

IICA  
L01  
35  
v.6



OFICINA DEL IICA EN HONDURAS  
SUBDIRECCION GENERAL ADJUNTA DE OPERACIONES  
CENTRO DE PROYECTOS DE INVERSION (CEPI)  
UNIDAD DE PREPARACION DE PROYECTOS IICA/BID/(UPP)

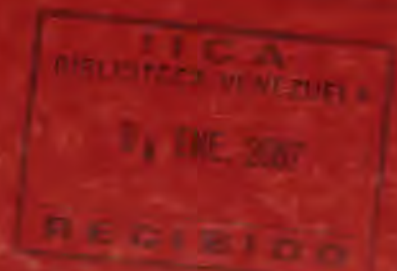
SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES  
DIRECCION GENERAL DE GANADERIA

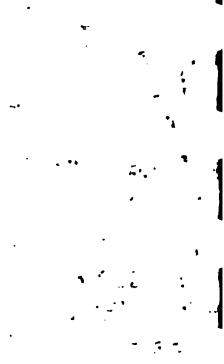
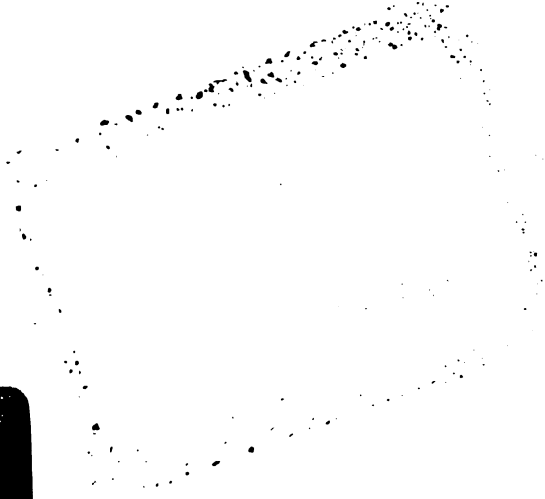
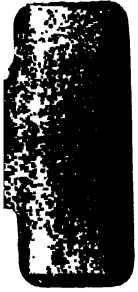
# PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL -PROFOGASA-

## HONDURAS

CAPITULO VI: EJECUCION

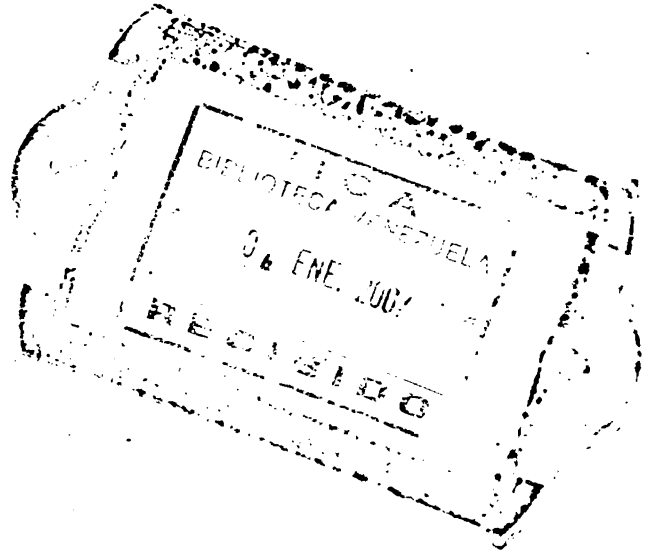
TEGUCIGALPA, HONDURAS  
JUNIO 1984





Faint, illegible text or markings in the center of the page, possibly bleed-through from the reverse side.





**DOCUMENTO PRELIMINAR  
EN  
CONSULTA**

· CAPITULO VI: EJECUCION

UNIDAD DE  
DOCUMENTACION PARA  
LA PREINVERSION

00007103

11CA  
L01  
35  
U-6.

BU ~~3338~~.

CAPITULO VI EJECUCION

INDICE DE CONTENIDO

<u>CAPITULO</u>	<u>TITULO</u>	<u>No. DE PAGINA</u>
6.1.	✓ Unidad Ejecutora del Programa (UEP)	1
6.2.	✓ Construcción de Obras	35
6.3.	✓ Disponibilidad de Terrenos	37
6.4.	✓ Mantenimiento de Obras y Equipos	38
6.5.	✓ Terminos de Referencia de los Consultores	41
6.6.	✓ Sistema de Seguimiento, Control y Evaluación a Posteriori.	58
6.7.	✓ Contrato de Fideicomiso	70
6.8.	✓ Reglamento de Crédito	75
6.9.	✓ Procedimientos para la ejecución de obras y la adquisición de bienes y servicios.	84
6.10.	✓ Planes Anuales de Trabajo.	93
6.11	Calendario de Desembolsos.	94
6.12	✓ Programa de Ejecución del Programa (PEP)	95

ANEXOS

<u>ANEXO</u>	<u>TITULO</u>	<u>No DE PAGINA</u>
IV-1	Especificaciones técnicas generales para las construcciones	133



INDICE DE CUADROS

<u>No.</u>	<u>TITULO</u>	<u>No. DE PAGINA</u>
VI - 1	PERSONAL INCREMENTAL REQUERIDO Y PERIODOS DE INCORPORACION A LA UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA.	33
VI - 2	RECURSOS FISICOS INCREMENTALES REQUERIDOS PARA LA UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA.	34
VI - 3	CONSTRUCCIONES, INDICANDO NUMERO DE UNIDADES, UBI-CACION, AREA Y AVANCE DE PLANOS.	39
VI - 4	CONSTRUCCIONES, INDICANDO COSTOS, DURACION Y TIPO DE OBRA Y DISPONIBILIDAD DE TERRENOS.	39
VI - 5	CONSTRUCCIONES: COSTO DE LAS OBRAS, SEGUN AÑO DE EJECUCION.	40
VI - 6	CONSTRUCCIONES: CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRAS.	40
VI - 7	NUMERO DE BAÑOS DE INMERSION A SER CONSTRUIDOS POR AÑO SEGUN TIPO DE BENEFICIARIO.	81
VI - 8	NUMERO DE FINCAS DONDE SE DEBE ADQUIRIR MOTO BOMBAS Y BOMBAS DE MOCHILA POR AÑO.	81
VI - 9	NUMERO DE FINCAS DONDE SE DEBE INSTALAR CORRAL Y CHUTES.	81
VI - 10	COSTO TOTAL DE LOS BAÑOS DE INMERSION A SER CONSTRUIDOS POR AÑO SEGUN TIPO DE BENEFICIARIOS.	82
VI - 11	COSTO TOTAL DE LAS BOMBAS Y MAQUINAS.	82
VI - 12	COSTO TOTAL DE LOS CORRALES Y CHUTES.	82
VI - 13	ESTIMACION DE LA LINEA DE CREDITO QUE SE OPERARA A TRAVES DEL CONTRATO DE FIDEICOMISO CON BANADESA.	83
VI - 14	CALENDARIO DE DESEMBOLSOS DE PROFOGASA.	94





## CAPITULO VI. EJECUCION

### 6.1 UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA

#### 6.1.1 Introducción

En este documento se proponen los principales lineamientos para la organización de la Unidad Ejecutora del Programa de Fomento Ganadero y Salud Animal (PROFOGASA).

#### 6.1.2 Estrategia y Descripción General de la UEP-PROFOGASA

##### a) Estrategia

Consiste principalmente en establecer una UEP, que:

- i) Asegure la ejecución del PROFOGASA, adecuada y oportunamente.
- ii) Proporcione un efectivo y suficiente seguimiento, control de gestión y bases para la toma oportuna y adecuada de acciones correctivas necesarias.
- iii) Produzca adecuada y oportunamente los informes periódicos de progreso requeridos por la institución financiera y el Gobierno.
- iv) Coordine e integre la elaboración de programas periódicos de trabajo y - sobre todo,
- v) Asegure que al final y durante la ejecución del Programa:

- Sus funciones se continúen y que

- La Dirección General de Ganadería, quede lo suficientemente consolidada e institucionalizada.

##### b) Descripción General de la UEP

Se presentan los Organigramas 1 y 2, incluidos en las páginas siguientes.

Para cumplir con la estrategia prevista, se propone que la UEP de PROFOGASA se integre con la Dirección General de Ganadería, tal como se esquematiza en el Organigrama 2.

Para que la integración en efecto se produzca, al mismo tiempo que en el proceso se minimicen los costos de ejecución del Programa, se sugiere que los Jefes de Investigación, Transferencia de Tecnología, Pastos y Forrajes, Salud Animal, nacional, regional y local de PROFOGASA, sean respectivamente los encargados de los Deptos. de Investigación Pecuaria, Fomento Ganadero, Salud Animal, <sup>1/</sup> y jefe local de Ganadería. La Administración de PROFOGASA, sería una sección del Depto. de Administración de la D.G.G. y la Unidad de Programación y Seguimiento, estaría adscrita al Depto. de Planificación de la Dirección General de Ganadería. En el Organigrama 2, los recuadros simples corresponden a lo que es la estructura actual vigente de

---

<sup>1/</sup> Laboratorios coordinará sus acciones a través de Salud Animal.



la DGG. Los cuadros dobles corresponden a las Unidades de la UEP para --  
PROFOGASA. En apoyo a esta propuesta es de señalar que, en una primera -  
aproximación se estima que los recursos de PROFOGASA probablemente sean al-  
rededor o más del 80% de la DGG. y respecto a cada uno de sus departamen-  
tos individuales, en algunos casos, aún más. Frente a esto, si se estable -  
ciera una estructura paralela con encargados distintos de los de la estruc-  
tura vigente de la DGG, sería luego difícil absorberles, además de todos  
los conflictos que seguramente se producirían durante la ejecución. Ahora  
bien, conviene que por la parte que corresponde a la ejecución de PROFOGASA,  
los Jefes de los Departamentos de Investigación, Fomento Ganadero y Salud  
Animal, así como el Jefe del Depto. Regional de Ganadería, dependan directa-  
mente del Jefe Nacional del PROFOGASA. Los Jefes Locales por la parte que  
corresponde al Proyecto, dependerían técnicamente del Jefe Regional de PRO-  
FOGASA y no a través de extensión y Jefes de Agencias de Desarrollo.

Otra característica distintiva de esta integración, sería de que el Jefe -  
Regional de PROFOGASA, tendría en todos los casos el apoyo de un Administra-  
dor y los Jefes Locales, cuando las circunstancias lo justifique, un Asis-  
tente Administrador, dependiente directamente de ellos y a través de estos  
últimos, de la Jefatura Nacional de PROFOGASA.

El Jefe Nacional de PROFOGASA, será el Director de la Dirección General de  
Ganadería, que tendrá como apoyo directo un asistente. De este Jefe Nacional,  
a su vez dependerán además los Jefes antes mencionados, el Administrador -  
del Programa, el Jefe de Capacitación y Asistencia Técnica y la Unidad de -  
Programación, Seguimiento, Control de Gestión y Evaluación. A los efectos  
de una mejor coordinación e integración, en esta estructura de PROFOGASA se  
contará además con un equipo de trabajo y consulta y coordinación a nivel  
local y un Comité de Asesoría Interna del Programa.

### 6.1.3 Auditoría Interna

#### a) Justificación

Dada la magnitud del PROFOGASA, en términos de interdependencias con la -  
DGG y SRN, así como en términos de sus recursos estimados de alrededor del  
70 u 80% de la Dirección General, el control administrativo de las erogacio-  
nes no pueden depender sólo de la auditoría externa requerida por la insti-  
tución financiera internacional y de la auditoría interna de la SRN. PROFO-  
GASA necesita su propia auditoría interna, para que las posibles desviacio-  
nes se anticipen y prevengan y no que vengan como sorpresas detectadas des-  
de afuera del PROFOGASA, por la auditoría de la SRN o la auditoría externa.

#### b) Objetivo

Prevenir desviaciones en el manejo y aplicación de recursos.

#### c) Estructura

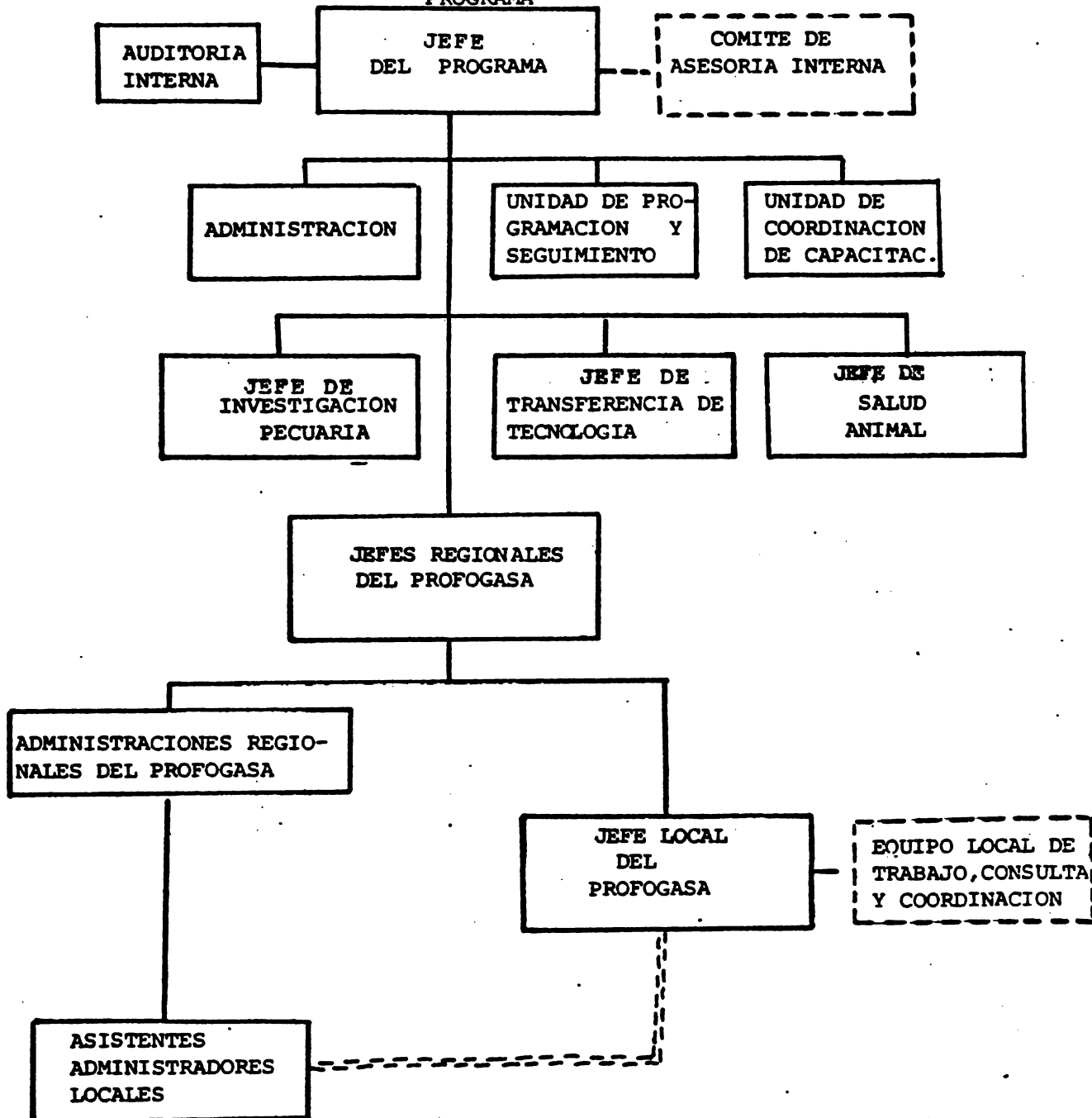
Sólo el auditor y si fuera necesario, algún asistente, además del apoyo se-  
cretarial requerido.

Dependerá directamente del Jefe Nacional del PROFOGASA.



ORGANIGRAMA No.1

PROPUESTA DE LA ESTRUCTURA DE LA UNIDAD EJECUTORA PARA EL PROGRAMA



—————

AUTORIDAD JERARQUICA

- - - - -

RELACION DE TRABAJO, CONSULTA Y COORDINACION

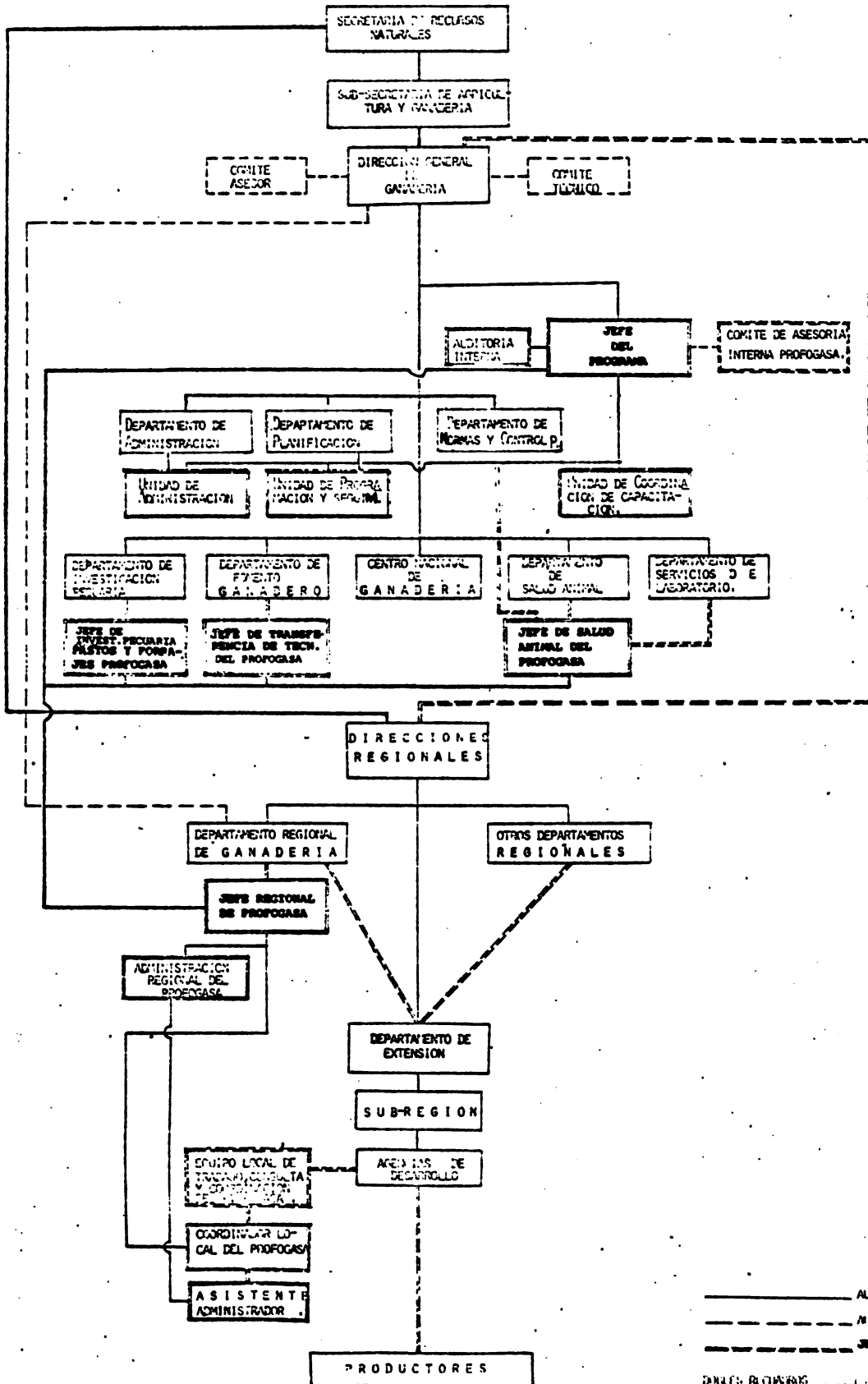
- - - - -

COORDINACION Y ASESORIA.



ORGANIGRAMA No. 2

PROPUESTA DE INTEGRACION DE LAS ESTRUCTURAS DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA Y DE LA UNIDAD EJECUTORA PROPOSTA PARA EL PROGRAMA



\_\_\_\_\_ AUTORIDAD JERARQUICA  
 - - - - - AUTORIDAD NORMATIVA Y TECNICA  
 - - - - - JEFEARIA Y ASESORIA  
 ..... DANEES REVISADO .....





d). Funciones

- i). Hacer un programa anual de auditorías regulares y ocasionales de las ad ministraciones nacional, regionales y locales, donde corresponda.
- ii). Efectuar las auditorías a lo largo del año.
- iii). Producir informes mensuales y ocasionales, cuando hubieran situaciones especiales sobre las cuales informar.
- iv). Auditar totalmente los estados de situación y resultados preparados por la Administración y todo otro informe de naturaleza financiera que se e- leve a la entidad financiera internacional y autoridades del Gobierno de Honduras.

e). Relaciones

- i). Depende del Jefe Nacional de PROFOGASA
- ii). Supervisa y controla todas las operaciones, aunque en lo operativo el - control sea utilizando la metodología de muestras estadísticamente con- fiables.
- iii). Coordina con otros servicios de auditoría y contraloría de la DGG y res- to del Gobierno de Honduras.
- iv). Colabora y apoya a la auditoría externa que se establezca.

f). Formas de Operar

Con un programa anual de auditorías regulares y ocasionales, revisando la documentación en su totalidad y utilizando muestras estadísticamente con- fiables.

g). Productos

- i). Informes de auditorías regulares
- ii). Informes de auditorías ocasionales
- iii). Informes sobre estados de situación, resultados y otros de índole finan- ciera.

h). Implementación Operativa

Designado por las autoridades correspondientes, a propuesta del Jefe Nacio- nal o en consulta y con el acuerdo de él, el Auditor tiene que estar profe- sionalmente habilitado para desempeñar como tal. .

i). Implementación Legal.

La que corresponda según la legislación hondureña vigente.

6.1.4 Jefe Nacional de PROFOGASA

a). Justificación

Para que el programa cumpla sus objetivos, su diseño y compromisos inter- nacionales, requiere unidad de mando e identidad programática definida en sus niveles nacional, regional y local. Esto se hace posible a través de la designación de un Jefe y haciendo que de éste, dependen directamente los Jefes de Sub-Programas y Proyectos en todos los niveles.



b) Objetivo

Hacer que se alcancen los objetivos y metas de PROFOGASA, que se dé un seguimiento estricto y oportuno a la gestación de su ejecución a todos los niveles, que se efectivicen controles adecuados y oportunos de todas las operaciones técnicas y administrativas, que se elaboren y entreguen los informes requeridos por la Institución financiera y autoridades gubernamentales de Honduras, adecuada y oportunamente y que se propicie la integración creciente del PROFOGASA con la Dirección General de Ganadería, propiciando al mismo tiempo, unidad de mando en todo el ámbito de PROFOGASA y por este medio, el fortalecimiento e institucionalización creciente de la Dirección General de Ganadería.

c) Estructura

Corresponde a la que aparece en el Organigrama # 1, integrándose con la DGG tal como se sugiere en el # 2 y en el resto de este documento.

En la estructura de la coordinación puede distinguirse los siguientes niveles:

- |   |   |
|---|---|
| i) Coordinación Interna Nacional                                    | . Comité de Asesorías Internas del PROFOGASA.   |
| ii) Apoyo Administrativo y Gerencial                                | . Auditoría Interna   |
|   | . Administración del PROFOGASA.   |
|   | . Unidad de Programación, Seguimiento, Control de Gestión, Evaluación y Elaboración Informes. |
| iii) Apoyo sustantivo y operacional para la ejecución del PROFOGASA | . Jefe de Investigación Pecuaria.   |
|   | . Jefe de Transferencia de Tecnología Pecuaria.   |
|   | . Jefe de Salud Animal  |
|   | . Jefe de Capacitación y Asistencia Técnica.  |
|   | . Jefes Regionales del PROFOGASA.   |
|   | . Administradores Regionales del PROFOGASA.   |
| iv) Coordinación Operativa Local                                    | . Equipos locales de trabajo, consulta y coordinación del PROFOGASA (ELTRACO).                |
|   | . Jefes locales del PROFOGASA.  |
|   | . Asistentes-Administradores locales del PROFOGASA.   |

La línea de mando y dependencia jerárquico-administrativa y técnica, va directamente desde el Director General de Ganadería, como el Jefe Nacional de PROFOGASA, a todas y cada una de las Unidades de Apoyo Administrativo y Gerencial, a las de Apoyo Sustantivo y Operacional y a las Jefaturas Operativas Regionales.



De las Jefaturas Operativas Regionales, dependen directamente y de igual modo, sus administraciones y coordinaciones operativas locales.

Los Administradores del nivel regional, dependen técnica y funcionalmente de la Administración del PROFOGASA y jerárquico-administrativamente de los Jefes Regionales.

Los Asistentes-administradores, dependen jerárquico-administrativamente de los Jefes Locales y Técnico-funcionalmente de los Administradores Regionales correspondientes.

d) Funciones

Consistirán principalmente en:

- i) Dar los lineamientos operativos generales para la formulación, revisión y corrección de Programas operativos de trabajo del PROFOGASA en su conjunto.
- ii) Organizar, coordinar y dirigir la ejecución del PROFOGASA en sus distintas unidades de apoyo, operativas y regionales, dando seguimiento a sus operaciones, constando el grado de cumplimiento y desviaciones en el desarrollo de sus programas operativos y propiciando la toma de acciones correctivas necesarias, de manera adecuada y oportuna.
- iii) Coordinar las operaciones de PROFOGASA, estrechamente con todas las demás operaciones de la DGG, propiciando una integración creciente entre éstas en beneficio del fortalecimiento y consolidación institucional de la DGG. como un medio para mejor crecientemente la producción, productividad y distribución equitativa de los ingresos de la ganadería en el país.

e) Relaciones

i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- De nivel similar , tanto en lo técnico, como en lo jerárquico-administrativo de la Dirección General de Ganadería.
- De coordinación con BANADESA y otros organismos con actividades vinculadas a las de PROFOGASA.

ii) A su nivel

- De consulta y coordinación con el Comité de Asesoría Interna del PROFOGASA.

iii) Hacia abajo

- Jefe directo de todas las Unidades de PROFOGASA, tanto en lo técnico como en lo jerárquico-administrativo, en los niveles central-nacional y regionales.

Los Jefes locales, dependen del Jefe correspondiente.

f) Formas de Operar

Las que se establezcan, basados en estos lineamientos generales, en los



manuales de organización y procedimientos a establecerse dentro de los primeros seis meses del funcionamiento de PROFOGASA.

g) Productos

- i) Evidenciando con manuales de organización y procedimientos debidamente aprobados, la organización de PROFOGASA funcionando.
- ii) Todas las Unidades del PROFOGASA, funcionando efectivamente.
- iii) Programas anuales operativos de trabajo formulados y en funcionamiento.
- iv) Metas del PROFOGASA cumplidas.
- v) Informe de progreso requeridos por la institución financiera y autoridades de la SRN y resto de autoridades del Gobierno de Honduras, oportunamente elaborados y presentados.
- vi) Requisitos para el mantenimiento al día del cronograma de inversiones y desembolsos del PROFOGASA, todos debidamente cumplidos, adecuada y oportunamente.

h) Implementación Operativa

Designación como jefe del " PROFOGASA " al Director General de Ganadería y de todos los demás encargados de las unidades de PROFOGASA por parte de este jefe nacional del Programa.

i) Implementación Legal

Las requeridas habitualmente por la legislación de Honduras.

6.1.5 Comité de Asesoría Interna de PROFOGASA

a) Justificación

Es fundamental que los distintos componentes de PROFOGASA, funcionen coordinadamente, integrándose estrechamente al nivel de las operaciones de campo. Para que esta condición se cumpla, hace falta que al nivel del programa en su conjunto exista una instancia de asesoría, consulta y coordinación interna, en la que los responsables de cada componente del programa participen en el seguimiento del desarrollo de las operaciones en todas las demás porciones del PROFOGASA. Esta función sería la de este Comité.

b) Objetivo

Asesorar al Jefe de PROFOGASA acerca de la mejor manera de integrar sobre la marcha y en las operaciones globales y de campo, las actividades de los distintos sub-programas y proyectos de PROFOGASA, a nivel nacional, regional y local, en sus distintas fases de ejecución.

c) Estructura

Estaría integrado tal como sigue:

- i) Presidente: Director General de Ganadería, como Jefe Nacional del " PROFOGASA ".
- ii) Secretario Técnico -ejecutivo: Jefe de la Unidad de Programación, Segui-





miento, Control de Gestión y Evaluación.

- iii) Miembros:- El asistente del Jefe Nacional del "PROFOGASA"  
- Los Jefes Nacionales de los Sub-Programas  
- Los Jefes Regionales.

iv) Invitados: Los que la Presidencia, directamente o instancia de la Secretaría Técnica-Ejecutiva considere necesarios, dada la naturaleza específica de los temas a abordarse.

d). Funciones.

Consisten principalmente en:

- i). Conocer los informes mensuales de progreso remitidos por el Secretario Técnico-Ejecutivo del Comité a cada uno de los miembros de este último en sus sedes de trabajo.
- ii). Reunirse por lo menos una vez al mes, examinando colectivamente los logros, problemas y dificultades en el ámbito de cada sub-programa y proyecto a nivel nacional, regional y local, durante el mes inmediato anterior y de las medidas a adoptarse en cada una de estas áreas y en el conjunto de las operaciones de PROFOGASA para el mes siguiente.
- iii). Formar los sub-comités que la Presidencia considere necesario para estudios y asesorías específicas durante la ejecución del PROFOGASA.

e). Relaciones.

Son en todos los casos de asesoría, consulta y coordinación interna para el Jefe de PROFOGASA y entre los encargados de sub-programas y proyectos entre sí.

f). Formas de Operar

Se reunirán una vez al mes y cuando la Presidencia lo considere necesario. Se procurará que se rote la sede de estas reuniones entre todas las Regiones, escogiendo con mayor frecuencia como sede a aquellas regiones donde el énfasis de las actividades del PROFOGASA sea mayor.

g). Implementación Operativa

Comenzará a funcionar dentro de los primeros tres meses de ejecución del PROFOGASA. La Unidad de Programación, Seguimiento, Control de Gestión y Evaluación, presentará a la aprobación del Jefe de PROFOGASA un reglamento de funcionamiento, un plan y un cronograma anual de reuniones. Luego esta misma unidad, preparará las agendas de reuniones.

h). Implementación Legal.

El Director General de Ganadería como Jefe Nacional del PROFOGASA, aprobará el Reglamento de Funcionamiento de este Comité.

6.1.6 Administración.

a). Justificación

La magnitud del programa y las exigencias del organismo financiero interna-



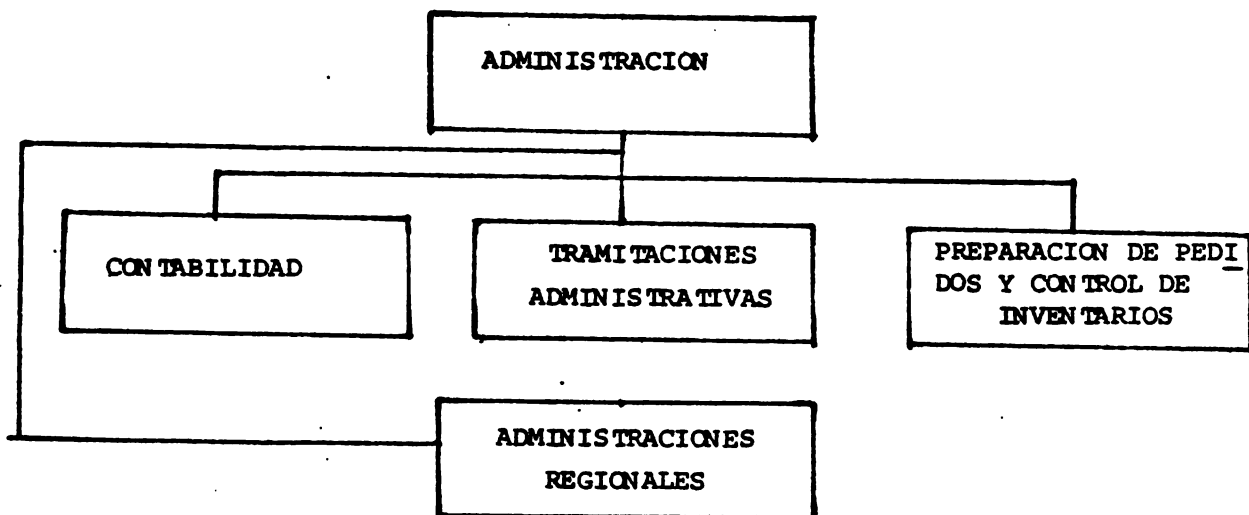
cional, hacen necesario una administración especializada de los recursos - internacionales y de contrapartida nacional asignados a PROFOGASA. Esto só lo puede lograrse con una administración propia del programa. Esta administración del PROFOGASA estará adscrita al Depto. Administrativo de la DGG, como una sección de la misma.

b) Objetivo

Consiste principalmente en el cumplimiento de todos los recaudos y trámi - tes administrativos necesarios para gestionar, ejecutar, registrar e informar sobre los desembolsos internacionales y de los fondos de la contrapartida nacional destinados a PROFOGASA y del personal asignado al programa y recursos físicos adquiridos o puestos a su disposición.

c) Estructura

Sería la siguiente:





En lo posible, la administración de PROFOGASA utilizará, cuando así se considere conveniente, la capacidad instalada del Departamento de Administración de la DGG, y de las secciones específicas del mismo.

d) Funciones

Serían las siguientes:

i) Del Administrador

- Elaborar o hacer elaborar los manuales de organización y procedimientos administrativos de PROFOGASA para control de personal, compras y suministros, administración de cajas chicas y fondos rotatorios, programación de adquisiciones, control de inventarios, uso de vehículos, registros contables y relaciones administrativas con la Administración de la DGG y de las Direcciones Regionales, así como elaborar toda otra regulación administrativa requerida.
- Programar, organizar, gestionar el nombramiento de su personal, dirigir, coordinar, articular el sistema de comunicaciones e informes, e intervenir en la elaboración de los presupuestos de sus unidades organizativas a nivel nacional y regional, dando seguimiento y controlando la gestión de cada una de ellas.

ii) De la Contabilidad

- Registrar todas las operaciones del PROFOGASA.
- Mantener los registros al día.
- Producir y consolidar estados de situación y saldos mensualmente y una vez al año, así como en toda otra oportunidad o período que lo requieran las autoridades de Honduras o la entidad financiera internacional.

iii) De Tramitaciones Administrativas

- Hacer las tramitaciones necesarias ante las distintas unidades de la DGG, de la SRN y del Gobierno de Honduras, respecto a liberación de fondos nacionales, nombramientos de personal, compras y suministros, aprobación de presupuestos y programas operativos anuales, así como toda otra tramitación requerida para el funcionamiento de PROFOGASA.

iv) De la Preparación de Pedidos y Control de Inventarios

- Programar las adquisiciones de PROFOGASA, investigando las necesidades en este sentido de los distintos subprogramas y proyectos durante la ejecución prevista del Programa.
- Preparar las licitaciones y pedidos de cotización.
- Controlar los inventarios.

v) De las Administraciones Regionales

- Hacer todo lo anterior en el ámbito de su respectiva región.
- Organizar, dar seguimiento y controlar el funcionamiento de la administración a nivel de cada una de sus agencias de desarrollo, directamente o cuando sea imprescindible, a través de un administrador asistente.

e) Relaciones



i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- Depende directamente del Jefe de PROFOGASA.
- Se coordina con la Administración de la DGG. y de la SRN.
- Por intermedio de la Administración de la DGG. o directamente, se coordina con la Proveduría General de la Nación y otros organismos del Estado.

ii) Hacia abajo

- Dependen sus subunidades administrativas de Contabilidad, tramitaciones, preparación de pedidos y control de inventarios y las Administraciones Regionales.

iii) A su Nivel

- Se coordina con los Jefes de sub-programas y proyectos, apoyándolos administrativamente en el desarrollo de sus actividades.
- Interviene en el Comité de Asesoría Interna del PROFOGASA y acompaña al Jefe del Programa a las reuniones de los Equipos de Trabajo, - Coordinación y Consulta, toda vez que este último así se lo pida.

f) Formas de Operar

Las que se establezcan, sobre la base de estos lineamientos generales, en regulaciones específicas y manuales de organización y procedimientos a establecerse dentro de los primeros seis meses del funcionamiento de PROFOGASA.

g) Productos

- i) Manuales y regulaciones administrativas elaboradas y aprobadas.
- ii) Registros contables al día.
- iii) Estados de situación (balances) y estados presupuestarios y análisis financieros al día.
- iv) Agilidad en las compras y suministros.

h) Implementación Operativa

Nombrados por el Director General de Ganadería, quien funge como Jefe Nacional del PROFOGASA.

i) Implementación Legal

Las requeridas habitualmente por la legislación hondureña.

6.1:7 Unidad de Programación, Seguimiento, Control de Gestión y Evaluación

a) Justificación

Hace falta que a nivel central se reúna, articule e integre la programación operativa, el seguimiento de las operaciones de ejecución de PROFOGASA, reuniéndose y sistematizándose información acerca de los distintos indicadores reveladores del cumplimiento o no de los programas de trabajo, de las desviaciones ocurridas y de la mejor manera de corregir y encauzar acciones ulteriores de ejecución programática. Hace falta también que quie





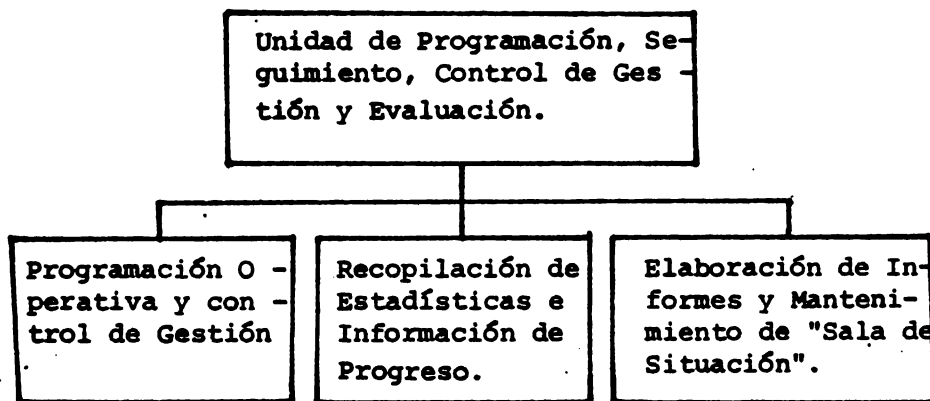
nes tienen acceso a toda la información precedente, elaboren los informes requeridos por la institución financiera internacional y autoridades del Gobierno de Honduras. Esta Unidad de Programación, Seguimiento, Control de Gestión y Evaluación satisfaría esta necesidad, justificándose así su creación.

b) Objetivos

Consiste particularmente en diseñar, difundir y aplicar metodologías apropiadas para coordinar e integrar la programación operativa de las distintas unidades y del conjunto de PROFOGASA, dando seguimiento y control, a la vez que elaborando informes requeridos acerca del grado del cumplimiento de dicha programación operativa y de su impacto sobre el desarrollo ganadero nacional. Esta unidad estaría adscrita al Depto. de Planificación de la D.G.G.

c) Estructura

Sería la siguiente:

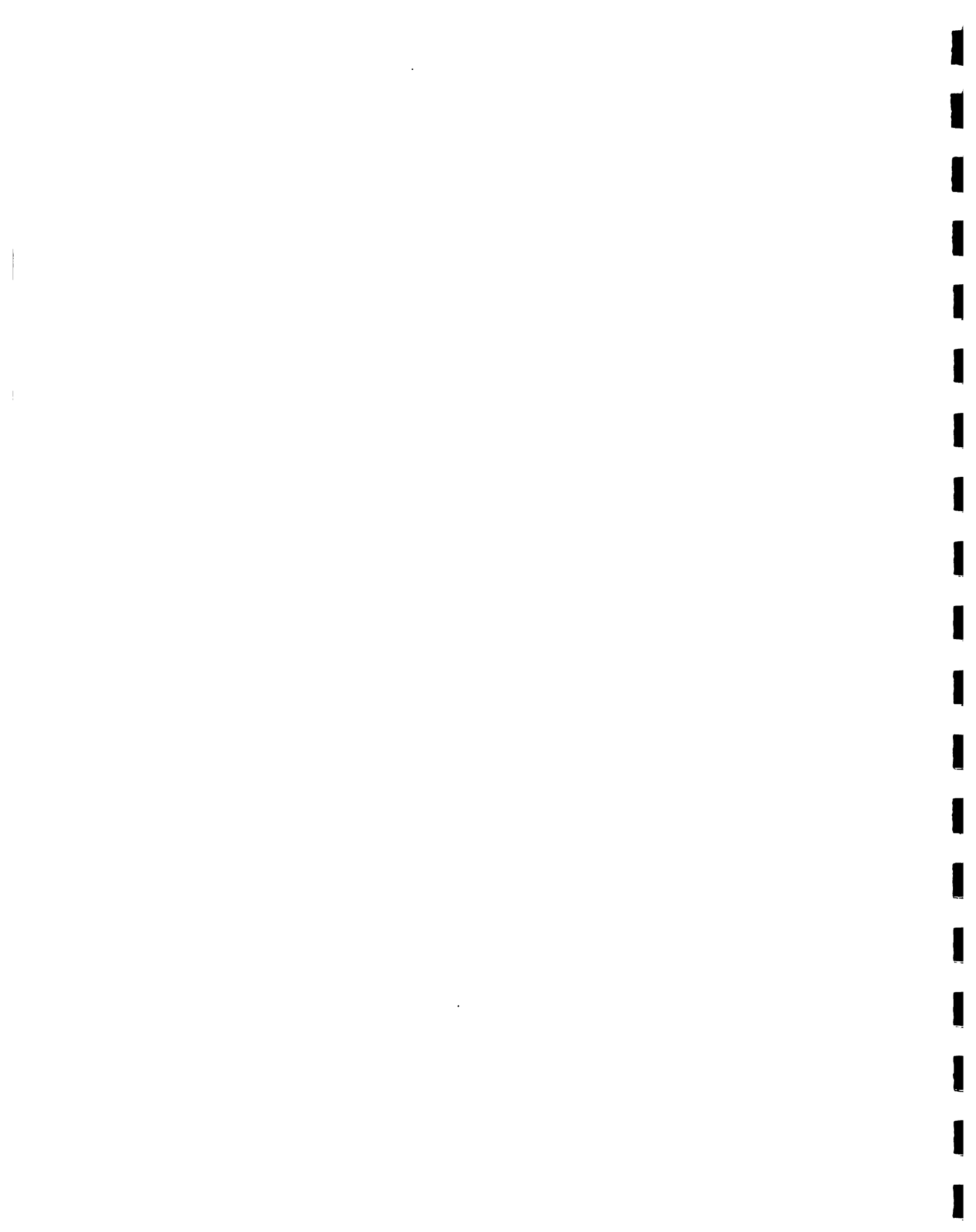


Esta estructura básica de funciones, no significa que desde un inicio tengan que establecerse tres servicios dependientes. En encargado de la unidad principal, con un asistente calificado y apoyo secretarial puede con un consultor, diseñar y poner en funcionamiento el sistema de Programación, Seguimiento Control de Gestión y Evaluación.

d) Funciones

Serían las siguientes:

i) De la Unidad en su Conjunto



- Establecer la metodología a utilizarse para la programación operativa, seguimiento y control de gestión de PROFOGASA al nivel de todas y cada una de sus unidades centrales, regionales y locales.
- Difundir y asesorar en la aplicación de esa metodología, recogiendo, sistematizando e integrando la información que se genere, en informes periódicos de progreso.
- Discutir esos informes con los responsables pertinentes de PROFOGASA, haciendo de dichos informes un mecanismo de retroalimentación para corregir desviaciones indeseables y mejorar los niveles de ejecución de PROFOGASA sobre la marcha.
- Asesorar al Jefe de PROFOGASA, proporcionándoles informes regulares y ocasionales de progreso y sobre situaciones especiales de las que se requiere información y análisis adicionales.

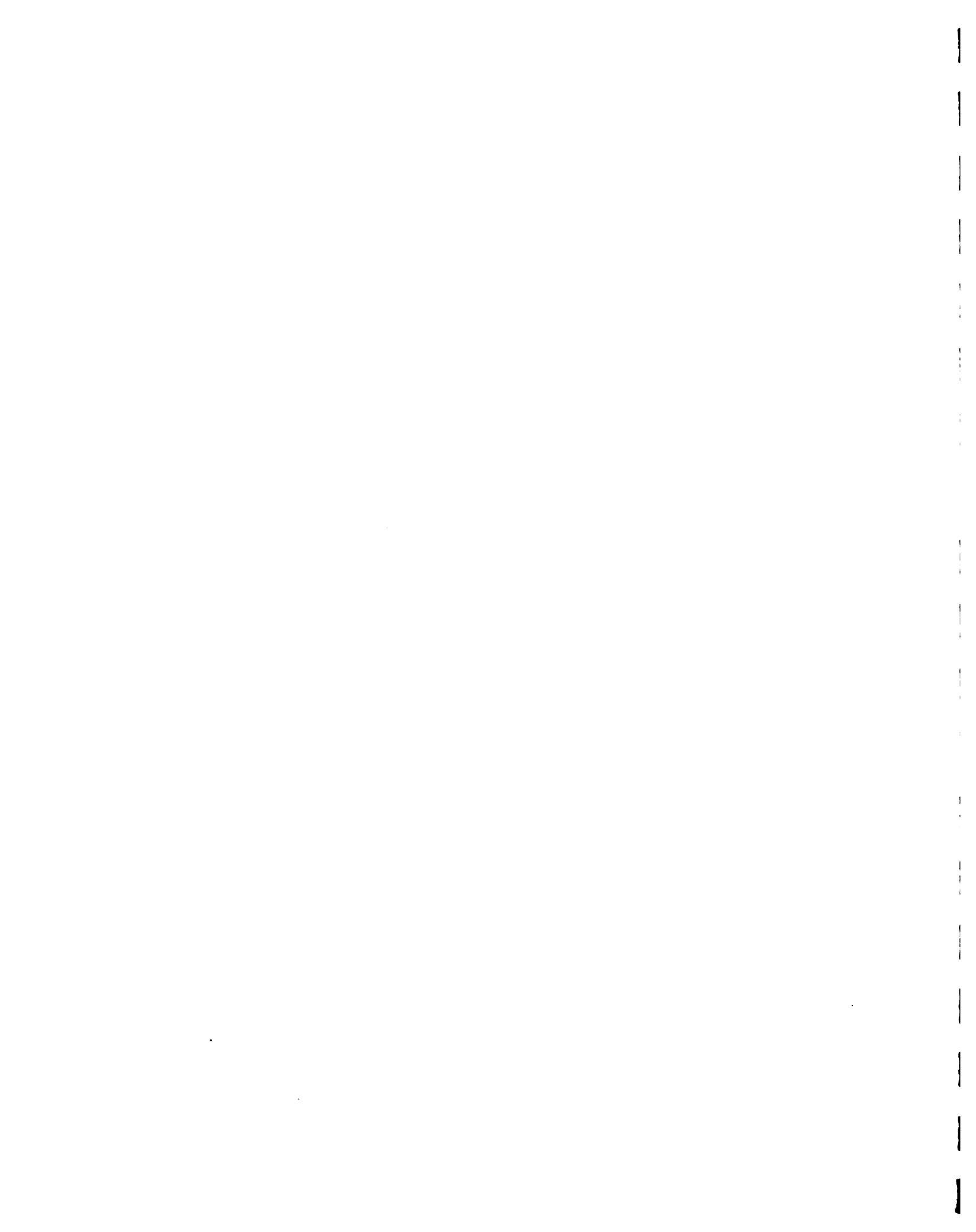
ii) De la Subunidad de Programación Operativa y Control de Gestión

- Respecto a la Programación Operativa

- . Diseñar los formularios e instructivos requeridos, así como los procedimientos y pasos a seguirse, desde los niveles operativos de campo, hasta el nivel central de PROFOGASA, para que en la programación operativa se proceda según los lineamientos siguientes:
- . Elaboración de una propuesta de programa operativo trimestral, al nivel de cada Jefe local de PROFOGASA, en cada una de las Agencias de Desarrollo correspondientes a cada Dirección Regional.
- . Análisis y aprobación de este programa operativo global al nivel del Jefe Nacional de PROFOGASA, con la participación del Comité de Asesoría Interna.
- . Transmisión del Programa operativo global y de los ajustes requeridos en las propuestas de programas operativos regionales y locales, desde la Jefatura Nacional de PROFOGASA a cada uno de los Jefes Regionales correspondientes.
- . Transmisión de esta documentación a cada uno de sus Jefes Locales, por parte de cada Jefe Regional.
- . Compromiso a nivel regional y local de ejecutar el programa operativo aprobado correspondiente, con la participación del Equipo Local de Trabajo, Consulta y Coordinación (ELTRACO).

- Respecto al Control de Gestión:

- . Definir, precisar y lograr acuerdo generalizado acerca de los principales indicadores de desempeño sobre los que se recogerá información en el ámbito de cada subprograma y proyecto, en los niveles nacional, regional y local, para con ellos determinar periódicamente los grados de avances, retardo o desviación en la ejecución de los programas operativos aprobados y en el desarrollo de las operaciones de PROFOGASA en su conjunto.
- . Diseñar los formularios e instructivos requeridos para que en todos



los niveles se establezcan los registros correspondientes en torno y respecto a cada uno de los indicadores de desempeño definidos y acordados como reveladores del grado y calidad de ejecución en cada uno de los subprogramas y proyectos de PROFOGASA.

- . Establecer la mecánica de aplicación del sistema, siguiendo los lineamientos en punto e. arriba.
- Respecto a la elaboración de informes y mantenimiento de la "Sala de Situación".
  - . Elaborar informes periódicos requeridos por la entidad financiera internacional y autoridades de la SRN. y el resto del Gobierno de Honduras.
  - . Elaborar informes bimensuales.
  - . Elaborar todos aquellos informes que requiera la Jefatura Nacional de PROFOGASA.
  - . Diseñar y mantener al día una "Sala de Situación" con gráficos de avance de PROFOGASA, respecto a los principales indicadores de desempeño definidos y precisados, a nivel nacional y comparativamente, por regiones y localidades, acerca de cada subprograma y proyecto.

e) Relaciones

i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- De dependencia directa del Jefe Nacional de PROFOGASA, técnica y jerárquico-administrativamente.
- De coordinación y cooperación con las unidades pertinentes de la DGG, SRN, y resto del Gobierno de Honduras.

ii) A su Nivel

- De coordinación, cooperación y apoyo con Administración, Auditoría, Jefes Operativos de Capacitación, Investigaciones Pecuarias, Transferencia de Tecnología, Pastos y Forrajes, Salud Animal y Jefes Regionales de PROFOGASA.

iii) Hacia abajo

- De orientación, supervisión y control de su personal y subunidades organizativas.

f) Formas de Operar

Combinará la obtención de información e intercambio de comunicaciones de orientación y apoyo, a través de formularios, instrucciones escritas y celebrando reuniones de trabajos estructuradas y participativas a los distintos niveles de PROFOGASA.

Dispondrá de manuales de funcionamiento de los sistemas de programación -



operativa, seguimiento, control de gestión y evaluación.

g) Productos

- i) Programas operativos aprobados y en funcionamiento.
- ii) Informes elaborados entregados y aprobados en tiempo para las autoridades del Gobierno de Honduras y para la entidad financiera internacional.
- iii) Sistemas de Programación Operativa, Seguimiento y Control de Gestión y Elaboración de Informes, debidamente aprobados y en funcionamiento.
- iv) Una "Sala de Situación" implementada y al día, ampliamente utilizada para la toma de decisiones e ilustración en las reuniones del Comité de Asesoría Interna.

h) Implementación Operativa

Designación de los responsables de esta Unidad por el Director General de Ganadería, que funge como Jefe Nacional de PROFOGASA.

Dentro de los primeros seis meses tienen que establecerse los sistemas arriba mencionados, con las correspondientes regulaciones, manuales e instructivos.

i) Implementación Legal

Con los instrumentos legales habituales de la legislación hondureña.

6.1.8 Jefe Nacional de Investigación Pecuaria y producción de semilla y material vegetativo de pastos y forrajes.

a) Justificación

Dada la naturaleza especializada de este proyecto, se hace necesario una coordinación centralizada de sus actividades, para que puedan aprovecharse la capacidad instalada y recursos de toda la DGG, a efectos de generar y difundir nuevos conocimientos aplicados en la materia.

b) Objetivo

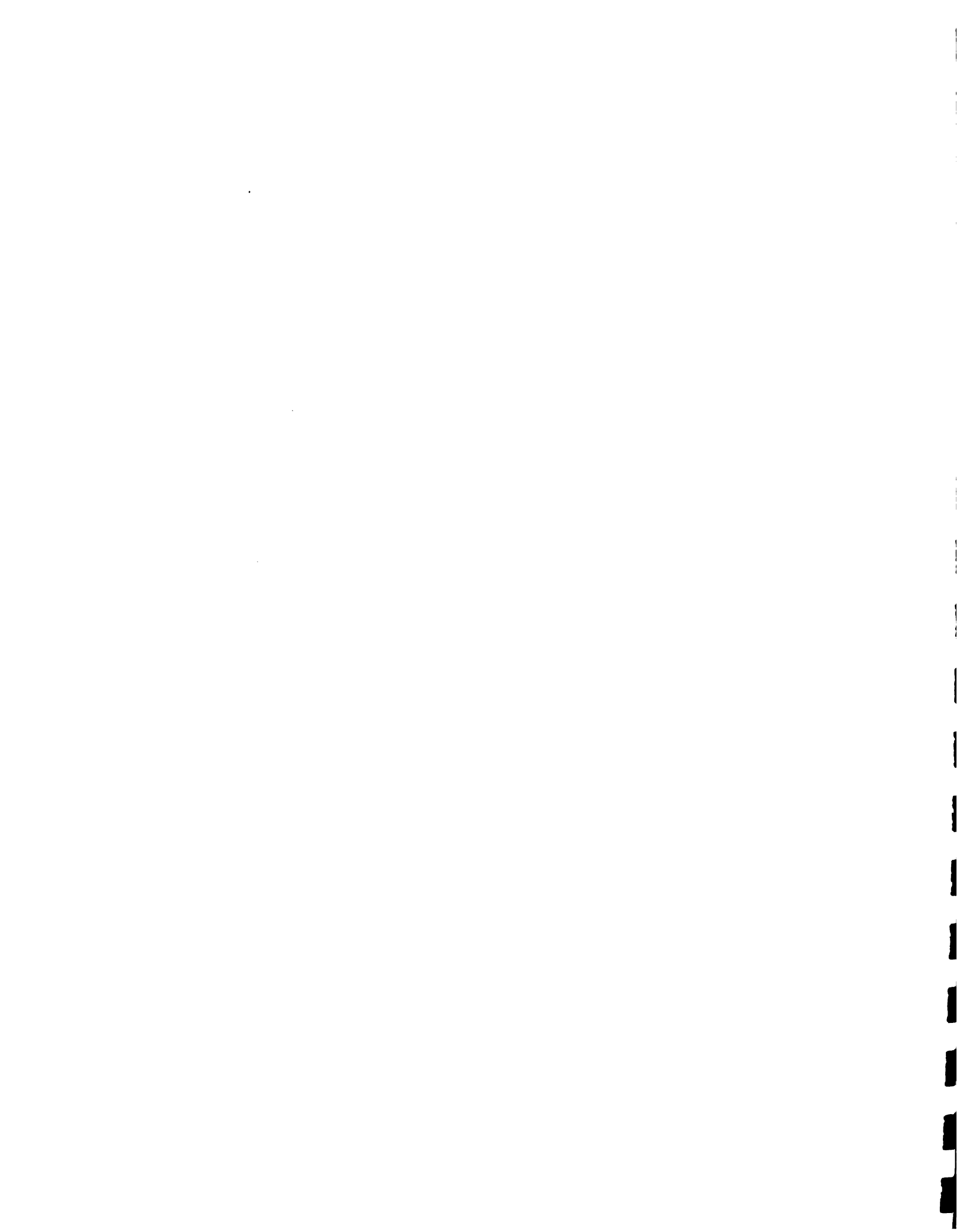
Consiste principalmente en investigar los sistemas de producción bovina existentes, validando paquetes tecnológicos en las áreas de alimentación, manejo de hato y administración de fincas; también la producción de semillas mejorada y certificada de pastos.

c) Estructura

Consiste sólo en la persona del Jefe Nacional y sus asistentes<sup>1/</sup>. En el desarrollo de sus actividades se coordinará con todos los otros coordinadores, utilizando sus recursos para generar nuevos conocimientos aplicados y, principalmente, para difundirlos entre los productores. Esto último en acuerdo y conjuntamente con la Jefatura de Transferencia de Tecnología.

d) Funciones

- i) Programar y validar sus investigaciones en materia de Alimentación Animal, Manejo de Hato y Administración de Fincas, estudiando pastos y forrajes.
- <sup>1/</sup> Se refiere al asistente nacional del proyecto de investigación Pecuaria y al asistente nacional del proyecto de producción de semillas y material vegetativo de pastos y forrajes.





rrajes a través de manejo de potreros, producción, utilización y conservación de forrajes, suplementación alimentaria, salud animal a través de diagnósticos sanitarios e implementación de medidas preventivas; manejo del hato a través de su adecuada estratificación, manejo de vacas y crías y del ordeño, mejoramiento genético a través de selección de reproductores y programación de actividades.

- ii) De las fincas a través de diagnóstico, seguimiento y evaluación de las mismas. También se incluirán todas aquellas funciones que en el desarrollo del proyecto se identifiquen como indispensables para el éxito del mismo.
  - iii) Dar seguimiento y coordinarse con los demás sub-programas y proyectos.
- e) Relaciones
- i) Hacia arriba y fuera de la D.G.G.
    - Depende jerárquico-administrativa y técnicamente del Jefe Nacional del PROFOGASA.
    - Coordina con otras instituciones y organismos de los sectores público y privado vinculados a la investigación pecuaria.
  - ii) A su nivel
    - Supervisa y controla su personal
  - iii) Hacia abajo
    - Coordina a través del Jefe Nacional de PROFOGASA, con los Jefes Regionales del Programa y a través de estos últimos, con los jefes locales al nivel de cada Agencia de Desarrollo en las distintas regiones.
- f) Forma de Operar
- Las que se establezcan en el manual de operaciones.
- g) Productos
- i) Tecnologías apropiadas debidamente validadas
  - ii) Satisfacción de los productores
  - iii) Aumento de la productividad
- h) Implementación Operativa
- Designación por el Director General de la D.G.G., en acuerdo con el Director Regional del PROFOGASA.
- i) Implementación Legal
- La habitual en la legislación hondureña pertinente.
- 6.1.9 Jefe Nacional de Transferencia de Tecnología
- a) Justificación.



Siendo Transferencia de Tecnología Pecuaria un proyecto del sub-programa de fomento pecuario, es necesario que para administrar actividades previstas y recursos en el PROFOGASA, tenga una Jefatura específica.

b) Objetivo

Consiste principalmente en dirigir la ejecución del Sub-programa de Fomento de la Producción Bovina, respecto a su proyecto de Transferencia de Tecnología Pecuaria

c) Estructura

Consiste principalmente en la persona del Jefe y sus asistentes técnicos de apoyo debidamente integrados en grupos de trabajo. Depende directamente del Jefe Nacional.

d) Funciones

- i) Coordinar y dirigir la programación y ejecución de las actividades específicas de estos proyectos del Subprograma de Fomento, especialmente por lo que corresponde a la selección y caracterización de fincas en el programa, programas operativos para cubrirlas, rutas de penetración requeridas, diagnósticos específicos a realizarse, y especificación de las distintas fases y detalles de ejecución.
- ii) Dar seguimiento y coordinarse con los demás subprogramas y proyectos.
- iii) También se incluirán todas aquellas funciones que en el desarrollo del proyecto se identifiquen como indispensables para el éxito del mismo.

e) Relaciones

i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- Depende jerárquico-administrativa y técnicamente del Jefe Nacional de PROFOGASA.
- Coordina con otras instituciones y organismos de los sectores público y privado vinculados a la transferencia de tecnología Pecuaria.

ii) A su Nivel

- Supervisa y controla su personal.

iii) Hacia abajo

- Dirige, a través del Jefe Nacional de PROFOGASA, con los Jefes Regionales del Programa y, a través de estos últimos, con los Jefes Locales al nivel de cada Agencia de Desarrollo en las distintas regiones.

f) Formas de Operar

Las que se establezcan en el manual de operaciones durante los primeros seis meses del Programa.



g) Productos

- i) Fincas mejoradas
- ii) Aumento de la productividad de las fincas

h) Implementación Operativa

Conforme a los manuales establecidos

i) Implementación Legal

Las que se establecen en la legislación hondureña pertinente.

6.1.10 Jefe de Capacitación.

a) Justificación

Como todos los subprogramas y proyectos incluyen actividades de capacitación, hace falta que estas se coordinen, aprovechándose economías de escala en las instalaciones y uso de otros recursos. Esto se satisfaría con la creación de esta Jefatura.

b) Objetivo

Consiste principalmente en centralizar la coordinación de todas las actividades de capacitación necesarias en todos y cada uno de los subprogramas y proyectos del PROFOGASA.

c) Estructura

Consiste solamente en la persona del Jefe y sus Asistentes. En el desarrollo de sus programas se coordinará con todos los otros coordinadores, utilizando sus recursos para la ejecución de los programas requeridos.

d) Funciones

- i) Programar, conjuntamente con las demás coordinaciones, las actividades de capacitación a realizarse en cada período.
- ii) Administrar y facilitar las actividades que se realicen.
- iii) Producir los informes de resultado por cada actividad, consolidándolos por períodos.

e) Relaciones

i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- Depende jerárquica -administrativa y técnicamente del Jefe Nacional de PROFOGASA.
- Coordina con otros organismos e instituciones de los sectores público y privado, nacional e internacional, vinculados a la capacitación y formación en áreas de interés para PROFOGASA.

ii) A su Nivel

- Supervisa y controla su personal



- Coordina, coopera y apoya a los Jefes de Transferencia de Tecnología Pecuaria. Investigación Pecuaria, Producción de Pastos y Forrajes.

iii) Hacia abajo

- Coordina, a través del Jefe Nacional de PROFOGASA, con los Jefes Regionales del Programa y, a través de estos últimos, con Jefes Regionales Locales al nivel de cada Agencia de Desarrollo en las distintas regiones.

f) Formas de Operar

Conforme lo acuerden las distintas Jefaturas en sus respectivos programas de trabajo.

g) Productos

- i) Informes presentados y aprobados oportunamente.
- ii) Personal técnico y administrativo capacitado.
- iii) Becas ejecutadas

h) Implementación Operativa

Nombramiento por parte del Jefe Nacional de PROFOGASA y de acuerdo a los manuales que se establezcan.

i) Implementación Legal

La habitual en la legislación hondureña

6.1.11 Jefe de Salud Animal

a) Justificación

Siendo Salud Animal una parte importante y especializada del PROFOGASA es indispensable la existencia de un Jefe que defina la política técnico-sanitaria que ayude a elevar las condiciones de producción de la ganadería nacional.

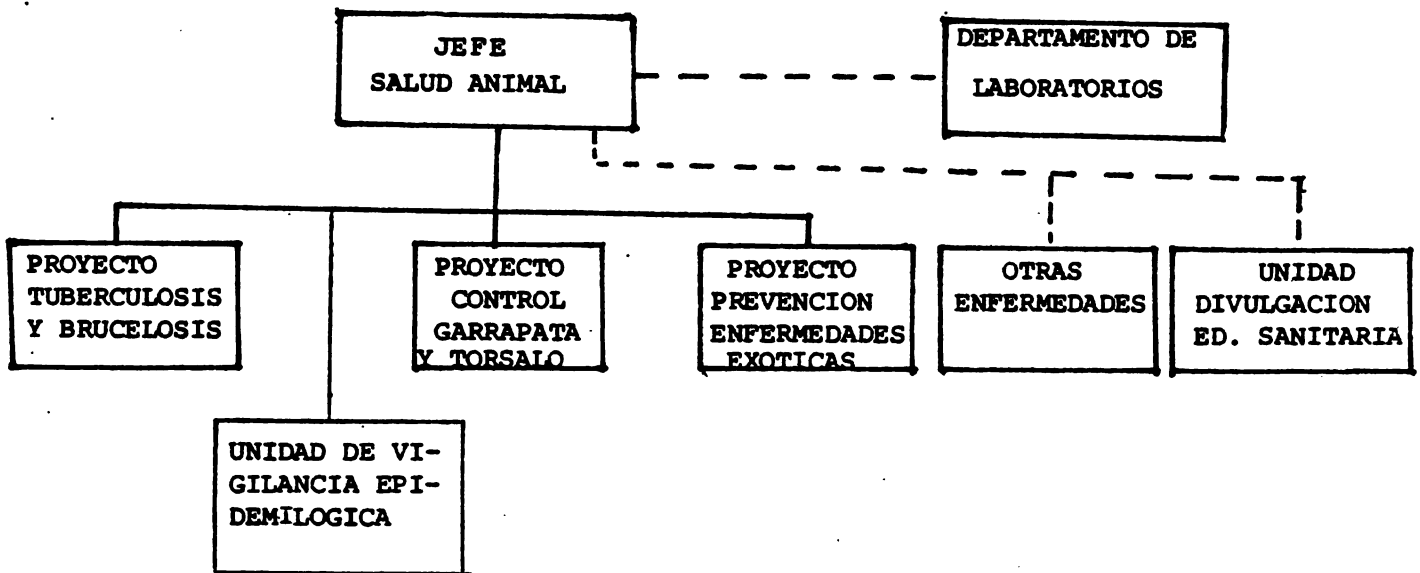
b) Objetivo

Programar, dirigir, supervisar y evaluar todas las actividades del subprograma Salud Animal y servir de enlace con los organismos internacionales involucrados en Salud Animal (OPS-OIRSA-IICA-FAO etc.)





c) Estructura



d) Funciones

- i) Vela por el cumplimiento de la metodología y metas de los diferentes proyectos en ejecución.
- ii) Diseña y dirige las actividades preventivas y de control para caso que apareciese una enfermedad exótica.
- iii) Recopila y difunde la información generada por el subprograma de Salud Animal.

e) Relaciones

- i) Hacia arriba y fuera de la DGG.
  - Depende jerárquico administrativa y técnicamente del Jefe Nacional de PROFOGASA.
  - Coordina estrechamente con el Depto. de Normas y Control Pecuario respecto a la Cuarentena Animal y a la utilización de fondos PROFOGASA para estos fines.
  - Coordina con otros organismos e instituciones de los sectores públicos y privado, vinculados a la Salud Animal en el marco de las actividades de PROFOGASA.
- ii) A su Nivel
  - Supervisa y controla su personal
  - Coordina, coopera y apoya a los Jefes de otros subprogramas y proyectos de PROFOGASA.
  - Coordina con el Departamento de Servicios de Laboratorio.
- iii) Hacia abajo



- Coordina, a través del Jefe Nacional del PROFOGASA, con los Jefes Regionales del Programa, y, a través de estos últimos, orienta a los laboratorios y personal de Salud Animal, en la región y agencias de desarrollo en el área.

f) Formas de Operar

De acuerdo al manual de procedimientos del subprograma de Salud Animal que deberá estar en operación en los primeros seis meses del programa.

g) Productos

- i) Leyes y reglamentos que respaldan la ejecución de los proyectos.
- ii) Manuales de operación.
- iii) Informes de cobertura y de análisis epidemiológico.

h) Implementación Operativa

Nombramiento por el Jefe Nacional de PROFOGASA.

i) Implementación Legal

6.1.12 Jefes Regionales de PROFOGASA.

a) Justificación

La ejecución exitosa de PROFOGASA exige que al nivel de las regiones, dependiendo directamente de la Jefatura Nacional, haya también unidad de mando e identidad programática definida. Esto se hace posible mediante la designación de un Jefe Regional, quien combina esas funciones y la de Delegado de la Dirección General de Ganadería, en la Región.

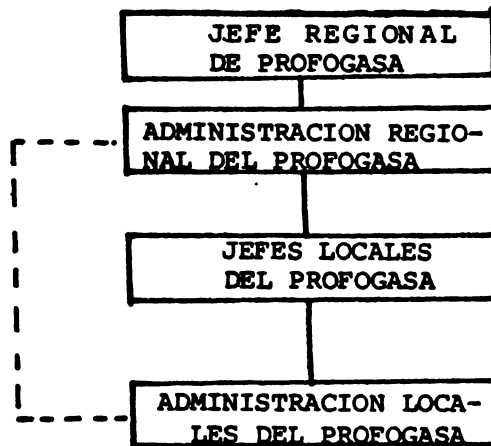
b) Objetivo

Hacer que se logren los objetivos y metas de PROFOGASA en la región y localidades comprendidas; que se dé un seguimiento estricto y oportuno a la gestión de su ejecución en los niveles regional y local; que se efectiven controles adecuados y oportunos de todas las operaciones técnicas y administrativas en los anteriores niveles; que se elaboren y entreguen los informes requeridos al nivel nacional, adecuada y oportunamente; y que, al nivel de la región y localidades comprendidas, se propicie la integración creciente del PROFOGASA con la Dirección General de Ganadería, propiciando, al mismo tiempo, el fortalecimiento e institucionalización creciente de la misma.

c) Estructura

Sería la siguiente:





d) Funciones

Serían las siguientes

- i) Dar los lineamientos operativos generales y hacer que se ejecuten por intermedio de los grupos de trabajo existentes, los programas operativos - del PROFOGASA.
- ii) Organizar, coordinar y dirigir la ejecución del PROFOGASA en la región y distintas agencias de desarrollo allí comprendidas, dando seguimiento a sus operaciones, constatando el grado de cumplimiento y desviaciones en el desarrollo de sus programas operativos, y propiciando la toma e implementación de acciones correctivas necesarias, de manera adecuada y oportuna.
- iii) Coordina las operaciones del PROFOGASA en la región y localidades allí comprendidas, con todas las demás operaciones de la DGG, a su cargo.

e) Relaciones

i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- Depende directamente en lo jerárquico - administrativo y técnico del - Jefe Nacional del PROFOGASA.
- Coordina con las demás unidades de la DGG y PROFOGASA a nivel nacional.
- Intercambia experiencias e información con otras regionales.
- Coordina con el resto de la Dirección Regional de Recursos Naturales y regionales de otras instituciones y organismos vinculados a la ejecu - ción del PROFOGASA.

ii) A su Nivel

- Supervisa y controla su personal
- Coordina con los delegados de otras Direcciones Generales de RR.NN.

iii) Hacia abajo

- Supervisa y controla las coordinaciones locales de PROFOGASA, todas las cuales dependen directamente de él.



f) Formas de Operar

De acuerdo a los manuales que se establezcan durante los primeros 6 meses a partir del inicio de la ejecución del PROFOGASA.

g) Implementación Operativa

Nombramiento por la DGG, de acuerdo con el Director Regional de la S.R.N.

h) Implementación Legal

La habitual en la legislación hondureña

6.1.13 Administración Regional

a) Justificación

La experiencia de los Delegados de la DGG, en las Direcciones Regionales, evidencia que para que ellos puedan dedicarse más efectivamente al cumplimiento de sus funciones técnicas, requieren el apoyo de un administrador - para reducir el riesgo de que sus recursos se recorten innecesariamente en beneficio de las delegaciones de otras unidades técnicas en la Dirección Regional. Además, dados los requerimientos de la institución financiera internacional respecto a la administración del PROFOGASA, es necesario que, para que se dé la unidad de mando e identidad programática requerida, el - administrador de PROFOGASA en la región dependa jerárquico - administrativamente del Jefe Regional del PROFOGASA, y técnicamente de la Administración Nacional de este programa. Con estos requerimientos, no podría ser que esta Administración dependa, como es actualmente para el desarrollo de los programas de la DGG, con fondos nacionales de la Dirección Regional, al igual que la Delegación de la DGG, en la región. Por estas razones se - justifica plenamente establecer esta administración del PROFOGASA en cada una de las siete regionales existentes, haciéndola depender directamente del Jefe Regional de este Programa.

b) Objetivo

Consiste principalmente en el cumplimiento de todos los recaudos y trámites administrativos necesarios para gestionar, ejecutar, registrar e informar sobre los desembolsos internacionales y de fondos de la contrapartida nacional destinados al PROFOGASA en su región, y del personal asignado al programa y recursos físicos adquiridos o puestos a su disposición en la regional

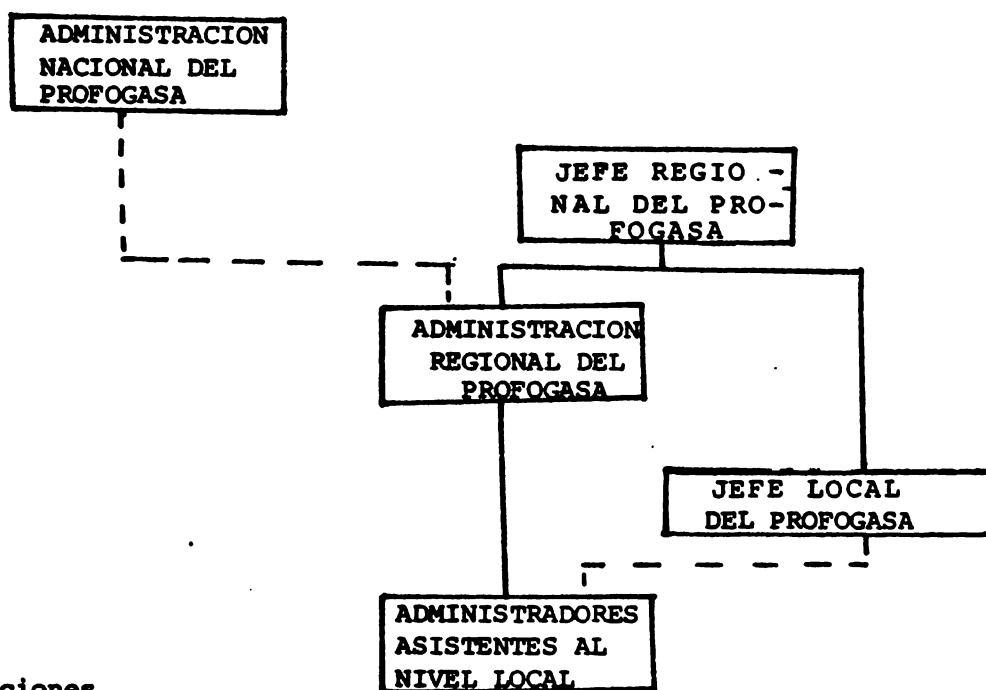
c) Estructura

Consistirá del Administrador y sus Administradores Asistentes en las Agencias de desarrollo comprendidas dentro de la región.





De un modo general esta estructuración sería tal como sigue:



d) Funciones

- i) Elaborar la programación anual de adquisiciones de bienes y servicios - destinados a inversión y funcionamiento, en consulta con los técnicos de la región y aprobación del Jefe Regional.
- ii) Tramitar las acciones de personal, adquisiciones, contrataciones y toda otra gestión administrativa requerida.
- iii) Hacer las gestiones necesarias para la ejecución presupuestaria con fondos internacionales y de la contrapartida nacional.
- iv) Llevar al día los registros contables de los compromisos y de la ejecución presupuestaria, con saldos al día de las distintas partidas comprometidas y ejecutadas efectivamente.
- v) Producir estados periódicos de situación y resultados.
- vi) Registrar y mantener al día los inventarios de los bienes del PROFOGASA, distinguiéndose en las fichas correspondientes los adquiridos con fondos internacionales y nacionales.
- vii) Producir listados periódicos de bienes inventariados, elevándolos a la Administración Nacional.
- viii) Mantener al día las carpetas de antecedentes del personal asignado al PROFOGASA, con todas las acciones de personal tomadas.
- ix) Producir todos los informes administrativos que le solicite la Jefatura Regional y la Administración Nacional.

e) Relaciones

- i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- Depende técnicamente de la Administración Nacional del PROFOGASA, y, en la jerarquía administrativa, del Jefe Regional del PROFOGASA.
- Coordina con la Administración de la Dirección Regional y, por intermedio de la Administración Nacional de PROFOGASA, con la Administración de la DGG.



ii) A su Nivel

- Supervisa y controla sus auxiliares en la región.
- Coordina con las otras unidades de la Dirección Regional en la Zona.

iii) Hacia abajo

- Supervisa y coordina técnicamente, al igual que en lo jerárquico - administrativo, a los administradores - asistentes que se designen, a propuesta suya, en las agencias de desarrollo.

f) Formas de Operar

De acuerdo con las regulaciones y manuales que se establezcan en el nivel nacional dentro de los primeros seis meses del PROFOGASA.

g) Productos

- i) Libros y saldos al día respecto a compromisos y ejecuciones presupuestarias.
- ii) Estados de situación, resultados, de personal e inventarios al día.

h) Implementación Operativa

Nombrado por la DGG, a propuesta del Coordinador Regional y Administrador Nacional del PROFOGASA.

i) Implementación Legal

La requerida por la legislación hondureña pertinente.

6.1.14 Equipo Local de Trabajo, Consulta y Coordinación del Profogasa (ELTRACO)

a) Justificación

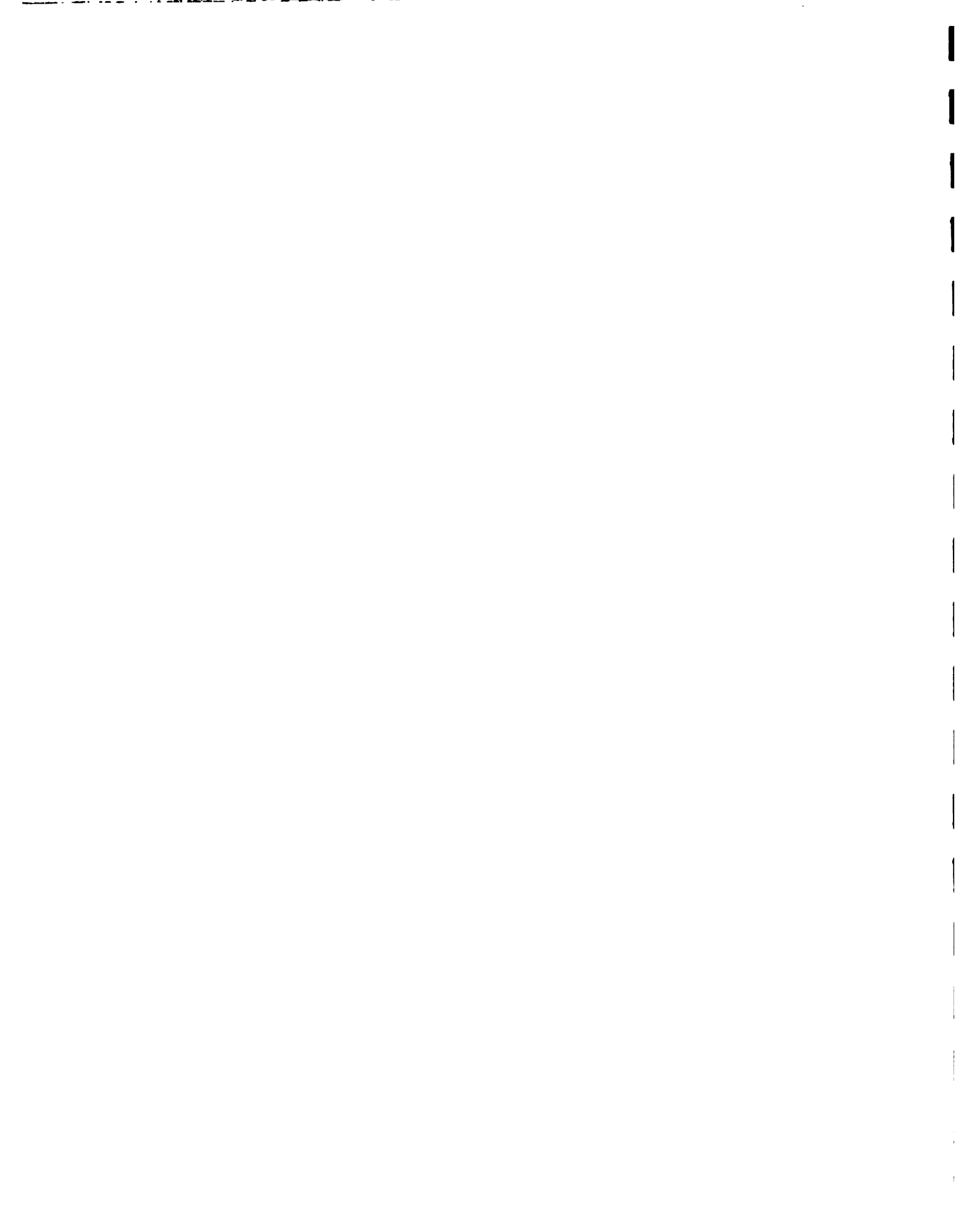
Para el cumplimiento de los objetivos y metas del PROFOGASA, es crucial - que al nivel operativo de campo, se faciliten las operaciones, con una adecuada convergencia de las voluntades y disposición efectiva de cooperación, por parte de los ganaderos de la zona, y de los técnicos pertenecientes a las instituciones vinculadas a la ejecución de este Programa. En esta necesidad se justifica plenamente la creación de este equipo (ELTRACO), como una vía para satisfacerla efectivamente.

b) Objetivo

Consiste principalmente en facilitar el desarrollo de las operaciones de campo del PROFOGASA en el área de cada Agencia de Desarrollo.

c) Estructura

Presidente : Autoridad Municipal de la Zona  
Secretario : Técnico- Ejecutivo: Jefe Local del PROFOGASA.  
Miembros : Gerentes de las sucursales o agencias de BANADESA en el área de la Agencia de Desarrollo.  
- Jefe de la Agencia de Desarrollo



- Ganaderos prominentes de la Zona (2 ó 3), seleccionados con el criterio de que sean personas capaces de facilitar la acción del programa en las fincas del área.

d) Funciones

Consistirán principalmente en:

- i) Conocer el plan de trabajo para la zona, subdividiéndose en grupos de trabajo, comités o asignando roles específicos a los miembros del ELTRACO, para apoyar la acción de los técnicos del PROFOGASA frente a los ganaderos individuales con los que trabajarían.
- ii) Reunirse al menos una vez al mes para revisar los progresos en la ejecución del PROFOGASA, los problemas y dificultades enfrentadas en el período inmediato anterior, y las acciones a emprender durante el mes siguiente.

e) Relaciones

- i) Hacia arriba y fuera de la DGG.

- De coordinación, concertación, cooperación y apoyo interinstitucional y comunitario a la ejecución del PROFOGASA.

- ii) A su Nivel

- De trabajo, consulta y coordinación, en apoyo del Jefe Local del PROFOGASA.

- iii) Hacia abajo

- Principalmente legitimando y propiciando la participación activa de sus instituciones en la localidad y de los ganaderos del área.

f) Formas de Operar

Se reunirán una vez al mes o tantas como el Presidente los convoque. El Jefe Local mantendrá una comunicación fluida y continua con los principales miembros del ELTRACO, entre reunión y reunión.

g) Productos

- i) Programas de trabajo revisados y enriquecidos colectivamente, funcionando debidamente.
- ii) Compromisos interinstitucional asumidos
- iii) Ganaderos voluntarios colaborando con el PROFOGASA a nivel de campo, en apoyo a los técnicos.
- iv) Participación legitimada y activa de la comunidad circundante.

h) Implementación Operativa

Lo implementarían las autoridades de la región.

i) Implementación Legal



Un acuerdo con las autoridades locales.

#### 6.1.15 Jefe Local del PROFOGASA

##### a) Justificación

Dentro de cada región, las acciones operativas de campo del PROFOGASA tendrán lugar en las agencias de desarrollo por grupos interdisciplinarios de trabajo, desempeñándose al nivel de fincas en esas áreas. Para que estas operaciones se integren, encaucen y proyecten hacia el logro de los objetivos y metas del PROFOGASA en su conjunto, hace falta que los grupos de trabajo operando en el área de cada agencia de desarrollo, tengan una coordinación local dependiente de la Jefatura regional correspondiente.

##### b) Objetivos

Coordinar e integrar la ejecución de las operaciones de campo del PROFOGASA en su respectiva localidad.

##### c) Estructura

Solo la persona del Jefe Local y sus asistentes si lo tuviera. Depende del Coordinador Regional, directamente, administrativa y técnicamente. Se coordina con el Administrador - Asistente local.

##### d) Funciones

- a) Secretaría - técnica ejecutiva del ELTRACO.
- b) Coordinación de las operaciones de campo en las fincas de su área de influencia.
- c) Concertación de actividades de programación y seguimiento de actividades en su área.

##### e) Relaciones

- Depende del Jefe Regional.
- Coordina con el Jefe de la Agencia de Desarrollo de la SRN.
- Coordina con el Asistente - Administrador local.

##### f) Formas de Operar

La que se establezca en los manuales, dentro de los primeros seis meses de la ejecución del programa.

##### g) Productos

- i) Programas operativos para su área de influencia debidamente ejecutados.
- ii) Aumento de productividad en las fincas de su área.

##### h) Implementación Operativa

Designación por parte de la DGG, a propuesta del Jefe Regional.

##### i) Implementación Legal





La habitual en la legislación hondureña.

#### 6.1.16 Administradores - Asistentes a Nivel Local

##### a) Justificación

Dado que dentro de cada región hay entre 4 y 8 agencias de desarrollo o áreas de trabajo donde se desarrollarían las operaciones de campo del PROFOGASA, para que las mismas puedan ser supervisadas administrativamente, hace falta que el Administrador Regional se apoye en estos Administradores Asistentes.

##### b) Objetivos

Apoyar al Administrador Regional en cada una de sus agencias de desarrollo o áreas de influencia.

##### c) Estructura

Solo la persona del Administrador -Asistente.

##### d) Funciones

Las que le asigne el Administrador Regional.

##### e) Relaciones

i) Depende del Administrador Regional.

ii) Coordina con el Jefe Local.

##### f) Formas de Operar

Las que se establezcan en los manuales.

##### g) Productos

Información al día de su área de influencia transmitida debidamente a la Administración Regional.

##### h) Implementación Operativa

Designación por parte de la DGG, a propuesta del Jefe Regional.

##### i) Implementación Legal

La habitual en la legislación hondureña pertinente.

#### 6.1.17 Recursos Incrementales para Implementar la Unidad Ejecutora del PROFOGASA.

##### 6.1.17.1 Personal Incremental Requerido

Para implementar la Unidad Ejecutora del Programa de Fomento Ganadero y Salud Animal (PROFOGASA), será necesario incorporar personal en todos los niveles de esta unidad, en forma gradual para atender el volumen creciente de actividades.



Para tal efecto, en el Cuadro VI-1, aparece el personal incremental requerido por año en las diferentes subunidades de la Unidad Ejecutora, tanto profesionales, como personal auxiliar.

El personal total incremental es de 45 personas, de las cuales el 18% equivalentes a 8 personas, corresponden a personal profesional y el 82% o sea 37 personas, al personal auxiliar.

Por otra parte, en el primer año será necesario incorporar a 39 personas en los diferentes niveles y en el segundo año 6 personas.

De las 39 personas a incorporarse en el primer año, 20 serán Administradores Asistentes a nivel local, o sea a nivel de Agencias de Desarrollo de la Secretaría de Recursos Naturales. A continuación se detallan las áreas de trabajo donde se dará apoyo Administrativo.

En la Dirección Regional Sur (No.1) las áreas de trabajo de la Dirección General de Ganadería donde se dará apoyo Administrativo son 3 y corresponden a El Triunfo, Nacaome y Alianza.

En la Dirección Regional Centro Occidente (No.2), las áreas de trabajo donde se dará apoyo Administrativo son 4: La Paz, San Jerónimo, Siguatepeque y Taulabé.

En la Dirección Regional Norte (No.3), las áreas de trabajo donde se dará apoyo Administrativo son 3: Choloma, Yoro y Quimistán.

En la Dirección Regional Litoral Atlántico (No.4), las áreas de trabajo de la Dirección General de Ganadería donde se dará apoyo Administrativo son 3: Y corresponden a las Agencias de Desarrollo ubicadas en Tela, Savá y La Masica.

En la región Nor-Oriental (No.5), se dará apoyo Administrativo a 2 áreas: San Esteban y San Francisco de Becerra.

En la Región Centro Oriental (No.6), las áreas de trabajo donde se dará apoyo Administrativo son 2: Sabanagrande y Chichicaste.

En la Región Occidental (No.7) se dará apoyo Administrativo a 3 áreas: Nueva Ocotepeque, Gracias y La Entrada.

En síntesis del total de áreas de trabajo circunscritas al radio de acción de las Agencias de Desarrollo, que son 40, en las cuales funcionarán en cada una de ellas un Equipo Local de Trabajo, Consulta y Coordinación del Programa y un Jefe Local, se dará apoyo administrativo a 20 de ellas ( con un Perito Mercantil o una Secretaria Mercantil).



#### 6.1.17.2 Recursos Físicos Incrementales Requeridos

En base a la organización y funciones de la Unidad Ejecutora del Programa y del personal incremental requerido para la ejecución del mismo, se determinaron los recursos físicos adicionales.

En el Cuadro No.VI-2, se encuentran detallados los recursos físicos, los cuales incluyen vehículos, escritorios, sillas, archivos, máquinas de escribir y calculadoras, para la Unidad Ejecutora, únicamente.

El costo total incrementado por concepto de este rubro aparece en el Capítulo IV, El Programa, su Costo y Financiamiento

#### 6.1.17.3 Gastos de Funcionamiento

Los gastos de funcionamiento de la Unidad Ejecutora, en lo que corresponde a la parte administrativa, aparecen desglosados en el Capítulo VI, El Programa, su Costo y Financiamiento.

#### 6.1.18 Propuesta para un Proyecto de Cooperación Técnica con fondos no Reembolsables en Apoyo a la Unidad Ejecutora del PROFOGASA.

##### 6.1.18.1 Justificación

El éxito en la ejecución del PROFOGASA, depende en buena parte de la efectividad y rapidez con la que entre en funcionamiento su Unidad Ejecutora. Dada la serie de actividades del PROFOGASA y la necesidad de que entre ellas se coordinen adecuada y oportunamente, es fundamental el funcionamiento de un proceso integrado de programación, seguimiento y control de gestión. Para el diseño puesta en funcionamiento e institucionalización de este proceso se justifica esta consultoría externa que acompañe a la Unidad Ejecutora, desde la iniciación del PROFOGASA, para apoyarla en el diseño, puesta en marcha e institucionalización de sus actividades de programación operativa, seguimiento y control de gestión.

##### 6.1.18.2 Objetivos

###### a) General

Consiste principalmente en apoyar a la Unidad Ejecutora del PROFOGASA en el diseño de sus sistemas y mecanismos e instrumentos operativos de administración del Programa, con énfasis en los aspectos de programación y principalmente, seguimiento y control de gestión.

###### b) Específicos

Apoyar al Jefe Nacional del PROFOGASA en:

- i) - La elaboración de los manuales de organización, procedimientos y operaciones.
- ii) - El diseño de las metodologías de seguimiento y control de gestión, participando y asesorando en:
  - El desarrollo de indicadores de desempeño, respecto a cada uno de los -



subprogramas y proyectos.

- La formulación de mecanismos e instrumentos de recolección de información - adecuada y oportuna acerca del comportamiento de cada uno de ellos.
- El establecimiento de mecanismos de transmisión y concentración por niveles de la información generada al respecto durante las operaciones de campo.
- El diseño de patrones de análisis respecto a dicha información.
- El establecimiento de un sistema de registro y orientaciones acerca de destinatarios, beneficiarios y utilización de informes a generarse con esa información y análisis.
- El establecimiento de mecanismos institucionales para el análisis colectivo y aprovechamiento de estos informes en el reajuste sobre la marcha de los programas periódicos de ejecución del PROFOGASA.
- Toda otra actividad requerida para el diseño y funcionamiento apropiado del sistema administrativo de Programación, Seguimiento y Control de Gestión del PROFOGASA.

iii) - La institucionalización del sistema y en

iv) - La evaluación y reajustes sobre la marcha del funcionamiento del mismo.

#### 6.1.18.3 Naturaleza de la Cooperación Técnica <sup>1/</sup>

Tendría que ser proporcionada por un organismo internacional o empresa de consultoría de reconocido prestigio internacional.

Específicamente, se requeriría:

- a) 18 meses/consultoría para un consultor especialista en Administración de Proyectos, para que actúe como consultor principal, coordinando e integrando otras consultorías cortas.
- b) 10 meses/consultor para consultores por períodos cortos de hasta tres meses en disciplinas, tales como análisis de sistemas, desarrollo organizacional, sistemas de información gerencial, organización y métodos.

El Consultor principal especialista en Administración de Proyectos, prepararía la programación de la utilización de los 12 meses de consultoría, dentro de los primeros tres meses y los implementaría durante los primeros 18. Esta programación e implementación sería decidida por el Jefe Regional en acuerdo con el organismo financiero internacional.

---

<sup>1/</sup> Ver detalles en el Sub Programa de Capacitación y Cooperación Técnica (Punto 5.3 del Capítulo V, Descripción Detallada de los Sub Programas y Proyectos )





CUADRO VI-1

PERSONAL INCREMENTAL REQUERIDO Y PERIODOS DE INCORPORACION A LA UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA

SUBUNIDADES DE LA UNIDAD EJECUTORA	ANOS			AUXILIARES	ANOS			TOTAL
	1	2	3		1	2	3	
1. Asistente del Profesional en dis- Jefe de PROFO ciplina afín al - GASA. Programa.	1			1	1			3
2. Auditoría Inter Auditor Colegiado na Perito Mercantil	1			1				3
3. Unidad de Admi- Licenciado en Admón. nistración de Empresas, con ex- periencia en Adminis- tración de Programas	1			1	1			6
4. Unidad de Pro- Programador gramación y Se Lic. en Admón. Empr. guimiento o profes. afín	1			1	1			4
5. Admón. Regional Peritos Mercantiles del Programa 1/	2			2	7			9
6. Administradores Asistentes a ni- vel local								20
								20
TOTAL	8			8	31	6		45

Peritos Mercantiles o Secret. Com. 2/ 20

Región No. 1	2	1
Región No. 2	2	2
Región No. 3	2	1
Región No. 4	2	1
Región No. 5	2	2
Región No. 6	2	2
Región No. 7	3	3



CUADRO VI-2  
 RECURSOS FISICOS INCREMENTALES REQUERIDOS PARA LA UNIDAD  
 EJECUTORA DEL PROGRAMA

SUB-UNIDADES	V 1/	E 2/	S 3/	A 4/	ME 5/	C 6/
1. Jefatura del Programa	1	2	2	2	1	1
2. Auditoría Interna	1	3	3	2	1	2
3. Unidad Administración	1	5	5	5	1	4
4. Unidad de Programación y Seguimiento.	-	4	4	3	1	3
5. Administración Regional del Programa	7	9	9	9	-	7
6. Administradores asistentes a nivel local		20	20	20	-	20
TOTAL	10	43	43	39	4	37

- 1/ V: Vehículos tipo Jeep
- 2/ E: Escritorios
- 3/ S: Sillas
- 4/ A: Archivos
- 5/ ME: Máquinas de Escribir
- 6/ C: Calculadoras

Nota: Las especificaciones de los recursos y sus costos se presentan en el Capítulo IV, El Programa, su Costo y Financiamiento.



## 6.2 CONSTRUCCION DE OBRAS 1/

Las obras consideradas en el Programa corresponden a un Laboratorio Regional de Diagnóstico, a ocho Puestos de Control, a siete Bodegas para puestos fronterizos de control cuarentenario y a un Infestadero.

Para la obras mencionadas se cuenta con planos, diseños, presupuestos y especificaciones constructivas generales, de tal modo que sea posible convocar a licitación en cuanto el desarrollo del Programa lo requiera. Cabe agregar que las obras son bastante simples de construir y de escasa superficie de construcción propiamente tal. Dichos planos se encuentra en el Apéndice IV.

Otro tipo de obra, que también se ha contemplado en el Programa son los Baños Antiparasitarios, para los cuales también se cuenta con planos y presupuesto. Sin embargo no aparecen bajo el rubro construcciones dado que este tipo de obras se pretende sea construido en las fincas de los ganaderos y su financiamiento será por la vía del crédito considerado en el Programa y que funcionará a través de un fondo de fideicomiso que operará el BANADESA.

### 6.2.1 Descripción de las Obras

#### a) Laboratorio Regional de Diagnóstico

Este laboratorio forma parte del Proyecto de Control de Brucelosis y Tuberculosis.

Esta obra se ubicará en los terrenos de la oficina de la Sub-Región de Olanchito, de la Secretaría de Recursos Naturales, formando un conjunto con los edificios de oficinas y otras dependencias allí instaladas.

El diseño del laboratorio incluye una sala de bacteriología, una de parasitología, otra de serología, un cuarto de lavado y dependencias de servicio. Se ha previsto, además, una pequeña sala de necropsia y caniles en un edificio aparte. Por último, se ha incluido un tanque elevado para agua potable y una bodega. Tdo lo anterior totaliza una superficie de 263 m<sup>2</sup>.

La obra está destinada fundamentalmente a dar apoyo a los programas sanitarios del Departamento de Salud Animal que se ejecutan en la Sub-Región.

#### b) Puestos de Control

Estos Puestos de Control forman parte del Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo.

Estas obras serán ubicadas en diferentes puntos del territorio nacional. Se componen básicamente de instalaciones para manejo de ganado (desembarcadero, manga y corrales), tal que sea posible bañar el ganado por aspersión, y desembarcar y embarcar el ganado. Cuentan, además con caseta y bodega para el personal y los materiales requeridos para este efecto. Con el fin de contar con agua se ha dispuesto la excavación de pozos, instalaciones de

1/ Las "Especificaciones Técnicas Generales para las Construcciones" se presentan en el Anexo VI - 1.



bomba y construcción de un tanque elevado de capacidad de 500 galones.

Los terrenos tendrán como características principales el estar ubicados al costado de las vías de tránsito de ganado, en una superficie relativamente plana y tener unas dimensiones de aproximadamente 40x50 m. Se ha previsto, asimismo, colocar letreros de señalización caminera a 1500, 500 y 100 m. del puesto en los dos sentidos de acceso.

Dichos puestos están destinados a controlar el tránsito de ganado por las principales vías terretres del país. Su función consistirá fundamentalmente en constatar que los animales en tránsito viajen libres de ectoparásitos y otras enfermedades infecto-transmisibles. Para este efecto se exigirá que viajen acompañados de un certificado sanitario oficial, en caso contrario o en el caso en que el ganado presente parásitos, los animales serán descargados y bañados en estas instalaciones.

c) Bodegas en puestos fronterizos

Estas bodegas forman parte del Proyecto de Prevención de Enfermedades Exóticas y Fortalecimiento de los Sistemas Cuarentenarios.

Estas pequeñas instalaciones se construirán en las fronteras terrestres, marítimas y áreas del país, contiguas a las aduanas existentes y en terrenos de éstas. Se componen sencillamente de una caseta constituida por una bodega, una pequeña oficina y un servicio sanitario, totalizando 14 m<sup>2</sup> cada una. Su propósito principal es dar algunas comodidades a los puestos de cuarentena fronterizos, de acuerdo a las necesidades observadas. La bodega servirá para almacenar el equipo y materiales necesarios para el buen cumplimiento de las funciones que desarrollen los dos funcionarios que permanentemente se encontrarán en estos puestos.

d) Infestadero

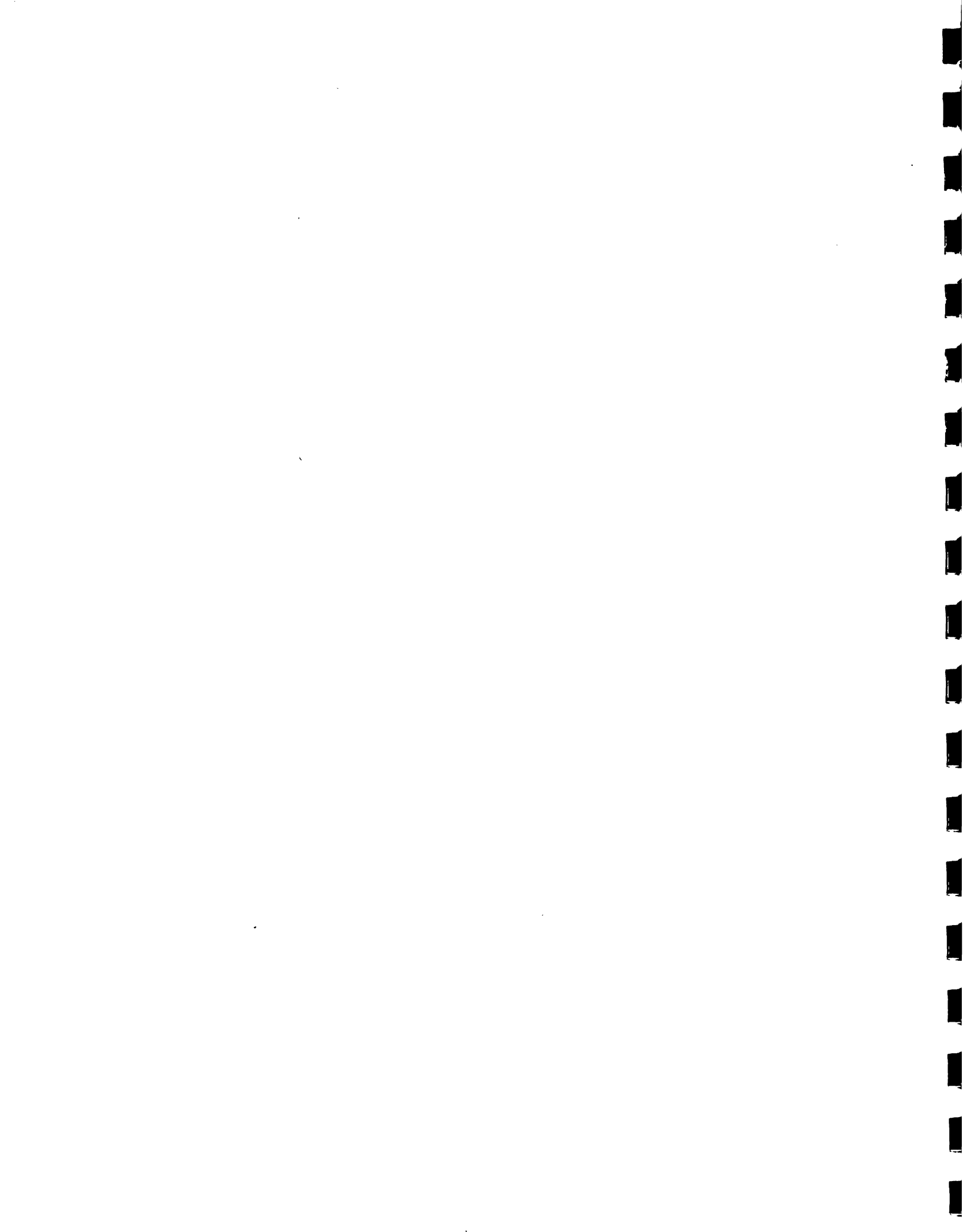
El Infestadero forma parte del Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo.

Esta obra se construirá en las actuales instalaciones de la Estación Cuarentenaria de Calpules en la Región de San Pedro Sula. Para esto se remodelará y acondicionará parte de las instalaciones actualmente sin uso, cuidando de dar al infestadero la correspondiente aislación. A fin de que las obras de adaptación se realicen en buena forma y sin dificultades, se utilizarán los planos de un infestadero ya preparados. Estos planos originales dan una superficie total de 193 m<sup>2</sup>, incluyendo manga y corrales.

e) Baños Antiparásitarios

Como ya se expresó, estos no se incluyen bajo el rubro construcciones del Programa, sin embargo se entrega una breve descripción de éstas instalaciones.

Se ha preparado un plano tipo de baño, que cuenta con embudo, manga, baño y corral de escurrimiento. Se incluye un esquema de ubicación de ésta instalación en relación a otros corrales que pudieren existir en la finca o bien que el ganadero vaya a construir para tener un buen manejo del ganado.





Se pretende que con el plano tipo, el crédito otorgado y la asistencia técnica de la Dirección General de Ganadería, los ganaderos puedan construir dichos baños, prácticamente a precio de costo.

Los cuadros siguientes VI-3, VI-4, VI-5 y VI-6, entregan un resumen sobre la ubicación de las obras, el avance de los planos, el costo de las obras, el cronograma de ejecución y una estimación del costo de mantenimiento de las obras.

### 6.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

Tal como se expresó en el punto anterior, se ha establecido la ubicación geográfica para cada una de las construcciones, sin embargo es necesario hacer algunas precisiones al respecto. Para este efecto se describe la situación para cada obra.

#### 6.3.1 Laboratorio de Diagnóstico

Para este edificio no hay problema de terreno, ya que se ubicará dentro del predio que actualmente ocupa la oficina de la Sub-Región de Olanchito y que es propiedad de la Dirección General de Ganadería, Secretaría de Recursos Naturales. La ubicación exacta se puede apreciar en el plano L-1, (ver Apéndice 4) del legajo correspondiente a este edificio, donde se observa que el edificio, tiene cabida y complementa el conjunto de edificios existentes.

#### 6.3.2 Puestos de Control

Para este tipo de obras no se cuenta con terrenos ni, obviamente, con documentos de propiedad, sin embargo se está en conversaciones con ganaderos de los diferentes lugares designados y que sean propietarios de fincas que cuenten con terrenos que cumplan con las características preestablecidas, para que donen o vendan una porción de aproximadamente 40x50m, a la Secretaría de Recursos Naturales. Los documentos de propiedad se presentarán próximamente para cumplir con las condiciones previas al contrato de préstamo con el BID.

#### 6.3.3 Bodegas en Puestos Fronterizos

Para estas instalaciones se ha previsto ubicarlas dentro de los recintos aduanales, los que cuentan con terrenos en cada uno de los lugares prefijados. Se obtendrán los respectivos permisos y derechos de uso de la autoridad correspondiente, esto es, la Dirección General de Aduanas.

Dado el escaso espacio que se requiere, no habrá mayor dificultad para lograr lo expuesto.

#### 6.3.4 Infestadero

Para esta instalación tampoco hay problema en cuanto al terreno, dado que se utilizará, con las debidas modificaciones y adaptaciones, una parte del actual edificio de la Estación Cuarentenaria, de la Región de San Pedro Sula, propiedad de la Secretaría de Recursos Naturales.



#### 6.4 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 Programa, un sistema permanente de mantenimiento, para lo cual se ha asegurado en la Categoría de Gastos Operativos, la provisión de recursos durante la ejecución del Programa que se requieren para cumplir con este propósito.

La UEP 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 UEP 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 de la Dirección General de Ganadería y otras instituciones 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 UEP procederá de manera similar.

En efecto, con el propósito de asegurar que las distintas instalaciones que se financien mediante este Programa 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.

Para este efecto, se estableció que de los costos de operación en las distintas dependencias, se obtengan los fondos para el funcionamiento del sistema de mantenimiento aludido.



CUADRO VI-3  
 CONSTRUCCIONES, INDICANDO NUMERO DE UNIDADES, UBICACION,  
 AREA Y AVANCE PLANOS.

OBRA	No.	UBICACION	AREA (m <sup>2</sup> c/u)	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	AVANCE PLANOS (%)
Laboratorio de Diagnóstico	1	En terrenos de la Oficina Sub-Regional de Olanchito	263	263	100
Puestos de Control	8	Tela; Sabá; Naco; Taulabé; Talanga; Jícaro Galán; Sta. Rita; Zamorano.	12	96	100
Bodegas Puestos Fronterizos	7	Toncontín; La mesa; Pto. Cortés; Casti-lla; Amatillo; Agua Caliente; Guasaule.	14	98	100
Infestadero	1	Adaptación del edificio de la Estación Cuarentenaria de San Pedro Sula.	193	193	70
TOTAL	17	-	-	650	-

CUADRO VI - 4  
 CONSTRUCCIONES, INDICANDO COSTOS, DURACION Y TIPO DE OBRA Y  
 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

OBRA	COSTO DE CADA UNIDAD (L.)	COSTO TOTAL (L.)	COSTO DE MANTENIMIENTO POR AÑO (L.) (a.a.)	DURACION EJECUCION OBRA (MESES)	DISPONIBILIDAD TERRENOS	TIPO DE OBRA
Laboratorio de Diagnóstico	142.000	142.000	3.000	12	Existe	Nueva
Puestos de Control	17.700	141.600	9.600	6	En adquisición o negociación	Nueva
Bodegas Puestos Fronterizos	5.100	35.700	1.400	6	En adquisición o negociación	Nueva
Infestadero	23.000	23.000 *	500	6	Existe	Remodelación
TOTAL	-	342.300	14.500	-	-	-

\* Costo estimado de la remodelación.

\*\* Este costo se ha estimado para todas las obras de la categoría respectiva.



CONSTRUCCIONES: COSTO DE LAS OBRAS, SEGUN AÑO DE EJECUCION  
(EN LEMPIRAS)

OBRA	1ER. AÑO		2DO. AÑO		3o.	4o.	5o.	6o.	TOTAL
Laboratorio de Diagnóstico	71.000	-	71.000						142.000
Puestos de Control (1)	70.800	-	70.800						141.600
Bodegas Puestos Fronterizos	35.700	-	-						35.700
Infestadero	23.000	-	-						23.000
TOTAL	200.500		141.800						342.300

(1) En el primer año se construirán los puestos de: Tela, Sabá, Naco y Sta. Rita.  
En el segundo año se construirán los puestos de: Zamorano, Jícaro Galán, Taulabé, Talanga.

CUADRO VI-6  
CONSTRUCCIONES: CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRAS

OBRA	1ER. AÑO		2DO. AÑO		3o.	4o.	5o.	6o.
	1ER. SEM.	2DO. SEM.	1ER. SEM.	2DO. SEM.				
Laboratorio Diagnóstico								
Puestos de Control								
Bodegas Puestos Fronterizos								
Infestadero								
	Perfodo de licitación de obras							
	Perfodo de ejecución de obras							





## 6.5. TERMINOS DE REFERENCIA DE LOS CONSULTORES

### 6.5.1. Términos de Referencia del Especialista en Producción de Pastos y Forrajes

- a) Título y clase de cargo  
Especialista en Producción de Pastos y Forrajes.
- b) Duración de la asistencia  
Temporal por 12 meses.
- c) Unidad Ejecutora  
Secretaría de Recursos Naturales, a través de la Dirección General de Ganadería.
- d) Sede y ambito del Trabajo  
Sede: La Ceiba y Choluteca  
Ambito: Todo el país.
- e) Educación y experiencia mínima  
Especialidad: "Producción de Pastos y Forrajes"  
Estudios universitarios en grado de Maestría en cualesquiera de las siguientes ramas: Producción Animal, Nutrición Animal, Producción de Pastos y Forrajes o preferentemente Ph'D en una de las especialidades indicadas.

#### Idiomas

Dominio del Español y conocimiento del Inglés.

#### Experiencia

Mínima de cinco años en dos o más de las siguientes áreas:

- i) Mejoramiento y Manejo de pastos y forrajes en el trópico.
  - ii) Diseño, Planificación, organización, ejecución y evaluación de Programas o Proyectos de investigación en producción de pastos y forrajes.
  - iii) Planificación, organización y ejecución de proyectos de investigación en producción pecuaria.
  - iv) Diseño, ejecución y evaluación de acciones prácticas de campo en aspectos de investigación hacia la producción de pastos y forrajes en el trópico.
  - v) Capacitación de personal técnico y ganadero.
- f). Descripción del Trabajo
- i) Participar en la selección y reconocimiento de áreas geográficas de trabajo y en el estudio de las fincas y del recurso forrajero.
  - ii) Establecimiento de criterios para la priorización de fincas y de los factores limitantes de la producción de pastos y forrajes.
  - iii) Plantear y ejecutar actividades referentes a la producción y conservación de pastos y forrajes y a las probables soluciones en las épocas de sequía.



- iv) Evaluación de las alternativas de solución a aplicarse y ejecución de - las más viables conjuntamente con los grupos de trabajo y los otros consultores a nivel de las unidades de producción.
- v) Participar en acciones de investigación, validación y de transferencia de tecnología y producción de semilla a nivel de fincas.
- vi) Participar con los técnicos y especialistas nacionales y con los otros - consultores en la organización y puesta en marcha de registros de producción que posibiliten la obtención de información y la medición del impacto producido por la tecnología aplicada.
- vii) Colaborar en la programación y capacitación de técnicos y productores beneficiarios del crédito del proyecto a través de cursos prácticos, días de - campo, demostraciones, giras de trabajo, etc.
- viii) Análisis y evaluación de los resultados que se obtengan.
- ix) Preparar un manual para ganaderos sobre aspectos vinculados a la producción de pastos y forrajes y a los resultados de la investigación y validación.
- x) Presentar informes trimestrales de la asistencia técnica al Jefe Nacional del Programa de Fomento a la Producción Bovina y Sanidad Animal - (PROFOGASA) de la Secretaría de Recursos Naturales y cualquier otro informe que se le solicite, así como un informe final al término de su asesoría.

#### 6.5.2. Términos de Referencia del Especialista en Producción Animal

- a) Título y clase de cargo  
Especialista en Producción Animal.
- b) Duración de la Asistencia  
Temporal por 18 meses.
- c) Unidad Ejecutora  
Secretaría de Recursos Naturales, a través de la Dirección General de Ganadería.
- d) Sede y ámbito del trabajo  
Sede: San Pedro Sula y Danlí  
Ámbito: todo el país.
- e) Educación y experiencia mínima  
Especialidad: Producción Animal  
Estudios universitarios con grado de Maestría en cualesquiera de las siguientes ramas: Producción Animal o Nutrición Animal, preferentemente Ph'D en una de las especialidades indicadas, necesariamente con una especialidad menor en Bioestadística Aplicada.

#### Idiomas

Dominio del Español y conocimiento del Inglés.

#### Experiencia

Mínima de 5 años en dos o más de las siguientes áreas:



- i) Diseño, ejecución y evaluación de acciones prácticas de campo en aspectos de investigación: diagnósticos, planeamiento, ejecución, conducción, análisis y evaluación de ensayos experimentales.
- ii) Organización, planificación y manejo de programas o proyectos y/o de investigación, con énfasis en la especie bovina de leche en el trópico.
- iii) Diseño y ejecución de programas de investigación, validación y transferencia de tecnología.
- iv) Capacitación de personal técnico y de ganaderos.

f). Descripción del Trabajo

- i) Participar en la selección y reconocimiento de áreas geográficas de trabajo y en el estudio de fincas y de los sistemas de manejo del ganado, alimentación, sanidad e instalaciones para el ganado.
- ii) Establecimiento de criterios para la selección de fincas y de los factores limitantes de la producción animal.
- iii) Plantear y ejecutar, conjuntamente con los otros especialistas, actividades referentes a sistemas de alimentación, manejo y sanidad del ganado en las épocas críticas.
- iv) Evaluar las alternativas de solución a aplicarse y ejecución de las más viables conjuntamente con los grupos de trabajo y los otros especialistas a nivel de las unidades de producción.
- v) Participar en la ejecución de diferentes acciones de investigación, validación y de transferencia de tecnología a nivel de fincas ganaderas.
- vi) Participar con los técnicos especialistas nacionales y los otros especialistas en la organización y puesta en marcha de registros de producción que permitan la obtención de información y la medición del impacto producido por la tecnología aplicada.
- vii) Análisis y evaluación de los resultados que se obtengan
- viii) Colaborar en la programación y capacitación de técnicos y productores beneficiarios del proyecto, a través de cursos prácticos, días de campo, demostraciones y giras de trabajo, etc..
- ix) Preparar un manual para ganaderos sobre aspectos vinculados a la producción, manejo y sanidad e instalaciones para el ganado, así como a los resultados de la investigación.
- x) Presentar informes trimestrales de la asistencia técnica, a la Jefatura Nacional del Programa de Fomento a la Producción Bovina y Sanidad Animal de la Secretaría de Recursos Naturales y cualquier otro informe que se le solicite, así como un informe final al término de su asesoría.



### 6.5.3. Términos de Referencia del Especialista en Mejoramiento y Reproducción

- a) Título y clase de cargo  
Especialista en Mejoramiento y Reproducción de Ganado Bovino
- b) Duración de la asistencia  
Temporal 12 meses.
- c) Unidad Ejecutora  
Secretaría de Recursos Naturales, a través de la Dirección General de Ganadería.
- d) Sede y ámbito del trabajo  
Sede: Comayagua  
Ámbito: Todo el país.
- e) Educación y experiencia mínima  
Especialidad: Mejoramiento Genético y Reproducción de Ganado Bovino.  
Estudios universitarios con grado de Maestría en cualesquiera de las siguientes ramas: Mejoramiento Genético o Fisiología de la Reproducción o preferentemente Ph'D en una de las especialidades indicadas.  
Idiomas  
Dominio del Español y conocimiento del Inglés.  
Experiencia  
Mínima de 5 años en dos o más de las siguientes áreas:
  - i) Planificación, organización y ejecución de programas y proyectos de mejoramiento genético del ganado, con énfasis en la especie bovina.
  - ii) Diseño, conducción y evaluación de actividades vinculadas a la investigación en el mejoramiento del ganado bovino.
  - iii) Planificación, organización y ejecución de proyectos de reproducción que involucren la técnica de inseminación artificial.
  - iv) Diseño, ejecución y evaluación de acciones prácticas de campo en aspectos de reproducción y mejoramiento de ganado.
  - v) Capacitación de personal técnico y de ganaderos.
- f). Términos de Referencia del trabajo.
  - i) Participar en la selección y reconocimiento de áreas geográficas de trabajo y en el estudio del tipo de ganado y de las condiciones de las fincas.
  - ii) Establecimiento de criterios para la selección de fincas y de los factores limitantes de la producción.
  - iii) Plantear y ejecutar actividades referentes a reproducción y mejoramiento genético del ganado.
  - iv) Evaluación de las alternativas de solución a aplicarse y ejecución de las más viables conjuntamente con los grupos de trabajo y los otros especialistas a nivel de las unidades de producción.





- v) Participar en la ejecución de diferentes acciones de investigación, validación y transferencia de tecnología de fincas ganaderas.
- vi) Participar con los técnicos nacionales y los otros especialistas en la organización y puesta en marcha de los registros de producción que posibiliten la obtención de información y la medición del impacto producido por la tecnología aplicada.
- vii) Colaborar en la programación y capacitación de técnicos y productores beneficiarios del proyecto a través de cursos prácticos, días de campo, demostraciones, giras de trabajo, etc.
- viii) Preparar un manual práctico para ganaderos sobre aspectos vinculados a la reproducción y mejoramiento del ganado y a resultados obtenidos de las investigaciones en estos campos.
- ix) Presentar informes trimestrales de la asistencia técnica, a la jefatura Nacional del Programa de Fomento a la Producción Bovina y Sanidad Animal de la Secretaría de Recursos Naturales y cualquier otro informe que se le solicite, así como un informe final al concluir su asesoría.

#### 6.5.4. Términos de Referencia del Especialista en Economía Agrícola

- a) Título y clase de cargo  
Especialista en Economía Agrícola
- b) Duración de la asistencia  
Temporal 12 meses
- c) Unidad Ejecutora  
Secretaría de Recursos Naturales, a través de la Dirección General de Ganadería.
- d) Sede y ámbito del trabajo  
Sede: Tegucigalpa  
Ámbito: Todo el país.
- e) Educación y experiencia mínima  
Especialidad: Economía Agrícola  
Estudios universitarios con grado de Maestría en Economía Agrícola Aplicada a la producción animal o Administración de Empresas Pecuarias, preferentemente Ph'D en Economía Agrícola.  
  
Idioma  
Dominio del Español y conocimiento del Inglés.  
Experiencia  
Mínima de 5 años en dos o más de las siguientes áreas:
  - i) Planificación de la producción animal, de la investigación y de la transferencia de tecnología pecuaria.
  - ii) Economía Agrícola y costos de producción
  - iii) Análisis y evaluación económica de la producción pecuaria.



- iv) Planificación, programación y uso del crédito agrícola.
- v) Administración de empresas agropecuarias.
- f) **Términos de Referencia del Trabajo**
  - i) Participar en la selección y reconocimiento de áreas geográficas de trabajo y en el estudio de registros de producción y rentabilidad de las fincas.
  - ii) Participar en la fijación de criterios para seleccionar las fincas a atenderse y los factores limitantes de la producción.
  - iii) Diseñar una metodología práctica para estimar costos unitarios de producción y la rentabilidad de las fincas.
  - iv) Diseñar y probar una metodología de la evaluación económica y financiera de nuevas tecnologías a aplicarse.
  - v) Colaborar con el grupo de trabajo en el diseño de un sistema de registros de producción que posibilite la investigación, la obtención de información, la medición del impacto producido por la tecnología aplicada y la determinación de los costos unitarios de producción.
  - vi) Colaborar en la programación y capacitación de personal técnico y de productores beneficiarios del proyecto a través de cursos prácticos, días de campo, demostraciones, giras de trabajo, etc.
  - vii) Preparar un manual sobre Evaluación económica y financiera de Tecnología a aplicarse, cálculo de costos unitarios de productos pecuarios y medición del impacto producido con la aplicación de nueva tecnología.
  - viii) Presentar informes trimestrales de la asistencia técnica a la jefatura Nacional del Programa de Fomento a la Producción Bovina y Sanidad Animal de la Secretaría de Recursos Naturales y cualquier otro informe que se le solicite, así como un informe final al concluir su asesoría.

#### 6.5.5. Términos de Referencia del Especialista en Comunicación

- a) Título y clase de cargo  
Especialista en Comunicación
- b) Duración de la asistencia  
Temporal 12 meses.
- c) Unidad Ejecutora  
Secretaría de Recursos Naturales a través de la Dirección General de Ganadería.
- d) Sede y ámbito del trabajo  
Sedes: Tegucigalpa  
Ámbito: todo el país.
- e) Educación y experiencia mínima  
Especialidad "Comunicaciones"



Estudios universitarios con grado de Maestría en cualquiera de las siguientes ramas: Extensión Agropecuaria, Técnicas de la Comunicación, Educación Agropecuaria o preferentemente Ph'D en una de las especialidades indicadas.

dominio del Español y conocimiento del Inglés.

**Experiencia**

Mínima de 5 años en dos o más de las siguientes áreas:

- i) Organización y manejo de programas de comunicaciones en el campo agropecuario.
  - ii) Diseño, programación y ejecución de proyectos y/o programas de extensión o de educación masiva.
  - iii) Planificación, organización y participación directa en actividades vinculadas a la comunicación y educación masiva en adultos.
  - iv) Diseño, ejecución y evaluación de actividades prácticas de campo en aspectos de transferencia de tecnología y organización de la capacitación y difusión de conocimientos, Educación Sanitaria
  - v) Capacitación de personal técnico, extensionistas y de productores.
- f). Términos de referencia del trabajo
- i) Asesorar al jefe Nacional de Capacitación.
  - ii) Participar en la selección del material técnico que deba ser transferido a los técnicos y productores, escogiendo los mecanismos más apropiados de acuerdo a la naturaleza y cantidad de beneficiarios.
  - iii) Proponer de acuerdo con los otros especialistas y los técnicos y especialistas nacionales, la metodología y estrategia a seguir para implementar diferentes actividades de educación y comunicación de los proyectos del SubPrograma de Fomento Ganadero y de Sanidad Animal.
  - iv) Participar directamente en la organización de días de campo, talleres, charlas técnicas y radiales, giras técnicas, seminarios y otros trabajos afines que posibiliten la transferencia de conocimiento y la consiguiente aceptabilidad de los productores.
  - v) Participar directamente en el diseño y elaboración de cartillas divulgativas, boletines, afiches, cartas de difusión masiva y de otro material similar.
  - vi) Adiestrar a personal nacional en la utilización de las ayudas audiovisuales que puedan utilizarse en los trabajos de transferencia tecnológica y de educación de técnicos y productores.
  - vii) Preparar guías metodológicas sobre las técnicas de las comunicaciones y del uso de las ayudas audiotutoriales que puedan ser de utilidad a los grupos de trabajo de las sedes y subsedes de los Proyectos de Investigación Aplicada, Transferencia, de semillas y en el ámbito de los proyectos de Salud Animal.
  - viii) Elaborar un manual de comunicaciones y de las técnicas en la preparación y -



uso de las ayudas audiovisuales a fin de que pueda servir a los técnicos y extensionistas de los diferentes grupos de trabajo.

- ix) Colaborar con los demás especialistas en la programación y capacitación de - técnicos, extensionistas y productores que abarcarán los proyectos mencionados.
- x) Participar con todos los grupos de trabajo de transferencia de tecnología, investigación y semillas, a fin de identificarse con los diferentes trabajos y colaborar de cerca con ellos en el campo de su especialidad.
- xi) Presentar informes trimestrales de la asistencia técnica al Jefe Nacional del Programa Fomento a la Producción Bovina y Sanidad Animal de la Secretaría de Recursos Naturales y cualquier otro informe que se le solicite, así como un informe final al término de su asesoría.

#### 6.5.6 Términos de Referencia del Especialista en Producción y Tecnología de Semillas de Pastos.

a) Título y clase de cargo  
Especialista en Producción y Tecnología de Semillas de Pastos.

b) Duración de la Asistencia  
Temporal 12 meses.

c) Unidad Ejecutora

Secretaría de Recursos Naturales a través de la Dirección General de Ganadería.

d) Sede y ambito del trabajo  
Sede: Comayagua y San Pedro Sula  
Ambito: Todo el país.

e) Educación y Experiencia  
Estudios universitarios con grado de Maestría en cualesquiera de las siguientes ramas: Agronomía, Producción y Tecnología de Semillas, Ingeniería Agrícola, preferentemente Ph'D en una de las especialidades indicadas.

Idiomas  
Dominio del Español y conocimiento del Inglés.

Experiencia  
Mínima de 5 años en dos o más de las siguientes áreas:

- i) Organización y manejo de proyectos o programas de producción y tecnología de semillas de pastos y forrajes.
- ii) Diseño, programación y ejecución de proyectos de producción de especies forrajeras.
- iii) Planificación, organización y participación directa en actividades relacionadas con la producción, selección, certificación y comercialización de semillas de pastos.

1  
1  
1  
1



- iv) Diseño, ejecución y evaluación de actividades prácticas de campo en aspectos de investigación pecuaria con énfasis en pastos y forrajes.
- v) Capacitación de personal técnico, extensionistas y de productores.

f). Términos de Referencia del trabajo.

- i) Participar en la selección de áreas geográficas y de fincas donde deban realizarse los trabajos de investigación y de producción de semillas de pastos y forrajes.
- ii) Proponer, de acuerdo con los técnicos nacionales y los objetivos del proyecto de semillas, las acciones a realizarse en la producción de semillas pratenses en cada una de las zonas donde deba trabajar el proyecto.
- iii) Diseñar y participar directamente en el establecimiento de ensayos de introducción de nuevas variedades de pastos y de campos demostrativos de producción de semillas.
- iv) Participar en los diferentes procesos de la producción y cosecha de semillas de pastos en todos los ámbitos en que el proyecto esté trabajando.
- v) Diseñar las metodologías y adecuarlas debidamente para realizar los procesos de cosecha, selección, escarificación y conservación de semillas pratense.
- vi) Adiestrar a personal nacional en todas las técnicas antes mencionadas y realizar con ellos todos los trabajos prácticos que ellas conlleven.
- vii) Elaborar manuales técnicos sobre todos los procesos de la producción y tecnología de semillas de pastos.
- viii) Preparar y adecuar a la actual Ley de Semillas vigente, la reglamentación de semillas pratenses.
- ix) Colaborar con los demás especialistas en la programación y capacitación de técnicos, extensionistas y productores.
- x) Participar con todos los grupos de trabajo de los proyectos de investigación, transferencia y semillas a fin de identificarse con los diferentes trabajos y colaborar de cerca con ellos en el campo de su especialidad.
- xi) Presentar informes trimestrales de la asistencia técnica, a la jefatura Nacional del Programa de Fomento a la Producción Bovina y Sanidad Animal de la Secretaría de Recursos Naturales y cualquier otro informe que se le solicite, así como un informe final al término de su asesoría.

6.5.7. Términos de Referencia del Especialista en Bioestadística

- a) Duración de la consultoría: 12 meses
- b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C., viajes al resto del país.
- c) Ubicación: Unidad de Bioestadística e Información, Dirección General de Ganadería, Secretaría de Recursos Naturales.



d) Requisitos: Médico Veterinario con amplia experiencia en Bioestadística y Sistema de Información. Completo dominio del idioma Español.

e) Descripción del trabajo

- i) Revisar el actual sistema de información de la Sección de Estadística del Departamento de Planificación de la Dirección General de Ganadería, hacer una evaluación y recomendar medidas que lo vuelva más eficientemente.
- ii) Crear el sistema de información del Proyecto Control de Garrapata y Tórsalo e implementarlo en todo el país.
- iii) Adiestrar el personal nacional que trabaja en la Sección de Estadística de nivel central y a los encargados de llevar la información a nivel regional.
- iv) Elaborar el temario y el material didáctico para los cursos de capacitación profesional de técnicos que realice el Proyecto y cooperar en los programas y cursos de capacitación.
- v) Presentar un informe semestral y al final de su misión.

#### 6.5.8. Término de Referencia del Especialista en Parasitología (Taxónomo)

- a) Duración: 6 meses a iniciar su trabajo el segundo semestre del año uno.
- b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C. o San Pedro Sula.
- c) Ubicación: Instituto Hondureño de Investigaciones Médico Veterinarias, Nueva Aldea, Comayaguela, D.C. o en laboratorios de San Pedro Sula.
- d) Requisitos: Médico Veterinario con especialidad en Taxonomía de Acaros o Parasitólogo Taxónomo.
- e) Descripción del Trabajo

- i) Organizará a nivel de Laboratorio Central, una unidad de Taxonomía para clasificar garrapatas hasta género y especie.
- ii) Diseñará y supervisará la ejecución de un censo de garrapatas y tórsalo.
- iii) Participará como instructor en los cursos para profesionales.
- iv) Presentará un informe trimestral y otro final al concluir su asesoría.

#### 6.5.9. Términos de Referencia del Especialista en Epidemiología

- a) Duración de la Consultoría: 12 meses, a iniciar el primer semestre del segundo año (1986).
- b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C., viajes al resto del país.
- c) Ubicación: Nueva Aldea, Unidad de Vigilancia Epidemiológica, Departamento de Sanidad Animal, Dirección General de Ganadería, Secretaría de Recursos Naturales.



d) Requisitos: Médico Veterinario con especialidad en Epidemiología, con no menos de cinco años de experiencia.

e) Descripción del trabajo

i) Revisar la situación de la actual Unidad de Epidemiología y proponer su organización.

ii) Debe de prestar asesoría en general al jefe de PROFOGASA.

iii) Será el encargado de las evaluaciones epidemiológicas semestrales del Proyecto de Salud Animal y velará por su eficiencia.

iv) Preparar programas y material didáctico para los cursos de capacitación profesional y participará como instructor en ellos.

v) Inspeccionar y supervisar el trabajo que dentro de su especialidad se realiza en las otras regionales.

vi) De acuerdo a sus evaluaciones, proponer mejoras en formularios, manuales, instructivos, sistemas de trabajo, estrategias, etc.

vii) Debe presentar un informe semestral y otro final al concluir sus funciones

#### 6.5.10 Terminos de Referencia del Especialista en Entomología Ecológica.

a) Duración de 12 meses,

b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C. o San Pedro Sula, Cortes.

c) Ubicación: Instituto Hondureño de Investigaciones Médico Veterinarias, Nueva Aldea, Comayagua, D.C. a laboratorio de San Pedro Sula

d) Requisitos: Médico Veterinario con especialidad en Parasitología veterinaria o Parasitólogo con especialidad en Entomología Veterinaria, mínima experiencia de 5 años sobre todo en bioecología de ácaros.

e) Descripción del Trabajo:

i) Organizará ensayos de diferentes áreas ecológicas, para obtener información bioecológica de las garrapatas y tórsalo.

ii) Cooperará en la elaboración del sistema de información para el Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo.

iii) Analizará semestralmente, junto con el epidemiólogo, el progreso del Proyecto y sugerirá las modificaciones pertinentes en estrategia y ejecución.

iv) Participará elaborando programas y material didáctico en los cursos para profesionales.

v) Revisará la legislación existente sobre el combate de garrapata y tórsalo notificando sus observaciones.



vi) Diseñará ensayos de campo sobre comportamiento de las garrapatas y el tórsalo, en condiciones naturales sobre los hospederos bovinos (conteos en diferentes épocas del año).

vii) Presentará un informe semestral y al finalizar su trabajo.

**6.5.11. Términos de Referencia del Especialista en Educación Sanitaria.**

a) Duración de la Consultoría: 12 meses

b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C.

c) Ubicación: Unidad de Educación Sanitaria del Departamento de Salud Animal, Dirección General de Ganadería, Secretaría de Recursos Naturales.

d) Requisitos: Médico Veterinario con especialidad en Educación Sanitaria, con un mínimo de cinco años de experiencia en programas similares.

e) Descripción del trabajo:

i) Diseñar y supervisar la elaboración del catastro comunitario, de unidades de enseñanza-aprendizaje para escuelas rurales y colegios de enseñanza agropecuaria.

ii) Participar activamente en la elaboración y ejecución de los recursos de capacitación a nivel profesional y técnico que organice el Proyecto.

iii) Organizar charlas para ganaderos.

iv) Revisar la actual organización de la Unidad de Educación Sanitaria y sugerir modificaciones pertinentes.

v) Diseñar y supervisar la elaboración del material didáctico necesario para las actividades educativas y de divulgación (rotafolios, slogan, programas radiales, microexposiciones, boletines divulgativos, set de diapositivas, etc.).

vi) Debe presentar un informe semestral y otro al final de su misión.

**6.5.12. Términos de Referencia del Especialista en Evaluación**

a) Duración de la consultoría: 6 meses en el cuarto año del Proyecto.

b) Sede probable. Tegucigalpa, D.C.

c) Ubicación: Departamento de Salud Animal, Dirección General de Ganadería, Secretaría de Recursos Naturales.

d) Requisitos: Médico Veterinario con especialidad en Administración de Programas de Salud Animal.

e) Descripción del Trabajo:





- i) Revisar toda la información del Proyecto (informes periódicos y anuales) sobre objetivos, metas y actividades y hacer una evaluación técnico-administrativa en base a la metodología e indicadores del Proyecto.
- ii) Presentar un informe final sobre el trabajo realizado.

6.5.13 Términos de Referencia del Especialista en Organización y Administración Programas Salud Animal

- a) Duración de la consultoría: 12 meses
- b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C., viajes al resto del país.
- c) Ubicación: Departamento Salud Animal, Dirección General de Ganadería, Secretaría de REcursos Naturales.
- d) Requisitos: Médico Veterinario con especialidad en Epidemiología y Administración de campañas Sanitarias.
- e) Descripción del Trabajo
  - i) Revisará el diseño de la organización técnico-administrativa general propuesta, sugiriendo fórmulas que pudieran mejorarla.
  - ii) Revisará los procedimientos normativos centrales.
  - iii) Estudiará y considerará en común acuerdo con el Director, las líneas de mando, coordinación y enlace con las diferentes regiones.
  - iv) Revisará el manual de procedimientos y sugerirá fórmulas y conceptos para dinamizar la ejecución de las operaciones de campo.
  - v) Colaborará con los jefes Regionales, en las actividades para vincular en forma más activa el gremio de ganaderos a los objetivos y metas del PROFOGASA.
  - vi) Colaborará en la programación del Plan de Acción y Presupuesto respectivo para el próximo ejercicio económico
  - vii) Establecer un sistema de selección del personal profesional y técnico a contratarse, así como de los becarios que irán al exterior.
  - viii) Establecer un sistema de supervisión de personal, las técnicas de adiestramiento y capacitación y las normas técnicas para establecer rendimiento de personal, equipos y costos.
  - ix) Establecer métodos y sistemas de supervisión administrativo contable para las actividades que se desarrollan en oficinas periféricas (laboratorios regionales, unidades de apoyo, centros de cría, fincas de validación, puestos de control de tránsito de ganado y puestos fronterizos).
  - x) Diseñará en común acuerdo con los jefes de campo y los jefes de brigadas sanitarias, la documentación técnico-administrativa sanitaria complementaria que fuera procedente y la formulación de informes periódicos que faciliten la recopilación de estadísticas y costos de operación.



xi) Revisará al final de sus servicios, junto con el Jefe de campo y los jefes de brigadas, los reglamentos específicos con la colaboración del Asesor Jurídico de la Secretaría de Recursos Naturales.

xii) Presentará un informe semestral y otro al final de misión.

#### 6.5.14 Términos de Referencia del Especialista en Administración de Laboratorios.

- a) Duración de la Consultoría: 2 meses.
- b) Sede Probable: Tegucigalpa, D.C. , con viajes cortos a los laboratorios regionales.
- c) Ubicación: Instituto Hondureño de Investigaciones Médico Veterinario, Nueva Aldea, Fco. Morazán.
- d) Requisitos: Médico Veterinario con amplia experiencia en dirección y administración de laboratorios de diagnóstico e investigación veterinaria. Completo dominio del idioma Español.
- e) Descripción del Trabajo
  - i) Revisará el sistema administrativo del Laboratorio Central y de los siete laboratorios regionales, hará una evaluación del mismo y recomendará las medidas correctivas del caso.
  - ii) Dos semanas de la consultoría tendrán que ser dedicadas a dictar un curso de Administración de Laboratorios para diez personas. Debe de traer material para el mismo.
  - iii) Presentar informe escrito de su misión.

#### 6.5.15. Términos de Referencia del Especialista en Evaluación de Programas y Control y Erradicación de Brucelosis Bovina.

- a) Duración de la consultoría: 2 meses
- b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C.
- c) Ubicación: Departamento de Salud Animal, Dirección General de Ganadería.
- d) Requisitos: Médico Veterinario Epidemiólogo con amplia experiencia (no menor de 5 años) en Programas de Control y Erradicación de Brucelosis Bovina. De ser posible que haya dirigido este tipo de programa sanitario.  
  
Dominar totalmente el idioma español.
- e) Descripción del Trabajo

Revisará toda la información existente sobre este Programa y hará un informe evaluativo del programa en sí y de sus repercusiones económico-sociales y hará recomendaciones sobre política futura.



6.5.16. Términos de Referencia del Especialista Consultor en Mantenimiento de -  
Equipo:

- a) Duración de la consultoría: 3 meses
- b) Sede probable: Tegucigalpa, D.C., con viajes a los laboratorios regionales.
- c) Ubicación: Instituto Hondureño de Investigaciones Médico Veterinarias, Nueva Aldea, Fco. Morazán.
- d) Requisitos: Médico Veterinario con experiencia en mantenimiento de equipos de laboratorio o técnico especializado en la materia, dominio del idioma - Español.
- e) Descripción del Trabajo
  - i) Elaborar un Manual de Mantenimiento para los equipos existentes en el Laboratorio Central y los laboratorios regionales.
  - ii) Adiestrar prácticamente al personal local en técnicas de mantenimiento - de equipos de laboratorio y tratar de crear a nivel central una unidad de apoyo que se encargue de estas funciones.
  - iii) Hacer un inventario del equipo existente y su estado de conservación y - dictaminar sobre su posible duración.
  - iv) Hará un informe final de su trabajo.

6.5.17 Términos de Referencia del Equipo de Especialistas que asesorará el Fortalecimiento institucional para la Creación, Organización, Equipamiento y Puesta en Marcha de la Unidad Ejecutora del Programa. (UER).

- a) Duración de la Consultoría:
  - i) Un especialista en Administración de Proyectos.  
18 meses a partir del primer semestre del primer año.
  - ii) Un Especialista en Análisis de Sistemas  
2 meses a partir del primer semestre del primer año.
  - iii) Un especialista en Sistema de Información Gerencial  
2 meses a partir del primer semestre del primer año.
  - iv) Un especialista en Organización y Métodos.  
3 meses a partir del primer semestre del primer año.
  - v) Un especialista en Desarrollo Organizacional  
3 meses a partir del primer semestre del primer año.
- b) Sede Probable:  
Tegucigalpa con viajes a todo el país.
- c) Ubicación:  
Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Recursos Naturales.



d) Requisitos:

Equipo con amplia experiencia en el área de fortalecimiento institucional - en el sector agropecuario, especialmente en la organización y puesta en marcha de programas de Fomento Ganadero y Sanidad Animal, diseño e implementación de sistemas administrativos contable-financieros y de procesamiento de datos. Dominio del idioma Español.

e) Descripción del trabajo

i) Diagnóstico

- Analizar la organización administrativa y técnico operativa de la Dirección General de Ganadería de la S.R.N.
- Evaluar la estructura organizativa de la Dirección General de Ganadería de la S.R.N. en las áreas de administración contable-financiera considerando los requerimientos para la ejecución y control operativo del PRO--FOGASA.
- Analizar los procedimientos administrativos y financieros.
- Analizar el sistema contable a nivel regional y a nivel nacional.
- Analizar el sistema presupuestario.
- Analizar el sistema de control interno.
- Formular las recomendaciones pertinentes para su aprobación. Presentar un calendario de desarrollo en el cual se indique el período de ejecución de las distintas tareas que conformarán las etapas de diseño e implementación.

ii) Diseño

Se diseñarán procedimientos relativos a las áreas indicadas en la fase de diagnósticos y se formularán y/o actualizarán los siguientes planes, manuales e instructivos.

- Plan de Ejecución del Programa (PEP)
- Plan Operativo para el primer año.
- Manual de Procedimientos Administrativos
- Manual de Contabilidad
- Código de Cuentas incluyendo los rubros específicos para el registro y control financiero de las operaciones financiadas parcialmente por recursos del BID.
- Manual Presupuestario
- Manual de Auditoría y Programa de Trabajo
- Manual de Procesamiento de datos.

iii) Implementación

Incluirá las siguientes fases o etapas:

- Puesta en marcha de la Unidad Ejecutora
- Adiestramiento de personal en cada área
- Orientación en la dirección y supervisión de los sistemas implementados.

iv) Control de Resultados

- Evaluación y ajuste de los nuevos sistemas implementados
- Recomendaciones finales que se consideren apropiados

v) Informes:





- Informes al término de cada etapa, es decir, diagnóstico, diseño, implementación y control de resultados. Dichos informes deberán incluir en forma detallada las conclusiones y recomendaciones pertinentes.
- Un informe final que contenga la evaluación de los resultados alcanzados.
- Cualquier otro informe que solicite el ejecutor.



## 6.6 SISTEMA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACION A POSTERIORI

### 6.6.1 Consideraciones Generales

El sistema de seguimiento, control y evaluación a posteriori del PROFOGASA tiene por objeto elevar la eficiencia de las inversiones públicas en el sector agropecuario. El sistema cubrirá cada uno de los tres Sub-programas y sus seis Proyectos; permitirá preparar información básica sobre la situación existente antes del inicio del Programa; medir los cambios durante la ejecución y evaluar los resultados en el momento de su consolidación.

El detalle del sistema que se presenta a continuación, incluye la metodología propuesta y los indicadores de progreso. Se destaca la identificación de la Unidad de Programación, Seguimiento, Control de Gestión y Evaluación <sup>1/</sup> de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) como entidad encargada del sistema; dependerá directamente del Director General de Ganadería de la SRN que fungirá como Jefe Nacional del PROFOGASA.

Los informes que se recomiendan presentar por el PROFOGASA, incluyen el de la situación existente, en el cual se incluirá la descripción detallada de la metodología. Cada año, presentará un informe actualizado de la situación, en el cual se resumiran las acciones realizadas; se presentará el cumplimiento de metas y se analizarán los resultados obtenidos. Se recomienda además, la entrega del informe de evaluación a posteriori dos años después del último desembolso, incluyendo en él una cuantificación económica de los resultados.

La metodología que se propone identifica las unidades responsables de la preparación de informes, la periodicidad de presentación y la clase de formularios que podrían ser empleados. Los indicadores de progreso, detallan a nivel de Subprogramas y Proyectos, el concepto básico y la forma general de procesar el índice o coeficiente. Se destaca que la mayoría serían desagregados a nivel de región y rubro permitiendo un análisis comparativo.

### 6.6.2 Conceptualización del Sistema

#### 6.6.2.1 Objetivos

El Gobierno de Honduras consciente de la necesidad de elevar la eficiencia de las inversiones públicas en el Sector Agropecuario, desea mejorar el mecanismo de seguimiento, control y evaluación de sus actividades y aprovechar la iniciación del PROFOGASA para establecer un sistema que permita:

- 
- <sup>1/</sup> Tendrá tres secciones:
- Programación Operativa y Control de Gestión.
  - Recopilación de Estadísticas e Información de Progreso.
  - Elaboración de Informes y Mantenimiento de "Sala de Situación".
- Esta unidad se ubicará en el Departamento de Planificación de la D. G. G.



- a) Organizar un procedimiento para generar información básica que apoye las evaluaciones anuales sobre la ejecución del Programa y controlar el cumplimiento de las metas iniciales.
- b) Medir el impacto económico y social del Programa para justificar nuevas acciones en el campo de la investigación pecuaria, transferencia de tecnología, semillas y material vegetativo de pastos y forrajes, control de garrapata, tórsalo, brucelosis, tuberculosis y prevención de enfermedades exóticas.
- c) Mejorar los sistemas de seguimiento, control y evaluación de otros programas del sector público.
- d) Colaborar con el BID en el suministro de información compatible con programas similares en otros países latinoamericanos para comparar los resultados de inversiones en desarrollo agrícola.

#### 6.6.2.2 Alcance de las Acciones

El sistema que se propone cubrirá los tres Subprogramas y seis Proyectos, y se orienta a preparar información básica sobre la situación existente antes del inicio del Programa; medir los cambios durante el período de ejecución, usando "indicadores de progreso", y evaluar los resultados finales en el momento de consolidación de las inversiones.

El sistema medirá el cumplimiento de los objetivos de aumentar el volumen y valor de la producción del subsector pecuario por medio del desarrollo tecnológico y el control y prevención de enfermedades, lo que redundará en un incremento de la productividad. En forma independiente, cada Subprograma y Proyecto, cuantificará el aporte a la meta global, aprovechando información sobre las acciones técnicas especializadas, midiendo:

- a) Subprograma de Fomento de la Producción Bovina
  - i) Los cambios propuestos en la tecnología existente.
  - ii) Las recomendaciones en productividad física
  - iii) La nueva rentabilidad económica de los factores de producción
  - iv) La capacidad científica de la investigación pecuaria
  - v) La eficiencia de las acciones de transferencia de tecnología
  - vi) La cobertura de la transferencia de tecnología y las características de los beneficiarios.
  - vii) La aceptabilidad y la rentabilidad económica de la tecnología a nivel del productor.
  - viii) El impacto de las semillas certificadas, mejoradas y material vegetativo de pastos y forrajes en la productividad ganadera.
  - ix) El proceso institucional de producción, supervisión y distribución de semillas mejoradas y certificadas de pastos y forrajes.
- b) Sub-Programa de Sanidad Animal
  - i) El área geográfica cubierta por la campaña para el control de garrapata y tórsalo.
  - ii) La cobertura de fincas y cabezas de ganado.
  - iii) La cobertura del crédito
  - iv) El desarrollo de la infraestructura física y operativa para el control de garrapata y tórsalo.
  - v) La prevalencia de brucelosis y tuberculosis.



- vi) Muestras de sangre colectadas en empacadoras, rastros, plantas procesadoras de leche, etc.
  - vii) Hatos certificados libres de brucelosis y bovinos certificados libres de tuberculosis.
  - viii) Bovinos positivos sacrificados por regiones
  - ix) Estructura preventiva establecida para la prevención de enfermedades exóticas.
  - x) Eficiencia del servicio cuarentenario.
- c) Sub-Programa de Capacitación y Cooperación Técnica
- i) Número de profesionales, técnicos y productores capacitados.
  - ii) La eficiencia de las acciones de capacitación.

### 6.6.3 Propuesta de la Metodología

#### 6.6.3.1 Entidad Responsable

La Unidad Ejecutora del Programa (UEP), ubicada en la Dirección General de Ganadería de la SRN, será la entidad responsable de la implementación de este sistema de seguimiento, control y evaluación a posterior del Programa.

#### 6.6.3.2 Periodicidad de los Informes

##### a) Informe sobre la situación existente

El primer informe del sistema será presentado por la Oficina Ejecutora del Programa (OEP) a la consideración del BID al inicio del PROFOGASA y deberá incluir la descripción detallada de la metodología que se utilizará en el proceso de seguimiento y en la medición del impacto del Programa. Además hará una descripción de la situación en el año de iniciación del Programa para utilizarla como base comparativa del cambio.

##### b) Otros informes

La organización que se propone para el sistema de control y seguimiento permitirá un conocimiento actualizado de la situación. Aún cuando pueden prepararse otros informes, se considera que, como mínimo, la entidad responsable del sistema deberá preparar para cada uno de los años del Programa un Informe de Seguimiento, en el cual: 1° se resumirán las acciones realizadas; 2° se presentará el cumplimiento de metas y 3° se analizarán los resultados obtenidos.

Al final de cada período siguiente, se prepararán informes similares, los cuales servirán de base para las revisiones anuales recomendadas en este Informe de Programa. Adicionalmente, estos esfuerzos conducirán a la preparación del Presupuesto Anual, pudiendo ser utilizados en la justificación de asignación de partidas

##### c) Informe de Evaluación a-Posterior

Se recomienda que dos años después del último desembolso, la S.R.N. presente al BID el Informe de Evaluación a-Posteriori, en cumplimiento de las obligaciones contractuales del eventual Contrato de Préstamo. Este informe

|  
|  
|  
|  
|  
|



-deberá incluir una cuantificación económica completa de los resultados incluyendo la rentabilidad final de las inversiones.

#### 6.6.4 Posibles Indicadores de Progreso

Los indicadores de progreso sugeridos para la preparación de la evaluación serían:

##### 6.6.4.1 Sub-Programa de Fomento a la Producción Bovina

##### 6.6.4.1.1 Proyecto de Investigación Pecuaria

###### a) Número de Trabajos Investigativos

###### i) Diagnósticos de Fincas

- Número total de diagnósticos de fincas (estáticas y dinámicas) propuestas al inicio del período y por cada una de las sedes y subsedes.
- Diagnósticos estático y dinámico realizados durante el período (número y %).
- Diagnósticos y encuestas tabulados y analizados por los grupos de investigadores y los especialistas.

###### ii) Módulos Integrales de Investigación y Producción

- Número total de módulos integrales de investigación propuestos al inicio del período y por cada una de las sedes y subsedes.
- Módulos establecidos durante el período (número y %).
- Módulos analizados por los grupos de investigación y los especialistas (número y %).
- Avance de los trabajos realizados en los diferentes módulos de las sedes y subsedes donde se esté trabajando con las especificaciones de: área total del módulo; área de pastos; número de potreros, instalaciones e infraestructura establecida; animales incorporados, etc. así como área y número de ensayos en componentes dentro del módulo y área dedicada al sembrío de pastos para semillas.

###### iii) Investigación en Componentes

- Número total de experimentos propuestos al inicio del período.
- Experimentos o ensayos investigativos realizados durante el período (número y %).
- Experimentos por disciplina y por sede.
  - . Total por disciplinas (número).
  - . Total por disciplinas y por sede (número y % total).
- Experimentos por localización
  - . Total por sede y subsede y por Región (número y %).
  - . Total de ensayos en fincas y por Región (número y %).
  - . Total de ensayos en estaciones experimentales/Región (número y %).
- Experimentos analizados por los grupos de especialistas nacionales (número y %).
- Experimentos terminados con resultados y conclusiones por semestre y por año (número y %).



iv) Personal Utilizado

- Número de visitas a las fincas involucradas en el diagnóstico estático y dinámico (número y/o días).
- Número de visitas a los ensayos en fincas (número y/o días).
- Número de visitas a los experimentos en estaciones experimentales (número y/o días).
- Número de visitas a módulos integrales de investigación y producción (número y/o días).
- Días/técnico por ensayo, por módulos y por diagnóstico (total días/número de técnicos).
- Días trabajador por ensayos; por módulos y por diagnóstico (total días/número de trabajadores).
- Nivel académico de los investigadores (Ingeniero, Master, BS., Médico Veterinario, etc).

v) Costos

- Costos personal/diagnóstico (Lp./personal/diagnóstico).
- Costo insumos/diagnóstico (Lp./insumos/Lps./costo de diagnóstico).
- Costo transporte/diagnóstico (Lps./Transporte/Lp./ costo de diagnóstico).
- Valor de los viáticos (Lp. total, Lp./experimento y Lp./modulo).
- Costo personal/modulo (Lps./personal/modulo)
- Costo insumos/modulo (Lps./insumos/Lps./costo de modulos).
- Costo transporte/modulos Lps./transporte/modulo.
- Costo de personal/experimento (Lps./personal/Lps./costo/experimentación).
- Costo insumos/experimento (Lps. /insumos/Lps./costo experimentación).
- Costo transporte/experimento Lps./transporte/Lps./costo experimentación).

vi) Divulgación de Resultados

- Número de publicaciones/disciplinas, materia o modalidad (número total y % de lo previsto).
- Tipo de publicaciones/disciplinas, materia o modalidad (número y total).
- Costo por tipo de publicación (Lps.)
- Artículos publicados (número)
- Canales de divulgación empleados (número/canal/empleado).

vii) Coordinación con los Servicios de Extensión

- Personal técnico de la SRN y de otras instituciones afines que reciben publicaciones (número y entidad).
- Otros técnicos que reciben publicaciones (número y entidad)

viii) Actividades con Productores

- Tipo de actividad (total)
- Tipo de actividad por disciplina o materia
- Asistentes totales (número de personas/actividad).
- Nivel académico de los participantes.
- Lugar de procedencia de los participantes (local, regional, otros).

ix) Productividad a Nivel de Módulos

- Productividad en leche



- . Rendimiento de leche/Ha. antes del proyecto.
- . Rendimiento de leche/Ha después de cada año de Proyecto
- . Rendimiento de (leche/vaca/día) antes del Proyecto).
- . Rendimiento de leche/vaca/día por cada año de Proyecto.
- Productividad en carne
  - . Rendimiento de carne (peso vivo)/Ha. antes del proyecto.
  - . Rendimiento de carne (peso vivo)/Ha. después de cada año de proyecto
- Peso vivo al beneficio/animal antes del proyecto
- Peso vivo al beneficio/animal por cada año de proyecto

x) Productividad a nivel de Investigación en Componentes

- Productividad en parcelas experimentales: Kg./Ha./pasto/región.
- Productividad en parcelas de comprobación: Kg./Ha./pasto/región.

6.6.4.1.2 Proyecto de Transferencia de Tecnología

a) A Nivel del Servicio

- i) Número de agencias cubiertas por el proyecto por región y en total/año.
- ii) Número y categoría de personal asignado a las actividades del proyecto por año/región.
- iii) Número de fincas de cambio, de asistencia y de difusión atendidas por región y por año.
- iv) Número de productores y superficie o área atendida por la asistencia directa e indirecta por región y por año.
- v) Visitas programadas (número/sede o subsede/región y por año de proyecto).
- vi) Visitas realizadas (número/sede o subsede/región y por año de proyecto).
- vii) Visitas especiales realizadas conjuntamente con los especialistas contratados (número/sede o subsede/región y por año de proyecto).

b) A Nivel de los Productores Participantes y no Participantes

- i) Número de tecnologías transferidas vs. número de tecnologías aceptadas e implementadas por sede o subsede/región/año.
- ii) Grado de adopción: número de productores atendidos vs. número de productores que aceptaron y realizaron innovaciones tecnológicas/sede o subsede/región y por año de proyecto.
- iii) Índice de utilización de insumos recomendados cantidad/Ha.
- iv) Índice de aceptabilidad del insumo (cantidad usada/Ha.)

c) Impacto generado en la producción

- i) Índices de productividad de leche y de carne por Ha. y por animal/región y por períodos del proyecto.
- ii) Producción promedio de leche/Ha.en fincas antes del proyecto
- iii) Producción promedio de leche/Ha. por cada año de proyecto.
- iv) Número promedio de animales para venta/finca antes del proyecto.
- v) Número promedio de animales para venta/finca por cada año de proyecto.
- vi) Rentabilidad de las fincas atendidas: de cambio, asistencia y difusión/región/año de proyecto.
- vii) Incremental de producción de leche y carne/región/año.

6.4.4.1.3 Proyecto de Semillas



a) A Nivel de Servicio

- i) Número de agencias cubiertas por el proyecto por región y en total/año.
- ii) Número y categoría de personal asignado a las actividades del proyecto por región/año.
- iii) Número de fincas demostrativas donde se siembre semilla de pasto mejorados/ región/año.
- iv) Número de productores y superficie atendida por la asistencia directa o in directa por región/año.
- v) Variedades de pastos y superficie de fincas sembradas con cada uno de ellos/ región/año.
- vi) Variedades de pastos y superficie sembrada con cada uno de ellos en esta - ciones experimentales/región/año.
- vii) Area sembrada con semilla certificada (Ha./región/año).
- viii) Area inspeccionada de semilleros oficializados por el proyecto/región/año.
- ix) Capacidad utilizada de la planta procesadora de semillas en relación con la capacidad instalada.
- x) Cantidad de muestras de semillas botánicas analizadas.
- xi) Disponibilidad de semilla sexual por región/año (compra, ventas y existen - cias por cada tipo de pastos.)
- xii) Valor unitario de las semillas certificadas: Lp./Kg./tipo de pasto/región.
- xiii) Disponibilidad de semillas vegetativas por cada tipo de pasto/región/año. (compra,ventas y existencias).
- xiv) Valor unitario de semillas vegetativas: Lp./Kg./tipo de pasto/región/año.
- xv) Superficie de áreas nuevas de pastos incorporadas o renovadas por el proyecto/región/año.

6.6.4.2 Sub-Programa de Sanidad Animal

6.6.4.2.1 Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo

INSTRUMENTO DE MEDIDA

INDICADORES

a) Fase de Promoción

1. Area Geográfica Cubierta

1.1 Por Unidades Geográficas

1.1.1  $\frac{\text{No. Municipios cubiertos} \times 100}{\text{Total municipios/Reg.}}$

1.2 Por fincas

1.2.1  $\frac{\text{No. Fincas empadronadas/munic.} \times 100}{\text{No. total de fincas/munic.}}$

1.2.2  $\frac{\text{No. de fincas cubiertas/munic.} \times 100}{\text{Total de fincas/munic.}}$

1.2.3  $\frac{\text{No de fincas cubiertas/Reg.} \times 100}{\text{No. total fincas/Reg.}}$

2. Programa de Crédito

2.1 Cobertura de Crédito

2.1.1  $\frac{\text{No. de créditos otorgados} \times 100}{\text{No. total de créditos programados}}$   
(por municipio, región y país)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



	No. Créditos otorgados para: Baños inmersión Motobombas Bombas mochila
2.1.2	<u>Otros (cercas, pozos, corrales etc)x100</u> No. total de créditos otorgados/Municipio
3. Infraestructura	
3.1 Puestos de Control	3.1.1 <u>No. Puestos Construídos x 100</u> No. total programado
3.2 Baños de inmersión contruídos	
3.2.1 Privados	3.2.1.1 <u>No. Baños Construídos x 100</u> Total baños programados (municipio, región y país)
3.2.2 Comunales	3.2.2.1 <u>No. Baños Construídos/Munic.X100</u> Total baños comunales programados
3.2.3 Sector reformado	3.2.3.1 <u>No. Baños Construídos x 100</u> No. total baños del sector
4. Programa de Apoyo	
4.1 Programa Educación Sanitaria	4.1.1 <u>No. Municipios cubiertos/Reg. x 100</u> No. total municipios/ Reg.  Total charlas dictadas ganaderos Profesionales Total programas radiales/Reg. Total afiches distribuidos/Reg.
	4.1.2 <u>Total plegables distribuidos</u> Total programado
4.2 Programa Laboratorio	4.2.1 <u>No. Pesticidas aprobados x 100</u> No. Pesticidas probados
	4.2.2 <u>No. Muestras ectoparásitos clasif.x100</u> Total muestras recibidas
	4.2.3 <u>No. Muestras ectop.resistentes x 100</u> No. total sospechosas invest.
b) Fase de Ejecución y Control	
1. Cobertura Geográfica	1.1 <u>No. Municipios bajo control x 100</u> Total municipios/Reg.
	1.2 <u>No. Fincas bajo control x 100</u> Total fincas municip.
2. Cobertura Poblacional	
2.1 Por Municipio	2.1.1 <u>No. Cabezas bañadas/munic. x 100</u> Total cabezas municipio
2.2 Por Regional	2.2.1 <u>No. Cabezas bañadas/regional x 100</u> Total cabezas bov./Reg.
2.3 Por País	2.3.1 <u>Total cabezas bañadas/país x 100</u> Población bov./ país
3. Vigilancia Epidemiológica	
3.1 Sistema "Monitoreo"	2.1.1 <u>Fincas con monitoreo/municip. x 100</u> Total fincas/municipio



3.2 Grado de Infestación

2.2.1 No. Ectoparásitos contados x 100  
No. Animales observados

Finca  $\bar{x}$

Municipio  $\bar{x}$

Regional  $\bar{x}$

3.3 Infestación Alta

3.3.1 No. Fincas con  $\bar{x}$  mayor x 100  
No. Total fincas observ.

3.3.2 No. Municipios/Reg. mayor  $\bar{x}$  x 100  
No. Total municipios/ Reg.

Infestación mediana y baja

3.3.3 No. Fincas con  $\bar{x}$  menor x 100  
No. Total fincas observadas

3.3.4 No. Municipios/Reg. con  $\bar{x}$  menor x 100  
No. Total municip./Reg.

3.4 Investigación Brotes Babe-  
siosis

3.4.1 Cobertura

3.4.1.1 No. Brotes investigados x 100  
No. Brotes denunciados por  
municipio y regional

3.4.2 Origen Denuncia

3.4.2.1 No. Brotes denunciados por ganaderos  
Profesionales, por el servicio y otros

3.4.3 Muestras Positivas

3.4.3.1 No. Muestras positivas x 100  
Total muestras examinadas  
Municipio y Regional

No. y % de Frotis positivos

- B. bigemina

- B. bovis

- A. marginale

4. Insecticidas Usados

4.1 Tipo y Concentración

4.1.1 Tipo insecticida usado x 100  
Total insecticidas usados

4.2 Frecuencia Baños

4.2.1 No. Fincas bañan mensual x 100  
Total fincas bañan  
Municipio y regional

4.2.1 Inmersión

4.2.1.1 Fincas bañan inmersión x 100  
Total fincas bañan

4.2.2 Aspersión

4.2.2.1 No. Fincas bañan aspersión x 100  
Total fincas bañan

4.2.3 Otros Sistemas

4.2.3.1 No. Fincas bañan otros sist. x 100  
Total fincas bañan  
(Municipio y regional)

6.6.4.2.2 Proyecto de control y erradicación de Brucelosis y Tuberculosis

a) Cobertura Geográfica y Poblacional

No. Municipios en programa x 100  
Total municipal

(Por región y nacional)

No. Bovinos muestreados X 100  
Total bovinos existentes

(Por municipio, regional)



		<u>No. Fincas muestreadas x 100</u>
		Total fincas
		(Por municipio -regional)
1. Prevalencia brucelosis	1.1.1.	<u>Municipios con reactores post. x 100</u>
		Total municipios muestreados
1.1 Prevalencia de brucelosis/ Regiones	1.1.2.	<u>Municipios con reactores x 100</u>
		Total municipios/Reg.
1.2 Prevalencia de brucelosis/ Fincas	1.2.1.	<u>Fincas con reactores posit. x 100</u>
		Total fincas muestreadas
1.3 Prevalencia de brucelosis por región programática	1.3.1.	<u>Bovinos reactores posit. x 100</u>
		Total bovinos existentes (Por municipio Reg.)
	1.3.2.	<u>Bovinos reactores posit. x 100</u>
		Total bovinos muestreados
1.4 Bovinos sospechosos/Reg. programática	1.4.1.	<u>Bovinos reactores sospech. x 100</u>
		Total bovinos muestreados /Reg.
2. Prevalencia Tuberculosis		
2.1 Cobertura Poblacional/Reg.	2.1.1.	<u>Total bovinos tuberculiniz. X 100</u>
		Total bovinos/Reg.
2.2 Prevalencia por fincas	2.2.1.	<u>Fincas con reactores post. x 100</u>
		Total fincas tuberculinizadas
	2.2.2.	<u>Fincas con reactores positivos x 100</u>
		Total fincas (por municipio, Reg.)
2.3 Prevalencia por Regiones	2.3.1.	<u>Municipios con reactores posit. x 100</u>
		Total municipios / Reg.
2.4 Prevalencia/Reg. Programá tica	2.4.1.	<u>No. bovinos reactores post. x 100</u>
		Total bovinos existentes (Por municipio - Reg.)
	2.4.2.	<u>Bovinos reactores positivos x 100</u>
		Total bovinos muestreados (municipio, Reg.)
3. Fincas Libres Brucelosis y Tuberculosis		
3.1 Fincas declaradas libres de Brucelosis/Reg.	3.1.1.	<u>No. fincas declaradas libres x 100</u>
		Total fincas / Reg.
3.2 De bovinos libres Br./Reg.	3.1.2.	<u>No. de bovinos cert. libres x 100</u>
		Total bovinos muest./Reg.
3.3 Fincas declaradas libres de Tuberculosis/Reg.	3.3.1.	<u>No. Fincas declaradas libres x 100</u>
		Total fincas/ Reg.
3.4 % Bovinos libres Tb./Reg.	3.4.1.	<u>No. Bovinos certificados libres X 100</u>
		Total bovinos tuberculiniz./ Reg.



4. Determinación de hatos reactores a brucelosis por la prueba de anillo en leche (P.A.L.)

4.1 Plantas lecheras y lugares de Acopio

4.1.1 Cobertura

4.1.1.1  $\frac{\text{No. Muestras colectadas} \times 100}{\text{Total entregadores}}$

4.1.2 Hatos Reactores

4.1.2.1  $\frac{\text{No. Muestras reactores} \times 100}{\text{Total muestras exam. (R.T.)}}$

4.2 Mataderos -Frigoríficos

4.2.1 Cobertura

4.2.1.1  $\frac{\text{No. Muestras colectadas} \times 100}{\text{Total entregadores}}$

4.2.2 Hatos Reactores

4.2.2.1  $\frac{\text{No. Muestras positivas} \times 100}{\text{Total muestras examinadas}}$

Total y % de:

Hatos libres y hatos reactores (incluye positivos y sospechosos) Por mes, semestre y año.

4.3 Seguimiento o Rastreo

4.3.1 Examen hatos con reactores

4.3.1.1  $\frac{\text{No. de hatos reactores examin.} \times 100}{\text{No. de hatos reactores detect.}}$

4.3.2 Prevalencia en hatos reactores

4.3.1.2  $\frac{\text{No. de Bovinos positivos (Serodiagnóstico)} \times 100}{\text{No. Total bovinos existentes}}$

4.4 Cobertura de Eliminación y Sacrificio

4.4.1  $\frac{\text{No. de Bovinos positivos elim.}}{\text{No. Total bovinos positivos (por finca, municipio y Reg.)}}$

4.5 Confirmación Diagnóstico

4.5.1 Grado de Identificación del Agente

4.5.1.1  $\frac{\text{No. Muestras de bovinos post. sacrific.}}{\text{Total bovinos positivos sacrific. (Por finca, municipio y región)}}$

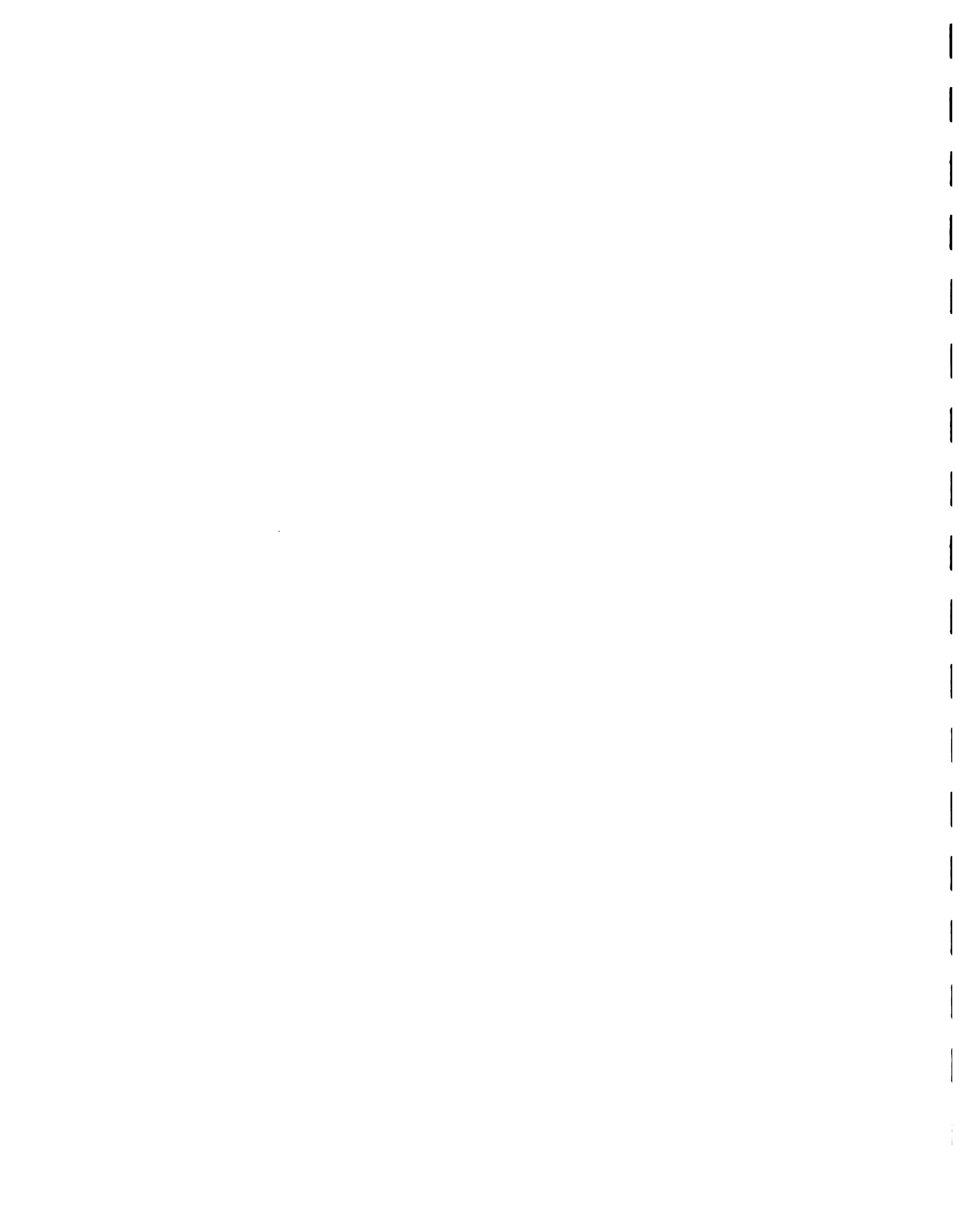
4.5.2 Según tipo de muestra

4.5.2.1 Total muestras No. %  
Fetos  
Estómago fetal  
Contenido est. fetal  
Leche  
Sangre  
Mucus estral  
Mucus Interestral  
Pulmón  
Higado  
Cotiledón  
Placenta

5. Determinación Hatos Reactores a Tuberculosis en Mataderos

5.1 A nivel de mataderos y rastros

5.1.1.1  $\frac{\text{No. Bovinos sacrificados con lesiones} \times 100}{\text{Total bovinos sacrific./establecimiento.}}$





5.2 Muestras colectadas	5.2.1 <u>No. Muestras colectadas</u>
	No. Bovinos con lesiones sacrif.
5.3 Aislamientos	5.3.1 % Aislamientos y tipificaciones
5.2 Seguimiento o Rastreo	
5.2.1 Tuberculinización hatos reactores	5.2.1 <u>No. de Hatos react.tuberc. x 100</u> No. de Hatos react.detectados
5.2.1.1 Prevalencia Hatos Reactores	5.2.1.1 <u>No. de Hatos con reactores x 100</u> Total de hatos (Municipio, región)
5.2.1.2 Animales Reactores	5.2.1.2 <u>No. Bovinos Posit. tuberculosis x 100</u> No. Total bovinos (Finca, municipio, región).
5.2.2 Cobertura Eliminación y Sacrificio	5.2.2.1 <u>No. Bovinos enviados a sacrif. x 100</u> Total bovinos positivos tuberculosis
5.2.3 Confirmación Diagnóstico	5.2.3.1 <u>No. Bovinos sacrif. con lesiones</u> No. Total bovinos sacrificados + TB
5.2.3.1 Aislamiento	5.2.3.1 <u>No. Aislamientos y tipif. x 100</u> No. Muestras recibidas
6.6.4.2.3 Proyecto de Prevención de Enfermedades Exóticas y Reforzamiento de los Sistemas Cuarentenarios	
1. Infraestructura Preventiva	
1.1 Puestos Cuarentenarios	No. Puestos cuarentenarios con instalaciones y equipo x 100
1.1.1	<u>Total de puertos, aeropuertos y puestos fronterizos.</u>
1.2 Recursos Humanos	1.2.1 <u>No. Inspectores adiestrados x 100</u> Total inspectores
1.2.1	
2. Eficiencia del Servicio	
2.1 Inspecciones	2.1.1 No. y % Inspecciones con decomisos
2.2 Fumigaciones y desifecciones	No. de artículos fumigados o desinfectados
2.2.1	<u>Total de artículos import.</u>
6.6.4.3 Sub Programa de Capacitación y Cooperación Técnica.	
a) N° de Profesionales capacitados/total/por año/por región.	
b) N° de técnicos capacitados/total/por año/por región.	
c) N° de asistentes capacitados/total/por año/por región.	
d) N° de productores capacitados/total/por año/por región.	
e) N° de cursos programados y realizados/total/por año/por región.	
f) N° de seminarios programados y realizados/total/por año/por región.	
g) N° de talleres programados y realizados/total/por año/por región.	
h) Giras de trabajo programados y realizados/total/por año/por región.	
i) Días de campo programados y realizados/total/por año/por región.	
j) visitas y giras educativas programadas y realizadas/total/por año/por región.	
k) Charlas radiales programadas y realizadas/total/por año/por región.	
l) Becas programadas, otorgadas y realizadas/total/por año	
m) N° de consultores programados y contratados/total/por año	



## 6.7 CONTRATO DE FIDEICOMISO

A suscribirse entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en representación del Gobierno y el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA), para el otorgamiento de créditos a los beneficiarios del Proyecto de Control de Garrapata (*Boophilus microplus*) y Tórsalo (Larva de *Dermatobia hominis*).

- CONSIDERANDO: Que con fecha \_\_\_\_\_ fue suscrito el Contrato de Préstamo No. \_\_\_\_\_ entre el Gobierno de Honduras y el Banco Interamericano de Desarrollo, en adelante denominados "EL GOBIERNO" y "EL BID" respectivamente.
- CONSIDERANDO: Que en virtud del Contrato mencionado "EL BID", provee a "EL GOBIERNO", la cantidad de US\$11.149.550 equivalente a L.22.299.100 destinados al financiamiento parcial del Proyecto de Control de Garrapata (*Boophilus microplus*) y Tórsalo (Larva de *Dermatobia hominis*).
- CONSIDERANDO: Que el valor total del préstamo se destinará a lograr el control de la garrapata y el tórsalo en la ganadería hondureña, hasta límites compatibles con su convivencia económica, a fin de disminuir las pérdidas que provocan los mencionados ectoparásitos y el riesgo de la población humana, especialmente rural, de contraer el tórsalo.
- CONSIDERANDO: Que el Gobierno, mediante Decreto No. 903 emitido a los 24 días del mes de marzo de mil novecientos ochenta, creó el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA), con el objeto de canalizar los recursos financieros para el desarrollo de la producción y productividad en la agricultura, ganadería, apicultura, monte y silvicultura y por lo tanto, está autorizado para toda clase de operaciones bancarias en general, coordinando sus actividades con la política de desarrollo del Estado para el Sector.
- CONSIDERANDO: Que los fines a los que se destinarán los recursos del préstamo, satisfacen plenamente los objetivos generales y específicos de la política crediticia del BANADESA.
- CONSIDERANDO: Que el Ministerio de Recursos Naturales, en representación del Gobierno de la República, ha dispuesto crear con el valor inicial de Lps. 22.299.100 un fondo para el control de la garrapata (*Boophilus microplus*) y tórsalo (larva de *Dermatobia hominis*) depositándolo para tal fin en BANADESA bajo administración fiduciaria.
- POR TANTO: El Gobierno de la República, representado por el Secretario de Estado en el Despacho de Hacienda y Crédito Público, \_\_\_\_\_, que en adelante se denominará "EL FIDEICOMITENTE", debidamente autorizado para suscribir el presente Convenio, por una parte, y por la otra, el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola, (BANADESA), que en adelante se denominará "EL FIDUCIARIO", representado en este acto por \_\_\_\_\_, en su carácter de Presidente Ejecutivo, y debidamente autorizado por la Junta Directiva de dicho Banco, han convenido en suscribir el presente contrato de fideicomiso, sujeto a las condiciones siguientes:

### ARTICULO I DEFINICIONES

SECCION 1.01 Donde quiera que se utilice este Contrato de Fideicomiso y a menos



que en el contexto del mismo se le quiera dar otro sentido, los diversos términos definidos en el Contrato de Préstamo, tienen el mismo significado que en los mismos consta, con la misma fuerza y vigor que si tales disposiciones se insertaren íntegramente en este documento, así como los términos que se utilicen en este contrato de fideicomiso y que se definen a continuación.

**SECCION 1.02** Los términos adicionales tienen los siguientes significados:

- a) **PROFOGASA:** Programa de Fomento de la Producción Bovina y Sanidad Animal.
  - b) **Proyecto:** Campaña de Control de la Garrapata y el Tórsalo, la que en sus primeros seis años (6) contará con financiamiento compartido entre el "BID" y el "GOBIERNO"
  - c) **Contrato de Préstamo BID:** Significa el contrato suscrito por el "GOBIERNO" con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en la fecha \_\_\_\_\_ e identificado con el número \_\_\_\_\_
  - d) **Fideicomiso:** Se refiere al fondo en fideicomiso que el "FIDEICOMITENTE" cede a el "FIDUCIARIO", para ejecutar el componente crediticio Proyecto de Control de la Garrapata y Tórsalo.
  - e) **Cobertura Geográfica del Proyecto:** El Proyecto tendrá una cobertura geográfica en todo el país, la cual se pretende alcanzar en etapas anuales, durante los seis años del Proyecto.
  - f) **Región Agropecuaria:** La Secretaría de Estado de Recursos Naturales ha descentralizado su accionar en siete regiones que abarcan el siguiente territorio.
    - I Región Sur, Sede Choluteca.
    - II Región Centro Occidental, Sede Comayagua
    - III Región Norte, Sede San Pedro Sula
    - IV Región Litoral Atlántico, Sede La Ceiba
    - V Región Nor-Oriental, Sede Juticalpa
    - VI Región Centro-Oriental, Sede Danlí
    - VII Región Occidental, Sede Santa Rosa de Copán.
- Excepción:** El Municipio de Iruya y el Departamento de Gracias a Dios, no están cubiertos por la regionalización, dada la inaccesibilidad por vía terrestre.
- g) **Representante del Gobierno:** Significa la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
  - h) **Unidad Ejecutora del Programa (UEP):** La unidad responsable de la ejecución del PROFOGASA y que estará en la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Recursos Naturales.
  - i) **Sub-Préstamo:** Significa un préstamo otorgado por BANADESA a un beneficiario del Proyecto, de acuerdo con las políticas de crédito y operación establecidas en el Reglamento de Crédito del Proyecto - que al efecto se emita.



- j) Reglamento de Crédito: Es el instrumento legal que el "FIDEICOMITENTE" y el "FIDUCIARIO" oficializan para normar la asignación de recursos financieros destinados al componente de crédito. Este instrumento forma parte inseparable del presente Contrato de Fideicomiso.
- k) Plan de Inversión: Significa el destino específico del financiamiento solicitado por los ganaderos a BANADESA.

ARTICULO II  
DE LOS FONDOS

SECCION 2.01 "EL FIDEICOMITENTE" se compromete a depositar en principio y de manera gradual en el "FIDUCIARIO", la suma de L. \_\_\_\_\_ que ha sido adquirida como parte del préstamo otorgado por el BID al Gobierno de Honduras, mediante contrato de préstamo suscrito con fecha \_\_\_\_\_ y la que se destinará a la creación del fondo de fideicomiso del Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo.

SECCION 2.02 Los fondos de fideicomiso serán manejados en una cuenta especial - abierta, que se denominará "Cuenta Especial del Fondo en Fideicomiso del Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo", de la cual el "FIDUCIARIO" deberá rendir informes mensuales a la Secretaría de Recursos Naturales, al Banco Interamericano de Desarrollo a través del Estado de Cuenta Bancaria, el que deberá ser acompañado de un informe detallado sobre otorgamientos, desembolsos y recuperaciones de préstamos. También suministrará la información que requiera la Superintendencia de Bancos y el Banco Interamericano de Desarrollo y permitirá la revisión de cuentas y estados financieros. Anualmente el "FIDUCIARIO" deberá presentar al Representante del Gobierno y al BID, copia revisada y certificada por la Superintendencia de Bancos, de los estados financieros del Proyecto, dentro de los cuatro (4) meses de finalizado el año comercial. En este último caso, cualquier costo adicional que implique la presentación del certificado, debe ser asumido por el "FIDEICOMITENTE".

SECCION 2.03 El "FIDEICOMITENTE" no podrá ni tendrá derecho de hacer retiros de las cuentas del Proyecto que mantenga en BANADESA, por cuanto los fines de fondo del fideicomiso es para los ya establecidos en este contrato.

ARTICULO III  
UTILIZACION DE FONDOS

SECCION 3.01 El "FIDUCIARIO" utilizará los fondos en fideicomiso únicamente para financiar la asistencia crediticia a los ganaderos del país.

SECCION 3.02 Los fondos que el "FIDEICOMITENTE" pone a disposición de el "FIDUCIARIO" se destinarán a establecer en el primer año del Proyecto y mantener, por lo menos, durante los cinco primeros años del mismo, una línea de crédito al ganadero tendiente a la creación a nivel de fincas de la infraestructura necesaria para el control de los ectoparásitos citados.





ARTICULO IV  
DE LOS BENEFICIARIOS DEL CREDITO

SECCION 4.01 Podrán ser sujetos de crédito del Proyecto de Control de Garrapata - y Tórsalo, todos los ganaderos del país, que cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento del Crédito.

ARTICULO V.  
ACTIVIDADES A REALIZAR

SECCION 5.01 El "FIDEICOMITENTE" y el "FIDUCIARIO", convienen que para obtener mejores logros en cuanto a la administración de los recursos del fondo, se establecerá una línea de comunicación directa entre la Unidad Ejecutora del PROFOGASA y el BANADESA, la cual tendrá por objetivo la aprobación previa por parte de la Unidad Ejecutora de cualquier solicitud de préstamo para que ésta esté acorde con la infraestructura - que se pretende crear para el sector o región y que el ganadero se comprometa a cumplir las recomendaciones técnicas del Proyecto.

SECCION 5.02 La "Unidad Ejecutora" se compromete con el "FIDUCIARIO" a realizar - las siguientes actividades para el control de garrapata y tórsalo:

- Control, supervisión, asistencia técnica para la creación de la infraestructura de baños y la ejecución del baño antiparasitario y medidas complementarias.
- Control de pesticidas
- Control de movimiento de ganado
- Vigilancia epidemiológica
- Educación sanitaria
- Diagnóstico de laboratorios e investigación
- Sistema de información

SECCION 5.03 Para la administración del fondo, el "FIDUCIARIO" se compromete a lo siguiente:

- Analizar, dictaminar y en definitiva aprobar las solicitudes de crédito.
- Realizar la supervisión de las inversiones con la Unidad Ejecutora - del PROFOGASA que tiene bajo su responsabilidad la prestación de servicios de asistencia técnica para la ejecución del Proyecto.
- Hacer efectivos los préstamos a los beneficiarios.
- Efectuar los cobros de los préstamos otorgados con este fondo, con - la colaboración de la institución ejecutora del Proyecto y en caso - de incumplimiento, aplicar las medidas reglamentarias del caso.
- Apoyar técnicamente a la Unidad Ejecutora del PROFOGASA para que los préstamos solicitados se otorguen con condiciones de sana garantía, liquidez y rendimiento.

ARTICULO VI  
CONDICIONES DE FINANCIAMIENTO

SECCION 6.01 El "FIDEICOMITENTE" conviene en que el "FIDUCIARIO" tendrá derecho a percibir en concepto de gastos de administración y cobrarlo por adelantado al momento de hacer el desembolso, el 4% de la tasa de interés que se fije por los préstamos otorgados a los ganaderos beneficiarios del Proyecto.

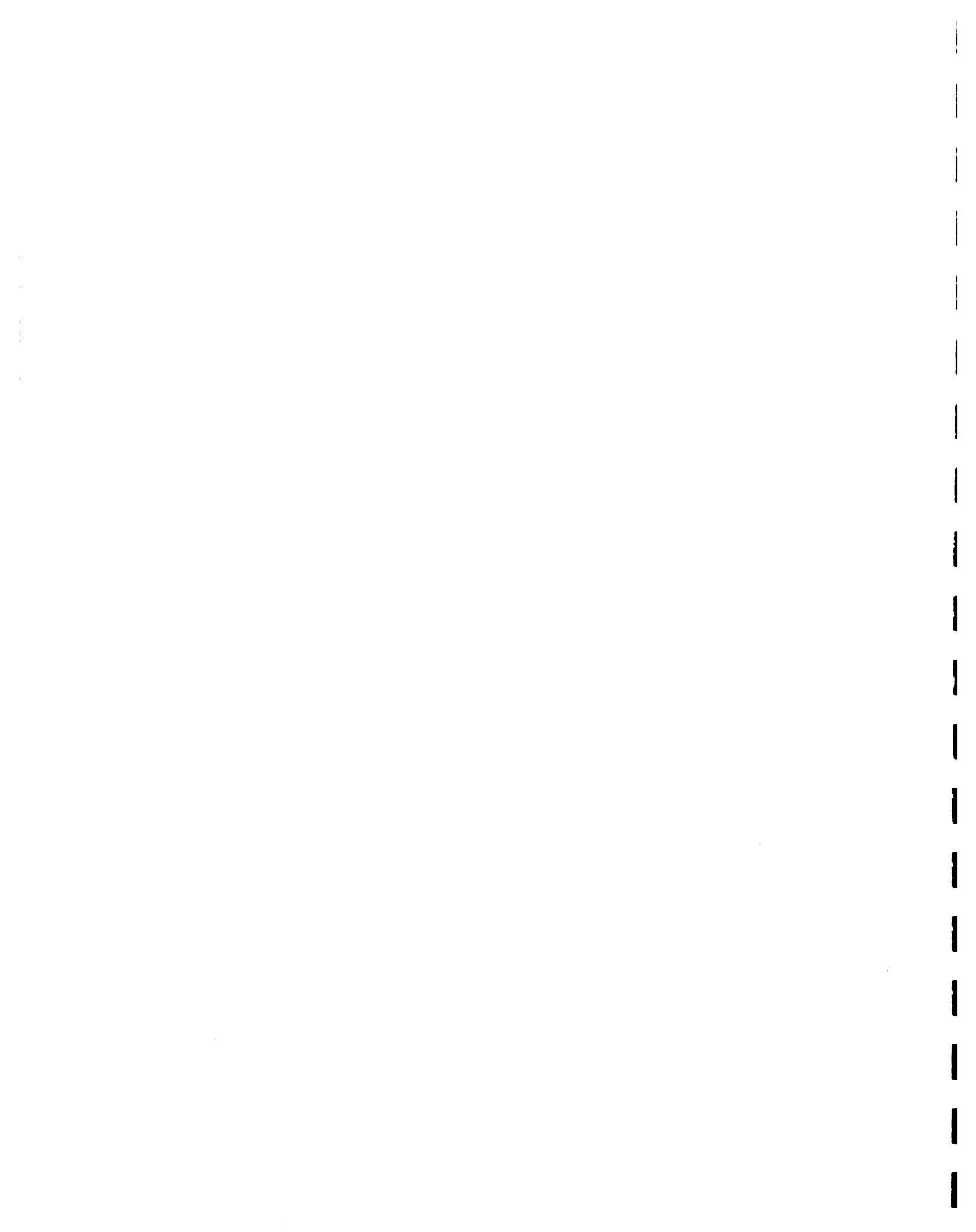


- SECCION 6.02 Los subpréstamos que el "FIDUCIARIO" otorgue a los sub-prestarios devengarán la tasa de intereses fijados en el Reglamento de Crédito.
- SECCION 6.03 El "FIDEICOMITENTE" reconoce expresamente que el "FIDUCIARIO" no adquiere responsabilidad alguna sobre las pérdidas que se deriven de sub-préstamos irrecuperables otorgados con los fondos del Proyecto sin que ello significa que este último quede exonerado de su responsabilidad de agotar todos los medios a su alcance en la recuperación de los fondos prestados y de sus intereses devengados.
- SECCION 6.04 El "FIDEICOMITENTE" y el "FIDUCIARIO" convienen en que las garantías, tasas de interés, períodos de gracia y plazos para la cancelación de los préstamos que se concedan con este fondo, serán fijados en el respectivo reglamento de crédito que se apruebe.

ARTICULO VII  
DISPOSICIONES VARIAS

- SECCION 7.01 El "FIDUCIARIO" presentará suficientes pruebas de la autoridad con que se ha investido a las personas que en su nombre tomarán decisiones o firmarán cualquier documento que se requiera de acuerdo con lo estipulado en este contrato.
- SECCION 7.02 En lo no previsto en este contrato, BANADESA procederá conforme lo estipulado en el contrato de préstamo y a lo que manda su Ley Orgánica, sus Reglamentos y demás leyes aplicables.
- SECCION 7.03 Este contrato de fideicomiso entrará en vigor y fuerza en la fecha de su firma, pudiendo ser revisado y modificado mediante intercambio de notas de el "FIDEICOMITENTE" con el "FIDUCIARIO" cuando se considere oportuno, las cuales formarán parte de este contrato y tendrá la misma fuerza obligatoria de éste. Asimismo, todas las obligaciones de el "FIDEICOMITENTE" y el "FIDUCIARIO" contraídas en este contrato quedarán terminadas en la fecha que expire el mismo.
- SECCION 7.04 Queda establecido que la duración de este contrato es por cinco años prorrogables.

En fe de lo cual firman el presente contrato por duplicado en la ciudad de Tegucigalpa, Distrito Central, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de mil novecientos \_\_\_\_\_.



## 6.8 REGLAMENTO DE CREDITO

Este reglamento normará la asistencia crediticia para la creación de la infraestructura de baños antiparásitarios a nivel de fincas establecida en el Contrato de Fideicomiso a suscribirse entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA) de conformidad al Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo.

CONSIDERANDO: Que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en representación del Gobierno de la República de Honduras, ha suscrito un Contrato de Fideicomiso con el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA) al tenor de lo establecido en el Contrato de Préstamo BID No. \_\_\_\_\_

CONSIDERANDO: Que BANADESA es dentro del Sector Público Agrícola la entidad especializada en la administración de fondos en fideicomiso y demás operaciones bancarias en general que tienden a la canalización de los recursos financieros para el desarrollo agropecuario de Honduras.

CONSIDERANDO: Que la asistencia crediticia orientada a la creación de infraestructura de baños en fincas es una línea de acción específica en el Proyecto que cumple un papel significativo dentro de la estrategia general definida en el mismo.

CONSIDERANDO: Que se hace imprescindible la emisión de normas que regulen el funcionamiento del Contrato de Fideicomiso.

POR TANTO: El BANADESA y la Unidad Ejecutora del PROFOGASA de la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Recursos Naturales, acuerdan lo siguiente:

### REGLAMENTO DE CREDITO CAPITULO I DE LA ORGANIZACION

ARTICULO 1 : Con el propósito de definir el nivel de autoridad delegado a BANADESA en su calidad de FIDUCIARIO del fondo en fideicomiso puesto bajo su custodia y administración, como así mismo de las responsabilidades a ella asignadas, se indican a continuación las funciones principales que son competencia de la Unidad Ejecutora del PROFOGASA y aquellas que corresponden a BANADESA.

ARTICULO 2 : FUNCIONES DE LA UNIDAD EJECUTORA

- a) Establecer una línea de comunicación directa con BANADESA para aprobar cualquier solicitud de préstamo para que esté acorde con la infraestructura que se pretende crear y que el ganadero se comprometa a cumplir las recomendaciones técnicas del Proyecto.
- b) Brindar asistencia técnica al ganadero para la realización de baños y/o tratamientos contra garrapata y tórsalo siguiendo los lineamientos del manual del inspector que con tal propósito emita.
- c) Supervisar conjuntamente con BANADESA el uso de los préstamos concedidos.
- d) Colaborar con BANADESA en las acciones que ésta realice para la recuperación de los préstamos.
- e) Mantener un archivo permanente en cada regional de las copias de los instrumentos legales por préstamos que se for-



malicen con BANADESA.

- f) Control de pesticidas, control de movimiento de ganado, educación sanitaria, diagnósticos de laboratorio e investigación, vigilancia epidemiológica y sistema de información.
- g) Colaborar en la promoción del crédito por creación de infraestructura de baños.

**ARTICULO 3:  
FUNCIONES DE BANADESA**

Sin perjuicio de otras funciones importantes para la eficaz ejecución de su gestión administrativa BANADESA deberá:

- a) Promocionar, a través de toda su red bancaria en el país, la línea de crédito para asistir financieramente a los ganaderos del país en la creación de una infraestructura de baños antiparasitarios con el propósito de disminuir las considerables pérdidas económicas que ocasiona la garrapata y el tórsalo.
- b) Analizar, dictaminar y en definitiva aprobar las solicitudes de préstamos.
- c) Hacer efectivo los préstamos a los beneficiarios.
- d) Realizar la supervisión de las inversiones con la Unidad Ejecutora del PROFOGASA.
- e) Ejecutar los cobros de los préstamos concedidos contando para ello con la colaboración de la Unidad Ejecutora, aplicando en los casos procedentes las medidas reglamentarias.
- f) Asegurarse de que los préstamos sean otorgados observando condiciones adecuadas de garantía.

**CAPITULO II DEL  
FONDO DE FIDEICOMISO**

**ARTICULO 4 :** Se constituye el fideicomiso como un fondo rotativo de crédito alimentado inicialmente con la línea crediticia establecida en el Contrato de Préstamo BID No. \_\_\_\_\_ y posteriormente mediante flujo de capitales provenientes del principal e interés.

**ARTICULO 5 :** Serán elegibles de financiamiento con este fondo las siguientes partidas:

- a) Creación de infraestructura a nivel de fincas
  - a 1) Baños de inmersión e instalaciones anexas
  - a 2) Motobombas de aspersión
  - a 3) Bombas de aspersión
  - a 4) Mangas o chutes y canales

La inversión en determinada infraestructura de baños a nivel de fincas estará condicionada a la estrategia definida para las mismas según las características del sector o región.

- b) Construcción de baños de inmersión comunales en cuyo caso se requerirá del estudio previo de la Unidad Ejecutora del PROFOGASA.
- c) Adquisición de productos químicos (pesticidas) recomendados por el Proyecto.





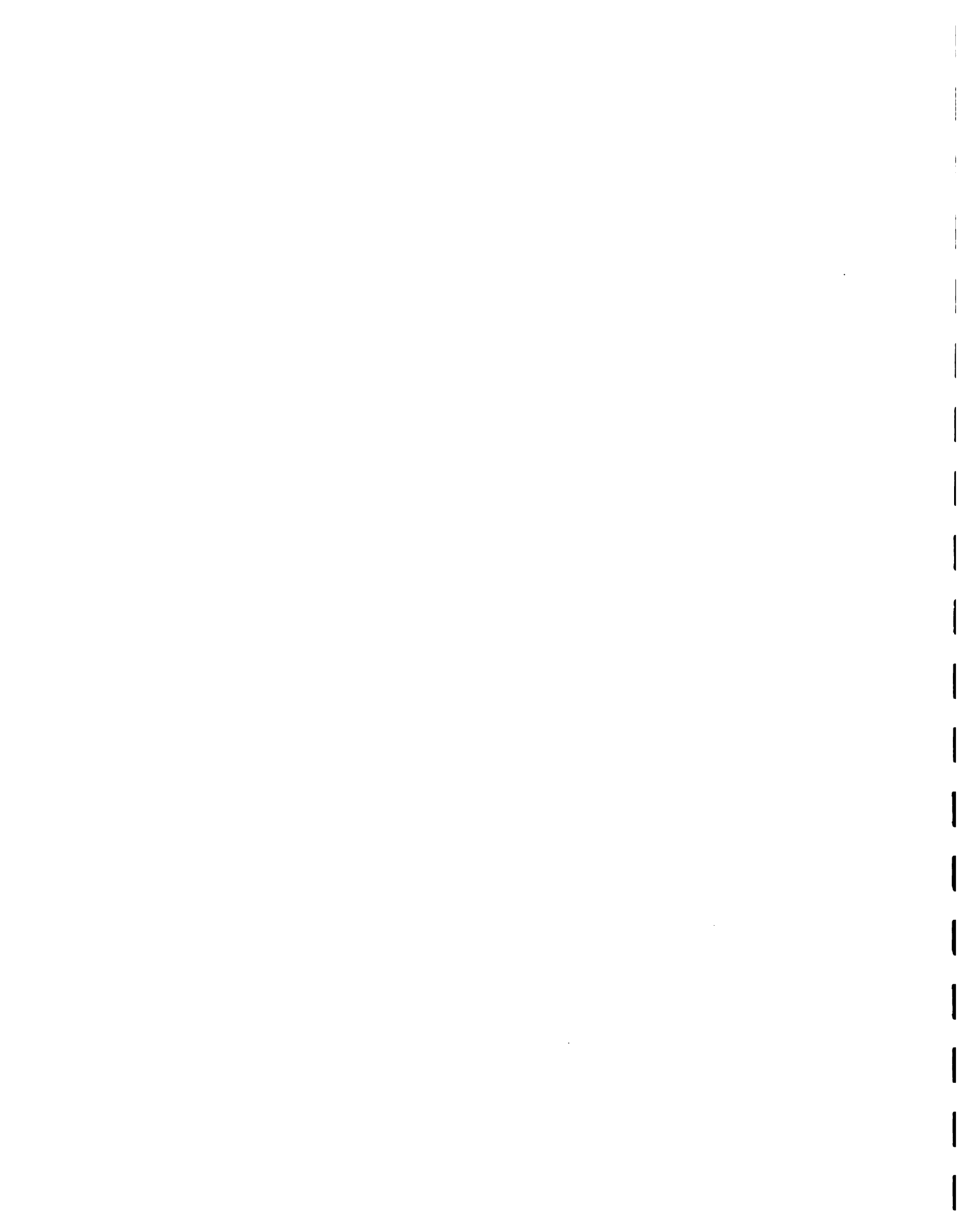
- ARTICULO 6: El fondo estará constituido inicialmente por dos millones doscientos veintinueve mil, novecientos diez lempiras L.2.229.910. equivalen  
te al 10% de la línea crediticia estipulada en el contrato de préstamo anteriormente referido.
- ARTICULO 7: La Unidad Ejecutora del PROFOGASA, velará porque el fondo sea manejado de acuerdo con las normas y condiciones que se establecen en este reglamento.
- ARTICULO 8: El fondo será mantenido en el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA), de acuerdo con las condiciones y procedimientos administrativos que se estipulan en el Contrato del Fondo de Fideicomiso del Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo.

### CAPITULO III DE LOS SUJETOS DE CREDITOS

- ARTICULO 9: Podrán ser beneficiarios de este programa de crédito todos los ganaderos del país cuya condición económica justifique una asistencia financiera mediante préstamos con tasas de interés y plazos de amortización razonables.
- ARTICULO 10: No podrán ser considerados sujetos elegibles de crédito aquellos que tuvieren malos antecedentes personales, morales o crediticios. De este último caso serán excluidos aquellos que hubieren caído en mora por factores incontrolables a su persona, tales como causas naturales, o pérdidas provocadas por enfermedades de su ganado.
- ARTICULO 11: No constituirá una limitante para ser sujeto de crédito, ser ganadero de alguna región en donde aún no haya comenzado la campaña en la fecha en que se coloque una solicitud de financiamiento.
- ARTICULO 12: También serán sujetos de crédito las corporaciones municipales, asociaciones ganaderas y grupos organizados especialmente en aquellos lugares en donde resultare más rentable para el cuerpo edilicio y para la comunidad en general la obtención de una infraestructura completa de baños.

### CAPITULO IV ACTIVIDADES A FINANCIAR Y CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE PRESTAMOS

- ARTICULO 13: Los fondos en fideicomiso se utilizarán únicamente para financiar la asistencia crediticia a los ganaderos del país.
- ARTICULO 14: Las actividades a financiar dependerán de las características de presentación de ambos ectoparásitos, la accesibilidad y relieve del sector y el número de cabezas por finca. Estos factores, que definen la acción técnica a realizar, son aplicables en igual forma al tipo de financiamiento, así:
- a) Zonas planas (valles y/o mesetas), con problemas prioritarios de garrapata y una prevalencia muy baja de infestación de tórsalo, se considera la dotación ganadera del predio para atacar el pro-



blema siguiendo los parámetros:

- a1) Fincas con más de 300 cabezas de ganado bovino con adecuadas vías de acceso a las que se les exigirá baños de inmersión. (Se ha considerado que 300 cabezas de bovinos absorben rentablemente el costo de un baño de inmersión).
- a2) Fincas con menos de 300 y más de 100 cabezas de ganado bovino y/o con dificultades de acceso, a las que se les exigirá motobomba para efectuar un adecuado baño de aspersión, como asimismo, manga, chute o brete para la realización de dicho baño.
- a3) Fincas con menos de 100 cabezas de ganado bovino a las que se les exigirá a lo menos una bomba de mochila para efectuar el baño de aspersión y se les dará la alternativa de poseer manga o chute.
- b) Zonas planas (valles y/o mesetas), donde tanto el problema de la garrapata como de tórsalo sean importantes, en los cuales se exigirá el baño del ganado por aspersión. Frente a esta estrategia se plantean también alternativas en cuanto al medio a utilizar según la dotación ganadera de la finca.
- b1) Fincas con más de 100 cabezas, se les exigirá motobombas para efectuar el baño de aspersión y asimismo una adecuada manga o chute.
- c) Zonas de montes, con problemas de accesibilidad, donde tanto el problema de la garrapata como del tórsalo sean importantes, se deberá actuar mediante el baño del ganado por aspersión. Frente a esta alternativa se plantean también alternativas en cuanto al medio a utilizar según la dotación bovina de la finca, con las mismas características de las descritas en b). Optativamente el ganadero podrá elegir la estrategia contra garrapata si se compromete a efectuar acción adicional contra tórsalo.

#### CAPITULO V MONTO DE LOS PRESTAMOS

ARTICULO 15: En los Cuadros VI-7, VI-8 y VI-9 se indican las necesidades en término de unidades sobre baños de inmersión, motobombas y bombas de aspersión de mochila. Los Cuadros VI-10, VI-11, VI-12, y VI-13, expresan en unidades monetarias (lempiras) las necesidades de infraestructura. Los mencionados cuadros se consideran parte integrante de este reglamento y se adjuntan al mismo.

ARTICULO 16: Los préstamos podrán ser integrales o complementarios. Son integrales aquellos en los cuales no interviene contribución financiera del beneficiario y son complementarios en el caso contrario. Sólo podrán ser considerados préstamos integrales los relativos a la adquisición de motobombas y bombas de aspersión de mochila y compra de pesticidas. El monto de los préstamos complementarios estará determinado por la capacidad de contribución del beneficiario evaluada por BANADESA.



ARTICULO 17: Los recursos del fondo de fideicomiso se destinarán al otorgamiento de crédito a corto o mediano plazo. Serán créditos a corto plazo aquellos cuya amortización no excede a un (1) año y serán créditos a mediano plazo los que vayan de más de un (1) año hasta cinco (5) años. El plazo será fijado por BANADESA, de acuerdo al monto de la inversión, capacidad de pago del usuario y tipo de préstamo.

ARTICULO 18: BANADESA podrá suspender por iniciativa propia o por sugerencia de la Unidad Ejecutora, el desembolso de los créditos, cuando se compruebe que el avance en la construcción de un baño no corresponde a la inversión realizada o cuando existan condiciones desfavorables en las áreas administrativas y/o términos que pongan en peligro el éxito de las inversiones.

CAPITULO VI  
DE LAS CONDICIONES  
Y TASAS DE INTERES

ARTICULO 19: Los préstamos que se otorguen devengarán una tasa de interés anual del \_\_\_ para construcción de baños de inmersión y \_\_\_ para los demás planes de inversión. Los intereses que se perciban tendrán el siguiente destino:

Comisión agente judicial \_\_\_\_\_  
Provisión préstamo incobrables \_\_\_\_\_  
Incremento del fondo \_\_\_\_\_ ó \_\_\_\_\_ según el caso.

ARTICULO 20: El producto del porcentaje indicado para incrementar el fondo será utilizado en la misma forma que las recuperaciones.

ARTICULO 21: BANADESA tendrá derecho a percibir al momento de hacer el desembolso el porcentaje que le corresponde como comisión por servicios administrativos.

CAPITULO VII  
DE LAS GARANTIAS

ARTICULO 22: Los préstamos solicitados por los beneficiarios deben ser otorgados en condiciones de sana garantía, liquidez y rendimiento. Son elegible las garantías, prendarias, hipotecarias y fiduciarias. Esta última sólo podrá ser aceptada cuando el solicitante carezca de garantía reales libres.

CAPITULO VIII  
DE LAS RECUPERACIONES

ARTICULO 23: En caso de mora, además de los intereses vencidos y no pagados sobre el capital adeudado, se cobrarán intereses moratorios a la tasa pactada, a efectos de resarcir al fondo de créditos rotativo de los gastos ocasionados por incumplimiento..

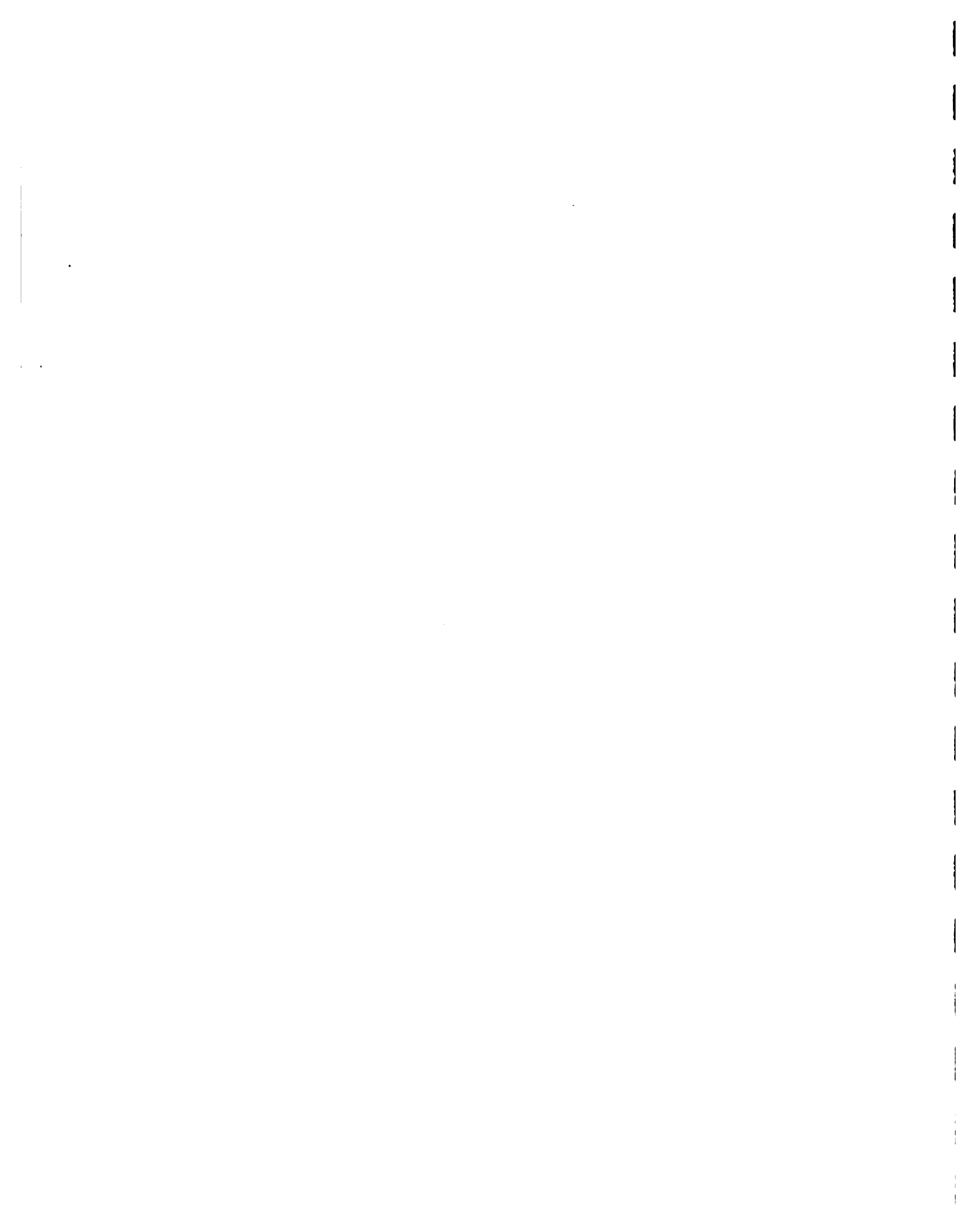
ARTICULO 24: BANADESA efectuará, con la ayuda de la Unidad Ejecutora, los cobros de los préstamos y en caso de incumplimiento aplicará las medidas reglamentarias del caso. Queda entendido que BANADESA se



compromete a agotar todos los medios administrativos y legales -  
(extrajudiciales y judiciales) para la recuperación de la cartera  
crediticia y de sus intereses.

ARTICULO 25: Las recuperaciones del capital e intereses destinados al incremen-  
to del fondo se utilizarán exclusivamente para otorgar nuevos pré  
stamos dentro de las actividades descritas en el artículo 5, Capítul  
o II.

ARTICULO 26: BANADESA someterá a la consideración y aprobación de la Unidad Eje-  
cutora aquellos casos de préstamos que a su juicio deban ser cali-  
ficados como irrecuperables, proponiendo en tal sentido un informe  
razonado para la afectación de la provisión para cuentas incobra-  
bles creada con los productos del fideicomiso.





CUADRO VI-7

NUMEROS DE BAÑOS DE INMERSION A SER CONSTRUIDOS POR AÑO SEGUN TIPO DE BENEFICIARIO

TIPO DE BENEFICIARIO	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
-Baños Municipales	-	30	64	73	59	55	281
-Grupos de Reforma Agraria	-	9	12	7	2	-	30
-Fincas (con más de 300 cabezas de ganado)	-	50	106	108	74	15	353
<b>TOTAL</b>	-	89	182	188	135	70	664

NOTA: Se incluye el corral y manga o chute

FUENTE: Elaborado con base en los Cuadros V-46, V-47, V-47a, V-48, V-48a y V-48b

del Capítulo V del PROFOGASA

CUADROS VI-8

NUMERO DE FINCAS DONDE SE DEBE ADQUIRIR MOTOBOMBAS Y BOMBAS DE MOCHILA POR AÑO.

TIPO DE BOMBA	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
-Motobomba (30 galones)	-	395	537	500	348	110	1890
-Bomba de mochila (16 litros)	-	1670	5753	7235	4358	1158	20174

FUENTE: Elaborado con base en los cuadros V-49 y V-50 del Capítulo V del PROFOGASA.

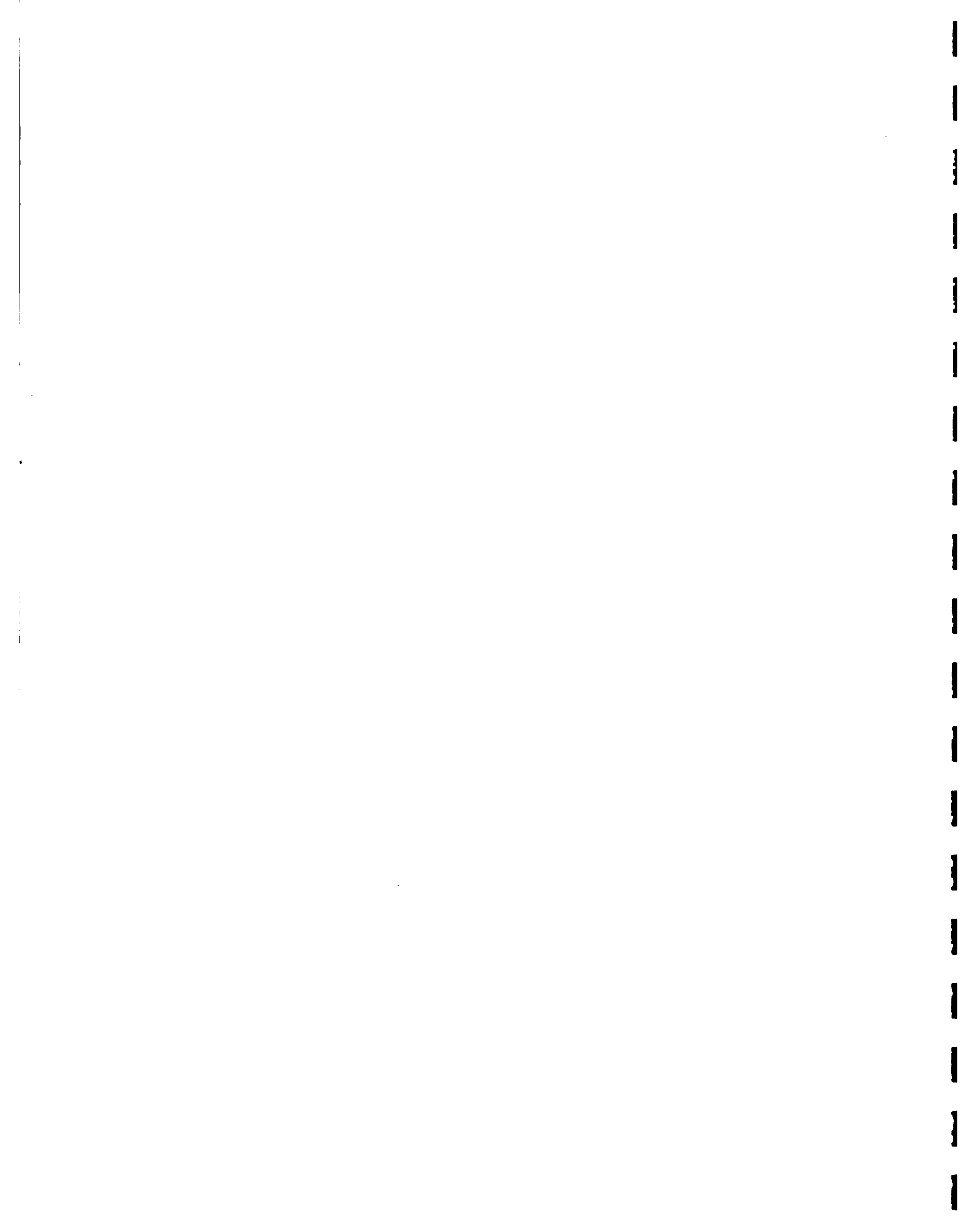
CUADRO VI-9

NUMERO DE FINCAS DONDE SE DEBE INSTALAR CORRAL Y CHUTES 1)

TIPO DE BENEFICIARIOS	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
100 < 300 Cabezas	-	138	285	308	167	47	945
50 < 100 Cabezas	-	96	330	416	251	67	1160
<b>TOTAL</b>	-	234	615	724	418	114	2105

FUENTE: Elaborado con base en los Cuadros V-50a, V-50b y V-50c del Capítulo V del PROFOGASA.

1) Para el 50% de las fincas del estrato de 100 a 300 cabezas (945 fincas) y el 30% de las fincas del estrato de 50 a 100 cabezas (1160 fincas)



CUADRO VI-10

COSTO TOTAL DE LOS BAÑOS DE INMERSION A SER CONSTRUIDOS POR AÑO SEGUN TIPO DE BENEFICIARIO.

(en miles de lempiras)

TIPO DE BENEFICIARIO	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
- Baños comunales		195.0	416.0	474.5	383.5	357.5	1.826.5
-Grupos de Reforma Agrar.		58.5	78.0	45.5	13.0		195.0
-Fincas con más de 300 cabezas de ganado		325.0	689.0	702.0	481.0	97.5	2.294.5
<b>TOTAL</b>		<b>578.5</b>	<b>1.183.0</b>	<b>1.222.0</b>	<b>877.5</b>	<b>455.0</b>	<b>4.316.0</b>

NOTA: El número de baños se obtuvo del Cuadro VI-7 y el costo de cada baño incluyendo manga y corrales es de Lps. 6.500

CUADRO VI-11

COSTO TOTAL DE LAS MOTOBOMBAS Y BOMBAS DE MOCHILA

(en miles de lempiras)

TIPO DE BOMBA	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
- Motobomba (30 galones) -		987.5	1.342.5	1.250.0	870.0	275.0	4.725.0
- Bomba de mochila (16 litros)		459.3	1.582.1	1.989.6	1.198.0	318.0	5.547.0
<b>TOTAL</b>		<b>1.446.8</b>	<b>2.924.6</b>	<b>3.239.6</b>	<b>2.068.6</b>	<b>593.0</b>	<b>10.272.0</b>

NOTA: El número de bombas se obtuvo del Cuadro VI-8 y el costo de cada motobomba de 30 galones es de Lps. 2.500 y el de cada mochila de 16 lts. Lps 275

CUADRO VI-12

COSTO TOTAL DE LOS CORRALES Y CHUTES

(miles de lempiras)

TIPO DE BENEFICIARIO	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
100 300 Cabezas <u>1/</u>	-	548.4	1.132.6	1.224.0	663.6	186.8	3.755.4
50 100 Cabezas <u>2/</u>	-	286.3	984.1	1.240.5	748.5	199.8	3.459.2
<b>TOTAL</b>		<b>834.7</b>	<b>2.116.7</b>	<b>2.464.5</b>	<b>1.412.1</b>	<b>386.6</b>	<b>7.214.6</b>

NOTA: El número de corrales y chutes o mangas se obtuvo del Cuadro VI-9

- 1/ Corrales de 92 metros lineales a Lps. 31 el metro y manga de 44 metros lineales a Lps. 25.5 el metro
- 2/ Corrales de 60 metros lineales a Lps. 31 el metro y manga de 44 metros lineales a Lps. 25.5 el metro



**CUADRO VI-13**  
**ESTIMACION DE LA LINEA DE CREDITO QUE SE OPERARA**  
**A TRAVES DEL CONTRATO DE FIDEICOMISO CON BANADESA**

(En miles de lempiras)

COMPONENTES	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
-Baños de Inmersión	-	578.5	1,183.0	1,222.0	877.5	455.0	4,316.0
-Bombas y moto-bombas	-	1,446.8	2,924.6	3,239.6	2,068.0	593.0	10,272.0
-Corrales y chutes	-	834.7	2,116.7	2,464.5	1,412.1	386.6	7,214.6
-Pesticidas 1)	-	426.6	853.2	1,694.6	-	-	2,974.4
<b>TOTAL</b>	-	<b>3,286.6</b>	<b>7,077.5</b>	<b>8,620.7</b>	<b>4,357.6</b>	<b>1,434.6</b>	<b>24,777.0</b>
Línea de Crédito 2)	-	2,957.9	6,369.7	7,758.6	3,921.8	1,291.1	22,299.1

1) Elaborado con base en el Cuadro V-45 del Capítulo V; solo se consideran los recursos del fondo para tres años, los años 5 y 6 se asume que se financiaran con las recuperaciones.

2) Se asume que como serán préstamos complementarios, habrá un aporte de 90% del fondo y 10% del beneficiario.



## 6.9 PROCEDIMIENTOS PARA LA EJECUCION DE OBRAS Y LA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

En la adquisición de maquinarias, equipos, vehículos y otros bienes relacionados con el Programa, y en la adjudicación de contratos para la ejecución de obras, se utilizará el procedimiento de licitación pública en todos los casos en que el valor de dichas adquisiciones o contratos exceda del equivalente a US\$ 100.000. Los procedimientos que se seguirán para estas licitaciones y adjudicaciones, se ceñirán a las disposiciones legales de Honduras y a los procedimientos del Banco en la materia. Cuando las adquisiciones o los contratos para la 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 la compra de equipos especializados de investigación, instrumental de laboratorio o de sanidad animal, se solicitará al Banco que se prescinda del requisito de licitación para utilizar otros procedimientos concordantes con normas aceptables al Banco, exhibiendo las razones y señalando el procedimiento que se pretende seguir. En todo caso, para el procedimiento de adquisiciones, así como para cada compra o contratación que individualmente exceda del equivalente a US\$ 25.000 se requerirá la aprobación previa del Banco. 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.

### 6.9.1 Disposiciones Generales

- a) Este Reglamento establece las normas y procedimientos a los que se sujetarán las licitaciones, y adjudicaciones de contratos de obra y adquisición de bienes por parte del Organismo Ejecutor del PROFOGASA. En todo lo no previsto en este Reglamento se seguirá el trámite indicado por las leyes hondureñas.
- b) Toda suscripción de contratos para la ejecución de obras o adquisición de materiales y/o equipo con financiamiento de este Préstamo, se efectuará necesariamente mediante licitación pública cuando el valor de la licitación exceda del equivalente de US\$ 100.000. Cuando vayan a utilizarse los recursos en divisas del Préstamo, la licitación deberá tener carácter internacional y estar abierta para postores de todos los países miembros del Banco. En caso de usarse los fondos de contrapartida y/o moneda local del Préstamo, la licitación puede quedar restringida al ámbito local.
- c) Sólo serán elegibles para ser precalificadas y para que se les adjudiquen contratos de obra o de adquisición de bienes aquellas firmas que reúnan los siguientes requisitos:
  - i) Que estén debidamente constituidas o legalmente organizadas en un país miembro del Banco y que tengan establecido en el mismo u otro país miembro regional del Banco, el asiento principal de sus negocios.
  - ii) Que más de un 50% del capital con derecho a participar en utilidades pertenezcan a una o más firmas de Honduras y/o de otro país miembro del Banco, y/o ciudadanos o residentes bona fide de Honduras o de otros países miembros del Banco. El capital con derecho a participar en utilidades podrá establecerse, a juicio del Banco, mediante constancia bona fide hecha por un funcionario de la firma, debidamente autorizado, sobre la ciudadanía o re-





sidencia de los propietarios de la firma. En el caso de sociedades anónimas, el secretario de la sociedad podrá hacer constar, a juicio del Banco, el capital con derecho a participar en utilidades. Dicho funcionario podrá tomar, como una de las bases para determinar la ciudadanía, la residencia permanente que figure en la documentación del accionista cuyos intereses son decisivos para la calificación de la sociedad anónima y hará constar también que no tiene conocimiento de otros hechos que puedan hacerlo dudar de tal presunción; y

iii) Que el Banco determine que constituye parte integral de la economía del país miembro en que están situados, de acuerdo con los criterios siguientes. Para que una firma se considere "parte integral de la economía del país miembro del Banco", según se menciona en el inciso anterior, se la definirá como una entidad que llena las siguientes condiciones:

- La totalidad o una mayoría predominante de sus directores de operaciones locales, del personal de alto nivel y personal técnico profesional que intervendrán en el Proyecto, serán personas residentes bona fide en Honduras o de otro país miembro del Banco.
- No necesita llevar de otros países no miembros del Banco ninguna parte importante de sus equipos de operaciones que sean imprescindibles para desempeñar la labor para la cual haya sido contratada.
- No se haya concertado ningún arreglo por el cual una parte sustancial de las utilidades o beneficios tangibles de la firma se destinen a personas que no sean ciudadanos miembros del Banco. De acuerdo con este requisito una firma que haya sido declarada elegible no podrá subcontratar ninguna parte sustancia de las obras con otras firmas que a su vez no reúnan los anteriores requisitos de elegibilidad; y
- Por lo menos un 80% de todas las personas que presten sus servicios amparadas por el contrato de construcción son residentes bona fide de países miembros del Banco.

d) No podrá restringirse la concurrencia de firmas constructoras que cumplan con lo anterior a menos que existieran impedimentos legales por incumplimiento de contratos anteriormente celebrados entre éstas y cualquiera de las entidades oficiales de Honduras.

e) En caso de que la oferta sea presentada por varias empresas en conjunto o formando un consorcio, deberá proporcionarse información sobre cada una de las empresas y sobre el consorcio en su conjunto; si por razón de nacionalidad alguna de las firmas del consorcio no resultare elegible el conjunto o consorcio tampoco lo será.

#### 6.9.2 Procedimiento para Precalificación

- a) Cuando se trate de ejecución de obras cuyo monto sea superior al equivalente de US\$ 500.000, el Organismo Ejecutor deberá emplear el sistema de precalificación antes de proceder al llamado de licitación para tales obras.
- b) En caso de usarse el sistema de precalificación de firmas se publicará una convocatoria de precalificación, cuyo texto será previamente aprobado por el Banco. La publicación se efectuará por lo menos en tres oportunidades en dos de los diarios de mayor circulación del país, mediando por lo menos tres (3) días entre cada aviso, y entregando simultáneamente una publicación circu - lar a las embajadas y consulados de cada uno de los países miembros del Ban - co, que estén acreditados en Honduras.



c) El anuncio de precalificación deberá incluir la siguiente información:

- i) Descripción general del Proyecto, lugar de realización y características principales.
- ii) Fecha aproximadas en que se efectuarán las invitaciones, se abrirán las propuestas para la licitación, se iniciarán las obras objeto de la licitación y se terminará su construcción.
- iii) El hecho de que el Proyecto es parcialmente financiado por el Banco, y que la adquisición de bienes y la contratación de obras con dicho financiamiento se sujetará a las disposiciones del Contrato de Préstamo que se suscriba con el Banco.
- iv) Los demás requisitos que deberán llenar los interesados para poder calificar y ser posteriormente invitados a las licitaciones públicas.
- v) El lugar, hora y fecha donde las empresas puedan retirar los formularios de precalificación, acordados entre el Organismo Ejecutor y el Banco, y el día u hora límites para que las empresas interesadas obtengan tales formularios, así como su costo.
- vi) El plazo, con señalamiento de fecha, hora y lugar donde se deben presentar los formularios de precalificación y los documentos. En las licitaciones de carácter internacional el plazo para la presentación de los formularios de precalificación no deberá ser menor a cuarenta y cinco (45) días y en las licitaciones restringidas al ámbito nacional no será inferior a treinta (30) días, contados a partir de la fecha de la última publicación del aviso de precalificación.

d) Los formularios de precalificación deberán solicitar, entre otras, las siguientes informaciones:

- i) Antecedentes legales acerca de la constitución y naturaleza jurídica y nacionalidad de la empresa proponente, con copia de los estatutos y documentos constitutivos respectivos.
- ii) Antecedentes técnicos y financieros de la empresa.
- iii) Experiencia en la construcción, fabricación e instalación de los bienes u obras a licitarse.
- iv) Comportamiento de la firma en el cumplimiento de compromisos anteriores en Honduras, particularmente en materia de prestación de servicios.
- v) Constancia de que la empresa cuenta con equipo suficiente para llevar a cabo satisfactoriamente las obras contempladas dentro del Proyecto, e indicación del lugar donde se encuentra dicho equipo.
- vi) Si se tratare de una empresa extranjera, los documentos que acrediten que está autorizada para operar en su país de origen, que se somete expresamente a las leyes y autoridades de la República de Honduras y renuncia a toda intervención o reclamación diplomática en su favor.

e) El comité de Selección y Adjudicación nombrado por el Organismo Ejecutor revisará la documentación recibida y preparará un informe sobre las firmas presentadas, con las recomendaciones del caso, que será enviado al Banco a fin de que éste exprese su conformidad o haga las observaciones que estime convenientes.

Una vez cumplido el trámite indicado en el numeral anterior, el informe y las precalificaciones serán devueltas al Comité de Selección y Adjudicación para su aprobación final. El Comité consignará su aprobación en acta, dejando constancia del lugar y la fecha de la reunión que tenga para este efecto, la deci-



sión final acerca de las firmas que sean precalificadas, y ordenará la notificación simultánea a las que hayan sido calificadas y a las que no hayan sido calificadas. Solamente podrán admitirse como precalificadas las firmas que se consideren capacitadas técnica, financiera, legal y administrativa - mente para efectuar las obras, de conformidad con el criterio del Comité, - conforme a las leyes vigentes y a las normas que se establecen en el presente Reglamento. Copia de esta acta será enviada al Banco.

f) Concurrencia de Proponentes

En todo caso, se permitirá la libre concurrencia de proponentes originarios o provenientes de todos los países miembros del Banco y, por consiguiente, no se establecerán condiciones que impidan o restrinjan la concurrencia de proveedores o empresas constructoras en base a su nacionalidad.

En caso de precalificarse menos de dos proponentes en la primera convocatoria, se efectuará una segunda convocatoria en igual forma que la primera.

De no resultar precalificadas luego de esta convocatoria dos o más firmas, se la declarará desierta y con la previa aprobación del Banco se hará invitación directa a no menos de 3 firmas, incluyendo la precalificada si la hubiera.

6.9.3 Condiciones Generales de Licitación

a) Aplicación

En el caso de que se hubiese empleado el sistema de precalificación, únicamente las empresas que hayan sido calificadas podrán participar en el llamado a licitación.

b) Avisos de Licitación e Invitación a Licitar

Los avisos de convocatoria a licitación que se publiquen en la prensa y las invitaciones a licitar que se entreguen o remitan a las empresas precalificadas, requerirán la previa aprobación del Banco y deberán expresar, por lo menos, lo siguiente:

- i) El objeto de la licitación y el origen de los fondos destinados a financiar el costo de las adquisiciones o de las obras, según sea el caso.
- ii) La descripción general del equipo, maquinaria y/o materiales requeridos, así como de la obra, con los volúmenes o cantidades de trabajo de sus partes principales y el plazo requerido para su ejecución.
- iii) La oficina o el lugar, día y hora en que se podrá tomar conocimiento de las bases y condiciones de la licitación, incluyendo base, planos, especificaciones y otros documentos, tratándose de obras.
- iv) La oficina donde deberán entregarse las propuestas y la autoridad que ha de resolver su aprobación y adjudicación.
- v) El lugar, día y hora en que se abrirán las propuestas en presencia de los oferentes o de sus representantes.

Los avisos deberán publicarse por lo menos tres veces en dos diarios de mayor circulación del país, mediando por lo menos tres (3) días entre cada aviso.



Simultáneamente con la publicación del primer aviso, se entregará una comunicación circular a cada una de las embajadas o consulados de los países miembros del Banco acreditados ante el Gobierno de Honduras, la cual contendrá los mismos datos que aparezcan en los referidos avisos de convocatoria a licitación.

No podrán participar en la licitación pública:

- i) Los que se encuentren en interdicción judicial.
- ii) Los deudores del Fisco contra quienes se hubiere presentado reclamos o estuvieren apremiados judicialmente.
- iii) Los que no hubieren cumplido anteriormente sus contratos con el Gobierno o con cualquiera de sus reparticiones.
- iv) Las reparticiones o dependencias de la administración pública, o todo ente autónomo del Estado y aquellas personas que ocupen una posición gerencial en tales reparticiones o entes autónomos.

En las licitaciones de carácter internacional el plazo para la presentación de ofertas no deberá ser menor a cuarenta y cinco (45) días y en las licitaciones restringidas al ámbito nacional no será inferior a treinta (30) días.

c) Base y Pliegos de Especificaciones

Las bases y el pliego de especificaciones de la convocatoria serán aprobados por el Organismo Ejecutor, y subsiguientemente, por el Banco. En dichas bases se fijarán las disposiciones en cuanto a uso de los fondos, que rigen para los préstamos del Fondo para Operaciones Especiales del Banco.

Cada pliego de bases y condiciones establecerá el plazo para la apertura de las propuestas y para la firma de contrato con el adjudicatario y el monto y forma de la garantía (efectivo, valores públicos de fácil realización, fianza de entidad bancaria o de compañía de seguros), que los proponentes ofrecerán para el mantenimiento de su oferta. No se tomará en consideración propuesta alguna que no venga acompañada de la constancia de dicha garantía. El monto de la garantía no podrá ser inferior al 5% del valor total del contrato. Dicha garantía, en el caso de contratos de obra, se aumentará con las retenciones que se realizarán de las liquidaciones parciales que se efectúen al contratista hasta que la garantía alcance un porcentaje aceptable.

Forma parte de la licitación los siguientes documentos para la preparación de la oferta:

- i) Descripción del Proyecto
- ii) Especificaciones generales
- iii) Disposiciones especiales
- iv) Planos del Proyecto
- v) Cuadro de concepto y cantidades de obra, con sus respectivas unidades de medida.
- vi) Programa de desembolsos en función del programa de ejecución propuesto; y
- vii) Cualesquiera otros documentos que para mejorar el proceso de la licitación se consideren convenientes.





Toda oferta de bienes o servicios extranjeros (de países elegibles) deberá presentarse por su valor en dólares de los Estados Unidos de América. Cuando se trate de licitaciones para obras que involucran costos nacionales y extranjeros, las ofertas deberán presentarse con indicación clara de los bienes a importarse, con señalamiento de su origen y el costo estimado de los bienes. También deberá indicarse en las ofertas, el origen y costo de los servicios a importarse.

#### 6.9.4 Forma de Presentación y Recepción de las Propuestas

- a) Las propuestas deberán ser presentadas en sobre cerrado y lacrado y estar firmadas y selladas por sus representantes legales, de acuerdo a las condiciones establecidas en las bases y especificaciones.
- b) La presentación de una oferta implica el sometimiento del proponente a todas las disposiciones legales vigentes en la República de Honduras y a las normas contenidas en las bases y especificaciones de la licitación, sin necesidad de declaración expresa.
- c) Las propuestas no deberán llevar raspaduras o enmiendas pudiendo ser rechazadas, por la oficina que se encargue de los procedimientos de licitación del Organismo Ejecutor en el momento de su apertura, aquellas que a su criterio contravengan esta disposición.
- d) Forman parte de la documentación de la oferta todos los documentos que se le proporcionaron al licitante para prepararla, debidamente llenados en sus espacios en blanco, a máquina, sin borrones, testaduras, entrelíneas o alteraciones que den lugar a una mala interpretación de lo que se pretende exponer. Además, deberá incluirse:
  - i) Copia en la nota extendida por la Contraloría General de la República, manifestando solvencia con el Estado, el Seguro Social y la Municipalidad y su domicilio.
  - ii) Copia de la nota enviada por el Organismo Ejecutor a la empresa, indicándole haber sido calificada para participar en licitaciones de la naturaleza de la presente.
  - iii) Garantía del sostenimiento de la oferta.
  - iv) Formulario oficial con declaraciones juradas de:
    - No ser empleado público ninguno de los propietarios ni funcionarios de la firma con responsabilidad en la gerencia.
    - No estar impedido de contratar con el Estado.
    - Que se someterá al fuero de los jueces que indique en las bases el Organismo Ejecutor.
    - Domicilio legal del postor en el lugar de la licitación; y
    - Monto de contratos vigentes de obras y proyectos, con sus valorizaciones, adjudicaciones y licitaciones o concursos a que se haya presentado y que estén por adjudicarse.
  - v) Otros documentos que solicite el Organismo Ejecutor relacionados directamente con la licitación; y
  - vi) En cuanto a las empresas extranjeras, el Organismo Ejecutor determinará cuáles de las regulaciones antes descritas deberán cumplirse para la presentación de su oferta u ofertas.
- e) El licitante acompañará a los documentos de la oferta una garantía de sostenimiento y firmeza de la misma con un valor no menor del cinco por ciento (5%)



del monto total de la oferta, preferentemente en cheque certificado o giro cablegráfico a favor del Organismo Ejecutor, o certificado del Banco Central que acredite el depósito de dicha suma. También se aceptará como garantía: Dinero en efectivo, bonos del Estado o fianzas de compañías aseguradoras nacionales o extranjeras autorizadas para operar en el país, que cubra el valor antes mencionado. Dicha garantía será por un término no menor de sesenta (60) días, contados a partir de la fecha de apertura de las ofertas. Después de este tiempo de garantía se devolverá, excepto al licitante que resultare favorecido, quien deberá sostenerla, hasta cuando presente la garantía de cumplimiento del contrato, fijada por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el Organismo Ejecutor.

- f) Todos los documentos serán depositados, con acuse de recibo, en la oficina respectiva en el Organismo Ejecutor, en la fecha y hora fijadas para su apertura. Todos los documentos deberán entregarse en un sobre cerrado, lacrado firmado por el representante legal de la empresa y sellado con el sello de la empresa.

#### 6.9.5 Apertura, Calificación y Adjudicación de Propuestas

- a) La apertura de las ofertas se efectuará en la oficina respectiva en el Organismo Ejecutor, en la fecha y hora indicada, y se procederá a abrir cada una de las ofertas presentadas por los licitantes, en presencia del Jefe de la Oficina de Licitaciones del Organismo Ejecutor, de un notario que dé fe, y de los representantes de cada una de las empresas licitantes.
- b) El Comité de Selección y Adjudicación procederá a revisar que cada una de las ofertas presentadas contenga sus documentos completos; la falta de uno solo de ellos será motivo de descalificación inmediata. Cualquier documento adicional que aparezca no será ni leído, ni tomado en cuenta, y se devolverá al licitante respectivo.
- c) La lectura de las ofertas se hará públicamente, tomando nota del monto y del tiempo de ejecución propuestos por cada una, cuando éste no hubiere sido fijado, incluyendo los datos que el Organismo Ejecutor considere convenientes. Se levantará un acta de la reunión, donde se consignarán todos los detalles del proceso y será firmada por los funcionarios y representantes de las firmas que hayan asistido. Esta acta se asentará en el libro de actas de licitación, que deberá estar legalizado por la autoridad máxima del Organismo Ejecutor y por su Departamento Legal. En dicha acta se dejará constancia, asimismo, de las propuestas no admitidas y de las causales de su rechazo. También se hará constar cualquier observación pertinente de los postores.
- d) Las propuestas abiertas en la forma indicada en la letra a) de este inciso 6.9.5, serán revisadas por el Comité de Selección y Adjudicación que se encargará de las licitaciones del Organismo Ejecutor.

El Comité verificará el cumplimiento de los requisitos legales y técnicos del caso y se aceptarán o rechazarán, de acuerdo al análisis de la documentación presentada. En esta oportunidad cada miembro del Comité examinará todas y cada una de las ofertas recibidas.

- e) El Comité procederá a la calificación de propuestas aceptadas, para lo cual podrá contar con el asesoramiento técnico de cualquier departamento del Organismo Ejecutor y presentará su informe y recomendaciones en el plazo que se le fije para el efecto.



f) El Comité evaluará y calificará las ofertas en función de los siguientes factores:

- i) El monto de la oferta
- ii) La calificación del proponente
- iii) La calidad de los bienes ofrecidos
- iv) El tiempo de ejecución propuesto o señalado; y
- v) El personal profesional y técnico asignado al proveedor

g) En el estudio de las propuestas para suministro de maquinaria, equipo y materiales, para los efectos de comparar los precios de los bienes de origen extranjero con los de origen local, podrá agregarse un margen de preferencia de 15%, o el derecho aduanero real, según cual sea menor, al precio CIF de las ofertas extranjeras expresadas en el equivalente de moneda nacional, de acuerdo con las siguientes reglas:

- i) El precio propuesto u ofrecido de artículos de origen nacional será el precio de entrega en el sitio del Proyecto, una vez deducidos:
  - (a) Los derechos de importación y cualquier otro impuesto o recargo pagado sobre materias primas principales o componentes manufacturados; y
  - (b) Los impuestos nacionales sobre venta, al consumo y al valor agregado, incorporados al costo del artículo o artículos que se ofrezcan. El proponente proporcionará la prueba documentada de las cantidades a deducir, de conformidad con los incisos (a) y (b) que anteceden.
- ii) El precio propuesto u ofrecido de los artículos de origen extranjero será el precio CIF (excluidos derechos de importación consulares y portuarios), al cual se agregarán los gastos de manipuleo en el puerto y transporte local del puerto o de la frontera al sitio del Proyecto.
- iii) Un bien de origen local se considera elegible para aplicar el margen de preferencia, cuando el costo de los materiales, mano de obra y servicios locales empleados en su fabricación representen no menos del 40% de su costo total.

Además, cuando no se hubiere adjudicado la licitación a un proveedor nacional, podrá aplicarse a los bienes originarios de países que sean miembros del Mercado Común Centroamericano, un margen de preferencia regional de hasta el 15% calculado de igual modo que el margen de preferencia aplicable a los bienes de origen local, o la diferencia entre los derechos de importación aplicables a bienes originarios de países que no sean parte del Mercado Común Centroamericano, y el aplicable a esos mismos bienes cuando provengan de países que sean parte de este Mercado, según cuál sea menor.

- h) El Comité está facultado para aprobar o rechazar, parcial o totalmente, cualquiera o todas las ofertas y declarar desierta la licitación, si así lo considera conveniente a los intereses de Honduras.
- i) En conocimiento del informe y recomendaciones del Comité, el Organismo Ejecutor enviará al Banco su opinión sobre el mismo y una vez que el Banco se haya pronunciado favorablemente se procederá a la adjudicación del licitante o a la declaración de licitación desierta.



- j) Resuelta la adjudicación, ya sea por ejecución de obras o adquisición de equipo u otros bienes, se preparará el correspondiente contrato, que en el caso de adquisición podrá tener la forma de orden de compra y se le enviará al Banco para que se pronuncie al respecto, dentro de un plazo razonable. El referido contrato deberá incluir cláusulas relativas a:
- i) Origen de los materiales o mercaderías a incorporarse como parte de la obra, el cual no debe ser diferente al especificado en el Contrato de Préstamo.
  - ii) Publicidad sobre las fuentes de financiamiento, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato de Préstamo.
  - iii) Obligación del contratista de no invocar la protección de gobierno extranjero si sobreviniere algún conflicto entre el contratista y el Organismo Ejecutor.
  - iv) Las diferentes condiciones de ejecución, especialmente las reservas del Organismo Ejecutor de suspender las construcciones o adquisiciones y de hacer efectivos los reglamentos parciales, ya sea ante el contratista o ante el vendedor, si la calidad de la ejecución y/o de los artículos suministrados se encuentra defectuosa, según informe concluyente de los servicios competentes.
- k) Obtenido el pronunciamiento favorable del Banco en cuanto al contrato u orden de compra, el Organismo Ejecutor tramitará la aprobación del instrumento legal correspondiente, autorizando la suscripción del contrato o la orden de compra, según sea el caso.
- l) Contándose con el instrumento legal a que se hace referencia en la letra anterior, se notificará al proponente o a los proponentes favorecidos para que se presenten a suscribir el respectivo contrato u orden de compra. A los oferentes no favorecidos se les devolverá la garantía de mantenimiento de propuesta.
- m) Si al tiempo de suscribirse el contrato o extenderse la orden de compra surgiera la necesidad de efectuar modificaciones admitidas dentro de la convocatoria, de las bases, condiciones y/o especificaciones, tales modificaciones deberán ser igualmente sometidas a consideración del Banco, de acuerdo con lo señalado en la letra b) de este inciso 6.9.5.
- n) Una vez formalizado el contrato o la orden de compra, se enviarán dos ejemplares a la Representación del Banco en Honduras.
- ñ) Una vez suscrito el contrato o aceptada la orden de compra, la empresa adjudicataria de una licitación deberá presentar las garantías de cumplimiento establecidas en los correspondientes documentos de licitación.
- o) La firma extranjera favorecida con una adjudicación, que tenga que suscribir un contrato, deberá establecer domicilio legal en Honduras y designar un representante legal para el cumplimiento de las obligaciones emergentes de dicho contrato, y además cumplir con los requerimientos establecidos en la letra d) del inciso 6.9.4.
- p) Formarán parte del contrato u orden de compra emergentes de una adjudicación, la convocatoria, todos los documentos de licitación, la propuesta, las garantías ofrecidas y cualquier otro documento inherente a la licitación.





#### 6.9.6 Licitaciones Declaradas Desiertas

En todo caso, el Organismo Ejecutor se reserva el derecho de rechazar todas las propuestas, declarar desierta la licitación y convocar a una nueva o seguir otro procedimiento que previamente apruebe el Banco.

En cualquier caso en que, por razones justificadas, el Organismo Ejecutor se proponga declarar desierta una licitación, entregará al Banco un expediente completo que incluya todos los análisis y elementos de juicio que le sirvieron de base para proponerse esa resolución.

Declarada desierta una licitación, el Organismo Ejecutor deberá convocar una segunda licitación, siguiendo las mismas disposiciones de este Procedimiento, y si la segunda licitación fuere declarada desierta, el Prestatario y el Banco se consultarán sobre el procedimiento que se seguirá para la compra o contratación de que se trate.

#### 6.9.7 Rescisión de Contratos

Cuando un contrato haya sido rescindido por el contratista o por el propietario, por incumplimiento o por conveniencia del Gobierno, ya sea que se trate de la calidad de la obra o del plazo de ejecución, de la calidad o plazo de entrega de maquinaria, equipo o materiales, el Organismo Ejecutor y el Banco intercambiarán sus puntos de vista para tomar las soluciones pertinentes.

El presente Reglamento es complementario de lo que disponen las respectivas cláusulas del Contrato de Préstamo, y por tanto, en caso de oposición o pugna entre las disposiciones de este Reglamento y las del mencionado Contrato, prevalecerán las disposiciones de este último.

#### 6.10 PLANES ANUALES DE TRABAJO

La ejecución del PROFOGASA se llevará a cabo en base a planes anuales de trabajo que se someterán al BID para su aprobación, antes del inicio de cada año del Programa. Los planes anuales de trabajo se elaborarán bajo la dirección del Jefe de la Unidad Ejecutora, con la participación de cada uno de los jefes de proyectos, a fin de mantener en todo momento una eficaz coordinación entre todas las inversiones y acciones a realizar. Dichos planes anuales incluirán el número y la magnitud de las distintas inversiones y actividades a ejecutar en los diferentes proyectos, personal a incorporar, metas a alcanzar en cada proyecto, y cronograma de inversiones y actividades del ejercicio.

Estos planes permitirán que las metas programadas sean revisadas y ajustadas anualmente en función de las experiencias que se vayan obteniendo durante la ejecución.

Los principales aspectos que comprenderán dichos planes son:

- a) Las actividades a realizar y las metas a alcanzar cada año, en comparación con las metas propuestas para todo el período de ejecución. A partir del segundo año se establecerá el balance de lo realizado y lo que esta por realizar.



- b) Las inversiones y gastos a efectuar en cada una de las categorías establecidas, las cuales se acompañarán con listas detalladas de las obras a construirse y los bienes a adquirir durante el año. Igualmente se indicarán los consultores a contratar y las becas que se otorgarán.

6.11 CALENDARIO DE DESEMBOLSOS

En el capítulo IV, El Programa, su Costo y Financiamiento, se presenta en detalle: La inversión global del PROFOGASA total, por años, por Sub Programas, Proyectos, por Categorías, por origen de los recursos y por tipo de moneda.<sup>1/</sup>

El resumen del calendario de desembolso es el siguiente:

CUADRO VI 14  
CALENDARIO DE DESEMBOLSOS

(EN MILES DE US \$ EQUIVALENTES)

AÑO	APORTE BID				APORTE PAIS		TOTAL GENERAL	
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	%	LOCAL	%	TOTAL	%
1	2.226	164	2.390	12.10	471	5.57	2.861	10.14
2	2.640	650	3.290	16.66	878	10.38	4.168	14.77
3	3.606	1.070	4.676	23.67	1.324	15.65	6.000	21.27
4	4.221	1.218	5.439	27.54	1.802	21.30	7.241	25.67
5	1.981	703	2.684	13.59	1.993	23.55	4.677	16.58
6	976	297	1.273	6.44	1.993	23.55	3.266	11.57
<b>TOTAL</b>	<b>15.650</b>	<b>4.102</b>	<b>19.752</b>	<b>100.00</b>	<b>8.461</b>	<b>100.00</b>	<b>28.213</b>	<b>100.00</b>
<b>%</b>	<b>55.5</b>	<b>14.5</b>	<b>70.0</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>-</b>

<sup>1/</sup> Ver en el Capítulo IV los Cuadros IV-1 al IV-4 y los Anexos IV-1 al IV-8.



DEFINICION DEL PROYECTO  
FORMULARIO PMS 4-1

Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
<p><u>Propósito General del Programa</u></p> <p>Ampliar y fortalecer los servicios básicos de apoyo de la Secretaría de Recursos Naturales, por medio de la Dirección General de Ganadería, a los productores para incrementar la producción y productividad pecuaria.</p> <p>Se realizará a través de tres Sub-programas:</p> <p>a) Sub-Programa de Fomento de la Producción Bovina</p> <p>b) Sub-Programa de Sanidad Animal</p> <p>c) Sub-Programa de Capacitación y Cooperación Técnica</p> <p>Su ejecución durará seis años a un costo de US\$28,213,887.11 y en beneficio de más de 80.000 ganaderos del país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevar el nivel de ingresos per-capita en el sector rural y mejorar su distribución mediante mecanismos que garanticen al hondureño su mejor integración al proceso productivo y su mayor participación en los beneficios del desarrollo.</li> <li>- Lograr el mejoramiento ganadero a través del fomento de la producción bovina, la investigación y la transferencia de tecnología.</li> <li>- Mejorar las condiciones del hato nacional, a través del fortalecimiento del programa de brucelosis y tuberculosis, el combate de la garrapata y el tórneo y el reforzamiento de la prevención de enfermedades exóticas.</li> <li>- Dar asistencia técnica y capacitación a los funcionarios de la Dirección General de Ganadería y a los ganaderos</li> </ul>	<p>Este Sub-programa indica estrategias para el mejoramiento de la productividad ganadera, adoptando prácticas mejoradas en el manejo animal y follarero e identificación y utilización de reproductores de alta calidad e implantación de una infraestructura para transferir la tecnología apropiada a través de la investigación.</p> <p>Mejorar la situación zoonositaria del país, incrementando el trabajo que actualmente se ejecuta con la inclusión de un Proyecto específico de control de tórneo y garrapata y reforzando las medidas de prevención contra enfermedades exóticas. Se dará capacitación al personal de la Dirección General de Ganadería, en cursos de Maestría, capacitación en servicio, cursos cortos, giras de trabajo, etc, y se hará educación entre los ganaderos con cursos cortos, días de campo, boletines y charlas radiales.</p>			
<p>LOCALIZACION DEL PROYECTO</p> <p style="text-align: center;">TODO EL PAIS</p>					
<p>Proyecto: PROFOGASA</p> <p>Prestatario: HONDURAS</p> <p>Ejecutor: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES S.R.N.</p>					
<p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Inicial <input type="checkbox"/></p> <p>Revisión <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">No.</p>					
<p style="text-align: center;">PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO</p>					
<p style="text-align: center;">DEFINICION DEL PROYECTO</p> <p style="text-align: right;">Hoja de</p>					



DEFINICION DEL PROYECTO  
 FORMULARIO PMS 4-1

Objetivos (b)	breve descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
<p><b>UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA (UEP)</b></p> <p>Establecer una estructura organizativa y funcional para llevar a cabo los objetivos del Programa y con el fin de fortalecer a la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Recursos Naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar la ejecución del PROFOGASA de manera adecuada y oportuna.</li> <li>- Proporcionar un efectivo y eficaz seguimiento, control de gestión y bases para la oportuna toma de decisiones y acciones correctivas.</li> <li>- Producir adecuada y oportunamente informes periódicos de progreso.</li> <li>- Coordinar e integrar la elaboración de programas periódicos de trabajo del PROFOGASA</li> <li>- Asegurar que durante y al final de la ejecución del Programa, sus funciones se continúen y la D.G.G. que de consolidada e institucionalizada</li> </ul>	<p>- Se creará la UEP integrada a la D.G.G., mediante la simultaneidad de los cargos de jefes del "PROFOGASA" y encargados de departamentos de la D.G.G. en una misma persona en los diferentes niveles</p> <p>- El Jefe Nacional de PROFOGASA será el Director General de Ganadería.</p> <p>- Se creará un equipo nacional de trabajo, a fin de garantizar la coordinación interinstitucional. Este equipo se compondrá de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefes de PROFOGASA</li> <li>• Jefes Nacionales de sub-programa representante de Prog. de Crédito</li> <li>• Representantes de instituciones vinculadas a la asistencia técnica y enseñanza pecuaria.</li> <li>- La UEP se compondrá de:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina de Jefatura de PROFOGASA</li> <li>• Auditoría Interna</li> <li>• Comité de Asesoría Interna</li> <li>• Administración</li> <li>• Oficina de Programación, Seguimiento, Control de Gest. y Evaluación.</li> </ul> </li> </ul>			
<p>UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO Todo el país.</p>	<p>Proyecto: PROFOGASA</p> <p>Presentatario: PROFOGASA HONDURAS</p> <p>Ejecutor: S.R.M.</p> <p>Preeliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. <input type="checkbox"/></p> <p>Presentado</p>	<p>PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO</p>	<p>DEFINICION DEL PROYECTO</p> <p>Hora de</p>	





DEFINICION DEL PROYECTO  
 FORMULARIO PMS 4-1

Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe Nacional de Investigación Pecuaria</li> <li>• Jefe Nacional de Transferencia de Tecnología</li> <li>• Jefe de Capacitación</li> <li>• Jefe Nacional de Salud Animal</li> <li>• Equipos Regionales de Trabajo</li> <li>• Jefes Regionales</li> <li>• Administraciones Regionales.</li> <li>• Equipos locales de trabajo.</li> <li>• Jefes Locales</li> <li>• Administradores asistentes locales</li> </ul> <p>- La UEP para el desarrollo de sus actividades contratará Consultores, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 meses Consultor especialista en Administración de Proyectos.</li> <li>• 10 meses Consultor por períodos - cortos en Análisis de Sistemas, - Desarrollo Organizacional, Sistemas de Información Gerencial, Organización y Métodos y Comunicaciones.</li> </ul>			
Proyecto: PROFOCASA Prostatario HONDURAS Ejecutor S.R.N.				
Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No.				
PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO				
Fecha				
Presentado				
DEFINICION DEL PROYECTO				

... DEL PROYECTO. Todo el país



DEFINICION DEL PROYECTO  
FORMULARIO PMS 4-1

Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
<p>Sub-Programa de Fomento de la Producción Bovina</p> <p>Incrementar acelerada y sostenidamente la producción pecuaria nacional con el fin de contribuir a satisfacer cuantitativa y cualitativamente los requerimientos nacionales y de exportación.</p> <p><u>Proyectos de Investigación Pecuaria</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación y comprobación de tecnologías que tiendan a resolver los problemas limitantes de la producción para las diferentes zonas ecológicas del país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delinear estrategias para el mejoramiento de la productividad ganadera, adoptando prácticas mejoradas en el manejo y sanidad animal y forrajero, identificando y utilizando reproductores de calidad superior y creando una infraestructura para la transferencia de la tecnología aplicada.</li> <li>- Lograr mejores beneficios económicos para los pequeños y medianos productores.</li> </ul> <p>Apoyar las acciones que al presente viene conduciendo el Departamento de Investigación Pecuaria de la S.R.N. y aumentar la cobertura del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistencia técnica a 3920 fincas de las cuales 735 son de cambio, 1225 de asistencia, 1960 de difusión.</li> <li>- Establecimiento de 22 modelos en sistemas de producción</li> <li>- Establecer 192 ensayos de investigación en componentes de la producción.</li> <li>- Se investigarán en forma práctica tecnologías de siembra, reproducción vegetativa, selección y evaluación de pasturas, incluyendo manejo, producción y conservación.</li> <li>- Se realizarán experimentos de investigación genética aplicada a cruzamiento de razas.</li> <li>- Se estudiará y validará la utilización y eficacia de los sistemas o prototipos de producción que deban</li> </ul>			
<p>LOCALIZACION DEL PROYECTO . . . . . TODO EL PAIS</p>					
<p>Proyecto: PROFOGASA Prestatario HONDURAS Ejecutor SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES (S.R.N.)</p> <p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> N° _____</p> <p>Fecha _____</p> <p>Presentado _____</p>					
<p>PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO</p>					
<p>DEFINICION DEL PROYECTO</p> <p>Hoye _____ de _____</p>					




DEFINICION DEL PROYECTO  
FORMULARIO PMS 4-1

Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
<p><u>Proyectos de Transferencia de Tecnología</u></p> <p>-Incrementar la producción y productividad de las fincas ganaderas de doble propósito, mediante la asistencia técnica intensiva, apoyada por investigaciones aplicadas y capacitación en todos los niveles.</p>	<p>- Poner a disposición del técnico de fomento ganadero y Sanidad Animal los logros obtenidos, a fin de apoyar los trabajos de asistencia técnica.</p> <p>- Respalidar con base científica, las acciones de transferencia de tecnología</p> <p>- Diseñar, probar, adaptar e implementar estrategias de investigación y validación de tecnologías apropiadas a las condiciones y necesidades de los productores y de la SMM.</p>	<p>ser ubicados en lugares estratégicos</p> <p>-Se mejorarán los conocimientos de profesionales, técnicos, extensionistas y productores en aspectos de investigación y producción animal.</p> <p>-Se definirán paquetes tecnológicos</p> <p>-Se contribuirá a la entrega de servicios a los productores mediante trabajos conjuntos con extensionistas y ganaderos.</p> <p>-Se investigará sobre los mejores 28 ensayos en manejo y Sanidad Animal que se puedan adoptar para las diferentes zonas del país, tratando de respetar, en lo posible, los sistemas tradicionales de crianza.</p> <p>-Uso y procesamiento de productos</p>			
	<p>-Incorporar a los pequeños ganaderos a una producción rentable de sus hatos</p> <p>-Transferir tecnologías de fácil aplicación y que causen impacto económico</p>	<p>-Se colaborará en la obtención de créditos para el mejoramiento de las fincas asistidas.</p> <p>-Se maximizará el uso de los insumos de producción, pastos, agua, instalaciones, así como mejorar la salud manejo y calidad del ganado.</p>			
<p>Proyecto: PROFOGASA</p> <p>Prestatario: HONDURAS</p> <p>Ejecutor S.R.N.</p> <p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. _____</p> <p>Presentado Fecha _____</p>					
<p>PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO</p>					
<p>DEFINICION DEL PROYECTO</p>					
<p>Hoja _____ de _____</p>					



DEFINICION DEL PROYECTO  
 FORMULARIO PMS 4-1

Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales d	Duración en días e	Costo (f)
	<p>-Implementar los mecanismos necesarios para una permanente acción sinérgica entre investigación-capacidad-transferencia y sanidad animal, referidos a la operación del proyecto.</p>	<p>- Se diseñarán y desarrollarán sistemas demostrativos de producción según los recursos productivos, áreas ecológicas y tipos de fincas.                      - Se implementarán los programas prácticos de alimentación, con base en forrajes frescos, y secos, mejoramiento genético basado en reproductores calificados y se establecerán sistemas de administración y registros.                      - Lograr los coeficientes técnicos determinados para las metas de los seis años del Proyecto.                      - Se incorporarán los productores pertenecientes a las áreas geográficas seleccionadas para suministrarles asistencia técnica.                      - Planificar y dar asistencia a los pequeños y medianos productores de modo que puedan implementar paquetes tecnológicos adecuados.</p>			
<p>Proyecto: PROFOCASA                      Prestatario: HONDURAS                      Ejecutor: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES (SRN)</p> <p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/>                      Inicial <input type="checkbox"/>                      Revisión <input type="checkbox"/> No.</p> <p>Presentado  Fecha _____</p> <p>PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO</p> <p>DEFINICION DEL PROYECTO</p> <p>Hoja _____ de _____</p>					





DEFINICION DEL PROYECTO  
FORMULARIO PNS 4-1

Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
<p>Proyecto de Producción de semillas y Material Vegetativo para pastos y Forrajes</p> <p>- Incrementar la disponibilidad de alimentos forrajeros en las fincas ganaderas del país, mediante el uso de semillas de especies forrajeras mejoradas, de las que mejor se comporten en las diversas zonas geográficas.</p>	<p>-Se promoverá la producción y distribución de semillas de especies forrajeras, con la participación del Estado y la empresa privada semillera.</p> <p>Se organizará el uso de semillas certificadas y mejoradas, para ampliar la cobertura de mejoramiento de potreros e incentivar el establecimiento de nuevas praderas.</p> <p>-Se satisfará la demanda de semilla certificada y mejorada, en las regiones que asistirá el Proyecto de Transferencia de Tecnología.</p>	<p>(c)</p> <p>- Investigación agrónómica de las especies pratenses con fines productivos.</p> <p>- Fortalecimiento de la ley de semillas, mediante elaboración y promulgación de los reglamentos técnicos para la producción de semillas de especies pratenses.</p> <p>- Producción de semilla de pasto y forraje de calidad comprobada para las fincas de cambio y asistencia del Programa.</p> <p>- Establecimiento de áreas de pasto mejorado en fincas que atenderá el programa en su paquete de asistencia integral y directa.</p>			
<p><u>Sub-Programa Salud Animal</u></p> <p>Consolidar y mejorar la estructura actual del Departamento de Salud Animal de la D.G.G., mediante:</p> <p>a) La continuación, con nueva estrategia, de acuerdo al análisis epidemiológico obtenido en la primera etapa, del control y</p>	<p>-Aumentar la eficiencia del D.S.A. de la D.G.G., en lo que concierne a estructura física, equipos, materiales de laboratorio, capacidad diagnóstico de sus laboratorios, capacitación de sus profesionales y personal técnico, mejoramiento del</p>	<p>- Haciendo uso de la información obtenida, mediante su análisis epidemiológico, se modificará la estrategia del proyecto desarrollada en la primera etapa, a fin de lograr el control y erradicación de la brucelosis y tuberculosis</p>			
<p>LOCALIZACION DEL PROYECTO</p> <p>PROYECTO: PROFOGASA PRESTATARIO: HONDURAS</p> <p>EJECUTOR: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES (SEN)</p> <p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No.</p> <p>Presentado <input checked="" type="checkbox"/> Fecha: / /</p> <p>DEFINICION DEL PROYECTO Hoja de</p>					



DEFINICION DEL PROYECTO  
FORMULARIOS PMS 4-1

Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
<p>erradicación de la tuberculosis y brucelosis bovina.</p> <p>b) Iniciar un programa de control de tórneo y garrapata</p> <p>c) Reforzar el sistema preventivo de enfermedades exóticas a nivel de puertos y fronteras.</p> <p>Se hará a través de tres proyectos bien definidos:</p> <p>a) Control de la garrapata y el tórneo.</p> <p>b) Control y erradicación de la brucelosis y tuberculosis bovinas.</p> <p>c) Prevención de las enfermedades exóticas y su reforzamiento.</p>	<p>actual sistema de información y vigilancia cuarentenaria de puertos aeropuertos y fronteras.</p> <p>- Disminuir el grado de infección de garrapatas y tórneos</p> <p>- Mantener un control y vigilancia epidemiológica de la Brucelosis y Tuberculosis</p> <p>- Brindar asistencia técnica en aspectos de manejo y sanidad animal a los pequeños y medianos productores.</p>	<p>- Se creará la infraestructura de apoyo (laboratorio y campo), para iniciar el Proyecto de Control de Garrapata y Tórneo.</p> <p>- Se reforzará la infraestructura a nivel de puertos, aeropuertos y fronteras, aduanas postales y oficina de paquetes postales, a fin de ejercer un estricto control de las exportaciones e importaciones de animales, productos y sub-productos de origen animal, como bacteria defensiva en la lucha preventiva contra las enfermedades exóticas.</p> <p>- Se coordinará el trabajo con el resto de los integrantes del Programa PROFOGASA, a niveles sectorial y regional, en las actividades de capacitación, transferencia de tecnología, supervisión y evaluación.</p> <p>- Se tendrá cobertura geográfica en todo el país, por etapas anuales.</p> <p>- Existirá una alternativa de acción para zonas planas con problemas</p>			
<p>Proyecto de Control de Garrapata y Tórneo</p> <p>Lograr el control de garrapata (<i>Boophilus microplus</i>) y tórneo (<i>Larva Dermatobia hominis</i>), en la ganadería hondureña, hasta límites compatibles</p>					
<p>Proyecto: PROFOGASA</p> <p>Prestatario: HONDURAS</p> <p>Ejecutor: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES</p> <p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. _____</p> <p>Presentado _____ Fecha _____ de _____ de _____</p>					
<p>DEFINICION DEL PROYECTO</p> <p>Hoja _____ de _____</p>					



Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (£)
<p>con la convivencia económica, y disminuir el riesgo de la población humana, especialmente rural, de contraer el tórvalo.</p> <p>Proyecto control y Erradicación de la Brucelosis y Tuberculosis Bovina</p> <p>Consolidar y mejorar el sistema zoonosanitario actual de control y erradicación de la brucelosis y tuberculosis bovina, utilizando la información recogida en la etapa anterior y haciendo un análisis epidemiológico de la situación en todo el país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación infraestructura básica para el control de garrapata y tórvalo.</li> <li>- Asistencia técnica y supervisión para el buen control de ambos ectoparásitos.</li> <li>- Vigilancia epidemiológica del comportamiento de ambos ectoparásitos en diferentes épocas del año</li> <li>- Asistencia técnica en otros aspectos sanitarios y de manejo animal</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidar y extender el control de la brucelosis y tuberculosis bovina, enfatizando actividades productivo de análisis epidemiológico, buscando bajar la tasa de prevalencia al menor costo posible y en forma efectiva.</li> <li>- Iniciar el control de la brucelosis porcina a través de los mataderos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prioritarios de garrapata y donde la infestación de tórvalo sea inferior al 5%. Otra para zonas planas donde ambas sean importantes y una tercera para zonas montañosas o aisladas donde existan ambos problemas</li> <li>- El Proyecto operará mediante una fase de promoción y preparación para el control propiamente tal.</li> <li>- La responsabilidad del Proyecto será compartida entre la U.E. del Proyecto, los ganaderos y BANADESA</li> <li>- La brucelosis actualmente en equilibrio er-zootico se espera se mantendrá igual hasta con una infestación de 20 garrapatas/día/animal.</li> <li>- Se mejorará la operatividad del Departamento de Salud Animal de la Dirección General de Ganadería.</li> <li>- Se consolidará y extenderá el Programa de Control y Erradicación de la brucelosis.</li> <li>- Se reforzará el Programa de Control y Erradicación de la Tuberculosis Bovina en las regiones y municipios problemáticos.</li> </ul>			
<p>PROYECTO PROECCASA</p> <p>PRESTATARIO HONDURAS</p> <p>EJECUTO SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES</p> <p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Inicial <input type="checkbox"/></p> <p>Revisión <input type="checkbox"/></p>					



Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción (c)	Dimensión Principales	Duración en días	Costo (£)
<p>Proyecto de prevención de enfermedades exóticas</p> <p>Reforzar a nivel de puertos, aeropuertos y fronteras, el sistema de prevención cuarentenaria a fin de evitar la introducción de las llamadas enfermedades exóticas, que podrían afectar el patrimonio animal, mediante la dotación de equipos de urgente necesidad y un mejoramiento del recurso humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Declarar fincas y áreas libres de brucelosis y tuberculosis.</li> <li>- Mantener vigilancia epidemiológica a través de la infraestructura de plantas procesadoras y de acopio tanto de leche como de carne para la brucelosis y tuberculosis respectivamente.</li> <li>- Complementar la infraestructura de los puestos cuarentenarios (matrimonios, aéreos, fronterizos, aduanas nacionales) para inspeccionar y controlar el movimiento de paquetes postales y productos de animales, productos, sub-productos de origen animal, para disminuir el riesgo de introducción de enfermedades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Declarar fincas y áreas libres de brucelosis y tuberculosis</li> <li>- Construcción laboratorio de diagnóstico en la sub-región de Olanchito.</li> <li>- Se complementará la infraestructura de los puestos cuarentenarios para inspeccionar y controlar el movimiento de importación y exportación de animales, productos y sub-productos de origen animal para disminuir el riesgo de introducción de enfermedades exóticas.</li> <li>- Se revisará y controlará en todos los puestos cuarentenarios la documentación que ampara la importación y exportación de animales, productos y sub-productos de origen animal.</li> <li>- Se supervisará la desinfección de barcos, vehículos terrestres y aviones y de algunos productos, cuando se considere necesario.</li> <li>- Se supervisará la remoción y destrucción de desperdicios de barcos aviones y vehículos terrestres.</li> </ul>			
LOCALIZACION DEL PROYECTO					
Proyecto: PROFOGASA					
Prestatario: HONDURAS					
Ejecutor: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES (SRN)					
Preliminar <input checked="" type="checkbox"/>					
Inicial <input type="checkbox"/>					
Revisión <input type="checkbox"/>					
Fecha					
Presentado					
hoja de					
DEFINICION DEL PROYECTO					





DEFINICIÓN DEL PROYECTO.  
FORMULARIO PAS 4-1

Objetivos (b)	Breve descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
<p>Sub-Programa de Capacitación</p> <p>Capacitar y adiestrar a profesionales y técnicos de la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Recursos Naturales, así como a grupos ganaderos a fin de incrementar el nivel de conocimientos técnicos y operativos e introducir tecnologías de producción pecuaria.</p>	<p>Objetivos (b)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incrementar la capacidad técnico-administrativa de los profesionales de la D.G.G.</li> <li>- Lograr que los técnicos del Programa adquieran destreza en procedimientos operativos y técnicos convencionales de salud y producción pecuaria.</li> <li>- Adiestrar mediante prácticas a todos los beneficiarios del Programa.</li> <li>- Difundir, ante los grupos del sector particular, involucrados en la industria animal, conocimientos técnicos de cría, alimentación, manejo de bovinos y sanidad animal.</li> <li>- Fomentar la organización de los pequeños productores pecuarios.</li> </ul> <p>Capacitación: Sub-Programa de Fomento a la Producción.</p>	<p>Breve descripción (c)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación formal a los técnicos del programa en disciplinas de interés para los proyectos.</li> <li>- Capacitar a los técnicos a través de cursillos, seminarios.</li> <li>- Capacitar al ganadero a través de cursos, cursillos, charlas y demostraciones prácticas.</li> </ul>		
<p>Capacitar al personal del Sub-Programa, en sus diversos niveles y a los ganaderos en los diferentes aspectos de investigación, producción animal y producción de semillas y sanidad animal.</p>	<p>Breve descripción (c)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se capacitará en el país a técnicos en sistemas de diagnóstico ganadero: Reconocimiento de áreas geográficas, estudios en profundidad de fincas. Asimismo, se les capacitará en aspectos de redacción técnica, técnicas de la comunicación y sistemas de difusión tecnológica.</li> </ul>			

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Proyecto: PROFOGASA

Presupuesto: HONDURAS

Ejecutor: S.R.N.

Preliminar

Inicial

Revisión

No.

Presentado

Fecha

Hoja

PLAN DE EJECUCION  
DEL PROYECTO

DEFINICION DEL PROYECTO

Ji



DEFINICION DEL PROYECTO  
FORMULACION PMS 4-1

Propósitos (a)	Objetivos (b)	Breve Descripción	Dimensiones Principales	Duración en días	Costo
	<p>Capacitación: Sub-Programa de Sanidad Animal</p> <p>Consolidar la estructura organizativa del Programa, mediante la obtención</p>	<p>-La capacitación antes dicha se realizará mediante cursos, seminarios, talleres, etc. y capacitación en servicio.</p> <p>-Se capacitará a técnicos en el extranjero, mediante cursos cortos sobre investigación, producción animal y de semillas.</p> <p>-Se enviará a técnicos a cursos de nivel maestría.</p> <p>-Se enviará a técnicos a cursos a nivel de B.S.</p> <p>-Se capacitará a los técnicos mediante giras, asistencia a congresos científicos y reuniones internacionales.</p> <p>-A los productores se les capacitará mediante cursos, días de campo, giras de trabajo, boletines, hojas divulgativas, etc.</p> <p>-La capacitación en el país de técnicos y productores y completará con programas radiales.</p> <p>-Se capacitará por medio de becas a profesionales y técnicos.</p> <p>-Se efectuará por lo menos un curso corto anual de actualización y pro-</p>			
<p>PROYECTO PROECASA PRESTATARIO HONDURAS EJECUTO SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES</p> <p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/></p>					



DEFINICIÓN DEL PROYECTO  
FORMULARIO FMS 4-1

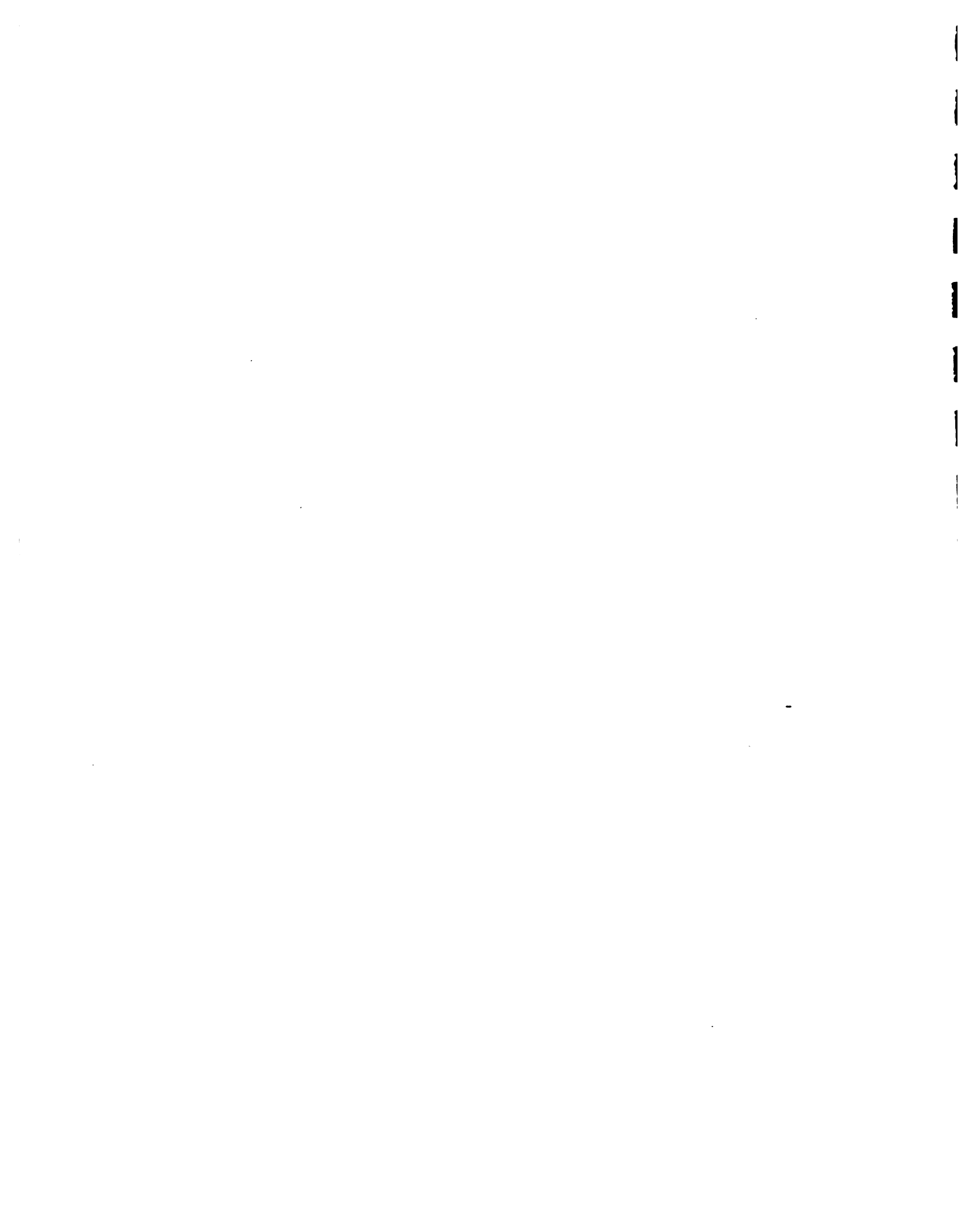
Factores (a)	Objetivos (b)	Breve descripción (c)	Dimensiones Principales (d)	Duración en días (e)	Costo (f)
	<p>de una alta eficiencia del personal profesional, técnico y administrativo y auxiliar en las distintas actividades del Programa en su conjunto.</p>	<p>cedimientos para los profesionales y técnicos del Proyecto, en las distintas materias atinentes a los problemas bajo control, como aspectos de laboratorio, sistemas de información, educación sanitaria, epidemiología, programación, administración de campañas, etc. Estos cursos tenderán a la capacitación en servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se efectuará un curso en el primer año del Proyecto y luego cada 2 años, para el personal de administración y finanzas del Proyecto.</li> <li>- Se realizará al menos un curso anual de capacitación para el personal de inspectores.</li> <li>- Se efectuará un curso anual para médicos veterinarios encargados de regiones y supervisores del Proyecto, sobre metodología administrativa y evaluativa.</li> <li>- Se prepararán y realizarán días de campo, reuniones, charlas radiales, boletines periódicos, cartillas y sonovisos como acción educativa dirigida a los ganaderos.</li> <li>- Se capacitarán los inspectores de puestos cuarentenarios a través de un curso por año.</li> </ul>			
<p>PROYECTO: PROFOGASA</p> <p>Plantatorio HONDURAS</p> <p>Ejecutor S. R.M.</p>					
<p>Preliminar <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Inicial <input type="checkbox"/></p> <p>Revisión <input type="checkbox"/></p> <p>NO.</p>					
<p>Fecha</p> <p>Elaborado</p>					
<p>PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO</p>					
<p>DEFINICION DEL PROYECTO</p> <p>Hoja 4</p>					

PROYECTO



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

Código de Actividad	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)	
1010	Formalización Contrato de Préstamo Elaborar y presentar al BID, solicitud de préstamo y de cooperación técnica no reembolsable.	60			EE	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA LC LABORATORIO CENTRAL	
1011	Aprobación Directorio BID, solicitud de Préstamo	90		1010	BID	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS NC NORMAS Y CONTROL PECUARIO	
1012	Negociación y suscripción Convenio de Préstamo BID.	60		1011	EE, BID	DR DIRECCION REGIONAL BE BIOESTADISTICA	
1013	Aprobación BID, solicitud de cooperación técnica, no reembolsable	90		1010	BID		
1014	Suscripción Convenio Cooperación Técnica no reembolsable	60		1013	EE, BID		
1015	Preparación, aprobación y publicación Ley ratificando Convenio Préstamo.	90		1012	EE, PE, PL.		
1510	Cumplimiento Condiciones Previas al Primer desembolso. Elaboración legislación sobre control ectoparásitos (garrapatas y tórsalo) y control y erradicación tuberculosis.	30			EE		
1511	Aprobación por BID del borrador de Legislación	15		1510	BID	Proyecto: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.N.	
1512	Aprobación y publicación en el país de la Legislación	90		1511	EE, PE, PL.	Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. <input type="checkbox"/>	
1513	Remisión Ley al BID	15		1512	EE	PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/>	
						Presentado	Hoja De





PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

Código	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
1550	Suscripción contrato fideicomiso entre Secretaría de Recursos Naturales y BANADESA	60		1011	EE, EC	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS NC NORMAS Y CONTROL PECUARIO
1560	Designar personeros legales	30		1012	EE	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA CENTRAL LC LABORATORIO CENTRAL
1570	Legalización terrenos para construcciones.	60		1560	EE	DA DIRECCION REGIONAL BE BIOCENSTADISTICA
2010	Elaboración y presentación BID catálogo de cuentas.	60		1012	EE	
2011	Aprobación BID, plan de cuentas	30		2010	BID	
2020	Demostrar capacidad financiera la contraparte nacional.	60		1560	UE, EE	
2030	Establecimiento y presentación BID necesidades de fondo rotatorio	15		1550 2010 2020	UE	
2040	Aprobación BID primer desembolso	15		1560 2030	BID	
2041	Tramitar y recibir ler. desembolso	15		2040	UE	
2050	Establecimiento y mantenimiento línea crediticia ganadero, ler. año.	360		2040	UE, EC	Proyecto: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.N.
2051	Establecimiento y mantenimiento línea crediticia ganadero, 2o. año.	360		2050	UE, EC	Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. _____ Fecha _____
2052	Establecimiento y mantenimiento línea crediticia ganadero, 3o. y 4o. año.	360		2051	UE, EC	PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/>
2053	Establecimiento y mantenimiento línea crediticia ganad. 5 y 6 año.	360		2052	UE, EC	Presentado Hoja 2 De



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
2061	Presentación anual de los estados financieros del Préstamo, 2o. año de Ejecución del Programa.	30		1550	UE	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA LC LABORATORIO CENTRAL
2062	Presentación anual de los estados financieros del Préstamo, 3er. año de ejecución del programa.	30		2061	UE	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS MC NORMAS Y CONTROL PECUARIO
2063	Presentación anual de los estados financieros del Préstamo, 4o. año de ejecución del programa	30		2062	UE	DR DIRECCION REGIONAL
2064	Presentación anual de los estados financieros del Préstamo, 5o. año de ejecución del programa.	30		2063	UE	BE BIOESTADISTICA
2065	Presentación anual de los estados financieros del Préstamo, 6o. año de ejecución del programa.	30		2064	UE	
2070	Preparación y revisión la. solicitud periódica reposición fondo rotatorio.	30		2050	UE	
2071	Preparación y revisión 2a. solicitud periódica reposición fondo rotatorio.	30		2070	UE	
2072	Preparación y revisión 3a. solicitud periódica reposición fondo rotatorio.	30		2071	UE	
3100	Designar jefe Unidad Ejecutora.	15		1015	EE	Proyecto: PROFOCASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.N.
3110	Contratar personal Unidad Ejecutora	30		3100	EE	Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. Fecha
3120	Mostrar a BID constitución Unidad Ejecutora	30		3110	UE	PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/> Hoja 3 De



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

Código de Actividad	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
3200	Establecimiento Convenios Cooperación Técnica con organismos internacionales y nacionales	90		2041	UE, EC.	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA IC LABORA CENTRAL
3210	Ejecución Convenios Cooperación Técnica.	2070		3200	UE	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PR Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS MC NORMAS Y CONTROL PECUARIO
3220	Contratación consultores Unidad Ejecutora	90		1015	UE	DR DIRECCION REGIONAL BE BIOESTADISTICA
3221	Administración Proyectos	540		3220	UE	
3222	Desarrollo Organizacional	90		3220	UE	
3223	Organización y Métodos	90		3220	UE	
3224	Sistema Información Gerencial	60		3220	UE	
3225	Análisis de Sistemas	60		3220	UE	
3310	Preparación de cursos de adiestramiento para personal de la UE.	30		3220	UE	
3320	Realización cursos adiestramiento	90		3321-3322-3324-3310-3325	UE	
3400	Elaborar PEP inicial con base en PEP preliminar	30		1015	UE	Proyecto: PROFOGASA
3410	Presentación y aprobación BID PEP inicial del Proyecto	30		3400	UE, BID	Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.A.R.N.
3500	Elaborar y aprobar Plan Operativo Anual (ver año) cada año hasta el 6to.	30		3410	UE	Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. <input type="checkbox"/> Fecha <input type="checkbox"/>
3600	Elaborar metodología, evaluación Expost.	30		3410	UE	PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Rec <input type="checkbox"/> Moja De



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
3610	Aprobación BID metodología, evaluación ex post.	30		3600	BID	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA JR LABORATORIO REGIONAL
3620	Seguimiento y evaluación a posteriori	1800		3610	UE	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS BE BIOESTADISTICA NP NORMAS Y CONTROL PSURSAO DR DIRECCION REGIONAL
Proyecto: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.M. Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. Fecha Presentado Hoja De						
PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/>						





PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

Código de Actividad	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4100	<p><u>Unidad Ejecutora</u> Orientar y coordinar la preparación de los Planes Anuales Operativos de los sub-programas.</p>	Permanente		3410	UE	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA LC LABORATORIO CENTRAL
4110	Dar seguimiento a los PAO y a los presupuestos en los aspectos técnicos y financieros	Permanente		4100	UE	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS EE BIOESTADISTICA MF NORMAS Y CONTROL FSCUENTO
4120	Evaluar periódicamente los sub-programas y el Programa en su conjunto.	Permanente		3610	UE	DR DIRECCION REGIONAL
4130	Establecer coordinación entre y con las entidades co-ejecutoras de los sub-programas	Permanente		3210	UE	
4140	Servir de enlace entre el BID y las instituciones co-participantes (BANADESA)	Permanente		1550	UE	
4150	Recopilar y presentar al BID la información técnica y financiera que se convenga.	Permanente		4110 4120	UE	

Proyecto: PROFOGASA

Prestatario: HONDURAS

Ejecutor: S.R.N.

Preliminar

Inicial

Revisión  No.

Presentado

Fecha

Hoja

De

PLAN DE EJECUCION

DEL PROYECTO

PLAN DE ACTIVIDADES

Leg  Fin  Ins  Tec



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

Act. (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (afas) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4200	<u>Subprogramas</u> <u>Actividades Generales</u> Solicitud Consultores	60		1015		PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA LC LABORATORIO CENTRAL
4201	Contratación Consultores	90		4200		JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS BE BIO-ESTADISTICA NP NORMAS Y CONTROL
4210	Preparación y publicación, licitación, para adquisición materiales, equipos y vehículos	30		1015, 2040		LR LABORATORIO REGIONAL DR DIRECCIÓN REGIONAL
4211	Adjudicación Licitación	180		4210		PECUARIO
4220	Selección de personal para los proyectos	30		1015, 3110		
4221	Contratación de personal para los proyectos 1er. año	60		4220		
4222	Contratación de personal para los proyectos 2do. año	60		4221		
4223	Contratación de personal para los proyectos 3er. año	60		4222		
4224	Contratación de personal para los proyectos 4to. año	60		4223		
4225	Contratación de personal para los proyectos 5to. año	60		4224		
4230	<u>Proyectos</u> <u>Actividades Específicas</u> a). <u>Investigación Pecuaria</u> Diseño y programación de los sistemas integrados de producción.	90		3500, 4201		PRESENTADO Hoja De

Proyecto: PROFUGASA  
 Prestatario: HONDURAS  
 Ejecutor: S.R.N.  
 Preliminar   
 Inicial   
 Revisión   
 No.   
 Fecha   
 Presentado

PLAN DE EJECUCION  
 DEL PROYECTO  
 PLAN DE ACTIVIDADES  
 Leg  Fin  Ins  Tec



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

No de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4240	Identificación de áreas geográficas para iniciar investigaciones de corto y mediano plazo	15		4230		PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA LC LABORATORIO CENTRAL LR LABORATORIO REGIONAL
4250	Elección de beneficiarios y fincas.	30		4240		JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS BE BIO-ESTADISTICA NP NORMAS Y CONTROL PECUARIO
4260	Realizar diagnóstico estático en 400-640 fincas tomadas al azar	180		4230		DR DIRECCION REGIONAL
4270	Diagnóstico dinámico en 240 fincas	1710		4230		DR DIRECCION REGIONAL
4280	Montar módulos integrales de investigación en 22 fincas demostrativas	1500		4250		
4290	Diseñar, ejecutar y analizar 192 ensayos de investigación	1710		4230		

Proyecto: PROFOCASA

Prestatario: HONDURAS

Ejecutor: S.R.N.

Preliminar

Inicial

Revisión  No.

Presentado  Fecha

Boja De

PLAN DE EJECUCION  
DEL PROYECTO

PLAN DE ACTIVIDADES  
Leg  Fin  Ins  Tec



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

No. de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4310	<p>Proyecto de Transferencia de Tecnología</p> <p>Determinación de las áreas de proyección y de acción del Proyecto por regiones y etapas anuales</p>	15		3500	UE	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTES EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA IC LABORATORIO CENTRAL
4320	<p>Escoger áreas, sedes y sub-sedes por regiones y etapas anuales</p>	15		4310	UE	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS BE BIOESTADISTICA NP NORMAS Y CONTROL FECUARIO DR DIRECCION REGIONAL
4330	<p>Selección de beneficiarios y fincas en las distintas categorías</p>	30		4320	UE	
4340	<p>Establecer y ejecutar Plan para la región III IV</p>	540		4330	UE	
4350	<p>Establecer y ejecutar Plan para la región de I,II,VI</p>	540		4340	UE	
4360	<p>Establecer y ejecutar Plan para para las regiones V,VII</p>	540		4350	UE	

Proyecto: PROFOGASA

Prestatario: HONDURAS

Ejecutor: S.R.N.

Preliminar   
 Inicial   
 Revisión  No.

PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO

PLAN DE ACTIVIDADES

Fecha

Leg.  Fin  Ins  Rec

Presentado

Hoja

De





PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PNS 4-2

No. de la Actividad.	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4410	<p><u>Proyecto de Producción de Semillas</u> Desarrollo de la investigación de semillas forrajeras para la producción de semillas mejoradas.</p>	1980		3110 4221	UE	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA LC LABORATORIO CENTRAL JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS BE BIOESTADISTICA
4420	Producción de semillas forrajeras de la categoría básica y certificada.	1710		3110 4221	UE	NP NORMAS Y CONTROL PECUARIO DR DIRECCION REGIONAL
4430	Comercialización de semillas mejoradas.	1680		3110 4420	UE	
4440	Almacenamiento de semillas forrajeras.	1680		4420	UE, EC	
4450	Programación y ejecución de la producción de la semilla certificada y mejorada en estaciones experimentales y fincas privadas.	1980		4420	UE, EC.	PROYECTO: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.N. Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. Presentado <input type="checkbox"/> Fecha <input type="checkbox"/> Leg. <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Rec <input type="checkbox"/> Hoja



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

No. de la Actividad(a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4500	Proyecto Control Garrapata y Tór- salo.					PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA LC Laboratorio Central
4501	Diseño del Programa Educativo del Sub-Programa.	60		4201	UE	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes MU MUNICIPALIDADES GA GANADEROS BE BIOESTADISTICA NP NORMAS Y CONTROL
4502	Ejecución del Programa Educativo	720		4500		LC Laboratorio Central
4503	Fase Promoción (2 años) Fase Control (P) por regionales y en etapas anuales. Suscribir Convenio Cooperativo con: FENAGH, FUSEP, Secretaría de Educación y con el Colegio Químico Farmacéutico.	Permanentemente				FCUARIOS DR DIRECCIÓN REGIONAL.
4504	Organizar Laboratorio de Apoyo	90		3110	UE	
4510	Readecuar Manuales de Organización y Procedimientos.	180		3110	UE	
4511	Organizar y distribuir Manual de Disposiciones Legales Control Ecotoprásticos.	30		4221	UE	
4512	Construcción infraestructura: Laboratorio Olanchito	60		1512 3110 1015 1570	UE UE EE,CO	
4513	Puesto de Control (incluye licitación-Adjudicación y Construcción) Ratificar Convenio con BANADESA	540		3110 1015 1550	UE	
4514	Ratificar Convenios entre UE y Municipales para instalación de baños.	30		1015 3200	UE, MU	
4515	Analizar 100% muestras pesticidas importadas por la vez e incluir las en Registro Oficial de Pesticidas. Muestrear pesticidas del mercado	60		4503 4511 4504 4515	UE, LC UE, LC	
4516		Permanentemente				

Presentado

Proyecto: PROFOGASA

Prestatario: HONDURAS

Ejecutor: S.R.N.

Preliminar

Inicial

Revisión

No.

Fecha

Leg.  Fin  Ins  Tec

Hoja De



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)																
4517 Clasificar todas las muestras de ectoparásitos que lleguen al laboratorio central.	Permanente		4504 4510	UE, LC	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA MU Municipalidades																
4518 Efectuar estudios de susceptibilidad de los ectoparásitos	Permanente		4504 4510	UE, LC	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes NP Normas y Control Pecuario LR Laboratorio Regionales GA Ganaderos																
4519 Preparar y estandarizar antígenos para la detección de hematozoarios.	Permanente		4504 4510	UE, LC																	
4520 Establecer en Lab. Central rutina de diagnóstico de enfermedades transmitidas por garrapata.	Permanente		4504 4510	UE, LC																	
4521 Iniciar estudios sobre agentes preumizantes.	Permanente		4504 4510	UE, LC																	
4504 Infestadero (licitación, adjudicación y construcción)	420		1015 1570 3110	UE, CO																	
4523 Hacer promoción y dar asistencia a ganaderos y/o comunidades para otorgamiento de crédito y construcción baños.	1825		45 00 2041	UE, MU																	
4524 Construir baños de inmersión de acuerdo a programación.	1825		45 00 2041	UE, GA																	
4525 Hacer que los ganaderos que no construyen baños obtengan su moto bomba y hagan sus instalaciones.	1825		45 00 2041	UE, GA																	
4526 Dar asistencia técnica al ganadero en la realización de baños o tratamiento contra tórneo y garrapata.	Permanente		4500 2041	UE	<table border="1"> <tr> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> Preliminar  <input type="checkbox"/> Inicial  <input type="checkbox"/> Revisión  <input type="checkbox"/> No.         </td> <td colspan="2">           PLAN DE EJECUCION            DEL PROYECTO         </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> Fecha         </td> <td colspan="2">           PLAN DE ACTIVIDADES            Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Presentado</td> <td colspan="2">Hoja</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">De</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Preliminar <input type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No.		PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO		<input type="checkbox"/> Fecha		PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/>		Presentado		Hoja				De	
<input type="checkbox"/> Preliminar <input type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No.		PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO																			
<input type="checkbox"/> Fecha		PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/>																			
Presentado		Hoja																			
		De																			

Proyector: PROFOGASA

Prestatario: HONDURAS

Ejecutor: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES (SRN)



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

No. de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4527	Supervisar y controlar los baños y el tratamiento, por lo menos 4 veces al año en cada finca, a partir del tercer año.	Permanente	4523 4524 4525 4526	UE	UE	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes NP NORMAS Y CONTROL PE Pecuuario LR LABORATORIO REGIONALES GA GANADEROS
4528	Investigar y controlar la totalidad de los focos de babesiosis detectados.	Permanente	4504	UE, LC, LR	UE, LC, LR	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA DR Dirección Regional
4529	Revisar la totalidad del ganado que ingresa al país e iniciar sistema de control interno del tránsito de animales.	"	4511	UE, NP	UE, NP	
4530	Organizar e instalar sist. Vigilancia epidemiológica a nivel de finca.	"	4527	UE, BE	UE, BE	
4531	Efectuar análisis semestrales y anuales de la información recogida.	"	4530	UE, BE	UE, BE	
4532	Iniciar estudios bio-ecológicos de garrapata.	"	4504 4510	UE, LC	UE, LC	
4533	Elaborar y mantener un sistema de información del programa.	"	4530	UE, BE	UE, BE	
4541	<u>Proyecto Erradicación Brucelosis y Tuberculosis</u> En las áreas prioritarias (R. Norte y Litoral Atlántico), lograr la cobertura de las fincas con reactores detectados en plantas de leche y mataderos.	1825	4211 4221	UE, LR, DR	UE, LR, DR	Proyecto: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES (SRN)
4542	Identificar y sacrificar el 100% de los reactores en esas áreas prioritarias.	1825	4541	DE, LR, DR	DE, LR, DR	Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. Presentado <input type="checkbox"/> Fecha Hoja De





PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

No. de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predcesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4543	Declarar libres de brucelosis y tuberculosis el total de los hatos de exposición y de cría de ganado puro que venden reproductores.	360		4510, 4511	UE, LR, DR	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD, EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA DR Dirección Regional
4544	Lograr en los seis años del proyecto declarar libres de Brucelosis y Tuberculosis y el Control de Garrapata y Tórsalo en las 3920 fincas de Asistencia Técnica directa e Integral.	1825		3110 3500	UE, LR, DR	JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes LR LABORATORIO REGIONAL
4545	Analizar un mínimo del 10% de muestras de sangre del total de porcinos sacrificados en los mataderos con inspección veterinaria.	360		4510, 4511	UE, LR, DR	
4546	Continuar con el programa de certificación de fincas libres, procurando por lo menos trabajar un 5% anual del total de fincas, en cada Regional. <u>Proyecto Prevención de enfermedades exóticas y su reforzamiento.</u>	Permanente				
4551	Construir locales para bodegas de control fronterizo en siete puestos establecidos	360		1015	UE, CO	Proyecto: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.N.
4552	Dotar de equipo y materiales a los puestos fronterizos	360		3200 2040 4211 4211 2040	UE, PB	Preliminar <input checked="" type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. Presentado PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/> Hoja De



PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

No. de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4553	Involucrar a las autoridades civiles y militares que laboran en aduanas y fronteras, en el Proyecto.	360		4502,4511	UE	PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA DR DIRECCION REGIONAL JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes NP CONTROL Y NORMAS PECUARIAS LR LABORATORIO REGIONALES GA GANADEROS
Proyecto: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.M.						
Preliminar <input type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> No. Presentado <input type="checkbox"/> Fecha PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/> Hoja De						



No. de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Precesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
	<u>Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica</u>					PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA
4601	Taller para jefes nacionales y regionales	8		1015,3110		JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB PROVEEDOR DE BIENES
4602	Taller de evaluación del subprograma de Fomento a la Producción Bovina c/año	8		3210,3320		
4603	Taller sobre métodos de diagnóstico en los años 2, 3 y 5	15		3210,3320		
4604	Taller sobre módulos integrales de investigación y producción en los años 2, 3 y 5	15		3210,3320		
4605	Curso Redacción Técnica dos veces en los años 2, 3, 4 y 5	8		3210,3320		
4606	Curso ayudas-Audio-visuales en los años 3, 4 y 5	8		3210,3320		
4607	Capacitación por Proyectos, curso diseños en los años 2, 3 y 5.	15		3210,3320		
4608	Taller de evaluación y programación una vez al año a partir del año 3.	8		3210,3320		
4610	<u>Capacitación en el exterior.</u> Maestría y B.S.	760		4221		
4611	Especialidad (cursos cortos)	360		4221		
Proyecto: PROFOGASA Prestatario: HONDURAS Ejecutor: S.R.N. Preliminar <input type="checkbox"/> PLAN DE EJECUCION Inicial <input type="checkbox"/> DEL PROYECTO Revisión <input type="checkbox"/> No. PLAN DE ACTIVIDADES Leg <input type="checkbox"/> Fin <input type="checkbox"/> Ins <input type="checkbox"/> Tec <input type="checkbox"/> Presentado Hoja De						



No. de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (días) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Predecesora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4620	<u>Capacitación en el país</u>					PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA
4621	Capacitación en servicio	360		4221		JE Junta Expertos FC Firma Consultora CO Contratista PB Proveedor de Bienes
4622	Cursos cortos	30		4221		AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE ENTIDAD EJECUTORA
4623	Giras de trabajo	3		4221		
4623	Seminarios de Ganadería (actualización)	30		4221		
4630	<u>Capacitación ganaderos y comunidad en general</u>					
4630	Cursillos	1		4500		
4631	Visitas y giras educativas	1		4500		
4632	Días de Campo	1		4500		
4633	Charlas radiales	1		4500		
4640	<u>Cooperación Técnica Consultorias</u>					
4640	Producción pastos y forrajes	360		4201		
4641	Producción Animal	540		4201		
4642	Mejoramiento y reproducción de ganado bovino	360		4201		
4643	Economía Agrícola	360		4201		
4644	Comunicación Social	360		4201		
4645	Producción y Tecnología de semillas de pasto	360		4201		

Proyecto: PROFOGASA  
 Prestatario: HONDURAS  
 Ejecutor: S.R.M

Preliminar   
 Inicial   
 Revisión  No.

Presentado  Fecha   
 Leg  Fin  Ins  Tec

PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO  
 PLAN DE ACTIVIDADES

Hoja Da





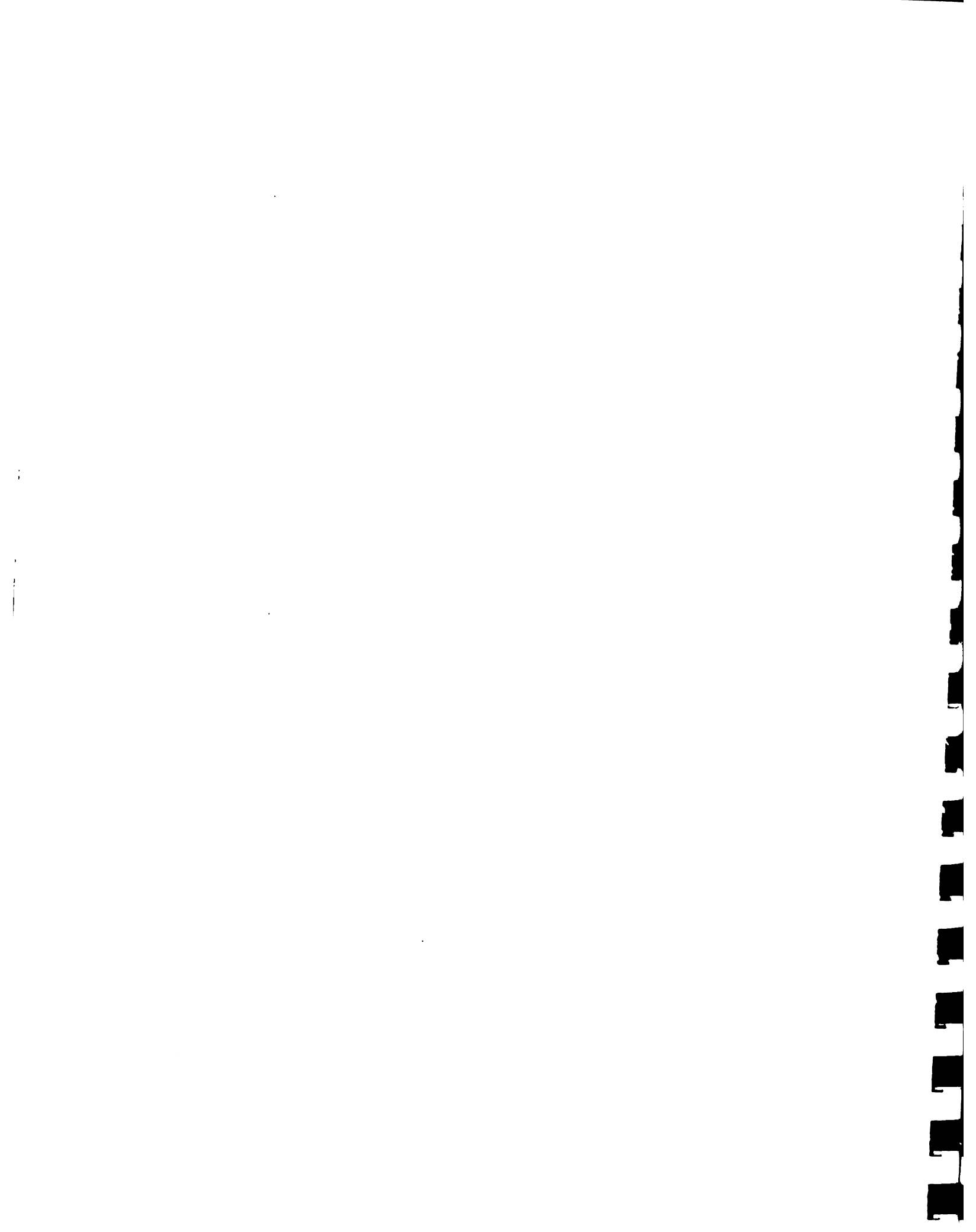
PLAN DE ACTIVIDADES  
FORMULARIO PMS 4-2

No. de la Actividad (a)	Descripción de la Actividad (b)	Duración (años) (c)	Costo Estimado (d)	Actividad Procesadora (e)	Entidad Responsable (f)	Código de Entidades Responsables (g)
4650	Educador Sanitario	360		4201		PE Poder Ejecutivo PL Poder Legislativo PR REPUBLICA
4651	Bio-estadística	360		4201		AS AUTORIDAD SUPERIOR EC ENTIDAD COMPONENTE EE ENTIDAD EJECUTORA UE UNIDAD EJECUTORA
4652	Epidemiología	360		4201		
4653	Entomología-Ecología	360		4201		
4654	Parasitólogo-Taxónomo	180		4201		
4655	Administración programas sanitarios.	360		4201		
4656	Evaluación	180		4655		
4657	Administración Laboratorio	60		4201		
4658	Mantenimiento equipo laboratorio	90		4201		
4659	Programación de Brucelosis y Tuberculosis	60		4201		

Proyecto: PROFOGASA  
Prestatario: HONDURAS  
Ejecutor: S.R.N

Preliminar   
 Inicial   
 Revisión  No.  
 Fecha  
 Presentado

PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO  
 PLAN DE ACTIVIDADES  
 Leg  Fin  Ins  Tec   
 Hoja De







CRONOLOGIA DE ACTIVIDADES

	ARO 0	ARO 1	ARO 2	ARO 3	ARO 4	ARO 5	ARO 6
ACTIVIDAD	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
2053							
2061							
2062							
2063							
2064							
2065							
2070							
2071							
2072							
3100							
3110							
3120							
3200							
3221							
3222							
3223							
3224							
3225							
3210							
3220							
3310							
3320							













CRONOLOGIA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	AÑO 0										AÑO 1										AÑO 2										AÑO 3										AÑO 4										AÑO 5										AÑO 6									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4450																																																																						
4500																																																																						
4501																																																																						
4502																																																																						
4502																																																																						
4502																																																																						
4502																																																																						
4502																																																																						
4503																																																																						
4504																																																																						
4510																																																																						
4511																																																																						
4512																																																																						
4513																																																																						
4514																																																																						
4515																																																																						
4516																																																																						
4517																																																																						
4518																																																																						
4519																																																																						
4520																																																																						

REFORMA II y III (Fincas)

(Cerrado)

Reform II y III (Hacienda)

(Cerrado)

REFORMA I y III (Hacienda)

Cerrado







Hoja 7 de 8

CRONOLOGIA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	ARO 0	ARO 1	ARO 2	ARO 3	ARO 4	ARO 5	ARO 6
4602	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
4603							
4604							
4605							
4606							
4607							
4608							
4610							
4611							
4620							
4621							
4622							
4623							
4630							
4631							
4632							
4633							
4640							
4641							
4642							
4643							
4644							









A N E X O



ANEXO VI-1

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA LAS CONSTRUCCIONES

1. Descripción de los Trabajos Preliminares de Construcción, (Limpieza, excavación, relleno y nivelación).

Los trabajos comprendidos en esta sección consisten en: Construcciones e instalaciones provisionales, destronques, remoción de la capa vegetal, excavaciones, rellenos compactados y nivelación bruta y otras faenas necesarias para completar los trabajos indicados en los planos y descritos en estas especificaciones.

1.1. Construcciones e Instalaciones Provisionales

Todas las construcciones e instalaciones provisionales que sean necesarias para la buena ejecución de la obra correrán por cuenta del contratista, el supervisor indicará a éste, las que deben construirse y el sitio donde deban ubicarse. Por lo menos se requieren las siguientes:

- a) Bodega para materiales
- b) Suministro de Agua.

1.2. Remoción de la Capa Vegetal

En toda el área comprendida por los edificios y obras complementarias, se removerá la capa vegetal hasta un espesor mínimo de 10 cm. y se retirará a un punto que señale el inspector donde se procederá a quemar la maleza y basura bajo la supervisión y responsabilidad del contratista, debiendo tomar las debidas precauciones para no causar daños a propiedades inmediatas.

1.3. Excavaciones

- a) Se deben hacer excavaciones para cumplir con las indicaciones de elevación y dimensiones, se debe asimismo dejar previsto espacio adicional para facilitar las operaciones de construcción y de inspección de las bases y fundaciones.

- b) Puntos de apoyo para fundaciones y base

Si no se encontraran puntos de apoyo adecuados a la profundidad indicada en los planos para bases y fundaciones, el contratista deberá notificarlos de inmediato al inspector. No deberá en ningún caso continuar con la excavación hasta recibir las instrucciones nuevas y hasta que se hayan hecho los cálculos para establecer el volumen adicional de excavación. Ajustes en los pagos serán establecidos de acuerdo con los requerimientos adicionales.

- c) Apuntalamiento.

Será necesario apuntalar y reforzar las excavaciones como sea necesario para mantener los materiales seguros, se quitarán los apuntalamientos a medida que el relleno de las excavaciones se efectúe, pero no hasta que los taludes estén asegurados contra hundimientos o derrumbes.

- d) Drenaje



Será obligación del contratista efectuar contrapendientes alrededor de los edificios de tal forma que evite que el agua corra hacia las áreas excavadas o que cause daños a las estructuras. Se deben mantener todas las fosas o zanjas donde se fundirán lechos de fundación libres de agua en todo tiempo. Asimismo, se deben mantener mediante bombeo, las excavaciones libres de agua durante la construcción.

En caso de que surgieran vertientes o aguas libres en la excavación se deberá notificar al inspector y será responsabilidad del contratista proveer libre salida al agua mediante el uso de zanjas o drenajes hacia un punto aprobado y apropiado, de acuerdo con las instrucciones por parte del inspector

e) Zanjas

Para fundaciones y vigas rasantes cuando las condiciones del suelo lo permiten, las zanjas para bases o pies de fundaciones, o vigas rasantes pueden ser excavadas a las dimensiones exactas de la fundación de concreto y se podrán omitir las laterales. Se colocarán los cimientos y bases sobre fondo de tierra firme que no haya sido alterado, se rellenará con concreto cualquier corte excesivo que pueda ocurrir por debajo de las bases o pies de cimentación. Se rellenarán los cortes excesivos que ocurran debajo de las bases con grava y se compactarán adecuadamente.

1.4. Relleno y Nivelación del Terreno

El contratista hará todo deshierbe, relleno y nivelación necesaria para toda el área del proyecto a los niveles requeridos en los planos. No se permitirá depositar relleno encima de materia orgánica, la cual deberá removerse antes de proceder a los rellenos. Todo el material de relleno estará libre de materia orgánica, basura y otros desperdicios y deberá ser aceptado previamente por el Inspector.

El relleno para las excavaciones no comenzará hasta que el trabajo haya sido revisado por el inspector o se tenga la aprobación de éste. No se depositará ningún relleno hasta que en opinión del inspector las paredes hayan fraguado lo suficiente para resistir la presión. El relleno no se compactará por capas de 15 centímetros máximo para evitar asentamientos del mismo.

2. Elementos de concreto reforzado

2.1. Definición y Alcance

Bajo este concepto se considerarán los elementos estructurales y de amarre que en los planos se indique que deberán construirse de concreto reforzado.

- a) Zapatas, soleras, vigas, etc. de cimentación
- b) Columnas, castillo, elementos de amarre, sillares, dinteles, etc.
- c) Losas, vigas, arcos, bóvedas, etc.

Este concepto incluye armado, encofrado, colocación de refuerzo, elaboración, transporte y colocación del concreto, fraguado, curado y desencofrado de todas aquellas partes de la obra donde deba utilizarse concreto reforzado.





## 2.2. Materiales

### 2.2.1. Encofrados

Cuando los planos, las disposiciones especiales, las condiciones locales - o las indicaciones del supervisor lo requieran, se construirá la cimbra - necesaria para dar forma a la estructura. Esta podrá ser de madera o metal que garantice seguridad durante el proceso de armado, fundición y curado. Si la cimbra es de madera, ésta deberá ser seca, recta y lo suficientemente resistente para soportar las cargas sin sufrir movimiento o deflexiones mayores de 1 mm. por cada metro de luz entre apoyos.

Cuando la cimbra deba fijarse al terreno (encofrado para zapatas, soleras de piso, viga de cimentación, etc.), esta fijación será por medio de estacas hincadas dentro del terreno por lo menos a una profundidad no menor de  $\frac{2}{3}$  de su longitud, ni menor que 25 cm., su espaciamiento deberá ser tal - que durante la fundición no se produzcan curvaturas o alabeos.

Todos los accesorios para la fijación de la cimbra deben colocarse de tal manera que no queden en contacto con el refuerzo que no alteren las propiedades estructurales.

En el caso de elementos de concreto que por razones arquitectónicas deban ser superficies expuestas, la madera a usarse en la cimbra deberá ser cepillada y de configuraciones uniformes, tales que el concreto expuesto resulte estético.

### 2.2.2. Concreto

El contratista, con la debida anticipación, someterá a la aprobación del - supervisor, la calidad de los materiales y dosificación del concreto.

#### a) Cemento

El cemento a emplearse, será Portland Normal tipo I y deberá cumplir en todo con las normas de la ASTM, designación C-150. Deberá ser fresco y tener el módulo de finura de fábrica. Deberá llegar al sitio de la construcción en sus envases originales y enteros.

El almacenamiento del cemento será bajo techo y se apilará sobre una tarima de madera elevada del nivel del piso por lo menos 10 cm. Las pilas de cemento no serán mayores que siete sacos. El tiempo que el cemento esté almacenado será no mayor que dos semanas.

El cemento que se encuentra almacenado en malas condiciones podrá ser rechazado por el supervisor sin necesidad de previa prueba de calidad.

#### b) Arena y Grava

Los áridos para concreto deberán ajustarse a las normas ASTM designación - C-33-61 T. El agregado fino (arena) deberá ser limpio y libre de impurezas orgánicas, arcillas, limos, etc. No se tolerará arena que tenga más de un 5% de material que pase al tamiz No. 200, ni arena que tenga un alto contenido de pómez. La granulometría y el módulo de finura deberá estar dentro de los límites especificados por la ASTM.



Salvo para el caso de concreto ciclópeo, el agregado grueso tendrá un tamaño no mayor que 38 mm. (1-1/2") para zapatas y fundiciones masivas y no mayor que 19 mm. (3/4") para columnas, losas, vigas y soleras. Será rechazada la grava que contenga más del 5% de material que pasa el tamiz No. 200 y/o un alto contenido de piedra pómez.

La granulometría y módulo de finura deberá estar dentro de los límites especificados por la ASTM. No deberá contener materia orgánica, ni arcillas o materiales deleznales.

c) Agua

El agua a usarse deberá ser limpia, fresca, no dura y libre de materias orgánicas.

d) Concreto

La dosificación del concreto deberá ser tal que cumpla con las indicaciones de los planos estructurales, en lo que a su resistencia a los 28 días se refiera. Como un guía para la dosificación del agua podrá adoptarse la siguiente relación

$$W/C=11-0.0124 F_c$$

Dentro de los límites  $F_c=140 \text{ Kg/cm}^2$  y  $F_c=280 \text{ Kg/cm}^2$ , siendo W/C la relación agua-cemento en galones por saco, incluyendo la humedad libre contenida en los agregados inertes.

2.2.3. Acero de Refuerzo

Las varillas de refuerzo para concreto deberán ser nuevas, rectas, libres de óxido o de materiales adheridos que afecten el esfuerzo de adherencia con el concreto. El acero será grado estructural intermedio con un esfuerzo cedente no menor que  $2800 \text{ Kg/cm}^2$ . Será grado 40 (sistema inglés) y deberá cumplir con las normas ASTM, designación A-615.

Excepto la varilla calibre #2, todas las demás serán corrugadas y cumplirán con las "Especificaciones para corrugaciones de varillas corrugadas de acero para refuerzo en concreto" (ASTM-A-305). Para el caso en que los empalmes de refuerzo se hagan soldadas, la soldadura deberá cumplir con las especificaciones de la American Welding Society AWS-D-12.1, "Prácticas recomendadas para soldar acero de refuerzo, insertos metálicos y conexiones en construcciones de concreto reforzado".

2.2.4. Control de Calidad

El contratista está en la obligación de llevar a cabo por su cuenta, todas las pruebas y ensayos de laboratorio que el supervisor considere necesarios para establecer la calidad de los materiales que se usarán. La toma de muestras se llevará a con las correspondientes especificaciones de la ASTM y bajo las instrucciones del supervisor. El contratista deberá someter a la aprobación o rechazo por parte del supervisor, la calidad de los materiales a emplear con la debida anticipación.

a) Calidad de Productos Manufacturados



Los productos manufacturados deberán someterse a prueba de calidad por lo menos 14 días antes de su empleo.

b) Calidad de Áridos.

Los áridos (arena, arenisca, grava, etc.) deberán someterse a prueba de calidad por lo menos 7 días antes de su empleo.

c) Calidad de Cal y Cemento. Deberá someterse a prueba de calidad por lo menos 21 días antes de su empleo.

d) Calidad de Productos a elaborar en Obra

Los productos elaborados en la obra (morteros, concreto, etc.), deberán someterse a prueba de calidad por lo menos 30 días antes de su empleo.

En el momento del uso de los materiales, el supervisor tendrá facultad para aprobarlos o rechazarlos según su calidad.

2.3 Mano de Obra.

2.3.1. Encofrado

Previo a la fundición del concreto, el supervisor revisará dimensiones, localización y seguridad del encofrado. No se podrá continuar con la siguiente etapa de trabajo, sin previa aprobación del encofrado.

La ejecución del encofrado debe coordinarse de tal manera, que inmediatamente terminado se proceda al armado y fundición en el menor tiempo posible, con el objeto de que los cambios de temperatura del medio ambiente no deformen los componentes del encofrado.

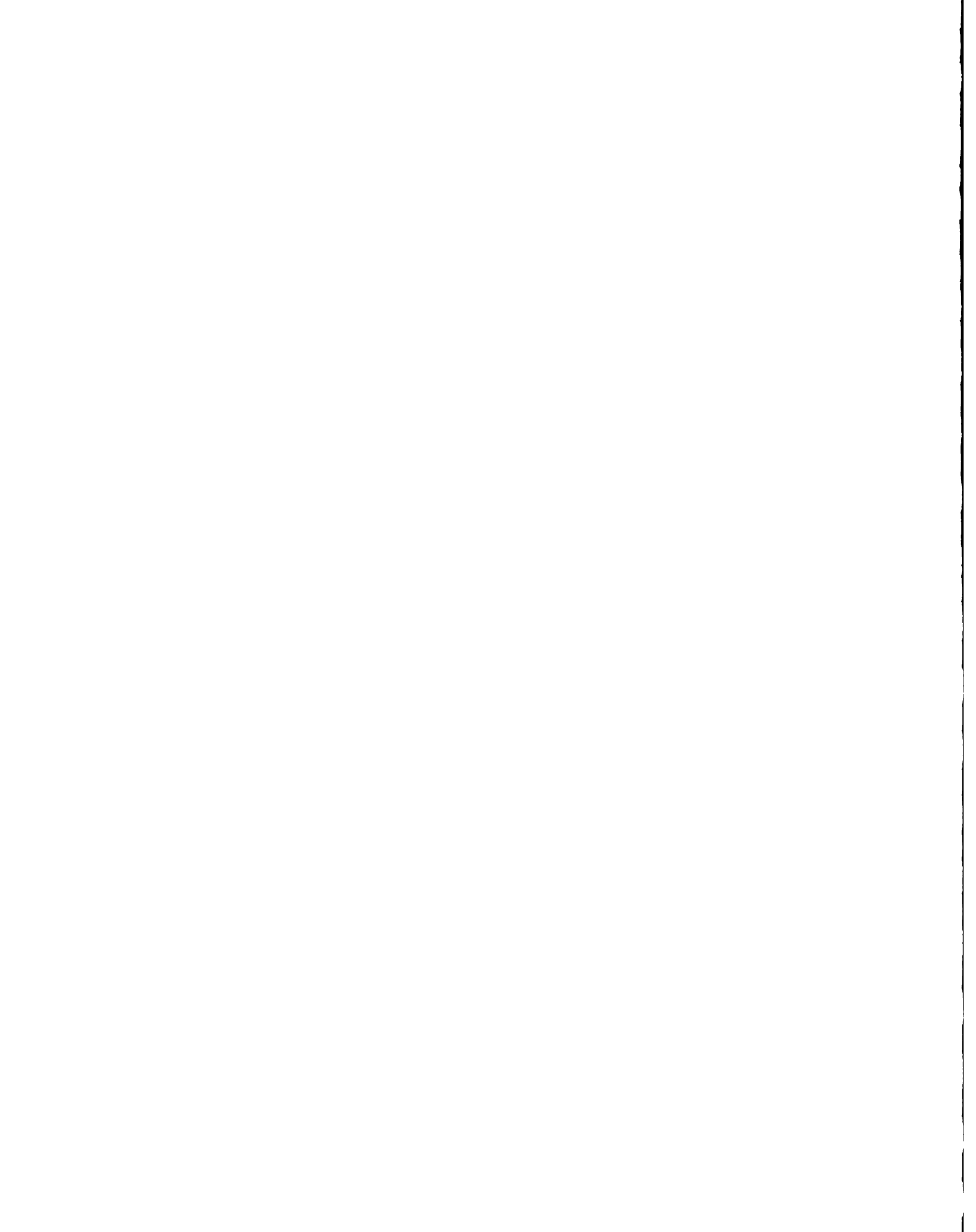
Deberá tenerse especial cuidado con el ensamble de las piezas del encofrado, para evitar rebabas durante la construcción. Los intersticios entre piezas deberán taparse con papel previo a la fundación. Antes de proceder a la fundición deberán limpiarse las superficies que vayan a quedar en contacto con el concreto y los fondos de las columnas, así como el lecho inferior de vigas y bases. Para este objeto convendrá dejar ventanas provisionales de limpieza.

Las superficies de formaleta deberán mantenerse húmedas durante el proceso de fundición.

2.3.2. Armado y Colocación del Refuerzo

Los detalles de armado del refuerzo por concreto, ganchos, traslapes, dobleces, etc. se ajustarán a las indicaciones en los planos o en caso de omisión a lo especificado en el Capítulo 7 del Reglamento ACI-31871. Todo el acero deberá quedar embebido dentro del concreto. Las barras se sujetarán a la formaleta con alambre de amarre y con tacos de mortero cemento-arena, lo suficiente para evitar desplazamientos diferenciales, pero teniendo cuidado que un amarre excesivo no reduzca la superficie de contacto entre concreto y acero, que afecte la capacidad de adherencia.

Los empalmes de barras se harán de preferencia en o cerca de los puntos de



inflexión de la estructura y se alternarán con el objeto de que ninguna sección quede sin refuerzo. Los empalmes se distanciarán entre sí, por lo menos una longitud de 24 diámetros. No se permitirán empalmes en "bayoneta", y en caso imprescindible, este tipo de empalme se hará doblando una de las barras con una pendiente de inclinación en relación 1:6. Todos los dobles de refuerzo se harán en frío. En caso de empalmes, soldados, la soldadura a emplearse deberá tener capacidad de desarrollar un esfuerzo por lo menos igual a la resistencia del refuerzo a empalmar. El supervisor procederá a realizar una revisión minuciosa del tipo, armado y colocación del refuerzo y el contratista no podrá proceder a fundir sin previa aprobación expresa del supervisor.

### 2.3.3. Elaboración del concreto

Previo a la clasificación del concreto se harán las correcciones por contenido de humedad libre en los agregados. Cada terciado de concreto deberá satisfacer los requisitos de dosificación, trabajabilidad, pasticidad y consistencia. El asentamiento (Slump, reveniento) será la forma más práctica de controlar la uniformidad de los terciados. Las pruebas de asentamiento se llevarán a cabo de acuerdo a las especificaciones de la ASTM, según el elemento estructural de que se trate, así será el asentamiento recomendable.

Asentamiento recomendable para zapatas de 5 a 9 cm.

Asentamiento recomendable para columnas de 6 a 10 cm.

Asentamiento recomendable para losas y vigas de 5 a 7 cm.

En todo caso, el supervisor decidirá cual deberá ser el valor de los asentamientos.

Durante el proceso de fundición se tomarán muestras de concreto fresco. De un terciado representativo se podrán tomar hasta cuatro especímenes para probarlos a los 7 y 28 días.

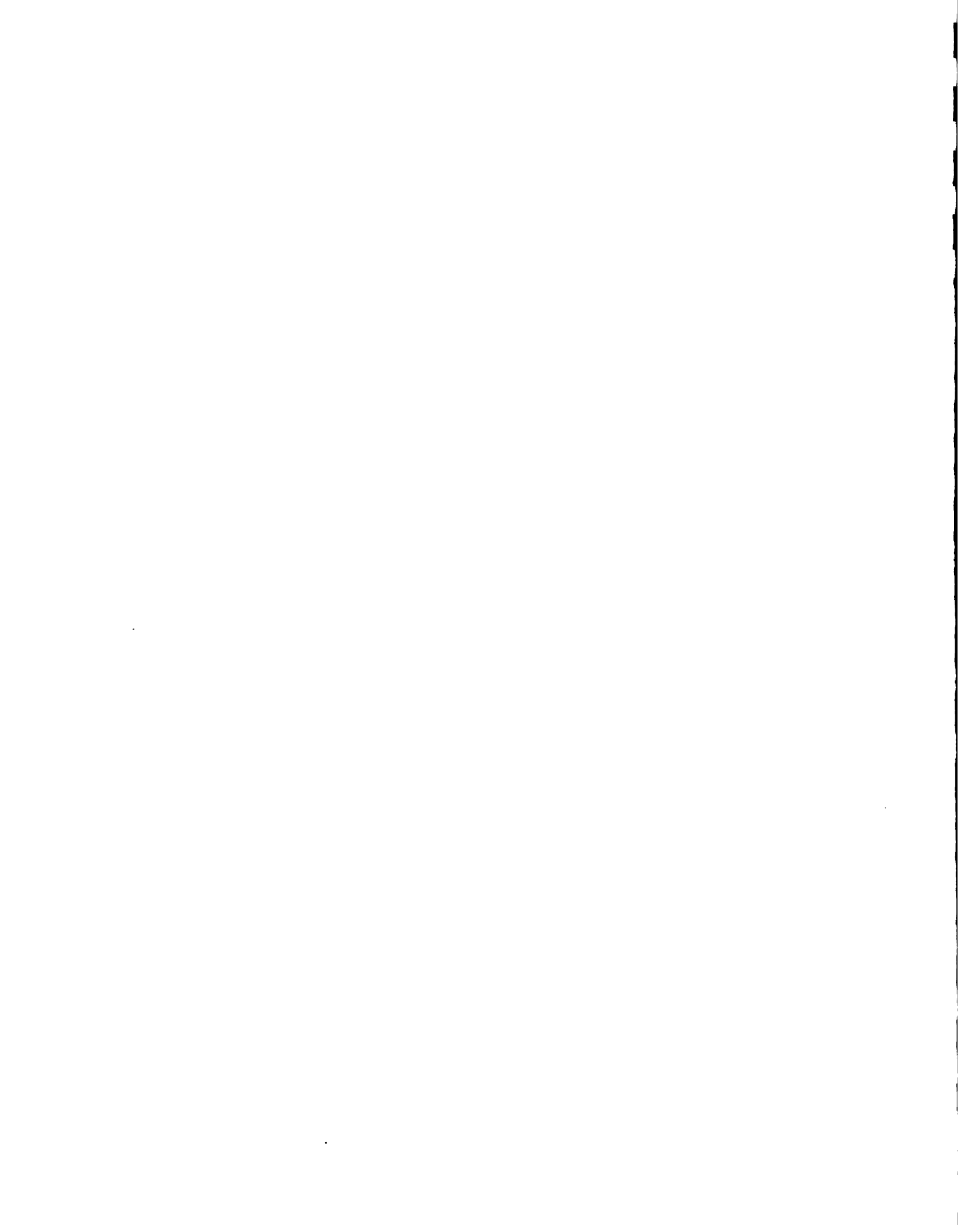
Si la prueba de comprensión a los 28 días fuera de un valor inferior al 90% de los requisitos preestablecidos, el supervisor tendrá autoridad para ordenar la demolición de lo fundido. Sin embargo, el supervisor podrá aceptar la parte defectuosa, si al efectuar una prueba de carga a la estructura ésta se comporta satisfactoriamente. En este caso, la sobrecarga de prueba deberá tener un valor de un 50% mayor que la sobrecarga de diseño.

Quedará a criterio del supervisor la aceptación de fundiciones sin previa prueba, cuando se trate de elementos estructurales de segunda importancia (castillos, vigas o soleras de amarre, etc.)

#### a) Concreto mezclado a máquina

El equipo a emplear para este objeto deberá ser preferiblemente de tambor y cuchillas. El tiempo y velocidad de mezclado deberá realizarse de acuerdo a las especificaciones de fábrica de equipo.

Se mezclarán en seco todos los materiales y luego se proporcionará agua según lo especifique la dosificación preestablecida. El tiempo de mezclado mínimo será de minuto y medio.





La descarga de concreto fresco será sobre un entablado de madera limpia y previa humedecida.

b) Concreto Premezclado

La elaboración y transporte de concreto premezclado deberá cumplir con las "Especificaciones Standar para Concreto Mezclado" de la ASTM, designación C-94-69. No se aceptará que el concreto esté dentro de la tolva del camión más de media hora. Salvo cuando se usen agentes químicos retardantes de fragua previamente aprobados por el Supervisor, en cuyo caso podrá ampliarse el tiempo a una hora o lo que indiquen las especificaciones de fábricas de los aditivos.

El supervisor controlará la dosificación del concreto en planta y su colocación en obra.

c) Transporte del Concreto de la Obra

El concreto deberá conducirse hasta su sitio teniendo cuidado de no estropear el armado y otras instalaciones o construcciones ya ejecutadas cuando se use un sistema de bombeo, deberá aislarse toda la instalación para bombeo con el fin de evitar que los impulsos de la bomba muevan la cimbra. Deberá tenerse cuidado de que durante el transporte el concreto no sufra segregaciones. El proceso de transporte debe ser continuo.

2.3.5. Colocación del Concreto

El concreto deberá colocarse en forma continua por capas y vibrarse lo suficiente para llenar todos los intersticios y sin que produzca segregación. El vibrado se hará teniendo cuidado de no tocar el armado ni la cimbra. La vibración del concreto con equipo especial deberá auxiliarse con apisonado a mano por medio de varillas lisas de acero de 5/8" con punta redondeada.

2.3.6. Fraguado y curado del Concreto

Deberá tenerse cuidado de mantener la forma de los elementos estructurales de concreto durante el período de fraguado, especialmente el fraguado inicial, considerándose éste de una duración de dos horas a partir del momento de colocación. Después de este lapso se podrá remover parte de la cimbra que tenga funciones secundarias. Durante el período del fraguado inicial se darán los acabados finales al concreto fresco, especialmente las losas azoteas o expuestas a la acción de la lluvia, se recubrirán con una capa impermeabilizante de lechada de cemento y mortero cemento-arena, proporción 1:1, la arena de este mortero deberá cernirse en tamiz No.8. A las 2 1/2 horas de haberse fundido o cuando el supervisor lo considere conveniente, no esparcirá continuamente agua fresca para iniciar el proceso de curado. En cimientos, zapatas aisladas u otros elementos de concreto reforzado asentados directamente sobre el terreno, deberá minimizarse la cantidad de agua para curado, con el fin de evitar que el exceso de humedad perjudique la consistencia del suelo. El proceso de curado se efectuará por un término no menor de dos días para cimientos o elementos estructurales de concreto reforzado que vayan a quedar enterrados, no menor de 4 días para castillos y soleras, no menor de 7 días para columnas y no menor de 14 días para losas y vigas. En todo caso, el supervisor indicará el tiempo de curado para cada elemento estructural.



### 2.3.7. Desencofrado.

La remoción de la cimbra se hará gradualmente, teniendo cuidado de no dañar la estructura de concreto. Después de la fundición, el descimbrado se realizará así:

- a) zapatas aisladas, cimientos corridos y elementos que vayan a quedar enterrados a los-----2 días
- b) Columnas, soleras, castillos, etc. a los-----3 días
- c) Muros de contención, losas y vigas, a los-----21 días

Cuando se usen aditivos retardantes o acelerantes de fragua, el tiempo de desencofrado será según indicaciones de fábrica del aditivo. En todo caso, el supervisor indicará al contratista cuando deberá desencofrarse.

## 3. Cimentación y Mampostería

### 3.1. Definición y Alcance:

Se consideran actividades de cimentación, todos aquellos trabajos que se ejecutan desde la excavación hasta la construcción de la estructura soporte de un edificio, incluyendo solera hidrófuga.

### 3.2. Excavación para cimientos

Definición y Alcance: bajo este concepto se considera la excavación que deba hacerse para desplantar los cimientos de la obra, de acuerdo con las indicaciones en planos, esta excavación se considerará de material no clasificado, salvo que en la memoria descriptiva se especifique el tipo de excavación.

El concepto excavación para cimientos comprenderá la excavación en sí y la eliminación del material sobrante excavado.

#### 3.2.1. Ancho y Zanjos

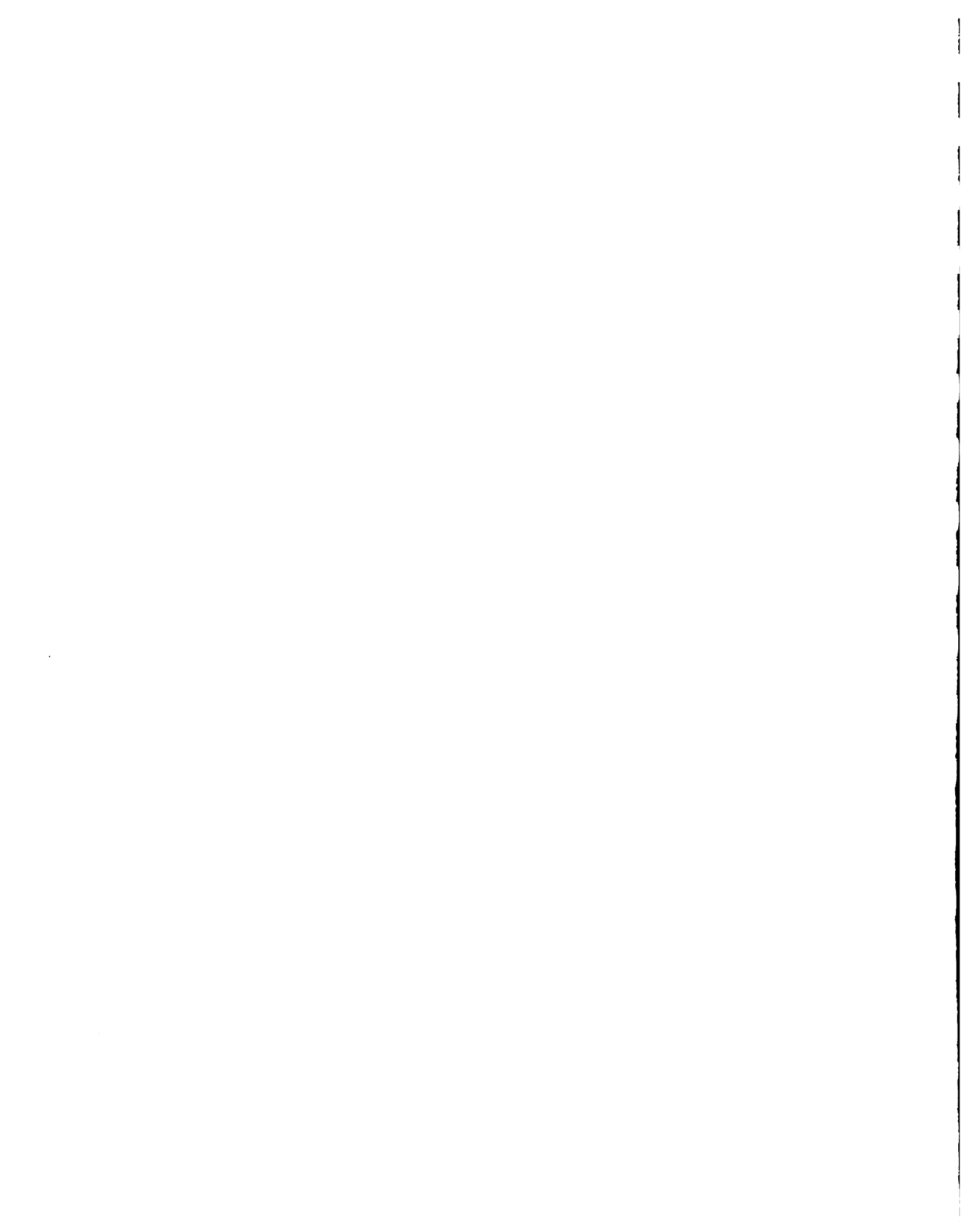
El ancho de los zanjos para cimientos será el correspondiente al ancho del cimiento pero no menor de 40 centímetros.

#### 3.2.2. Profundidad de Zanjos.

La profundidad de las excavaciones será no menor que la indicada en los planos o hasta encontrar el valor soporte del suelo requerido, indicado en las notas de los planos estructurales. El supervisor tomará muestra y hará pruebas del lecho de las zanjas para establecer el valor soporte del suelo.

Las pruebas correrán por cuenta del contratista. Se podrá prescindir de este prueba, cuando a criterio del supervisor, el suelo tenga valor soporte aceptable para la cimentación.

Los zanjos que tengan una profundidad mayor que 1.00 metro, deberán ensancharse por lo menos 80 cms. Cuando la profundidad exceda a 1.50 metros, deberán adecuarse las paredes del zanja para evitar derrumbes.



### 3.2.3. Lecho del Zanjo

La superficie del lecho de la excavación deberá quedar uniforme, libre de partículas sueltas, con una ligera pendiente (0,5% aproximadamente) para que haya escurrimiento de aguas, en caso de lluvia. Cuando la profundidad del zanjo alcance el nivel freático, deberán tomarse provisiones para evitar inundaciones por medio de tablestacados o cunetas provisionales de desfogue.

### 3.3. Mampostería

#### Definición y Alcance

Bajo este concepto de cimientos de mampostería, se considerarán todos los muros de piedra cuña o de cerro que deban construirse en la obra, según dimensiones y localizaciones indicadas en los planos.

#### 3.3.1. Materiales

La piedra cuña será de forma de paralelepípedo, aproximadamente de 25 cm. de ancho, 40 cm. de largo y 15 cm. de espesor. La piedra de cerro tendrá forma irregular en un tamaño no menor de 25 cm. Salvo que se use para llenar intersticios entre piedras que podrá ser menos. La piedra cuña irá ligada con mortero cemento arena, proporción 1:5 en volumen. La piedra de cerro se ligará con concreto, proporción 1:3:5 en volumen con un tamaño máximo de agregado grueso de 38 mm. (1 1/2"). La piedra a usarse deberá ser limpia, exenta de material arcilloso adherido y no debe presentar rajaduras ni grietas.

#### 3.3.2. Mano de Obra

El Supervisor podrá notificar a su criterio las dimensiones de la mampostería con función de la calidad de terreno que se encuentre en el sitio, cualquier modificación la comunicará por escrito al contratista.

La piedra deberá colocarse de tal manera que aprovechando sus irregularidades, evite la formación de planos de deslizamiento horizontales o a 45° con la vertical. Deberá dejarse espacio para la colocación del armado de columnas y castillos empotrados en el muro.

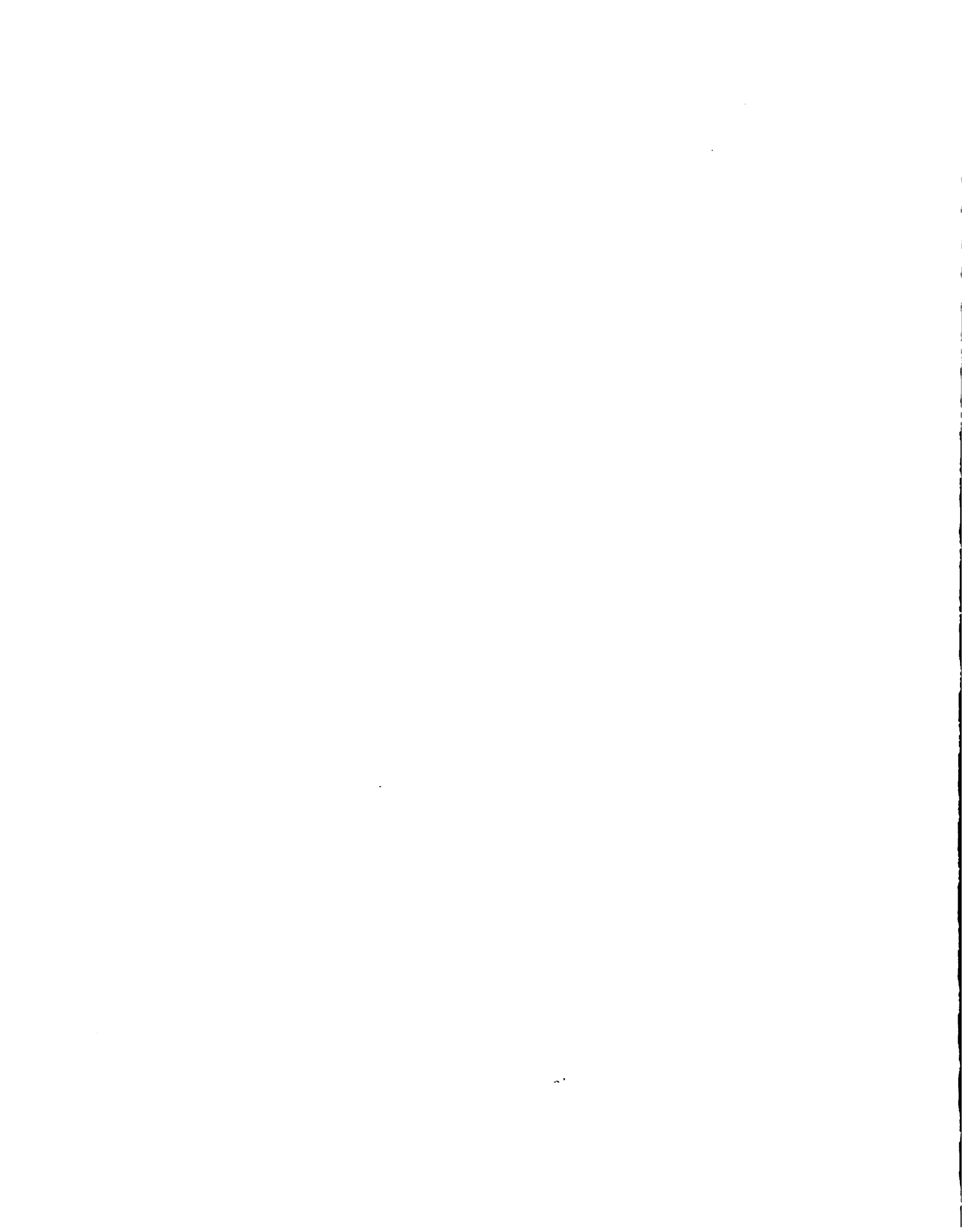
El proceso de levantado de muro de mampostería, debe ser continuo, no se podrá ejecutar ningún trabajo que lo sobre-cargue antes de 48 horas de haberse terminado.

### 3.4. Cimientos de Ladrillo o bloque

Definición y Alcance: Los cimientos corridos que se construyan de ladrillo de barro cocido o bloque de concreto, estarán localizados desde el nivel superior de la zapata corrida de cimentación, hasta el nivel inferior de la solera del piso. Las características de los materiales y de mano de obra serán los mismos especificados para levantado de paredes.

#### 3.5.1. Materiales

Cuando sea aceptado por el supervisor, podrá utilizarse el material resultante de la excavación para cimientos, teniendo cuidado de eliminar los



desechos orgánicos, las piedras excesivamente grandes y material de alto contenido arcilloso.

### 3.6. Levantado de paredes

#### Definición y Alcance.

Bajo este concepto se considera la etapa de construcción de paredes desde el nivel superior de solera de piso, hasta el coronamiento en sí de la pared. Comprende el levantado propiamente dicho y los elementos de amarre y de refuerzo.

#### 3.6.1. Materiales

##### a) Ladrillo de barro cocido

Salvo alguna indicación de las disposiciones especiales, el ladrillo de barro cocido, (rafón) a usarse deberá llenar los siguientes requisitos:

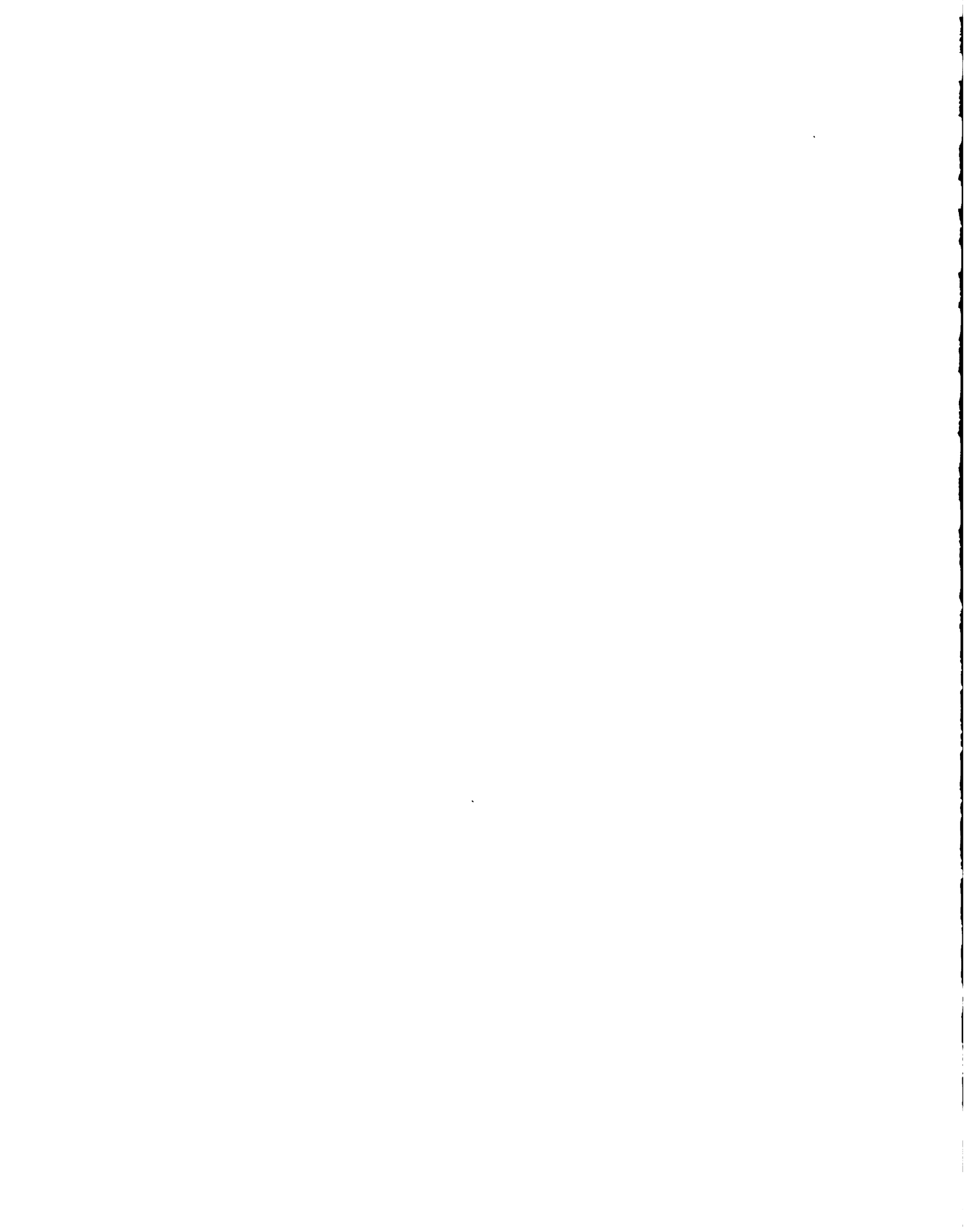
- i) Máxima tolerancia de desviación 0.32 cm. con respecto a las dimensiones especificadas.
- ii) 25% máximo de absorción a las 5 horas en ebullición.
- iii) 0.90 de coeficiencia de saturación
- iv) De 10 a 35 gramos/min/cm<sup>2</sup>. de succión
- v) No menos de 14 Kg/cm<sup>2</sup>. de resistencia a la flexión.
- vi) No menos de 80 Kg/cm<sup>2</sup>. de resistencia a la compresión.
- vii) El grano debe ser uniforme.
- viii) Debe estar libre de eflorescencia.
- ix) Sonido metálico al golpearlo.
- x) Color y cocimiento uniforme

En caso alternativo, el ladrillo deberá quedar clasificado como grado - MV dentro de las especificaciones ASTM designación C-62-62.

##### b) Bloque de Concreto con agujeros

El bloque de concreto con agujeros deberá llenar los siguientes requisitos:

- i) No menos de 70 kg/cm<sup>2</sup>. de resistencia a la compresión sobre el área neta.
- ii) 20% máximo de absorción a las 24 horas a la temperatura ambiente.
- iii) Espesor mínimo de paredes 2.5 cm. para bloques cuya mínima dimensión sea de 15 a 20 cm. espesor mínimo de paredes 2.0 para bloques cuya mínima dimensión sea 7.5 a 10 cm.





- ix) El árido usado en el mortero de elaboración del bloque debe pasar por el tamiz No.16 en un 100%.
- x) Debe estar libre de grietas, rajaduras, desbordamientos, etc. En casos alternativos, el bloque deberá quedar clasificado como grado P-11 dentro de las especificaciones ASTM, designación C-90-64-T, salvo indicación específica en las "Dimensiones Especiales"

Los bloques de concreto tipo "celosía" serán grado E-II, según normas - ASTM, designación C-90-64-T.

c) Aceptación

Previo a su aceptación, el supervisor tomará muestras de los materiales y hará las pruebas de calidad correspondientes, para su aceptación o rechazo.

d) Materiales de liga para ladrillo de barro cocido

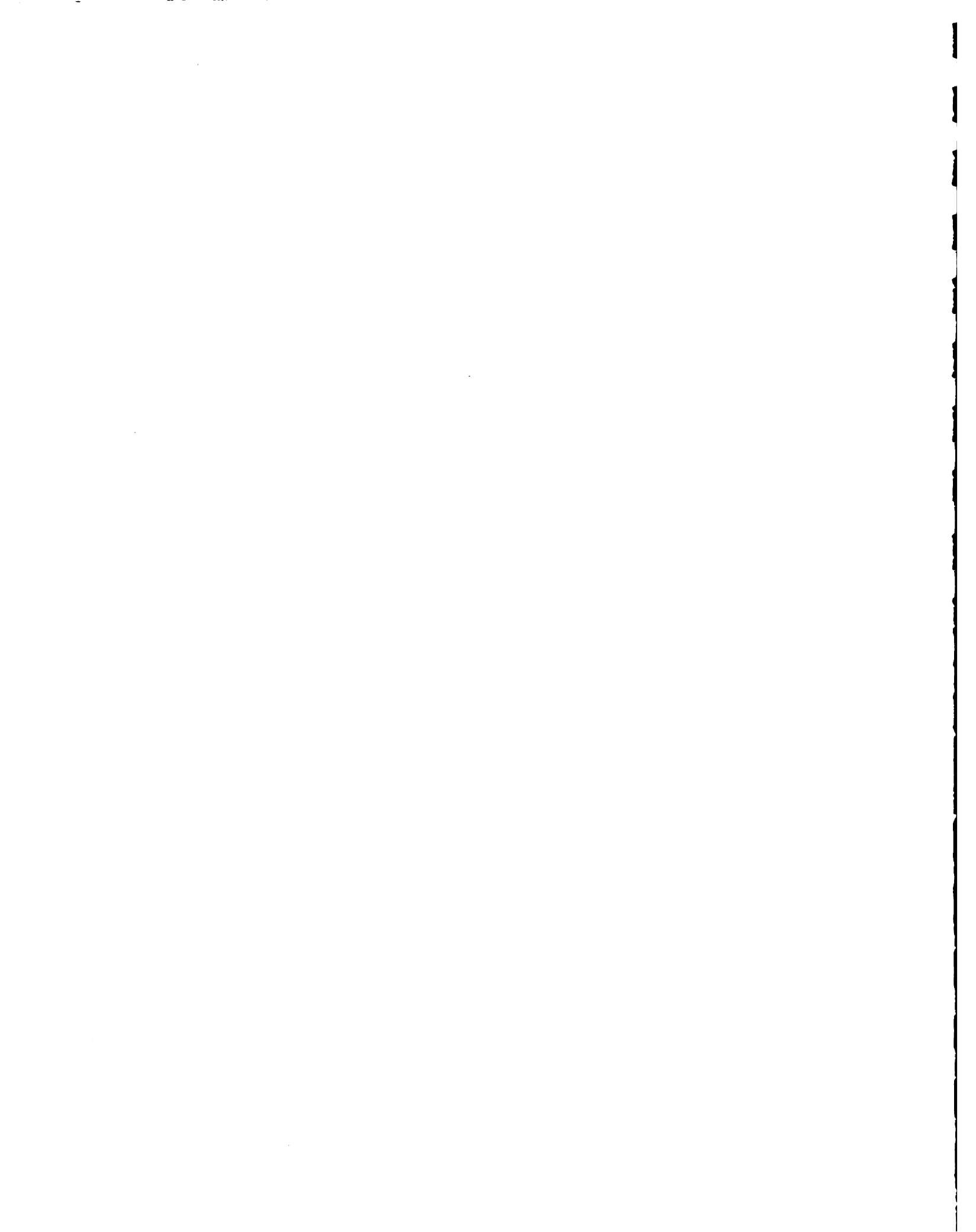
El ligado de ladrillo rafón oculto deberá tener por lo menos un centímetro de espesor, pudiéndose usar los siguientes tipos de morteros:

- i) Mortero Tipo LRA.  
Una parte de cal,  
tres partes de arena blanca en tamiz No.4,  
diez por ciento de cemento Portland Normal, con respecto al volumen de cal.
- ii) Mortero Tipo LRB (para ladrillo visto)  
Una parte de cemento Portland  
Una parte de pasta de cal,  
seis partes de arena de río que pasa el tamiz No.16.
- iii) Mortero Tipo RLC (para paredes de carga)  
Una parte de cemento Portland Normal  
Veinticinco por ciento (25%) del volumen de pasta de cal.  
Tres partes de arena de río que pase el tamiz No.16.  
Las notas en los planos o en las Disposiciones Especiales, indicarán el tipo de mortero a usarse. En todo caso, el supervisor decidirá.

e) Morteros de Liga para bloques de Concreto

El ligado deberá tener por lo menos un centímetro de espesor pudiéndose usar los siguientes morteros:

- i) Mortero Tipo BCA  
Para paredes de participación (no de carga)  
Una parte de cemento Portland Normal.  
Una parte de pasta de cal  
Ocho partes de arena de río cernida en tamiz No.16
- ii) Mortero Tipo BCB  
Para paredes de carga  
Una parte de cemento Portland Normal .  
Una parte de pasta de cal  
Seis partes de arena de río cernida en tamiz No.16.



### 3.6.2. Mano de Obra

#### a) Elaboración de los Morteros

Todos los morteros de liga que deban llevar cal en su composición, deberán proporcionarse en primer lugar arena, cal y agua y dejar esta mezcla en maceración por un término de 48 horas por lo menos, después de este tiempo se volverá a pastificar con agua y se le mezclará cemento en el momento en que se vaya a usar.

#### b) Colocación de ladrillo y bloque

- i) Antes de colocarse cada unidad, deberá mojarse, con el fin de reducir su capacidad de absorción de agua.
- ii) Cada unidad debe colocarse a plomo y a nivel.
- iii) Cuando la pared se construya dejando visto el ladrillo o el bloque deberá quedar limpio de rebabas y manchas del mortero de liga.

El ligado quedará retocado biselado en forma de "V" o en forma cóncava con un diámetro de concavidad aproximada de 1.5 cm. La ligadura vista deberá recubrirse con lechada de pasta de cal.

### 3.7. Elementos de Amarre y de refuerzo en Paredes.

#### Alcance

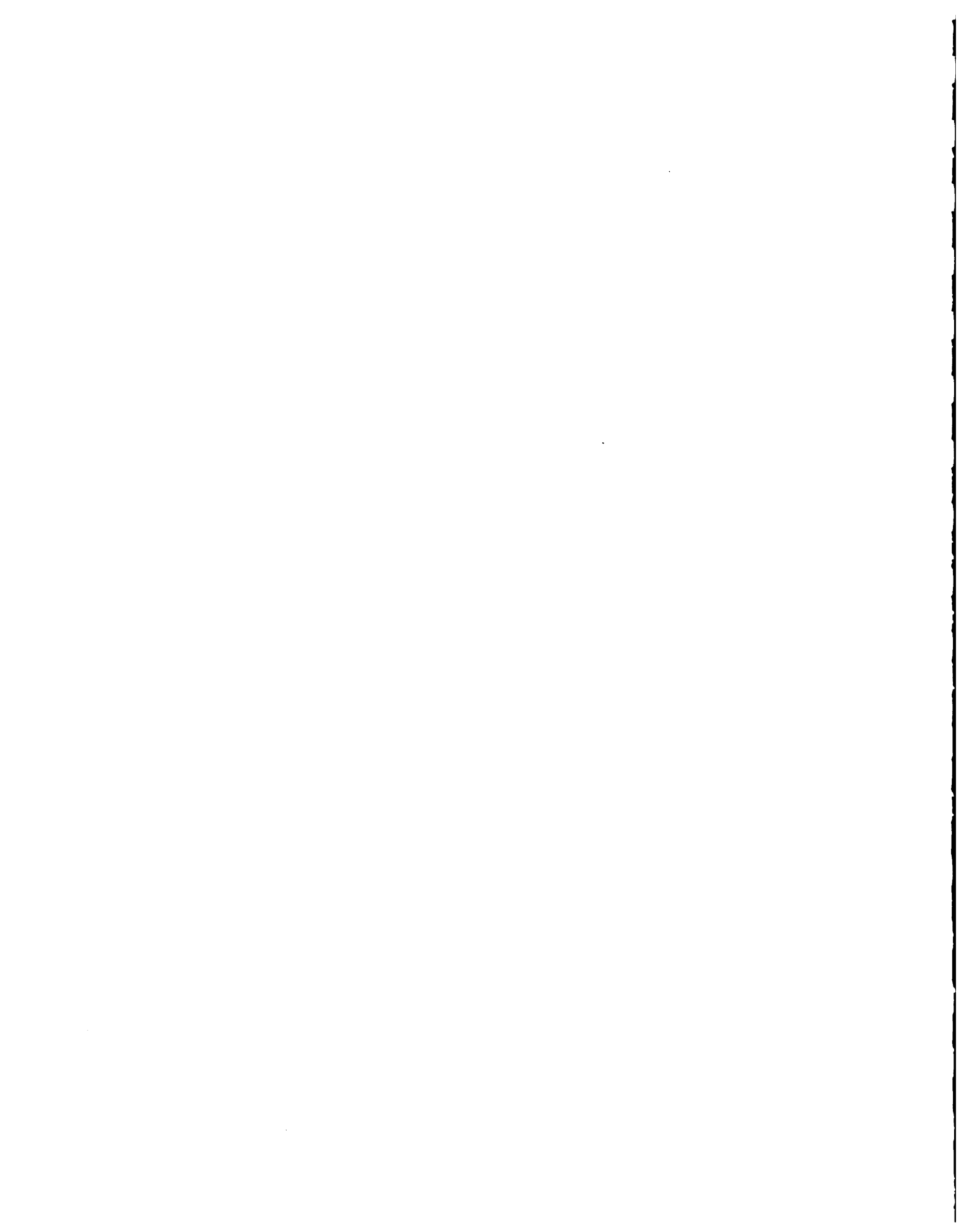
Las presentes especificaciones incluyen los castillos, columnas, soleras, carreras, cargadores, mochetas, batientes y demás elementos de concreto reforzado u otro material que tengan por objeto reforzar o rematar las paredes. Abarca las actividades de armado, encofrado, colocación del armado, fundición y desencofrado, para el caso de refuerzos o amarre de otro tipo de material.

#### 3.7.1. Definiciones

- a) Castillos: Los elementos verticales de concreto reforzado ligados directamente a las paredes.
- b) Columnas: Los elementos verticales aislados o no ligados a las paredes.
- c) Batientes: El remate del antepecho de las ventanas
- d) Cargadores o Dinteles: El elemento horizontal de refuerzo que contenga la parte de pared sobre el dintel de puertas, ventanas y otras aberturas.
- e) Solera intermedia: La viga de concreto reforzado, horizontal localizada a la mitad de la altura de la pared.
- f) Carrera: La viga de remate de la pared.
- g) Mochetas: El remate vertical de las puertas, ventanas u otras aberturas.
- h) Castillo Ahogado: El castillo fundido dentro de agujero del bloque.
- i) Otros: Cualquier tipo de amarre o de refuerzo, será explicado en las "Disposiciones Especiales".

#### 3.7.2. Materiales

- a) Elementos de Concreto Reforzado



La calidad y control estará sujeta a lo especificado anteriormente.

b) Elementos de Madera:

Unicamente se admitirá el uso de madera como elemento de refuerzo encargados, debiendo sujetarse a las indicaciones correspondientes indicadas en el punto más adelante. Las carreras de madera se considerarán parte integrante del concepto de cubierta o entepiso de madera.

3.7.3. Mano de Obra

a) Elementos de concreto reforzado

Los elementos de amarre o refuerzo de concreto reforzado se fabricarán siguiendo las indicaciones del punto 2. Los recubrimientos libres del refuerzo serán no menor de 2.0 cm. Excepto para columna de un área igual o mayor de 600 cm<sup>2</sup>. con una dimensión mínima no menor que 20 cm. en cuyo caso el recubrimiento libre será no menor que 3.0 cm. no se permitirá empalmes de refuerzo en " bayoneta ", a no ser se haga una relación no menor de 6 longitudinal por 1 transversal (6:1).

Los empalmes de refuerzo se harán translapando las varillas una longitud igual a 20 veces el diámetro de la varilla y no menos de 30, cm. cuando esta sea corrugada, el doble o no menor de 45 cm. cuando sea lisa.

El enclaje del refuerzo se hará según indicaciones en los planos estructurales, debiendo ajustarse en radios de curvatura, forma y longitudes adicionales a las especificaciones ACI-318-71. El espaciamiento entre varillas longitudinales se ajustará a las normas del ACI-318-71.

b) Elementos de madera. (ver punto 7) más adelante).

3.7.4. Firmes de concreto

La calidad de materiales y dosificación del concreto deberá ajustarse a lo establecido en el punto 3. Salvo indicación en los planos, el concreto deberá tener una resistencia de  $F'C = 175 \text{ Kg/cm}^2$  por lo menos. Salvo indicación específica en planos, el espesor de firmes para aceras y áreas no sujetas a cargas será de 8 cm. El firme de concreto se reforzará en la forma que indiquen los planos.

3.7.5. Fundición de firmes de concreto

El proceso de elaboración, colocación, fraguado y curado del concreto, se hará de acuerdo a lo indicado en el punto 2. Salvo indicación en planos, los firmes de concreto se harán en recuadros de 2.00 x 2.00 mts. y se fundirán alternadamente o en "damero". Las juntas de estos recuadros serán de madera de un espesor de 3 - 4".

Los firmes de concreto en rampas con una pendiente igual o mayor que el 15% deberán ranurarse perpendicularmente a la dirección de la pendiente con el fin de que la superficie sea anterrapante. En pasillos y corredores, se dejará el firme con una pendiente del 1% dirigida hacia las áreas verdes o como se especifique en los planos.

4. Carpintería



#### 4.1. Generalidades

Toda mención hecha en esta especificación o indicada en los planos, obliga al contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado y de la calidad requerida o sujeta a calificación y suplir toda mano de obra, equipo y complementarios para la terminación de la obra.

#### 4.2. Objeto

Estas especificaciones cubren todo lo relacionado a los diferentes trabajos de carpintería para cielos, muebles, closets, puertas y cualquier otro mueble indicado en los planos o especificaciones.

Toda la carpintería debe sujetarse a las dimensiones expresadas en la documentación del trabajo, a las medidas de las obras, a los planos de taller correspondiente y será revisada y aprobada por el inspector, antes de ser fijadas en la obra, todo detalle de la obra que no se especifique se ejecutará de acuerdo a las instrucciones del inspector.

Se entenderán que van incluidas todas las cerraduras, bisagras, trabas, llamadores y todas las herrajes necesarios para el buen funcionamiento de todas las obras de carpintería.

#### 4.3. Puertas

Las puertas, incluyendo sus contramarcos, herrajes y cerrajería se fabricarán de acuerdo con las indicaciones de los planos.

Los planos indican el tipo de contramarco y mocheta y la forma de fijarlo a las paredes y dinteles, cada contramarco se fijará por lo menos con 3 tacos o zoquetes a cada lado y uno en el dintel. Para puertas de doble hoja de más de 1.50 metros de ancho, los tacos en el dintel deberán ser espaciados no más de 0.75 metro.

Cada hoja de la puerta será fijada al contramarco por lo menos con 3 bisagras de 3 1/2" de bronce, con pin desmontable. Las bisagras deberán quedar instaladas perfectamente a plomo.

Las puertas de tambor serán de doble forro de plywood de caobina de 1/4" de espesor. El bastidor se fabricará de acuerdo con las indicaciones en los planos. Todas las uniones serán pegadas y clavadas. El pegamento deberá emplearse de acuerdo con instrucciones de fábrica. El forro será también clavado y pegado, deberá usarse clavo sin cabeza remetido y recubierto con masilla especial del color de la madera. Las puertas de tablero serán de pino o como se indique en los planos.

#### 4.4. Madera

Toda madera a utilizar será de primera calidad, curada. En ninguna pieza se permitirá una cantidad mayor del 10% de albura y en todo caso esta albura deberá ser perfectamente sana.

##### 4.4.1. Tolerancia.





Todas las dimensiones especificadas tendrán una tolerancia de más o menos  $1/8"$ , los marcos de puerta no deberán tener curvatura mayor de  $1/4"$  medida en su punto máximo. Las puertas no deberán tener un torcimiento mayor de  $1/8"$  en todo su largo y la hoja de puerta deberá ser montada en el marco con una luz de  $1/8"$  con una tolerancia de más o menos  $1/16"$ .

El plywood a utilizar será de acuerdo a lo especificado en los planos tipo y espesor, los colores, vetas, etc., serán de los normales en esta calidad.

#### 4.4.2 Acabados

Todos los muebles y artículos deberán ser en lija razonablemente fina, el procedimiento a seguir será el siguiente:

- a) Primera mano de "preservativo" para madera y lijar
- b) Segunda mano de "preservativo" para madera y lijar
- c) Primera mano de sellador para madera y lijar
- d) Segunda mano de sellador para madera y lijar
- e) Dar primera mano de barniz o esmalte
- f) Dar segunda mano de barniz o esmalte

El preservativo, el sellador y pintura deberá ser aprobado por el supervisor.

Cualquier defecto de apariencia evidente de la madera deberá ser corregida con masilla propia para madera, de modo que al ser pintados los muebles y artículos, el defecto quede cubierto.

Todos los clavos y tornillos serán hundidos y no serán visibles. Todo el trabajo será limpiado y pulido después de haber sido instalado.

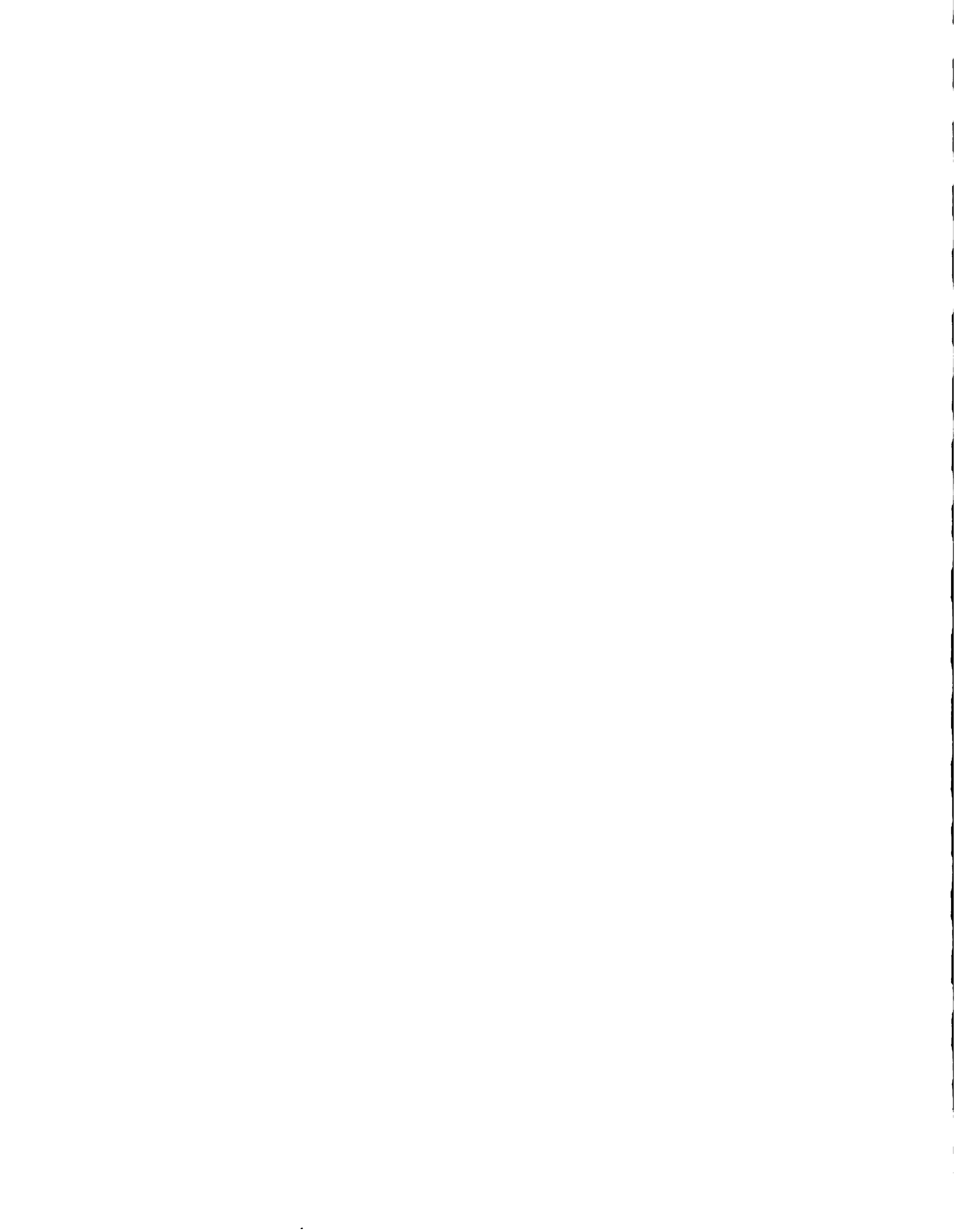
### 5. Electricidad.

#### 5.1. Normas.

Todos los conceptos de planificación y diseño estarán sujetos estrictamente al National Fire Protection Association (N.F.P.A.), así como el National Electrical Code (NEC), el I.E.S. Illuminating Engineering Society y el Electrical Construction and Maintenance, normas y reglamentos de Honduras.

#### 5.2. Verificación de Condiciones.

- a) El contratista, antes de comenzar la obra deberá examinar todo el trabajo adyacente del cual el trabajo de electricidad depende, de acuerdo con la intención de estas especificaciones e informará el supervisor cualquier condición que prevenga al contratista de verificar un trabajo de primera clase.
- b) No se eximirá al contratista de ninguna responsabilidad por trabajo adyacente incompleto o defectuoso a menos que el contratista lo haya notificado al supervisor por escrito y éste lo haya aceptado antes de que el contratista empiece cualquier parte del trabajo.
- c) Todo el material, equipo y trabajo deberá estar de acuerdo con lo estipulado en los planos, especificaciones y estar ajustado a las normas establecidas en el punto 7.1.



- d) Toda la mano de obra y material necesario para hacer que el sistema eléctrico o cualquier parte de este, está de acuerdo con los requisitos de cualquier ley gubernamental, código, reglamento, ordenanza, será ejecutado por el contratista sin ningún cargo adicional para el dueño, aunque no esté indicado en los planos e incluido en estas especificaciones.
- e) El contratista evitará que al dueño le resulten o puedan resultar responsabilidades por violaciones o infracciones a los anteriores mencionados códigos, leyes, ordenanza, o reglamentos vigentes.

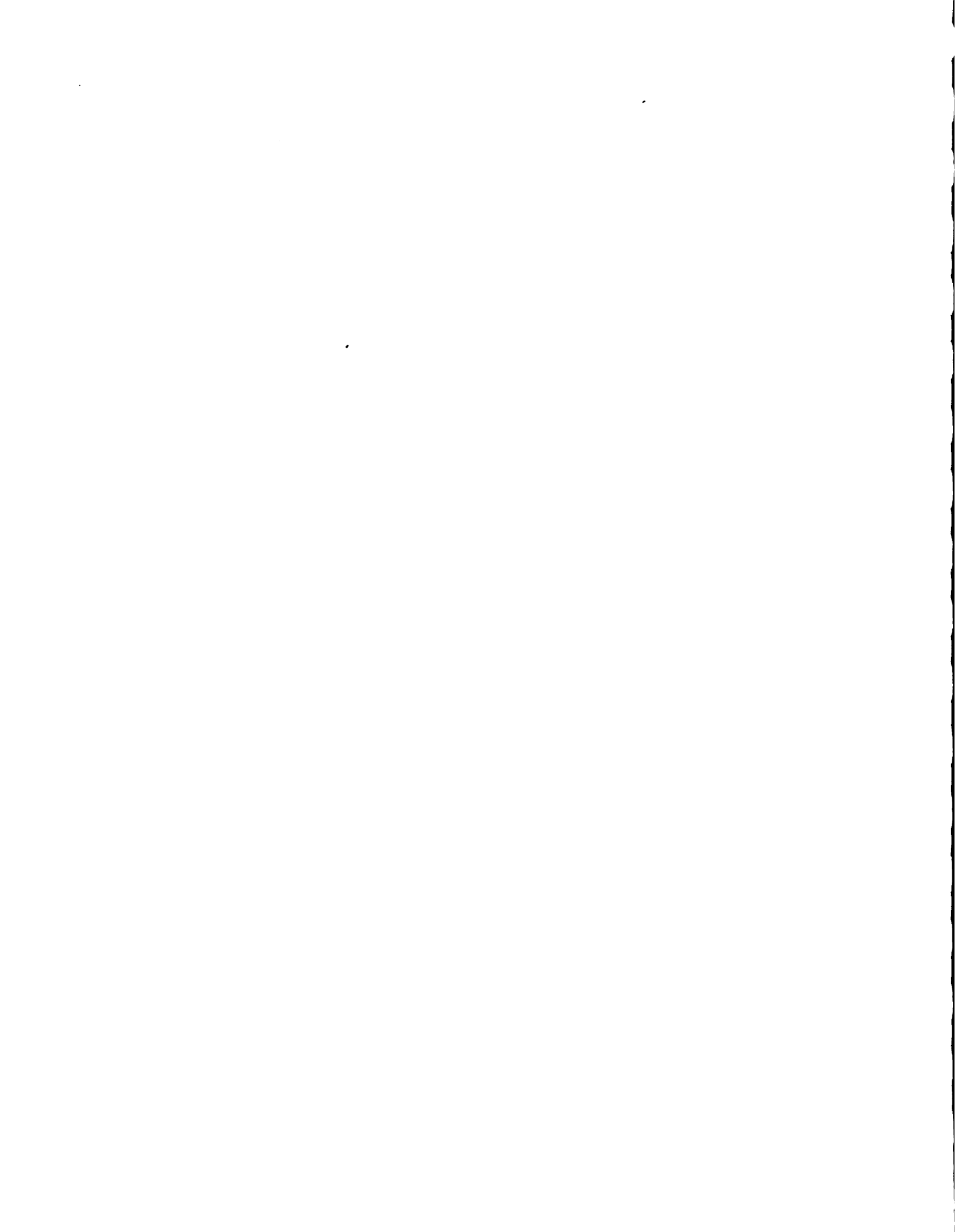
Entregará al propietario todos los certificados de inspección del trabajo eléctrico o de cualquier otro trabajo ejecutado por el contratista y que requiere certificado.

### 5.3. Materiales y Ejecución del trabajo

- a) Todo material y equipo será nuevo, de compañías acreditadas y aprobadas por The Underwriters Laboratories, Ing. de los Estados Unidos o por asociaciones similares. Se aceptarán material y equipo no aprobados por las sociedades arriba mencionadas en casos especiales previa solicitud por escrito del contratista y aceptación por escrito del supervisor.
- b) Todo equipo o material defectuoso o dañado durante su instalación o pruebas será reemplazado a la entera satisfacción del supervisor, sin costo adicional para el dueño.
- c) Se someterá a solicitud del supervisor, los nombres de los fabricantes y los datos concretos del equipo a instalarse de lo siguiente:
  - i) Paneles
  - ii) Cajas y gabinetes
  - iii) Ductos y accesorios
  - iv) Conductores y conectores
  - v) Interruptores y tomacorrientes.
  - vi) Luminarias
  - vii) Barras de aterrizaje
- d) Todo el equipo y material deberá estar protegido contra el clima tropical en localizaciones cercanas al mar, todos los elementos accesorios, materiales metálicos y conductores deberán ser catodizados al instalarse.
- e) Todo el trabajo será ejecutado de acuerdo con la mejor práctica de este arte, empleando personal especializado bajo la dirección de un ingeniero electricista o técnico electricista de reconocida competencia con carnet extendido por institución competente.

### 5.4. De los planos

- a) El contratista deberá examinar detenidamente los planos y especificaciones y deberá tener especial cuidado en las instalaciones de las salidas para los varios equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos.
- b) El contratista deberá examinar el local cuidadosamente y verificar todas las medidas. Los planos eléctricos son simbólicos y aunque se trata de presentar el trabajo con la mayor precisión posible, no se deberán considerar escala. Los planos no necesariamente muestran todos los accesorios requeridos para ajustar el sistema o las condiciones reales del edificio.



La ubicación mostrada de las salidas eléctricas son aproximadas y es responsabilidad del contratista la colocación de éstas de conformidad a detalles - arquitectónicos e instrucciones del supervisor. El contratista deberá examinar y estudiar los planos arquitectónicos, los planos de detalles, los planos aprobados de taller de las otras partes y deberá consultar con frecuencia - con el contratista general para determinar posibles cambios que afecten su - trabajo y deberá guiarse de conformidad antes de colocar o establecer la ubicación exacta de corridas de (ductos) paneles, cajas de salida y registro. Toda salida cubierta por ductos y otras obstrucciones, deberá reubicarse de acuerdo al supervisor.

- c) La ubicación de las salidas en los planos son aproximadas y queda entendido que el contratista está en la obligación de colocar la salida dentro de una amplitud de tres metros del lugar indicados en los planos, si el supervisor así lo solicita. El contratista deberá hacer los ajustes necesarios para - acomodar las salidas a los diferentes tipos de acabado para que en instalaciones (embutidas) las cajas queden a ras con la superficie de acabado. Salidas colocadas incorrectamente serán movidas sin costo alguno para el dueño. Los apagadores locales individuales se ubicarán en el lado del cierre de las puertas y en caso de discrepancia entre los planos eléctricos y arquitectónicos, se consultará al supervisor para su ubicación definitiva.
- d) Cualquier trabajo eléctrico o relacionado con éste, ejecutado por el contratista sin tomar en cuenta el trabajo de las otras partes y que en opinión - del supervisor tenga que ser movidas para permitir la instalación adecuada de otro trabajo, serán movidas como parte del trabajo eléctrico sin costo adicional para la Secretaría.
- e) El contratista suplirá los planos y dibujos que le pida el supervisor sobre los aparatos y detalles de las instalaciones eléctricas.
- f) El contratista deberá durante el proceso de la obra, mantener un record permanente de todos los cambios donde la instalación verdadera varía de la indicada en los planos de contacto a la terminación, el contratista suministrará un juego completo de planos en papel reproducible en los que se muestre claramente y nítidamente todos los cambios y revisiones al diseño original, tal como quedó instalado en definitiva.

#### 5.5. Superintendencia.

- a) El contratista supervisará personalmente todo el trabajo y deberá emplear todo el tiempo una persona competente que supervise el trabajo y actúe durante su ausencia como si fuera el mismo. La persona contratada deberá tener la preparación requerida para la dificultad del trabajo según la sección 7.4.5.
- b) Cuando el contratista informe por escrito haber terminado la instalación, se procederá en presencia del supervisor, a efectuar las pruebas necesarias para comprobar si han sido llenadas las especificaciones del contrato. En caso de falla, el contratista efectuará las reparaciones de inmediato. Estas reparaciones y cualquier prueba adicional requerida será por cuenta del contratista.

#### 5.6. Garantía

- a) El contratista garantizará que el sistema eléctrico se encuentre libre de fallas a tierra y defectos en material y mano de obra por un período de -



un año, comenzando de la fecha de aceptación de un trabajo y se compromete por su cuenta a reparar cualquier defecto que a juicio del inspector, resultare de un material o mano de obra deficiente o de vicios ocultos.

- b) Cualquier trabajo a efectuarse por razón de esta garantía, deberá efectuarse de acuerdo a la conveniencia del dueño y además reparará por su cuenta los daños al resto del edificio que se originen, como una consecuencia de los trabajos de reparación cubiertas por esta garantía.

#### 5.7. Líneas de Alimentación

- a) Todas las líneas de alimentación a los paneles y otros equipos serán suministrados e instalados por el contratista. Se correrán en (ductos) según establezcan los planos y serán de las dimensiones y tipos designados.
- b) Todas las corridas de (ducto) deberán hacerse en forma nítida y soportadas uniformemente especialmente en las curvas. El sistema de fijación deberá llevar la aprobación del supervisor. Todas las cajas de registro quedarán accesibles y tapadas.
- c) El (ducto) utilizado para las líneas de alimentación será fijado conforme se indica para la canalización en general.

#### 6. Instalaciones Sanitarias.

##### Definición y Alcance.

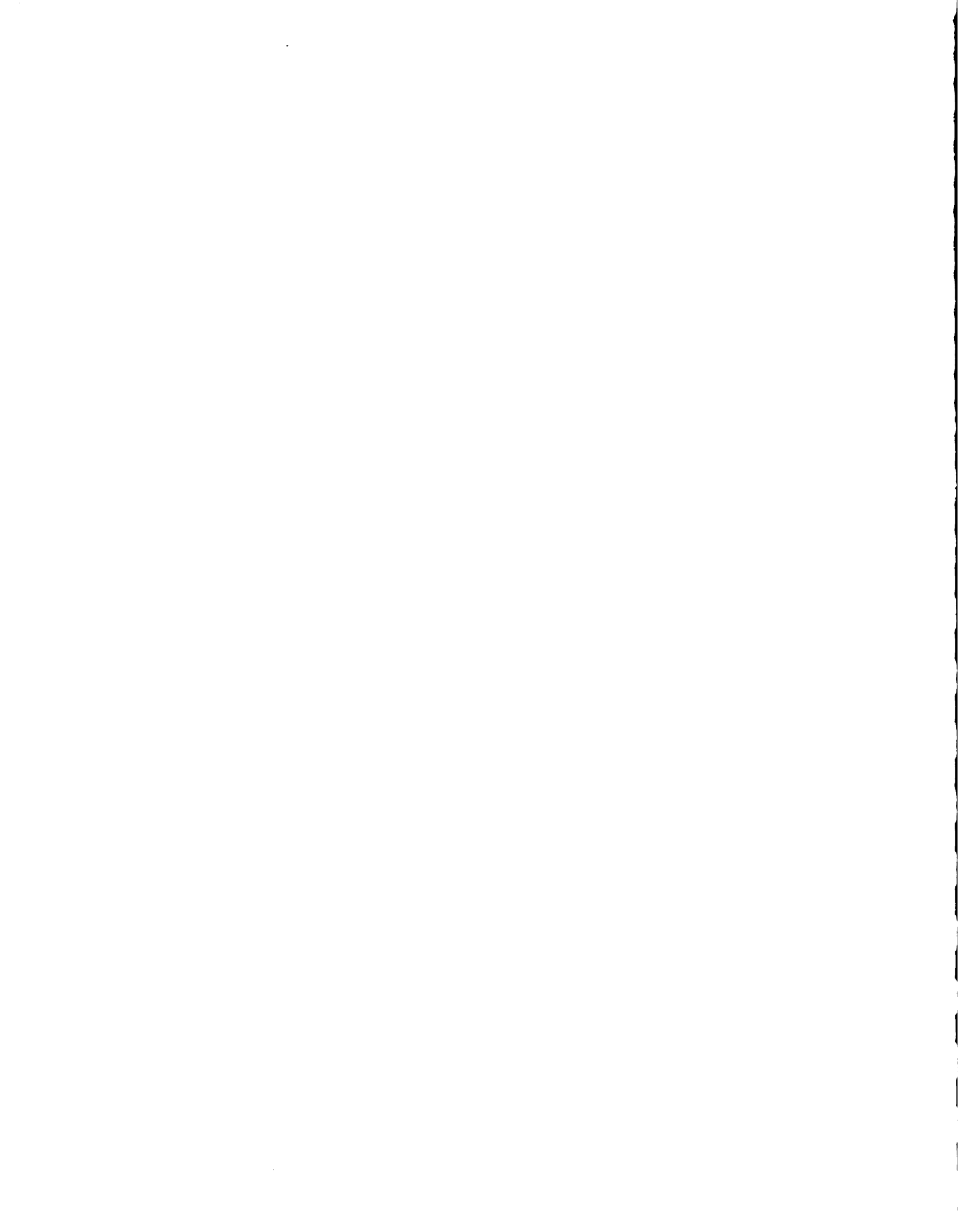
Bajo este concepto se consideran todos los trabajos que debe llevar a cabo el contratista para evacuar el área del proyecto, las aguas servidas y todas las aguas pluviales que precipiten en el área utilizable del proyecto.

- a) Las cajas de registro, tanto de aguas negras, como pluviales se ubicarán en sitios indicados en los planos. El supervisor podrá ordenar la supresión o adición de cajas donde lo considere necesarios y no tendrán un tamaño menor de 0.40 x 0.40 mts. interior. La base de las cajas deberá tener por lo menos las dimensiones de los límites exteriores de las paredes, el nivel superior de la losa deberá quedar por lo menos un centímetro más bajo que el nivel inferior de la boca del efluente. Las cubiertas serán prefabricadas de concreto.
- b) Tuberías, los planos indicarán la localización del diámetro, el tipo y uso. En caso de omisión el supervisor decidirá.

Las instalaciones de tubería comprenderá excavación, instalación, conexión y relleno, salvo en casos especiales en que se especifique.

- c) Antes del aterrado de una tubería de drenaje se probarán para su aceptación.
- d) Donde los planos lo indiquen se usará tubería tipo P.V.C. (rígida) o tipo poliducto (flexible). Las juntas serán de cemento plástico del tipo y marca que recomienda la fábrica de la tubería.

#### 6.1. Instalaciones Hidráulicas





- a) Todos los materiales a utilizarse en la red de agua potable deberán ser - resistentes a los agentes corrosivos y oxidantes del agua y la humedad del subsuelo.
- b) Toda la tubería deberá ser nueva, recta, limpia, libre de abolladuras, deformaciones que causen pérdidas en la gradiente hidráulica, será del tipo - que especifique en los planos con una capacidad para resistir presiones internas hasta 150 libras por pulgada cuadrada.
- c) Los accesorios (niples, codos, tees, etc.) serán del mismo material y deberán satisfacer los requerimientos de la American Standard Association A.S.A. B-16-3-1951.
- d) Las uniones entre tubería y accesorios, deberán asegurarse contra cualquier fuga, untándoles material impermeabilizante (mínimo, albayalde, permatex, - etc).
- e) Todas las tuberías serán aprobadas en presencia del supervisor.

7. Obras Específicas y acabados.

7.1. Acabados, enlucidos, pintura, etc.

El presente capítulo normará los materiales, mano de obra, equipo, herramientas y servicios que debe proporcionar el contratista para ejecutar y - completar todos los trabajos de acabados, enlucidos, pinturas y obras específicas, etc.

a) Repellos

De preferencia los repellos, la primera capa será a base de un mortero de - cemento cal-arena de río en proporción 1.2.5, la arena empleada deberá pasar el tamiz No.8 y una segunda capa para pulido con un mortero a base de - cemento-cal-arena fina de tope en proporción 6.10.5 en volúmen para el repello afinado, esta segunda capa será con un mortero cemento-arena de río que pase el tamis No.16 y en proporción 2.1 en volúmen. El contratista podrá proponer otras proporciones para la aprobación previa del supervisor.

- b) Ligado de bloque o ladrillo visto, será con lechada de cal y arena fina de tope en la proporción que se considere más conveniente.
- c) El tallado de columnas, dinteles y otras superficies de concreto expuestas se hará con un mortero cemento-arena de río en proporción 1.3.
- d) Los repellos impermeables serán iguales a los normales, pero deberán proveerse de aditivos impermeabilizantes, tales como Hydrepel Sika Seal u otras de calidad similares. Estos aditivos deberán dosificarse de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

7.2. Pintura

Todas las superficies que se indiquen en los planos que deben pintarse se - pintarán dos manos de pintura por lo menos.

