, formule objetivos genera- | | | Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insu- | |
| | les, específicos, estra- tegia, actividad y metas | | | roductos Agropec | |
| | | • | | No. PROYECTO: | , |
| | y recursos necesarios pa- ra llevarlo a cabo. Incluirá la capacitación a nivel de postgrado fuera | | | PEP PHELIMINAR X | |
| | del país y la capacitación formal o informal a nivel | | | AEVISION | |
| CALIZAÇION DEL PROYECTO: | | | | FECHA: | <u>.</u> |
| | | | • | 1.0JA 16 Dr 33 | |

•

| | | | | • |
|-------------------------|---|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| OBJETIVOS (a) | 0550AIPCION (b) | CATEGOR:A INVERSION | COSTU TOTAL (miles) (d) | OESERVACIONES |
| | de país para investigado- res, extensionistas y pro ductores. | | · | · |
| | 8.1.1 Primer Año | | | |
| | Nombramiento del personal profesional y auxiliar | | | |
| | minimo responsable de la dirección y coordinación | | • | |
| | de capacitación y formula ción del programa de | , | | |
| | capacitación. | | | |
| | 8.2 Como componente inte | | | |
| | gral del programa de capa | | | |
| • | citacion se na programado | | | NORBHE PROYECTO: |
| | | | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| | como la realización de vi | | | trol y Normalización de Insu- |
| | sitas de extensionistas a unidades Experimentales | | | mos y Froductos Agropecuarios |
| | y reuniones técnicas con | • | | No. FROYECTO: |
| · | extensionistas y producto | | | No. Prestalicis: |
| | En los cínco años se eje- | | | |
| | cutarán 140 eventos de | | | PEP PHELIMINAR IX |
| | los cuales 50% se debe a | | | |
| | | | | AEV:STON |
| SALIZACION DEL PROYECTO | | | | FECHA; |
| | | | | |
| | | - | | 6034 17 DE 33 |

| 08JETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTO TOTAL (miles) | OBSERVACIONES |
|--------------------------|---|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| | Se ejecutará por | | | |
| | eventos: | | | |
| | 1: 23 | | | |
| • | •• | | | |
| | 3 : 27 | | | |
| | 5 . 29 | | • | |
| • | | | | |
| Evaluar económicamente | 9.1 Se llevarán a cabo un | | • | |
| la oferta tecnológica | inventario caracteri | | | : |
| disponible. | | | | |
| | evaluacion economica de la oferta tecnológica | | | |
| | disponible de los rubros | | | |
| | objeto del Subproyecto | | | |
| | gación agi | | ٠ | |
| | la. Los resultados de | | | NOMBRE PROVECTO: |
| | estas actividades apoya | | | 111 04011 |
| | rán todo el esfuerzo de | | | reculificación ili muapas con- |
| | capacitación y divulga- | | | <u>`</u> : |
| | ción del subproyecto, además de permitir re- | | | mos y rioductos Agropecuarios |
| | plantear o ajustar prio | | | Ne PROVECTO. |
| | | , | | |
| | transferencia y capaci- | | | No. PRESTALOESI: |
| | Cacton: | • | | |
| | 9.1.1 ler año | | | PEP PHELIMINAR IX |
| • | Inventario de la oferta | | | PEP INCIAL |
| | | | | ACVISION . |
| SALIZĄCION DEI, PROYECTO | | | | |
| | | | | F.C. A. |
| | | , | | 18 the 33 |
| 1,54 A (110 110) | | | | |

re 33

1101A 19

| | | | | • |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---|
| OBJETIVOS [6] | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTO TOTAL . (miles) (d) | OBSERVACIONES |
| · | 2do. año Tipificación y evaluación económica. | | · | |
| Poner en marcha un agre- sivo programa de divulga- ción de resultados. | 10.1 Además de la difusión de conocimientos y tecnología a través de la capacitación formal o en serviciquisita y reuniones se publicarán 131 títulos. De este total 12,1% será el incremento debido al proyecto. | | • | |
| • | 10.1.1 La publicación anual entre boletines técnicos, manuales, informes técnicos y publicaciones misceláneas será la siguiente: | | | |
| | ler. año 22 2do. año 28 3er. año 26 4to. año 29 | • | | trol y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios |
| Crear la capacidad insti | Sto. ano 26 11.1 Se contratarán consul- | | | No. PRESTALIOISI: |
| tucional a nivel de país para el adiestramiento formal y en servicio por períodos cortos. | tores del CIMMYT y el CIAT con el propósito de capaci tar capacitadores para la organización y dirección y evaluación de cursos de | | | PEP PHELIMINAR X |
| SALIZACIÓN DE!, PROYECTO: | | | | FFCHA: |

| | | | , |
|--|--|---|----------|
| | | | , |
| | | | |
| | | | |
| | | | • |
| | | | - |
| | | | |
| | | | |
| | | | <u>}</u> |
| | | | |
| | | |] |
| | | • | 1 |

| OBJETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTUTCTAL | OBSERVACIONES |
|---|---|---------------------|------------|---|
| | adiestramiento. Después de la primera consultoría, las signientes se utilizarán para evaluar la marcha de las actividades y formular las recomendaciones pertinentes. | | | |
| • | 11.1.1 Contratación de consultores: ler. año 2 meses 2do. año 2 meses 3er. año 1 mes | | | |
| <pre> Consolidación de las acciones iniciadas en las Etapas I y II del Proyecto de Tecnificación Agropecuaria. </pre> | 12.1 Para mejorar la capacidad técnica del recurso humano; así como la eficiencia y eficacia en la ejecución de actividades de investigación se pro- | | | NOW.3RE PROVECTO. Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios |
| | gramaron en investigación agrícola dos becas de PhD y 10 de MS; y una de PhD y tres de MS en | • | | No. Prics takiois): |
| ٠. | investigación pecuaria en campos no contemplados en la etapa anterior. | | | PEP PHELIMINAR IX |
| ALIZACION DEL PROYECTO | | | | FFUNA: |
| 11.114 A 11.00 11.113. | | | | |

| | | | | • |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------|--|
| OBJETIVOS (4) | OESCR!PCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTO TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES |
| | Oficina se: pro | | | |
| | becas : 1 PhD, 2 MS Oficina Central | | | · runne |
| | | | • | |
| | 1: 1 2: 2 | | | |
| • • | | | | |
| • | Inv. Agrícola | | | i de manager |
| 32 | •• | | | - |
| • | •• | | | |
| • | 4 | • | | |
| | • | | .* | in in the second |
| | Inv. Pecuaria | | | |
| • | Año Número | | | NOW BE UT OF THE PERSON |
| | | | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| | N F | | | <u>~</u> |
| | | | | mos y Productos Agropecuarios |
| | 12.2 Para adiestramiento | | | |
| | en corto plazo se programa | | | |
| | ron 13 becas cortas con una | • | | |
| | | | | No. Prestaliosi: |
| | gricola; cinco para inves- | | | |
| | en á | | | PEP PRELIGINAR X |
| | de especialización nuevas; | | | • •• |
| | | | | ייי פיאר |
| | DINA, CENTE | | | AEVISION |
| JALIZACIÓN PLL PROYECTO: | | | | , e 1, 5, 0, 5 |
| | | | | |
| | | | | 1,01A 21 1,5 33 |
| | | | | |

| SOULTIVOS (s) | OESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTO TOTAL (milet) | OBSERVACIONES |
|--------------------------|--|-------------------------------|------------------------|--|
| · | iestra v. Agr o Nú | | · | |
| | | | | |
| | Inv. Pecuaria Año Número | | | |
| | 1 :: 2 3 :: 2 1 1 | | | |
| | Oficina Central Año Número | | | |
| • | 3 | | · | NOMBRE PROVECTO: Tecnificación III Etapa, Con- |
| | 12.3 Para coadyuvar en la capacitación del recurso humano y mejorar la calidad | Invest. Agrícola Año Meses | | trol y Normalización de Insu- mos y Productos Agropecuarios |
| | പ മേ | 2 : . 10 3 : 1 4 : | | No. PROYECTO: |
| | stigación a ca investig en campos | د | | PEP PHELIMINAR X |
| | no cublertos anteriormente y 31 para la oficina central | 4: 2 5: 1 | | REVISION |
| TALIZACIÓN DEL PROYECTO. | | | | FECHA |
| | | | | 160JA 22 DE 33 |

33

23

| | | | | • |
|-------------------------|--|---------------------|-------------------------|-------------------------------|
| OBJETIVOS M | OESCRIPCION (b) | CATEGOR:A INVERSION | CCSTO 1 STAL (miles) | OESFRVACIONES |
| | Oficina Central | | | |
| | Año | | | |
| | •• | | | |
| | 2: 12 | | | |
| | •• | • | | |
| | | | | |
| | 12.4 Con el lortalecimiento | | | |
| | de la infraestructura del | | | ****** |
| | laboratorio de calidad y 14 | | | |
| | Biblioteca se intensifica- | , | • | |
| | rán los análists de fibras | | | |
| • | de algodón tanto para mate | | | : |
| | rial genético, como para | | | |
| | experimentos zonales y des | | | |
| | motadoras particulares. Mues | | | |
| | 10 F C C C C C C C C C C C C C C C C C C | | | |
| | 12.3 Se Iortalecera el ser | | | |
| | vicio que presta la Biblio | | | |
| | teca Nacional de Agricultu | | | i ! |
| | ilgadores, ex | | | pa, |
| | sionistas. Así como a la | • | | _ |
| | actividad de capacitación, | • | | mos y Productos Agropecuarios |
| | divulgación; inventarios | | | |
| | de tecnología y perfiles | • | | |
| | por cultivo. | | | No. PROYECTO: |
| | Ejecución por año de: | | | Wa. Priestalioisi: |
| | | | | |
| | Bibliog. Tem. 4 | | | |
| | | | | PEP PHELIMINAR X |
| | Resum. Anal. 2 | **** | | 1800000 |
| | a partir del tercer año | | | |
| | | | | REVISION |
| ACIZACION DEL PROTECTO. | | • | | FECUA: |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | 1 |
|---|--|---|----------|
| | | | f |
| | | | |
| | | | |
| | | | · · |
| | | | . |
| | | | |
| | | | |
| | | |] |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | • |
| | | | |
| • | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | · | 1 |
| | | | E |

| | | , | | • |
|--|--|---|------------------------------|-------------------------------|
| OBJETIVOS | DESCRIPC: ON (b) | CATEGORIA INVERSION | CCSTU TOTAL (mdei) (d) | OESERVACIONES |
| | 12.6 Para asegurar el pleno empleo de los recursos huma nos y físicos disponibles se consolidará la infraestructura, maquinaria, vehí culos, equipos reactivos, material bibliográfico e | | | |
| | insumos en general. | , | <i>.</i> | |
| Subproyecto Extensión Agropecuaria | - Se atenderán directamen te 4.913 familias de pe | 6 | 751.799 982 | : |
| Contribuír a aumentar la | queños y medianos productores; además otras | | 288.000 - 288.000 - | |
| de rubros agropecuarios | 10.000 ramilias se bene- ficiarán en forma indi- | -Equipo -Vehículos | | |
| esenciales y los ingresos de pequeños y medianos | recta. | -Personal | 276.043 – | ! |
| productores, a mejorar la calidad de las cosechas | - Se trabajará en los si- guientes rubros: | -Combustibles, lubri- cantes y repuestos | 141.120 - | |
| | algodón, hortalizas, fru tales, ganado de leche, | | 9.962 – 11.544 148 | mos y Productos Agropecuarios |
| cuado de los recursos na- turales. | arroz, tomate, porcinos, maíz, poroto, maní, soja | -Consultorias | 98 | No. PROVECTO. |
| a) Transferir una tecnolo | mandioca y batata. | | | |
| gía productiva adecuada | - Enlas fincas serán aten- | | | |
| nos productores. | _ | | | PEP PHELIMINAR X |
| | ha. cor | | | PEP HIGHAL |
| y destrezas a los producto res para el mejor uso dell | das. | | | REVISION |
| JACIZACION DEL PROYECTO | | ٠ | | FECHA: |
| | | | | 16C ta 24 11. 33 |
| | | | | |

- 93 -

ŧ

| | | | .1 |
|--|--|---|----------|
| | | | .1 |
| | | | .i |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | J |
| | | | J |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | H |
| | | | , |
| | | | |
| | | | |
| | | | 1 |
| | | | <u>.</u> |
| | | · | |
| | | | |
| | | | |

| ··· | | | - 94 <i>-</i> | · | , | | , , . | | · | ; ; ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;; | .: | سوسته ه سهده | عر |
|-------------------------------|---|--|--|--|---|--|---------------------|------------------|---------------------------|--|------------------------|------------------------|---------------|
| OBSERVACIONES | · · | | | | NOW THE PROVECTO: Tecnificación III Etapa, Con- | mos y Productos Agropecuarios | No. Proyecto: | No. Prestamoisi: | PEP PHELIIAINAR IX | Par Hindrigh | AEVISION | F604A: | HOJA 25 DE 33 |
| CCSTU TOTAL (milet) (d) | <u>-</u> | • | | | | | | | | | | | |
| CATEGORIA INVERSION (c) | • | | | | | | • | | | | | • | |
| DESCRIPCION (b) | - Se construirán 20 nuevas agencias de extensión. - Se otorgarán cuatro be- cas de MS. | - Se otorgarán 40 meses de cursos cortos en el exterior. | - Se apoyará con 16 meses de consultoría. | | | | | | | | | | |
| OBJETIVOS (e) | crédito y mejorar la capa cidad de negociación en el proceso de comerciali zación. | c) Promover y fortalecer la organización de los productores y amas de casa. | d) Incentivar el uso adecuado de los recursos na turales y la preservación del medio ambiente. | e) Extender actividades, conocimientos y destrezas | para la mejor administra ción del hogar. | E) Ampliar la cobertura del SEAG y mejorar su presta- | | nes y Paraguarí. | g) Fortalecer la coordina | el crédito, la comerciali zación, la sanidad y cua- | rentena agropecuaria y | ALIZACION DEL PROYECTO | |

. .

1

| OBJETIVOS (e) | OESCAIPCION (b) | CATEGOR:A INVERSION | CCSTC. TOTAL (miles) | OBSERVACIONES |
|--|--|---|---|--|
| otros servicios del MAG. | | | | |
| h) Mejorar la metodología de ejecución del trabajo del SEAG. | | | | |
| i) Mejorar los sistemas de comercialización utili zados por pequeños y media nos productores. | • | | | |
| j) Fortalecer el SEAG me- jorando sus sistemas de planificación y evaluación del trabajo, aumentando y capacitando su personal | | | | |
| y notangole de los recursos imprescindiblés para su labor. | | | | HE PROVECTO: Lficación III Etapa, |
| Subproyecto Sanidad Agropecuaria | | | \$SN # | trol y Normalización de Insu- mos y Productos Agropecuarios |
| a) Fortalecer, ampliar y mejorar los servicios de la Dirección de Defensa Vegetal con la finalidad | -Desarrollar la Dirección de Defensa Vegetal de tal manera que al quínto año de ejecución del Pro- | Inversión Total -Ingeniería y Adminis -Construcciones | 1 | No. PROYECTO: No. Prestaciois): |
| de lograr un adecuado cumplimiento de sus fun- ciones y objetivos para la protección y óptimo | gani- esa- sta- gular | മധമ | 9.443 230 - 335 4.011 41 346.177 - | PEP PHELIMINAR X |
| IT LITACION DEL PROYFCTO | | cantes y repuestos | | FFCHA- |
| | and the state of t | en : | a, 47 mai dande e a e e e e e e e e e e e e e e e e e | 110JA 26 12E 33 |

| · | | 1 |
|---|--|---|
| | | |
| | | |

(:F 33

1 .: 0.1a 27

DEFINICION DEL PROYECTO FORMULARIO PMS 4-1

1

|

| SCALFFIEC | 1000000 | | | |
|---|--|---|---------------------------------|--|
| (0) | 052CHIPCION 18) | CATEGCRIA INVERSION | (miles) | OBSERVACIONES |
| rovechamiento del productagnicola del país. | a una organización mediana- mente desarrollada y con una prestación de servicios | -Otros operativos -Capacitación -Consultorías | 17.750 - 27.000 229 - 164 | |
| Fortalecer, ampliar y me | | | • | |
| rar l'os servicios de pre | | | | |
| inción cuarentenaria ani- | -En cinco años deberían | | | |
| Il y vegetal, a fin de | | | • | |
| itar o retardar la Intro | | | | |
| cción y diseminación de | | | | |
| agas y entermedades at | mente las actividades. | | | |
| trimonio agropecuario. | -Se construírá un núcleo | | ٠ | |
| | central con las Oficinas | , | | |
| | de la Dirección, los Depar | | | |
| | y el Laboratorio Nacional | | | |
| | Fitosanitario, además de | | | |
| | la coordinación de cuaren- | | | • |
| • | tena agropecuaria. | | | NOKIDAE PI:OYECTO: |
| | -Se construirán state ins- | | | _ |
| | pectorias portuarias cua- | | | trol y Normalización de Insu- |
| | rentenarias: Pedro Juan | | | mos y Froductos Agropecuarios |
| | Caballero, Capitán Bado, | | | |
| | Saltos del Guairá, Pto. | | | No. PROYECTO: |
| | Pte. Stroessner, Encarna- | | | |
| | ción y Pto. y Aeropuerto | | | No. Prestanois: |
| | de la Capital. | | | |
| | | | | |
| | _ | | | ל הרי התברומות את היים היים היים היים היים היים היים היי |
| | Control Cuarentenario Fito | (| | 41 |
| • | sanitario en Encarnación. | | | |
| | | | | AEVISION : |
| JALIZĄCIÓN DEL PROYECTO: | | | | FECHA. |
| | | | | |
| | | | • | |

| | | , |
|--|---|----------|
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | * | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | • |
| | | • |
| | | • |
| | | |
| | | 7. |
| | | |
| | | .4 |
| | | Ï |
| | | .1 |
| | | 4 |
| | | |
| | | _ |
| | | j |
| | |] |
| | | _ |
| | | |
| | | يا. |
| | | |
| | | j |
| | | . |
| | | 4 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| | | _ |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | ļ |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| | | _ |
| | | |
| | | 3 |
| | | 4 |
| | | |
| | • | • |
| | | 9 |
| | | |
| | | |
| | | |

361

40JA 28

DEFINICION DEL PROYECTO FORMULARIO PMS 4-1

| OBJETIVOS (e) | DESCRIPCION (b) | CATEGOR: A INVERSION | CCSYO (OTAL , (miles. | OBSERVAC: ONES |
|---|---|--|----------------------------------|--|
| | -Se otorgarán seis becas de postgrado (1 PhD y 5 MS) | | | |
| | -Se otorgarán cuatro becas de seis meses cada una en cuarentena agropecuaria. | | | |
| | -Se otorgarán ocho becas a cursos cortos de 2-4 sema nas. | | | |
| | -Se apoyará la ejecución con 32 meses de consulto- ría. | | | |
| Subproyecto de Control y Normalización de Insu- mos y Productos Agrope- | | | | NOKBAZ PROYCCTO: |
| cuarios Dotar al MAG de un siste- | | Inversión Total | \$ US\$ 283.983 942 | Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insumos y Productos Agronecusarios |
| ma de control integrado, que le permita garantizar | tro de Insumos y Productos | -Ingenierfa y Admin. | 1.692 - | |
| la calidad de los productos e insumos agropecua- | Agropecuarios, con las siguientes unidades. boratorio de Control c | -construcciones -Equipo -Vehículos | 169.100 - 17.900 415 - 178 | No. Proyecto: |
| el país. | Drogas e Insumos Agropecua rios; División de Control | -Otros bienes -Personal | - 136 51.930 - | |
| a) Estructurar una unidad | ` | | 39.886 - | PEP PHELIGAINAR X |
| nistrativo que regule y | trol de Alimentos Balan- ceados; Asesoría Jurídica | -Otros operativos -Capacitación | 3.475 - 96 | P 2 P 14 CS X L |
| Zhuiz AGICH DEL PROYECTO | | | | FECHA |

| 3 |
|----------|
| • |
| <u> </u> |
| _ |
| |
| |
| 3 |
| |
| 3 |
| 1 |
| i. |
| b |
| |
| <u>.</u> |
| <u>u</u> |
| <u> </u> |
| <u>.</u> |
| |
| 1 |
| 1 |
| |

| OBJE FIVOS | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION (c) | COSTO TOTAL (milet) (d) | OBSERVAC ONES |
|---|--|----------------------------|-------------------------------|--|
| normalice las actividades | y; Servicio de Supervisión | | | |
| res y distribuidores al | | | | |
| igual que los productos | | | | |
| que elaboran y comerciali- | 1 | | | |
| zan. | anos 3 a 3 de operación del laboratorio se reali- | • | , | i de la companya de l |
| b) Para garantizar la ca- | zarán 1109 pruebas en el | | | |
| lidad de los productos, | tercer año, 2221 en el | | | |
| proyectar un laboratorio | ano cuatro y 3333 en el | | | |
| tructura, recursos humanos | farmacéutico | | | |
| físicos y técnicos necesa- | productos biológicos, ali- | | | |
| rios. | mentos balanceados, ferti- | | | |
| | lizantes, plaguicidas y | | | |
| c) Implementar un sistema que supervise la distribu- | residuos. | | | |
| ción, transporte y venta | -Se otorgará una beca de MS | | | NOMBRE PROVECTO: |
| de estos productos. | ν, | | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| | cortos en exterior por un | | | |
| | total de 58 meses. | | | mos y Productos Agropecuarios |
| | -Se apovará la ejecución con | | ٠ | |
| | | • | | No. PROYECTO: |
| | | | | No. Prestacioisi: |
| , | | | | |
| | | | | FEP PHELIMINAR X |
| · . | | • | | PEP HIGHE |
| | | | | AEVISION (|
| CALIZACION DEL PROYECTO | | | | FECHA. |
| | | | • | |
| | | | • | 101A 29 CF 33 |

| .1 |
|----|
| 7 |
| |
|] |
| |
| |
| : |
| 1 |
| 3 |
| |
| |
| • |
| |
| |
| 1 |
| i |
| |
|] |
| |
| 1 |

| OBJETIVOS | DESCRIFCION | CATEGORIA INVERSION | COSTO COTAL | OBSERVACIONES |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------|-------------------------------|
| 3 | | | . (g) | |
| '. Subprovecto de Semillas | -Se pretende llegar a cu- | | \$311 | 400 |
| | brir el 35, 80, 45, 10 y | | • | |
| Contribuir, a través de | | Inversion total | 112.588 | 334 |
| la distribución de semi | mejorada, para algodón, | | | |
| llas y de plantas de ca | trigo, soja, maíz y arroz | -Ingeniería y Admin. | 394 | |
| lidad confiables, al au | respectivamente, al quinto | • | | |
| mento de la producción | año de ejecución del sub- | -Construcciones | 39.333 | |
| y productividad de los | proyecto. | | | |
| cultivo's prioritarios, | | -Equipo | 825 . | 61 |
| a la sustitución de la | -Se implementará un sistema | | | • |
| importación de semillas | de control y fiscalización | -Vehfculos | - | 84 |
| y a la adopción, por par | de la producción de mate- | | | |
| te de productores, de | riales para multiplicación | -Otros bienes | 5.520 | 91 |
| nuevas tecnologías gene- | de caña de azúcar. | | | |
| radas por la investiga- | • | -Personal | 36.178 | |
| ción. | -Servir de nexo entre el | | | |
| | IAN-CRIA y el interesado | -Combustibles, lubri- | 23.688 - | PORTUGE PROVECTO: |
| a) Lograr un incremento | en adquirir las mudas de | cantes y repuestos | | |
| sustancial de las áreas | frutales. | | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| cubiertas con semillas | | -Otros operativos | 3.050 - | trol) |
| mejoradas de trigo, soja | ı, | | | mos y Productos Agropecuarios |
| maíz, algodón y arroz, | la producción de semillas | -Capacitación | 3.600 | |
| como una forma de alcan- | forrajeras, producidas por | , | | No PROVECTO: |
| zar mayor producción y | el PRONIEGA. | - Consultorias | , | 43 |
| productividad de dichos | , | | | no, prestanoisi: |
| cultivos. | -Se fiscalizara la produc- | | - | |
| • | ción de semillas de algunas | | | |
| b) Poner al alcance de | hortalizas (zapallo, zapa- | | | PEP PRELIMINAR X |
| los productores de semi- | llito, sandía, melón, pepí- | | | |
| llas y plantas mejoradas | _ > | | | אינכואר בי |
| de forr.jeras, caña de | el | | - | |
| azúcar, hortalizas y | si el SENASE cuenta con un | | | WO:SIASI |
| CCALIZACION DEL PROYECTO: | | | | FECHA. |
| | | | | |
| | | (| • | 101A 30 0E 33 |
| | | | | |

1 SELECT A (610) 1 1177

| ·• |
|----|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

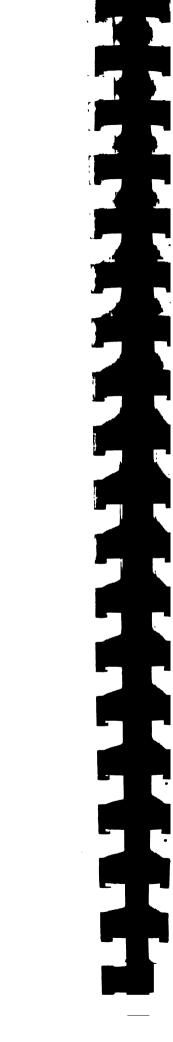
| | 1 | 112 |
|---|--|--|
| OBSERVACIONES | | NOMBRE PROVECTO: Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios No. PROYECTO: No. PRESTAMOIS): PEP HALIMINAR X PEP HAICIAL REVISION Mo. |
| COSTO TOTAL | | US\$ 431 45 45 45 |
| 07800 0.E.E.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D.D. | | 6.000 |
| CATEGORIA INVERSION | | Inversión total Ingeniería y Admin. -Construcciónes -Maquinaria -Equipo -Vehículos -Otros bienes |
| DESCRIPCION (b) | fondo rotatorio, para tal finSe otorgarán dos becas de MS y doce meses de becas para cursos cortos en el exteriorSe apoyará la ejecución con nueve meses de con- sultoría. | -Producción y distribución de Reproductores: Se lle vará a cabo un proceso de selección dentro de las razas Nelore y Brahman existentes en Barrerito para la formación de sendos rodeos élite, la inseminación o apareamiento de las vacas con sementimportado o toros supuestamente mejoradores, la |
| OBJETIVOS (a) | rutales a través de la incorporación al servicio de ctividades orientadas a se fin.) Aumentar la calidad le las semillas mejoradas listrubuídas o fiscalizadas or el SENASE, por medio le la puesta en marcha del rograma de Control de Calidad de las mismas.) Integrar, reglamentar su uncionamiento e incorporar su sus funciones al Consejo | Subproyecto de Reproductores e Inseminación Fortalecer, ampliar y mejorar el servicio de multiplicación de reproductores a través de la intensificación de su producción y el establecimiento de registros de producción y evaluación de su potencial genético conizacion de su potencial genético |

| | | ï |
|--|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 1 |
| | | |
| | |] |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | |] |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

; **-** 101 -

DEFINICION DEL PROYECTO FORMULARIO PMS 4-1

| OBJETIVOS (A) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION (c) | COSTU TOTAL (miles) (d) | OBSERVACIONES |
|---|--|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| con la participación de los criadores privados. | evaluación de los hijos a través de pruebas de com- | - Personal | 33.232 - | |
| Igualmente, se ampliará | portamiento y la venta de | - Combustibles, 10- | 46.210 | |
| el servicio de insemina- ción artificial mediante | los reproductores (o semen) | bricantes y repues | | |
| la distribución de semen | superiores a determinados | tos | | |
| de calidad seleccionada y | Indices y parámetros pre- | - Otros operativos | 4.225 | |
| para incorporar los regis- | | - Capacitación | 3.450 60 | |
| tros de produccion lecnera en las áreas en las que | -Pruebas de Comportamiento | | | • |
| ésta recibe atención direc | y Central de Pruebas: Se | - Consultorias | - 27 | ٠. |
| ta. | propone iniciar las acti- | | | |
| | vidades orientadas a la | | | |
| institucional de PRODEGA | res por parámetros obte- | | • | |
| | nidos a través de Pruebas | | | |
| del servicio de suministro | de Comportamiento, a las | | | |
| de material genéticamente | que se agregará la Central | : | | cación III Etapa, |
| superior para el desarrollo | de Pruebas. | | | ີ : |
| de la ganaderia paraguaya. | | | | mos y Froductos Agropecuarios |
| | -Inseminación Artificial: | • | | |
| | v expension del servicio | • | | No. PROYECTO: |
| | Para ello se prevé el des- | | | |
| | carte de toros por edad | | | No. PRESI ALPOISI: |
| | y por problemas de calidad | • | | |
| | seminal y en sustitucion, | | • | PEP PHELIMINAR X |
| | - | | | |
| • | tone Dailand de Lecile, por | | | PEP INICIAL |
| | coros notanto en prueba de | | | REVISION Me. |
| CALIZACION DEL FROYECTO: | | | | FECHA: |
| | | | | |
| | | | • | HOJA 32 DE 33 |



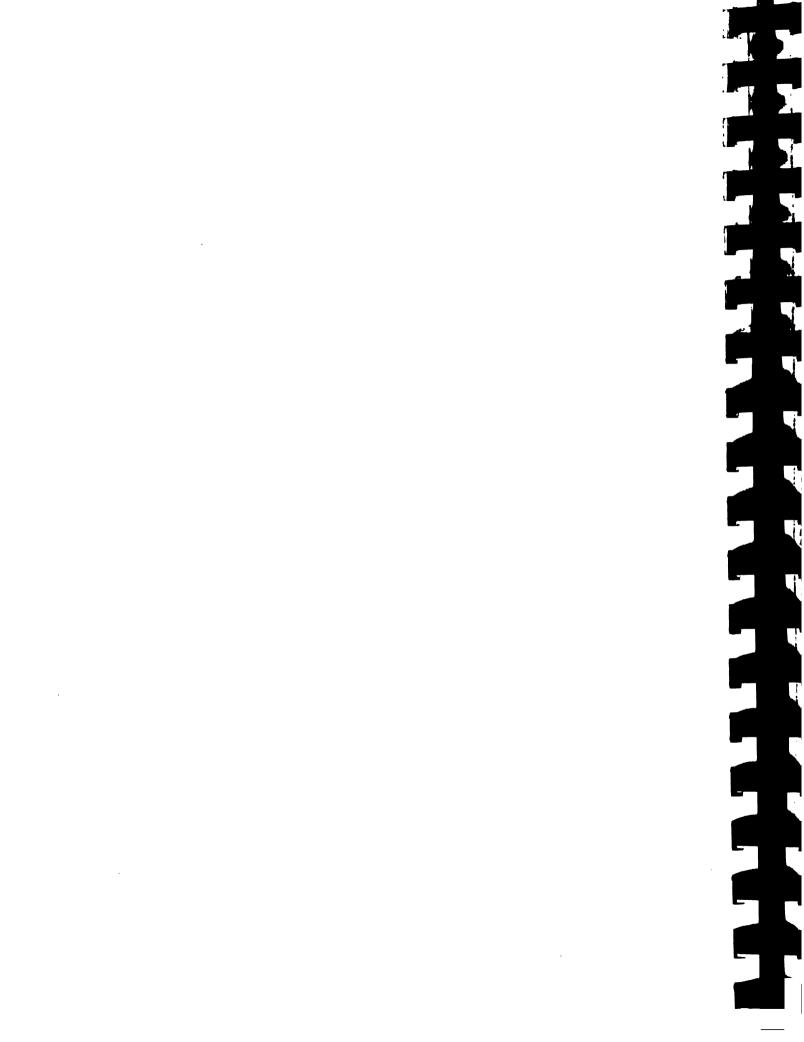
DEFINICION DEL PROYECTO FORMULARIO PMS 4-1

| OBJETIVOS (a) | DESCRIPCION (b) | CATEGORIA INVERSION | COSTO TOTAL (mitt) (d) | OBSERVACIONES |
|--------------------------|---|---------------------|------------------------------|--|
| | Progente y, en el caso de ganado de carne, por toros probados en Barrerito. La expansión y mejora del servicio se logrará con la incorporación de nuevos beneficiarios, el apoyo del SEAG y la elaboración de registros que permitan la | • . | • | |
| • | selection a nivel de predio y la evaluación del efecto de aquelSe otorgará una beca de MS y diez meses para cursos cortos en el exterior. | | | |
| | -Se apoyará la ejecución con 5.5 meses de consultoría. | | | NOMBRE PROVECTO: Tecnificación III Etapa, Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios |
| | | • | | No. PRESTAKOISI: |
| · · · | • | | | PEP PHELIMINAR TA |
| CALIZACION DEL PROYECTO: | | | | FЕСИА: ноја 33 ре 33 |
| 2554 A (dos. 11:42) | | | | |

| | | 1 |
|--|--|---|
| | | |

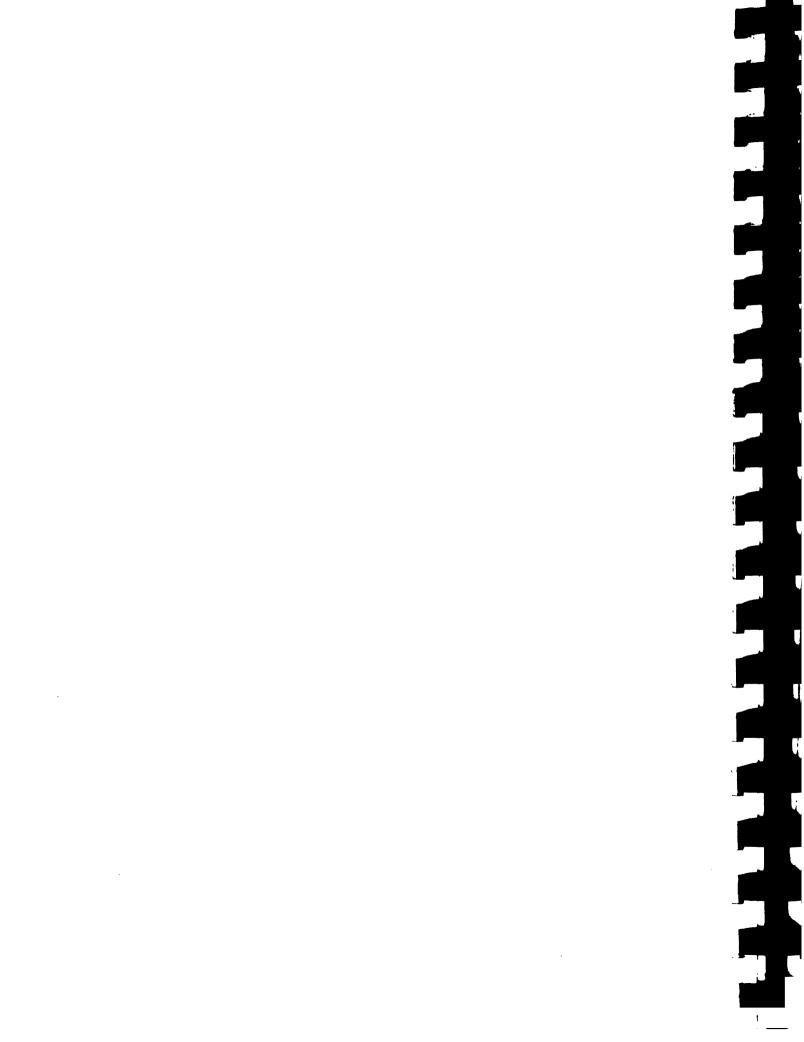
| | ` | i | • | | | | | | | |
|-----|------|------|---|-----------|-----|----------|-------|----------|----------|--|
| - 1 | 91.0 | Plan | ģ | Ejecución | del | Proyecto | (PEP) | Formular | -9-SMG 0 | |
| | | | 1 | | | | | | | |

| No. co Retivided (si | DESCRIPCION ACTIVIDAD (40 corectére:) (b) | Duncish (citz) (c) | Cesto (inibes) (el) | Artwidsd Presidentore y Retailen (e) | Entidae Nespontabio | COO!GO DE ENTIDADES PESPONSABLES |
|----------------------------|--|--------------------------|---------------------------|---|------------------------|--|
| | PLAN LEGAL | | | | | -BANCO INTERAMERICANO DE |
| 1.000 | - Aprobación del préstamo por el BID | 0 | | | RTD | (BID) |
| 1.010 | la STP de la aprobación | 01 | | 1.000 | STP | -SECRETARIA TECNICA DE PLANI- |
| 1.100 | - Análisis y conformidad de la garantía del préstamo | 09 | | 1.010 | HW | FICACION (SIP) |
| 1.200 | por Ministerio de Hacienda - Análisis nor el Honorable Conseio Nacional de Coor- | 30 | | 1,100 | HCNCE | |
| | Económica (HCNCE) | | | | | COORDINACION ECONOMICA (HCNCE) |
| 1.300 | - Análisis y aprobación por el Parlamento(Bicameral) | 09 | | 1.200 | Parlamen | -MINISTERIO DE AGRICULTURA (MA©) -SECRETARIA EJECHTIVA DE COOR- |
| 1.400 | - Negociación y firma del contrato | c | • | 1,000 | ، ډ | |
| 1.500 | | 9 | | 1.300 | Parlamen | DEL PIDAP (SECIP) : |
| 1 | The state of the s | • | | - | ţo | |
| 1.600 | - Vigencia del contrato de prestamo | c ج | | 1.500 | 7 15 | |
| 1.710 | - Obtención y aprobación por el BID del Informe | , R R | | 1.700 | BID | |
| - | | | • | | | |
| 1.800 | - Nombrar representantes legales | 01 | | 1.500 | IAG-MH-BI | ROMERE PROYECTO: |
| 1.900 | - Eligibilidad para los desembolsos |) | • | 1./10 | MAG-BID | Ternificación III Brana Con- |
| | | | | 2.000 | | izaci |
| | | | | 2.210 | | |
| | • | . • | | 3.050 | | |
| | | • | | 3.110 | | No. PHUYECTO: |
| | PLAN FINANCIERO | • | | · | • | Ho. FRESTANOUS): |
| 2.000 | - Demostrar suficientes recursos locales en el pri- | 90 | • | 1.400 | MAG-MH | PEP PRELIMINAR X |
| 2.010 | - Obtención aprobación del BID demostración recursos | 15 | | 2.000 | BID | T CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR |
| | contraparte | | | • | 3 |) [; |
| 2,200 | - Selection lima contadores publicos . | 3 8 | | 1.400 | MAG | REVISION |
| 2.210 | | 15 | | 2.200 | BID | FECHA: |
| 2.300 | - Tramitary recibir primer desembolso | 0 | | 1.800 | MAG-BID | |
| 2.999 | - Tramitar y recibir último desembolso | 0 | | 2.000 9.999 | MAG-BID | HOJÁ 1 DE 5 |
| PIKS 47 SF | PIKS 47 SF/754 D (Nov. 11/02) | | | | | |



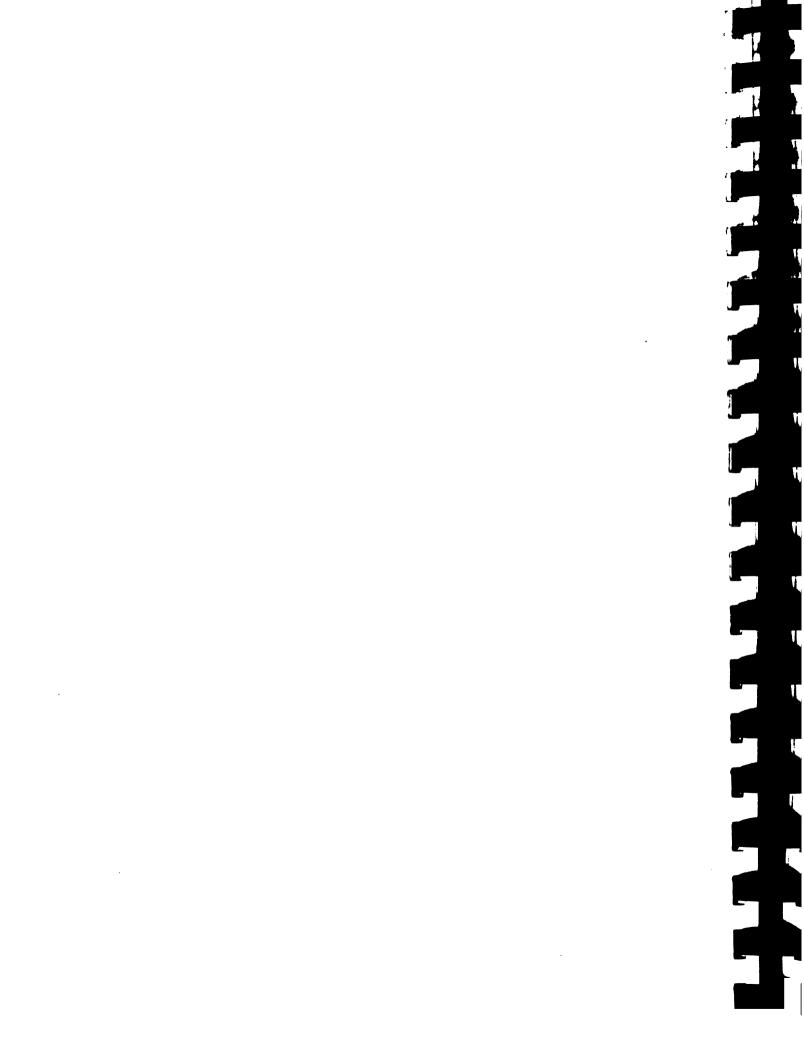
| 2 |
|---------------------|
| 1 |
| €. |
| 15.13F |
| _ |
| $\overline{\Omega}$ |
| |
| ä |
| |
| = |
| 77 |
| 45 |
| <u> </u> |
| O |
| ш. |
| |
| |

54-755/754 8 (844, 11/82)



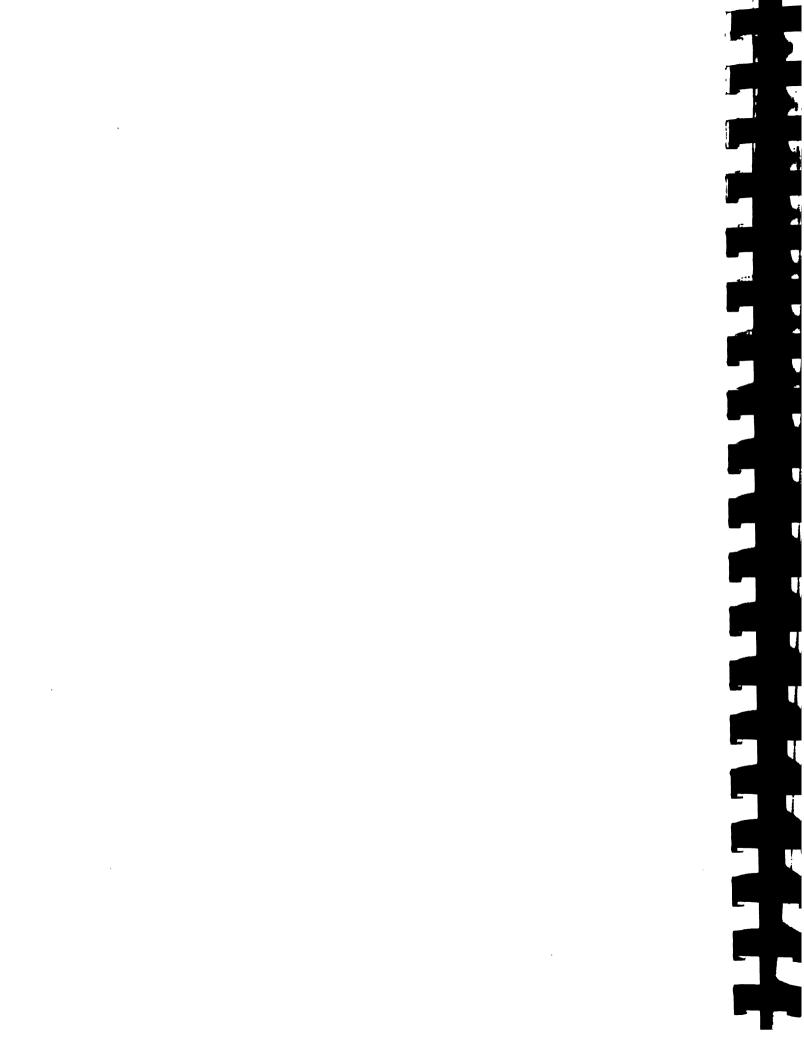
| | | ha a manana da mana | | | | |
|---------|---|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| tivided | DESCRIPCION ACTIVIDAD (40 caretérn)* (b) | Drucción (d:2) (c) | Cesto (mires) (c) | Prediction Prediction Y Relation (e) | Entided Neissonstate (1) | CODIGO DE ENTIDADES RESPONSABLES (g) |
| 030 | -Investigación agropecuaria: contratar personal | 120 | | 4.000 | SECIP | -BID |
| 040 | -Investigación agropecuaria: abscribir personal | 45 | | 4.000 | SECIP | · HM- |
| 020 | -Investigación agropecuaria: contratar consultores | . s | | 4.010 | SECIP | -HCNCE |
| 090 | agropecuaria: ejecutar activi | de111.640 | | 4.010 | SECIP | -SECIP |
| | | | | al 4.050 | | |
| 660 | -Investigación agropecuaria: fin del subproyecto | 0 | ٠ | 4.000 a19.999 | SECIP | |
| 100 | | 30 | | 1.600 | SECIP | |
| 120 | Extensión agropecuaria: designar responsables | 120 | · | 4.100 | SECIP | |
| | đe | eg Eg | | | 35011 | |
| 130 | Extensión agropecuaria: contratar personal | 120 | | 4.100 y | SECIP | |
| 140 | Extensión agropecuaria: adscribir personal | 45 | | 4.100 y | SECIP | SOM THE PROVECTO: |
| | | (| | 4.110 | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| 150 | Extensión agropecuaria: contratar consultores | 09 | | 4.100 y | SECIP | ión de 1 |
| 160 | -Extensión agropecuaria: ejecutar actividades del | 1.640 | | 4.100al | SECIP | mos y Productos Agropecuarios |
| | | | | 4.150 | | |
| 199 | Extensión agropecuaria: fin del subproyecto | 0 | | 4.100al 9.999 | SECIP | No. Phuyecto: |
| .200 | agropecuaria: | 30 | | 1.600 | SECIP | No. PRESTALLO(S): |
| 210 | agropecuaria: | 15 | | 4.200 | SECIP | |
| .220 | -Sanidad agropecuaria: licitación, adjudicación, negociación, elecución de obras v compra de maguina- | na- 120 | • | 4.210 | SECIP | PEP PRELIMINAR X |
| (| | | | | • | |
| 230 | -Sanidad agropecuaria: contratar personal | 120 | | 4.200·y | SECIP | |
| .240 | -Sanidad agropecuaria: adscribir personal | 45 | | 4.200 y | SECIP | REVISION No. |
| .250 | -Sanidad agropecuaria: contratar consultores | 09 | | • • | SECIP | FECHA: |
| | • • | | | 4.210 | | HOJA 3 DE 5 |

FORMULARIO FMS 4-2

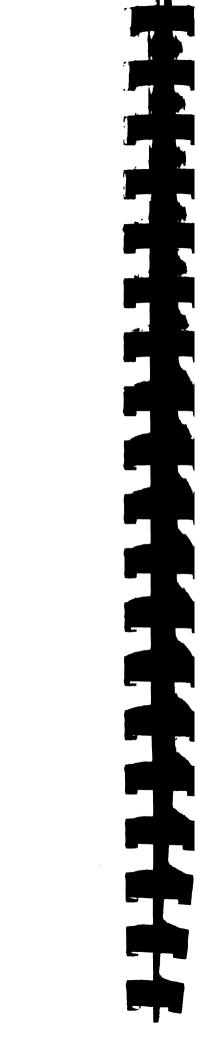


Formotariofers 4-2

| 8. | DESCRIPCION ACTIVIDAD | Chresion | | | Entidad | CODISO DE ENTIDADES RESPONSABLES |
|-------|--|----------|----------|------------------|---------|--|
| 3 | (9) | (c) | (9) | y Retsion (a) | (1) | (3) |
| | | | | | | -BID |
| .260 | - Sanidad agropecuaria: ejecutar actividades del | 1.640 | 7 | 4.200a1 | SECIP | -STP |
| | plan técnico-físico | | 7 | 4.250 | | - HW- |
| .299 | - Sanidad agropecuaria: fin del subproyecto | 0 | 7_ | 4.200a1 | SECIP | -HCNCE |
| | | - | <u> </u> | 9.666.6 | | -MAG |
| 300 | > | ၉ | Ξ. | 1.600 | SECIP | -SECIP |
| .310 | y Normalización: | 15 | 7 | 4.300 | SECIP | -Parlamento |
| .320 | - Control y Normalización: licitación, adjudicación, | 120 | 2_ | 4.310 | SECIP | |
| , | negociación, ejecución de obras y compra de maquina | | | | | |
| | lipo y vehículos | 1 | | 1 | | • |
| . 330 | - Control y Normalización: contratar personal | 120 | ~ | 4.300 y | SECIP | |
| Č | | | 7 | 310 | 1 | |
| .340 | - Control y Normalización: adscribir personal | 45 | 2 | 4.300 y | SECIP | |
| 0 | | - | | 210 | | |
| 000. | - Control y Normalizacion: contratar consultores | 8 | 2 | 4.300 y | SECIF | |
| .360 | - Control v Normalización: elecutar actividades del | 1.640 | 7 | 4.300a1 | SECIP | |
| | plan técnico-físico | | | 4.350 | | |
| .399 | - Control y Normalización: fin del subproyecto | 0 | | 4.300a1 | SECIP | - Constant and the cons |
| | | | <u> </u> | 9.66.6 | | Tecnificación III Etapa, Con- |
| .400 | - Semillas: organizar ejecución | 99 | | 1.600 | SECIP | zación de 1 |
| .410 | - Semillas: designar responsables | 15 | 7 | 4.400 | SECIP | mos y Productos Agropecuarios |
| .420 | - Semillas: licitación, adjudicación, negociación, | 120 | _2_ | .410 | SECIP | |
| | ejecución de obras y compra de maquinaria, equipo | | | | | No. PRUYECTO: |
| .430 | y veniculos - Semillas: contratar personal | 120 | | 4 00 A | SECIP | No. PRESTANO(3): |
| • | | | | 4.410 | | |
| .440 | - Semillas: adscribir personal | 45 | -SI | .400 y | SECIP | |
| 0 | | - | 31_3 | | | PEP PRELIMINAR LA |
| .420 | - Semilias: contratar consultores | 2 | حسلا | 4.400 y | SECIP | PEP IIVICIAL |
| | | • | ! | | | |
| .460 | - Semillas: ejecutar actividades del plan técnico- | 1.640 | _X. | 4.000al | SECIP | MEVISION |
| • | físico | | SL | .450 | | FECHA: |
| .499 | - Semillas: fin del subproyecto | 0 8 | | 4.000a1 | SECIP | |
| | | ဓ္က | 25 | . 999 | | HOJA 4 DE 5 |
| 54-25 | 54~2 SF/254 B (Rev. 11/82) | 7 | | | | |



FORMULARIO FUS 4-2

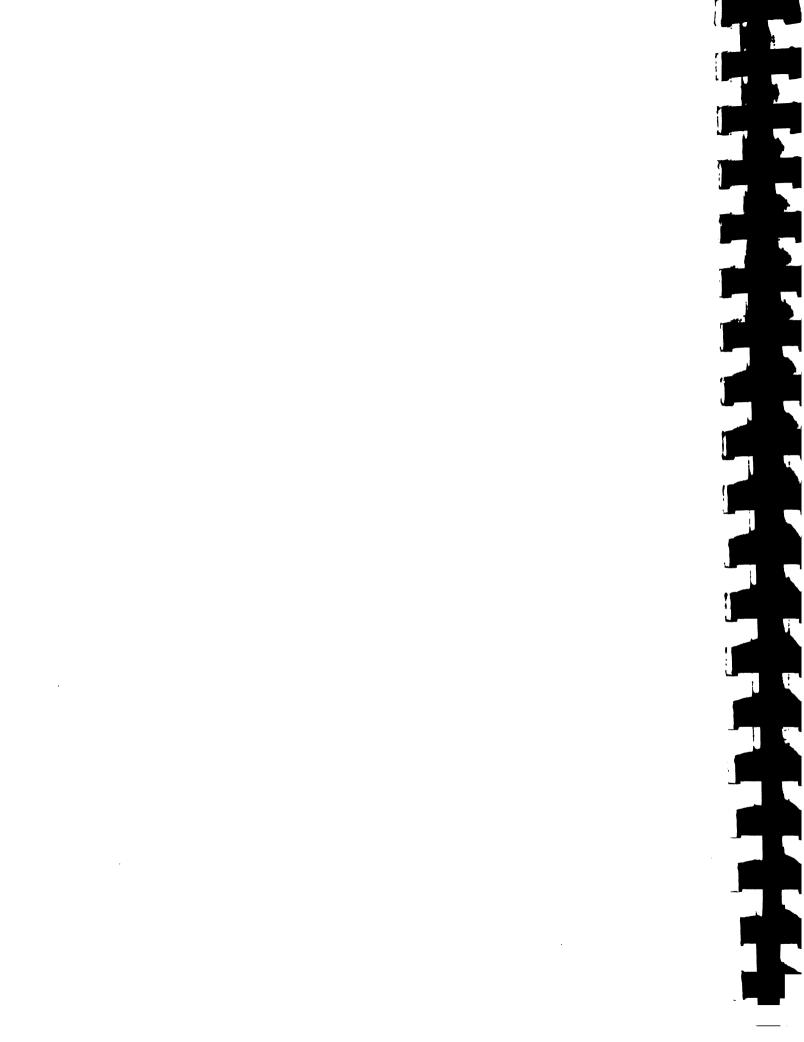


- 108 -

INVERSION TOTAL POR CATEGORIAS CUADRO V-2a UNIDAD EJECUTORA

(valores en miles)

| | | | | 20101 | (601111111) | | | | | | | , |
|---|--------|------|--------|-------|-------------|------|--------|------|--------|------|---------|--------|
| 6 6 6 7 | Año | 1 | Año | 2 | Año | 3 | Año | 4 | Año | 5 | LOI | A L |
| CONCEPIO | ß | US\$ | B | \$SN | B | \$SN | B | ÷SD. | 9 | US\$ | Ð | \$SN |
| . Ingeniería y Administra- ción . | 80 | | | | | | | | · | | 08 | 1 |
| . Construcciones e infraes- tructura | 8.000 | | | | | | | , | | | 8.000 | ı |
| 3.3 Vehfculos | 1.830 | 32 | 297 | 5 | • | 1 | | | | | 2.127 | 38 |
| . Otros bienes | | | | | | | | | | | | |
| Solution Costos concurrentes . | 24.734 | í | 23.134 | | 22.629 | ı | 22.629 | 1 | 24.679 | | 117.805 | ! : |
| J.z dastos operativos -Combustibles y lubri- | 1.900 | ſ | 2.360 | ı | 1.790 | ı | 1.790 | | 1.790 | 1 | 9.630 | 1 |
| cantes y recursos -Otros operativos | 6.100 | 1 | 4.000 | ı | 4.000 | 1 | 4.000 | 1 | 9.000 | | 24.100 | , |
| <pre>5.3 Capacitacion 5.4 Consultorías</pre> | | 88 | | 36 | | 15 | | | | • | | 139 |
| | | | • | | | | | | | | | |
| T O T A L | 45.644 | 145 | 29.791 | 55 | 28.419 | 16 | 28.419 | | 32.469 | | 161.742 | 216 |
| | | | | | | | | | ٠. | , | | |



CUADRO V-2 b.

1

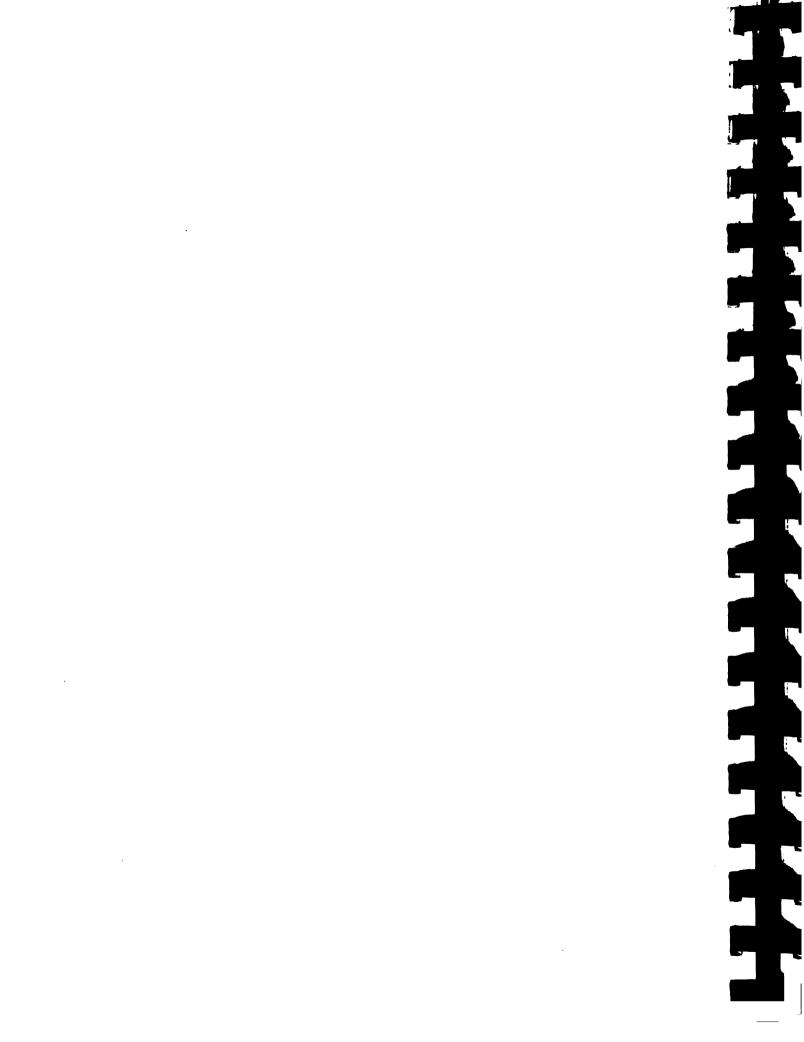
.

.

SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA
CATEGORIA DE INVERSION: CONSTRUCCIONES
SUBCATEGORIA DE INVERSION: ACONDICIONAMIENTO DE OFICINAS

TIPO DE MONEDA: (6. miles)

| | Costo | Tipo | Año | 10 1 | Añ. | Añc 2 | Año | 10 3 | Añ | Año 4 | ¥ | Año 5 | | TOTAL |
|--|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| UNCEPIO | Unit. | unid. | Cant. | .Miles | Cant. | | Cant. | | Cant. | | Cant. | | Cant. | |
| . Reacondicionamiento de espacio para of <u>i</u> cinas. | | 3lobal | • | 8.000 | | | | | | | | | | 8.000 |
| | , | | | | : | | | | • | | | | | |
| OTAL: | | | | 8.000 | | | | - | | | | | | 8.000 |



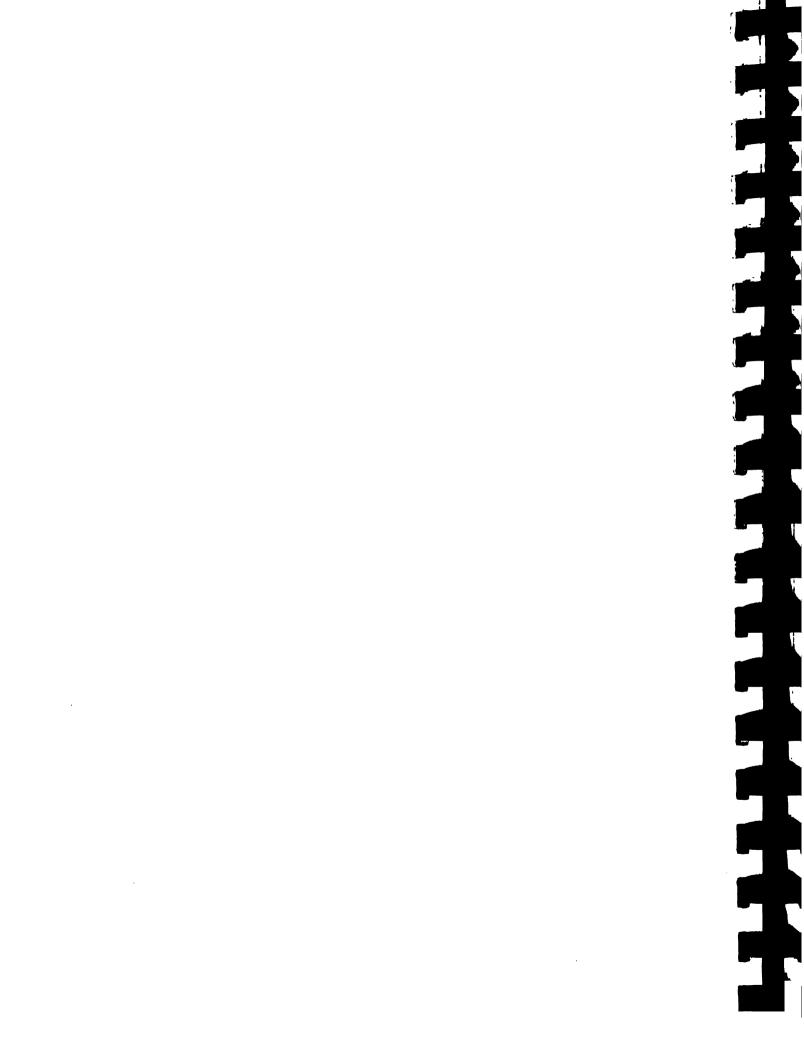
CUADRO V22 c.

SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA
CATEGORIA DE INVERSION: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
SUBCATEGORIA DE INVERSION: VEHICULOS

TIPO DE MONEDA: US\$

| ONCRORO | Costo | Tipo | Ai | Año 1 | Ař | Año 2 | Ař | Año 3 | A | Año 4 | | Año 5 | | TOTAL |
|---|---------------|----------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 01110 | | Cant. | US\$ | Cant. | . \$SU | Cant. | | Cant. | • | Cant. | · | Cant. | \$SN |
| . Camioneta Rural | 12.500 Unidad | Unidad | 2 | 25.000 | | | | | | | | | 7 | 25.000 |
| $\frac{1}{2}$. Automóvil $\frac{1}{2}$ | 14.000 | : | | | - | 14.000 | | | | | | | | 14.000 |
| | | | , | | | | 1 | | | | | | | |
| • | | | | | · | | | | | | | | | • |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | • | • | |
| • | | | | | | • | | | | | | | | |
| | | <u> </u> | | | . ' | • | | | | | | | | |
| | | | | | | • | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | • | | • | | |
| | | • | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | ٠ | | | | |
| | | | | • | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | • | | | | | |
| | | | | | | | : | | · . | | : 4 | | | |
| FOTAL: | | | . 2 | 25.000 | 1 | 14.000 | | | . — | · | | | 3 | 39.000 |

 $\underline{1}/$ Corresponde a la Auditoría delegada del MAG que funcionará en la SECIP.



CUADRO V-2 d.

M.

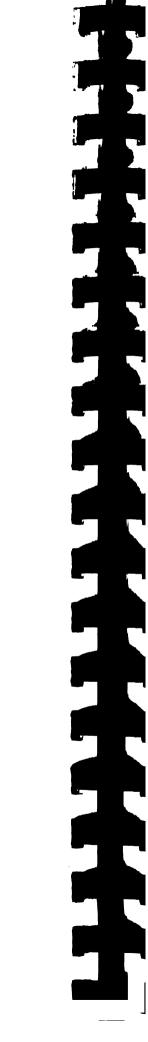
1

SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA
CATEGORIA DE INVERSION: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
SUBCATEGORIA DE INVERSION: EQUIPO DE OFICINA

TIPO DE MONEDA : US\$

| CONCEPTO | Costo | Tipo | Y | Año 1 | Ař | Año 2 | Año | 0 3 | V | Año 4 | A | Año 5 | | TOTAL |
|--|---------------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|
| | | | Cant. | US\$ | Cant. | \$SN | Cant. | \$SD | Cant. | | Cant. | | Cant. | \$SN |
| Minicomputadora | 11.500 unidad | unidad | 1 | 11.500 | | · | | | | | | | | 11.50 |
| Fotocopiadora | 10.000 | = | | 10.000 | | • | | | | | | | | 10.00 |
| Máquina escribir eléctrica. | 1.500 | : | * | 4.500 | 7 | 3.000 | | | | | | | | 7.50 |
| Máquina de calcular eléctrica. | 200 | = | * 7 | 2.000 | m | 1,500 | 7 | 1.000 | | | | | | 4.50 |
| Acondicionador de aim | 009 | = | က | 1.800 | | | | | | | | | | 1.80 |
| Cámara fotográfica c/ flash | 200 | | | 200 | | | | | | | | | | 90 |
| Encuadernadora c/gui- llotina y perforadora | 1.500 | = | - | 1.500 | | | | | | | | | | 1.50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | , |
| | , | | | | | | | | | | | | مل المحدث | |
| | | | | | · | • | : | | | | ر | | | |
| OTALES: | | | | 31.800 | | 4.500 | | 1.000 | | | | | | 37.30 |

Incluye l para la Auditoría delegada del MAG.



- 112 -

CUADRO V-2 e.

ľ

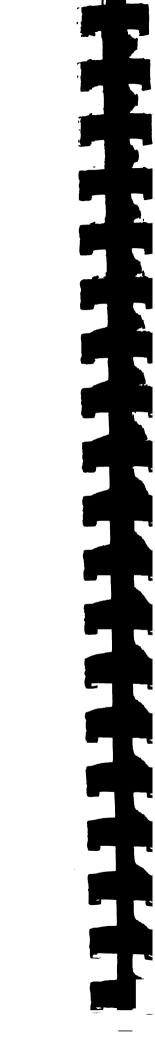
i

SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA
CATEGORIA DE INVERSION: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
SUBCATEGORIA DE INVERSION: MUEBLES DE OFICINA

TIPO DE MONEDA : & (miles)

| ONCEPTO | Costo | Tipo | Ai | Año 1 | Añ | Año 2 | Año | 0 3 | Ai | Año 4 | Α . | Año 5 | | TOTAL |
|--|--|--------|---|--|-------|---------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|---------------------------------------|
| | OHITC: | | Cant. | ¢.Miles | Cant. | &.Miles | Cant. | | Cant. | | Cant. | | Cant. | €.Miles |
| - Escritorios - Sillas - Gavetas - Mesas para dibujo - Armarios - Implementos para di- bujo. | 67,5 27,0 75,0 85,0 18,0 72,0 Global | Unidad | * | 240 216 300 170 36 288 288 | ж — | 72 | | | : | • | | | ∞∞~~~~ | 540 216 525 170 36 360 |
| TOTAL: | | | | 1.830 | | 297 | | | | | | | | 2.127 |

* Incluye l para la Auditoría delegada del MAG.



- 113

CUADRO V-2 f.

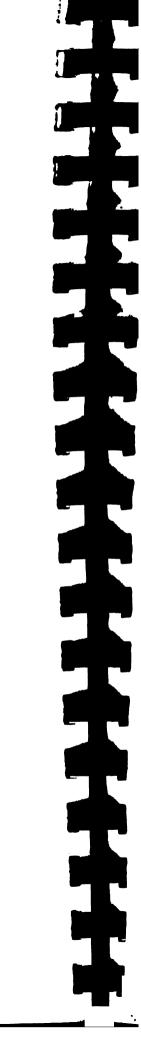
SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA
CATEGORIA DE INVERSION: COSTOS CONCURRENTES
SUBCATEGORIA DE INVERSION: PERSONAL

TIPO DE MONEDA: & (miles)

| · | Costo | Tipo | Ai | Año 1 | Aí | Año 2 | Ař | Año 3 | \\ | Año 4 | Año 5 | vão 5 | | TOTAL |
|------------------------------|--------|---|--------|------------------|-------|---|-------|-----------------------------|-------|----------|-------|---------------|-------|-----------------|
| | 0114t. | • | Cant. | ¢. Miles. | Cant. | ant. G.Miles | Cant. | Cant. 6.Miles Cant. 6.Miles | Cant. | ¢.Miles | Cant. | Cant. &.Miles | Cant. | ¢. Miles |
| | | | | | | · | | | | | | · | | |
| . Profesional Universitario. | 153,1 | °N, | *5 | 9.186 | ٧ | 9.186 | ى | 9.186 | 5 | 9.186 | S | 9.186 | | 45.930 |
| . Técnico Medio | 102,5 | = | ო | 3.690 | က | 3.690 | m, | 3.690 | က | 3.690 | ٣ | 3.690 | | 18.450 |
| 8. Secretaria | 86,0 | = | **7 | 4.128 | 4 | 4.128 | 4 | 4.128. | 4 | 4.128 | 4 | 4.128 | | 20.640. |
| . Viáticos SECIP | 5,0 | día | 336 | 1.680 | 336 | 1.680 | 235 | 1.175 | 235 | 1.175 | 235 | 1.175 | | 6.885 |
| i. Viáticos Auditoría | 5,0 | dfa | | ı | 06` | 450 | 06 | 450 | 06 | 450 | 06 | 450 | • | 1.800 |
| | | | | | | . • | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ٠ | | | | | | | | | | • | | |
| | | | | | | | | • | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | . • | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | • |
| | | • | · · | • | | • | ÷ | | • | | ÷ | | | |
| OTALES | | | | 18.684,0 | | 19.134,0 | | 18.629,0 | | 18.624,9 | • | 18.629,0 | | 93.705 |
| | | , | • | | | *************************************** | | | | | | | | |

* Uno de ellos es de la Auditoría Delegada del MAG.

^{*} Incluye los correspondientes al Auditor Delegado que actuará en la SECIP.



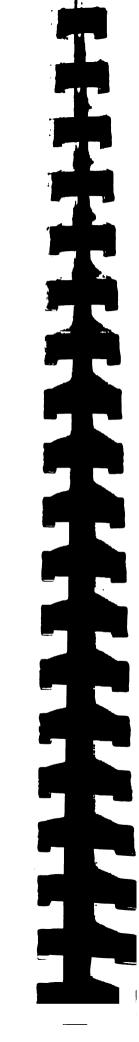
CUADRO V-2 8.

į

SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA - CABINETE TECNICO CATEGORIA DE INVERSION: COSTOS CONCURRENTES SUBCATEGORIA DE INVERSION: PERSONAL

TIPO DE MONEDA: & (miles)

| • | | | | | | | | • | | | | - | | |
|---------------------------------------|-------------|----------|----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| OFGOOM | Costo | Tipo | A | Año 1 | Ai Ai | Año 2 | Añ | Año 3 | A | Año 4 | Ψ | Año 5 | | TOTAL |
| MCELIO | Miles G. | • DIIIO | Cant. | Miles | Cant. | Miles | Cant. | Miles | Cant. | Miles | Cant. | Miles | Cant. | Miles |
| Economista Agrícola- Coordinador. | 400 | Mes | 9 | 2.400 | 7 | 1.600 | 7 | 1.600 | 7 | 1.600 | 9 | 2.400 | | 9.60 |
| Ingeniero Agrónomo (Generalista) | 250 | : | ĸ | . 700 | 7 | 200 | , 2 | 200 | 7 | . 500 | က | 700 | | 2.90 |
| Ingeniero Agrónomo (Extensionista) | 250 | = | ო | 700 | 2 | 200 | 2 | 200 | 2 | 200 | ю | 700 | | 2.90 |
| Estadístico | 300 | = | <u>ო</u> | 006 | 2 | 009 | ۶, | 009 | 2 | 009 | က | 006 | . • | 3.60 |
| Programador de Compu- tación. | 300 | E | 7 | 009 | H | 009 | - | 300 | H | 300 | . 7 | 009 | | . 2.10 |
| Viáticos | <u>د</u> | día | 150 | 750 | 100 | 500 | 100 | 200 | 100 | 200 | 150 | 750 | | 3.00 |
| | | | | ······································ | | | | | | | | • | | · |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| · | | | | • | | | | | | | | | | |
| | | | | | • | | | : | | | • | | | |
| TALES: | | | · | 6.050 | | 4.000 | | 4.000 | | 4,000 | | 6.050 | | 24.10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



CUADRO V-2 h.

SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA

SUBCATEGORIA DE INVERSION: COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y REPUESTOS; MATERIALES Y UTILES DE OFICINA; SERVICIOS DE COMPUTACION CATEGORIA DE INVERSION: COSTOS CONCURRENTES

TIPO DE MONEDA: 4. (miles)

| OFG & CNC | Costo | Tipo | Ai | Año 1 | AĒ | Año 2 | Añ | Año 3 | V | Año 4 | A | Año 5 | | TOTAL |
|---|--------|------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|---------|-------|----------------|
| | 01176 | | Cant. | ¢.Miles | Cant. | | Cant. | G.Miles Cant. G.Miles | Cant. | ¢.Miles | Cant. | ¢.Miles | Cant. | ¢. Mile |
| . Vehículos SECIP | Global | | 2 | 1.900 | 2 | 1.900 | 2 | 1.330 | 2 | 1.330 | 2 | 1.330 | | 7.790 |
| . Vehículos Audito- ría. 1/ | : | | ı | ı | H | 760 | - | 760 | - | 097 | - | 460 | | 1.840 |
| SUBTOTAL | | | | 1.900 | | 2.360 | | 1.790 | | 1.790 | | 1.790 | · | 9.630 |
| Materiales y útiles de Oficina (SECIP) | Global | | | 2.000 | | 2.000 | | 2.000 | | 1.790 | | 2.000 | | 10.000 |
| 2. Materiales y úti- les de Oficina (Gabinete técni- | Global | | | 2.300 | | 800 | | 800 | | 800 | | 2.800 | | 7.500 |
| (co) <u>7</u> | | ٠ | • | | :• | : | . • | | | | | | | |
| SUBTOTAL | | : | | 4.300 | | 2.800 | | 2.800 | | 2.800 | | 4.800 | | 17.500 |
| l. Ajuste de progra- mas de computación | 009 | mes | ო | 1.800 | 2 | 1,200 | 7 | 1.200 | 7 | 1.200 | 7 | 1.200 | Ξ. | |
| - | | · | | | · | | · | · | | | ÷ | | | |
| OTAL: | | | · | 8.000 | | 6.360 | | 5.790 | | 5.790 | | 7.790 | | 33.730 |

L/ Se refiere al del Auditor Delegado, a partir del año 2.

½/ Incluye, encuestas y estudios de casos.

c



CUADRO V-2 1.

ľ

SUBPROYECTO: UNIDAD EJECUTORA
CATEGORIA DE INVERSION: COSTOS CONCURRENTES
SUBCATEGORIA DE INVERSION: CONSULTORIAS

TIPO DE MONEDA : US\$

| | Costo | Tipo | ¥ | Año 1 | Añ | Año 2 | Año | 10 3 | Ai | Año 4 | A | Año 5 | | TOTAL |
|---|-------|-------|-------|----------|----------|--------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| ONCEPTO | Unit. | Onid. | Cant. | \$SD | Cant. | US\$ | Cant. | . US\$. | Cant. | | Cant. | | Cant. | \$SN |
| . Programación, Segui miento y Evaluación | 4.800 | Mes | ∞ | 38.400 | 4 | | | | | | | | 12 | 57.600 |
| . Racionalización Administrativa. $\frac{1}{1}$ | 4.800 | = | 13 | . 48.000 | | | | | | | | | 10 | 48.00¢ |
| . Adiestramiento del Personal | 4.800 | = | | | m | 14.400 | ო | 14.400 | | | | | 9 | 28.800 |
| Pasajes | | | 7 | 2.000 | 7 | 2.000 | | 1.000 | • | | , | · | •• | 5.0 |
| | | | | | . | | • | | | | | • | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | • | | | | | | | | | | |
| | | | | : | : | : | | | •. | • | • | | | |
| COTAL: | | | 18 | 88.400 | 7 | 35.600 | 3 | 15.400 | | - | | | 28 | 139.400 |
| | | | | | | | | | | | | | | |

[/ Hay 4 meses-técnico que sería conveniente aplicar durante el cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso.

116 -

