

IICA
L01
35
v.4



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 IV: EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO

TEGUCIGALPA, HONDURAS
JUNIO 1984





Faint, illegible text or markings in the bottom left corner.



BIBLIOTECA VENEZUELA

16 MAR 2006

RECIBIDO

**DOCUMENTO PRELIMINAR
EN
CONSULTA**

CAPITULO IV: EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO

**UNIDAD DE
DOCUMENTACION PARA
LA PREINVERSION**

00007100

11CA
601
35
v.4

~~BV-13468~~

CAPITULO IV: EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO

INDICE DE CONTENIDO

<u>CAPITULO</u>	<u>TITULO</u>	<u>No. DE PAGINA</u>
4.1	CONCEPTUALIZACION	1
4.2	OBJETIVOS	1
4.3	METAS	2
4.4	ESTRATEGIA	3
4.5	SELECCION DE ACTIVIDADES	6
4.6	BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA	7
4.7	BREVE DESCRIPCION DE LOS SUB-PROGRAMAS	8
4.8	COSTOS Y FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA	17

INDICE DE CUADROS

<u>CUADRO No.</u>	<u>TITULO</u>	<u>No. DE PAGINA</u>
IV-1	COSTO TOTAL DEL PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL POR SUB-PROGRAMA Y CATEGORIAS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA	22
IV-2	COSTO TOTAL DEL PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL POR CATEGORIAS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA	23
IV-3	COSTO TOTAL DEL PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL POR SUB-PROGRAMA Y PROYECTOS	24
IV-4a	PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES POR SUB-PROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA. AÑO 1	25

<u>CUADRO No.</u>	<u>TITULO</u>	<u>No. DE PAGINA</u>
IV-4b	PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES POR SUB-PROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA. AÑO 2	26
IV-4c	PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES POR SUB-PROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA. AÑO 3	27
IV-4d	PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES POR SUB-PROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA. AÑO 4	28
IV-4e	PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES POR SUB-PROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA. AÑO 5	29
IV-4f	PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES POR SUB-PROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA. AÑO 6	30

A N E X O S

IV-1	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE CONTROL DE GARRAPATA Y TORSALO	32
IV-2	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE CONTROL Y ERRADICACIÓN DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS	55
IV-3	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EXÓTICAS Y REFORZAMIENTO DE LOS SISTEMAS CUARENTENARIOS	80
IV-4	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PECUARIA APLICADA	85
IV-5	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	93
IV-6	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE PRODUCCIÓN DE SEMILLAS Y MATERIAL VEGETATIVO DE PASTOS Y FORRAJES	101
IV-7	DETALLE DE LOS COSTOS DEL SUB-PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y COOPERACIÓN TÉCNICA	108
IV-8	DETALLE DE LOS COSTOS DE LA UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA (UEP)	118

IV EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO.

4.1. CONCEPTUALIZACION

El programa de Fomento de la Producción Bovina y Sanidad Animal (PROFOGASA) se concibe como un programa de desarrollo tecnológico.

Será a través del fortalecimiento de la Dirección General de Ganadería, D.G.G. en particular y la Secretaría de Recursos Naturales S.R.N., en general, especialmente en acciones que coadyuven al fomento y sanidad de la producción bovina, que se logrará un incremento cualitativo y cuantitativo en los servicios que se otorgan al productor ganadero; esto permitirá mejorar las condiciones de producción y productividad de la ganadería bovina a nivel de finca.

Junto con el énfasis en desarrollo tecnológico, el programa se complementará con un Fondo de Fideicomiso para infraestructura, equipo e insumos para el control de garrapata y tórsalo .

El mejoramiento tecnológico posibilitará además, que aquellos productores ganaderos que no han utilizado las líneas de financiamiento vigentes, puedan optar a su uso.

El Programa se ha concebido en forma integral, de tal manera que el Subprograma de Fomento de la Producción Bovina y el Sub Programa de Sanidad Animal ejerzan su acción como un sistema entre cuyas partes hay interacción, complementariedad y coordinación.

La ejecución del Programa será en etapas de forma tal que la incorporación de las siete regiones agropecuarias del país, sea coincidente con las campañas sanitarias que se llevaran a cabo. También esto permitirá que la D.G.G y la S.R.N., se vayan adecuando paulatinamente al incremento de recursos que tendrán que administrar y operar para llevar a cabo el PROFOGASA.

Finalmente, cabe agregar que la actual estructura organizativa de la D.G.G y la propuesta que se presenta de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) permitan darle la integralidad necesaria al PROFOGASA.

4.2. OBJETIVOS

a) General

Fortalecer la D.G.G. en particular y la S.R.N. en general, mejorando cuantitativa y cualitativamente los servicios que se dan al productor ganadero para aumentar la producción y productividad de la ganadería bovina con el fin de satisfacer la demanda interna e incrementar las exportaciones.

b) Específicos

i) Estudiar y validar la utilización y eficacia de los sistemas o módulos integrales de finca que serán ubicados en lugares estratégicos para que



sirvan de vehículo de motivación, interés y adopción por parte de los productores ganaderos.

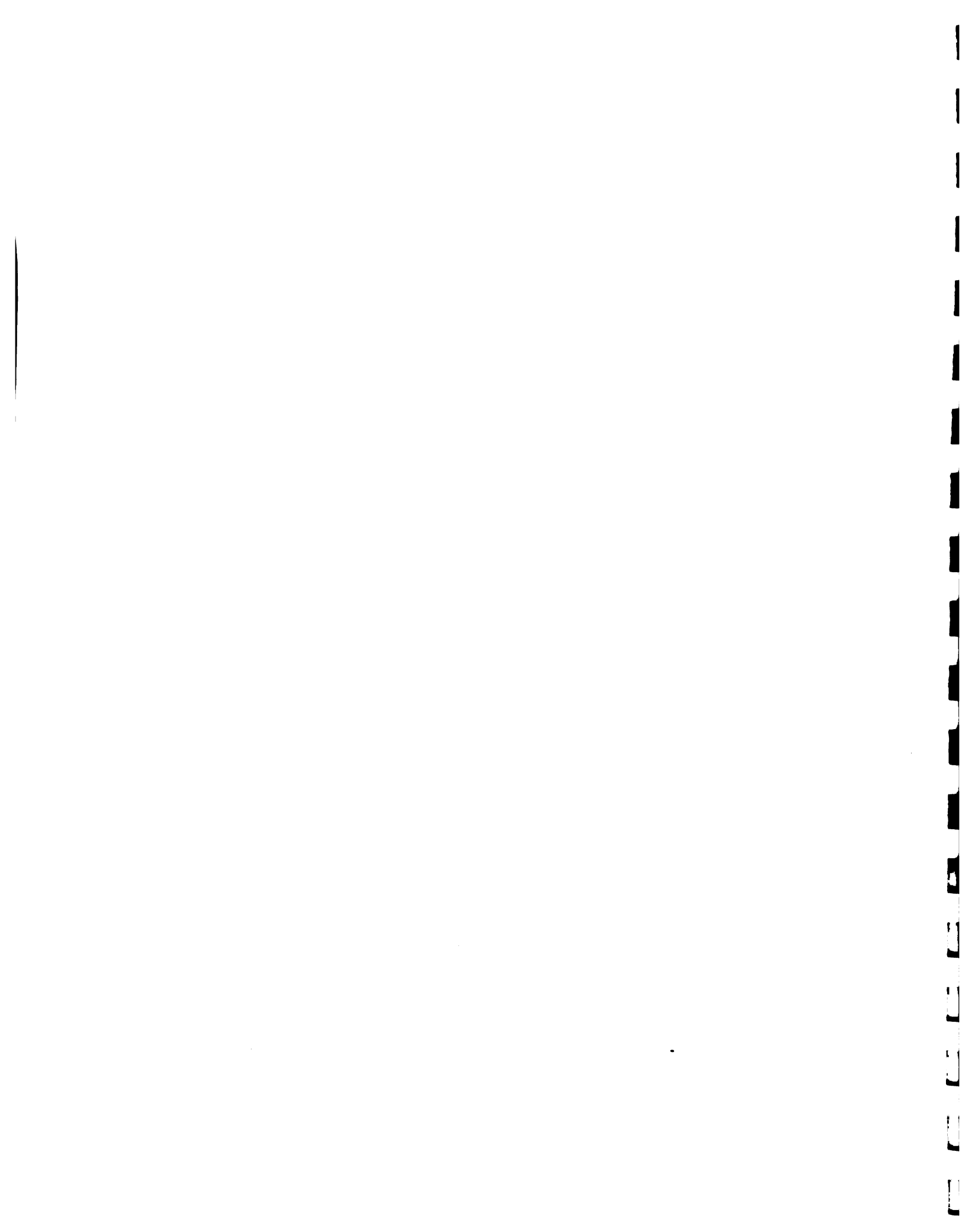
- ii) Realizar experimentos de investigación genética aplicada a cruzamientos de razas, seleccionando y evaluando la descendencia con base a características recomendables para fincas de doble propósito.
- iii) Investigar en forma práctica, tecnologías sobre siembra, reproducción vegetativa, selección y evaluación de pasturas incluyendo su manejo, producción y conservación.
- iv) Definir con base en los resultados obtenidos, paquetes tecnológicos que al aplicarse puedan resolver factores limitantes de la producción.
- v) Contribuir a la entrega de servicios a los productores mediante trabajos conjuntos entre investigadores, extensionistas y productores.
- vi) Planificar y dar asistencia a los productores de modo que puedan implementar paquetes tecnológicos adecuados.
- vii) Propender a la concesión de créditos en el mayor número posible de las fincas asistidas.
- viii) Lograr incrementar el uso de semilla certificada y mejorada para ampliar la cobertura de mejoramiento de potreros e incentivar el establecimiento de nuevas praderas.
- ix) Lograr el control de la garrapata y tórsalo hasta límites compatibles con su convivencia económica.
- x) 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 el análisis epidemiológico.
- xi) Contribuir a evitar, por reforzamiento de los servicios de prevención de enfermedades exóticas, la entrada de una enfermedad indeseable que pueda llegar a constituirse en un obstáculo para el desarrollo ganadero.
- xii) Capacitar y adiestrar a profesionales y técnicos de la D.G.G, así como a los productores beneficiarios, para incrementar el nivel de conocimientos técnicos y operativos, e introducir tecnologías mejoradas de producción pecuaria y sanidad animal.

4.3

METAS

El programa en su conjunto pretende alcanzar las siguientes metas globales:

-Atender con asistencia técnica directa a 3.920 productores ganaderos pequeños y medianos ubicados en las 18 sedes y subsedes del PROFOGASA distribuidos en las 7 regiones agropecuarias del país.



- Cubrir 15.713 hás con pastos utilizando semilla mejorada y certificada de gramíneas y leguminosas, además de material vegetativo.
- Lograr la cobertura geográfica total del país en el control de garrapata y tórsalo para el sexto año del Programa beneficiando a más de 80.000 ganaderos.
- Lograr controlar y erradicar la brucelosis y tuberculosis en el período del Programa.

4.4 ESTRATEGIA

La estrategia propuesta para la consecución de los objetivos, metas y puesta en ejecución del Programa se apoya en la ejecución de tres Sub-Programas y seis Proyectos.

Dos de los Sub-Programas (Fomento de la Producción Bovina y Sanidad Animal) se desarrollarán a nivel de finca y un Sub-Programa será de apoyo (Capacitación y Cooperación Técnica).

El Programa pretende que con su acción, se posibilite a los ganaderos ser sujetos de crédito y utilicen las líneas de financiamiento existentes (Tercer Proyecto de Crédito BCH - Banco Mundial PR-2284-HO, y Fondo Ganadero con recursos de la AID)

La estructura del PROFOGASA con sus Sub-Programas y Proyectos es la siguiente:

<u>SUB-PROGRAMA</u>	<u>PROYECTOS</u>
<u>PROFOGASA</u> 1. Fomento de la Producción Bovina	1.1 Investigación Pecuaria Aplicada.
	1.2. Transferencia de Tecnología
	1.3 Producción de Semillas y Material Vegetativo de Pastos y Forrajes.
2. Sanidad Animal	2.1 Control de Garrapata y Tórsalo
	2.2 Control y Erradicación de Tuberculosis y Brucelosis
	2.3 Prevención de Enfermedades Exóticas y Reforzamiento de los sistemas Cuarentenarios
3. Capacitación y Cooperación Técnica	



a) Subprograma de Fomento de la Producción Bovina

Este subprograma pretende el incremento de la producción y productividad de las fincas ganaderas, mediante la asistencia técnica intensiva apoyada por investigaciones aplicadas y capacitación a todos los niveles'

Su énfasis será en la adopción, por parte de los ganaderos, de prácticas mejoradas de alimentación de ganado, manejo animal, sanidad animal, mejoramiento genético, infraestructura y equipo, administración, procesamiento y comercialización.

Este subprograma consta de tres proyectos:

- Investigación pecuaria aplicada
- Transferencia de tecnología
- Producción de semillas y material vegetativo de pastos y forrajes

b) Subprograma de Sanidad Animal

Este subprograma pretende el control de la garrapata y tórsalo, con un componente de crédito para la creación necesaria de la infraestructura para combatir estos ectoparásitos, consolidar el sistema zosanitario actual hacia el control y erradicación de la brucelosis y tuberculosis, finalmente, reforzar el sistema de prevención de enfermedades exóticas.

Para el desarrollo de la estrategia se establecen los siguientes proyectos:

- Control de garrapata y tórsalo
- Control y erradicación de brucelosis y tuberculosis
- Prevención de enfermedades exóticas y reforzamiento de los sistemas cuarentenarios
- Se incluye también asistencia técnica sanitaria y zootécnica en todo país

c) Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica.

Este subprograma pretende incrementar la capacidad técnico-administrativa de los profesionales y técnicos de la D.G.G. de la S.R.N. y adiestrar en forma práctica a los productores beneficiarios. Lo anterior permitirá un cambio tecnológico positivo en la producción pecuaria.

Esto se implementará mediante la realización de:

- Cursos, talleres y seminarios
- Giras técnicas
- Días de campo, cursillos, visitas, giras educativas y charlas
- Becas en el exterior y capacitación en servicio

d) Otros aspectos importantes de la Estrategia

i) La implementación del Programa por etapas.

Es indudable que la ejecución del PROFOGASA será un gran esfuerzo administrativo, técnico y financiero para la D.G.G. de la S.R.N., por lo anterior, se prevee un período adecuado de organización previa al inicio de las actividades de tipo operativo y una ejecución por etapas.

Es a partir del segundo año que se inician las acciones de asistencia técnica a fincas y la fase de promoción de las campañas sanitarias. Esta programación por regiones es la siguiente:



AÑO 2: Región No.3 Norte (Sede San Pedro Sula) y
Región No.4 Litoral Atlántico (Sede La Ceiba)

AÑO 3: Región No.1 Sur (Sede Choluteca),
Región No.2 Centro Occidental (Sede Comayagua) y
Región No.6 Centro Oriental (Sede Danlí)

AÑO 4: Región No.5 Nor Oriental (Sede Juticalpa) y
Región No.7 Occidental (Sede Santa Rosa de Copán)

ii) El uso de los recursos e infraestructura disponible.

Para el dimensionamiento del Programa y la determinación de los recursos necesarios para su ejecución, se tomaron en cuenta los recursos e infraestructura existentes, evitando gastos innecesarios.

En Sanidad Animal, por ejemplo, en todo lo que concierne al control y erradicación de brucelosis, tuberculosis y prevención de enfermedades exóticas, se ha considerado la infraestructura y recursos disponibles como consecuencia del préstamo BID 395/SF-HO.

Cabe mencionar también el personal capacitado con recursos de la cooperación técnica BID ATN/SF-1291-HO.

Se utilizarán también, las instalaciones y apoyo logístico a nivel de direcciones regionales y agencias de extensión que la S.R.N. tiene distribuidas en todo el país, parte de las cuales se ejecutaron con las dos etapas del Proyecto de Investigación y Extensión Agropecuaria BID-555-SF/HO.

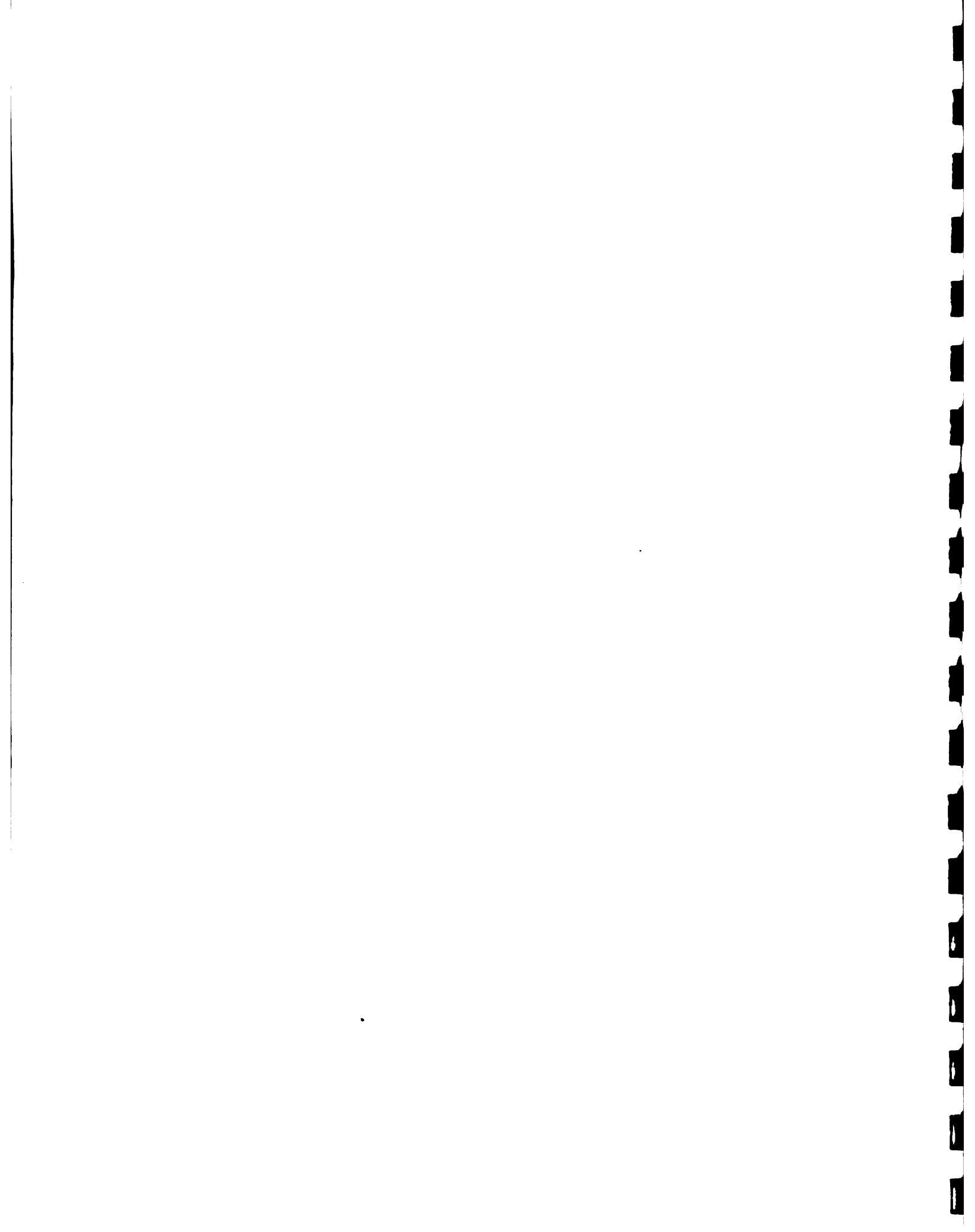
iii) La aplicación de tecnologías validadas.

Es importante mencionar que lo que se pretende transferir son tecnologías útiles, prácticas, de bajo costo y asequibles para que los ganaderos las adopten.

Si se analizan las áreas, sub-áreas, actividades y tecnologías que integran las acciones que se llevarán a cabo en transferencia, se comprueba la utilización de tecnologías conducidas en los proyectos de investigación pecuaria realizadas por el Convenio SRN/CATIE/BID y el Convenio SRN/CATIE/ROCAP.

iv) La vinculación entre investigación-validación-transferencia.

La investigación pecuaria aplicada, tal como su nombre lo indica, se conducirá en 22 módulos integrales de investigación dentro de un número similar de fincas de ganaderos colaboradores, además de 192 ensayos (investigación en componentes) en estaciones experimentales y fincas.



Lo anterior permitirá un proceso dinámico de interacción entre investigadores, extensionistas y productores al llevar a cabo la investigación y validación bajo las condiciones y factores normales que afectan en la realidad al productor ganadero.

v) Las áreas de acción, sedes, sub-sedes y rutas de asistencia.

En la estrategia global de acción, el Sub-Programa de Sanidad Animal y el de Fomento de la Producción Bovina actuarán integradamente y con un avance en etapas.

Las campañas sanitarias serán a nivel nacional, igual que las actividades de transferencia de tecnología, con la diferencia que estas últimas lo harán con acciones concentradas en las rutas de asistencia de las respectivas sedes y sub-sedes dentro de las áreas de acción de transferencia.

Las sedes y sub-sedes al igual que las rutas de asistencia serán 18 1/ y las atenderán equipos técnicos que darán la asistencia correspondiente.

vi) La concepción de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP)

La concepción de la UEP permite un fortalecimiento real de la D.G.G. de la S.R.N. ya que se inserta en su actual estructura organizativa evitando la creación de un ente paralelo que por la magnitud del Programa hubiese comprometido su liderazgo.

En su organización, se incluye una unidad de seguimiento, control y evaluación del PROFOGASA que permitirá una eficiente ejecución del Programa.

vii) La capacitación conjunta de los profesionales y técnicos del programa

Esto se considera especialmente al inicio del Programa para que tanto aquellos profesionales y técnicos que van a trabajar en sanidad o en fomento se internalicen de la filosofía del Programa, sus propósitos, objetivos, metas y actividades.

La capacitación será uno de los principales instrumentos para darle la integración necesaria al Programa.

4.5 SELECCION DE ACTIVIDADES

Para cumplir con los objetivos y alcanzar las metas previstas, el PROFOGASA se ha estructurado sobre la base de una serie de actividades relacionadas con el fomento y la sanidad de la producción bovina. Dichas actividades se han organizado bajo la forma de un sistema en que hay interdependencia, interacción y complementariedad, desde un punto de vista técnico-administrativo-operativo y que se han agrupado en 3 Subprogramas y 6 Proyectos.

1/ San Pedro Sula, El Progreso, Morazán, La Ceiba, Olanchito, Tela, Choluteca, San Marcos de Colón, Comayagua, La Esperanza, Dánlí, Chichicaste, Talanga, Catacamas, San Esteban, Santa Rosa de Copán y Nueva Ocotepeque.



Con el PROFOGASA se espera un mejor desarrollo de la producción bovina con base fundamentalmente en el crecimiento vegetativo del hato nacional y el incremento de la eficiencia reproductiva y productiva. Lo anterior, redundará en mayor disponibilidad de productos y sub-productos de carne, leche y pieles tanto para abastecer los requerimientos del consumo nacional como de exportación.

En la concepción y formulación del Programa se consideraron los siguientes aspectos:

- a) La estructura, capacidad y logros alcanzados por el préstamo BID 395/SF-HO, cuyo último desembolso se realizó en julio de 1981 1/
- b) Los profesionales capacitados con becas de la Cooperación Técnica BID ATN /SF-1291 -HO
- c) La estructura del hato ganadero existente y los coeficientes zootécnicos y zoonosanitarios alcanzados.
- d) La calidad y disponibilidad del recurso pasto tanto de gramíneas como de leguminosas
- e) Las características ecológicas de las diferentes regiones del país.
- f) Las áreas que presentan mayores ventajas comparativas.
- g) El nivel tecnológico de los productores ganaderos beneficiarios del Programa
- h) Las necesidades más sentidas de los ganaderos
- i) Las tecnologías validadas o probadas de proyectos como SRN/CATIE/BID y SRN/CATIE/ROCAP
- j) La capacidad administrativa y operativa actual de la D.G.G. de la S.R.N.
- k) La disponibilidad de líneas de financiamiento vigentes para la ganadería bovina.

Concebido como un Programa que impulsa del desarrollo tecnológico, los Sub-Programas que lo integran pretenden que los productores ganaderos fundamentalmente realicen una mejor asignación de los recursos de la finca sin mayores inversiones, de allí que los paquetes tecnológicos que se transferirán serán útiles, prácticos, aplicables y de bajo costo.

4.6 BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

El PROFOGASA atenderá a todos los ganaderos del país, de manera preferente en cada región a los productores definidos como pequeños y medianos esto se determinó con base en la representatividad de los estratos por tamaño de finca en el total del país, también en la estimación del número de cabezas y el ingreso familiar.

1/ Más detalles sobre este Préstamo se presentan en el Capítulo II Marco de Referencia.



La representatividad según el Censo Agropecuario de 1974 determina que el 90.6% de las fincas ganaderas tiene menos de 50 Hás, un 4.6% entre 50 hás y menos de 100 hás y el 3.8% sobre 100 hás. 1/

En cuanto a número de cabezas, las fincas de menos de 50 hás tienen el 44.9%, las fincas entre 50 hás y menos de 100 hás el 12.4% y las de más de 100 hás el 42.1% 1/

4.7 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SUBPROGRAMAS.

En el Capítulo V se presenta una descripción detallada de los Sub-Programas y Proyectos del PROFOGASA. En cada uno de ellos se observa la siguiente secuencia de contenido: antecedentes, situación en el año base, propósitos, objetivos, estrategia, metas, actividades y recursos.

A continuación se presenta una breve reseña de los referidos Sub-Programas y Proyectos

4.7.1 Sub-Programa de Fomento de la Producción Bovina (US\$5,481,137.98)

a) Propósito

- Incrementar acelerada y sostenidamente la producción bovina nacional con el fin de contribuir a satisfacer cuantitativa y cualitativamente los requerimientos internos y de exportación.

b) Objetivos

- Delinear estrategias para el mejoramiento de la productividad ganadera, adoptando prácticas mejoradas en el manejo animal y forrajero, identificando y utilizando reproductores de calidad superior y fortaleciendo las acciones de transferencia de tecnología aplicada.
- Lograr mejores beneficios económicos para los pequeños y medianos productores.

c) Estrategia y metas

Los tres Proyectos que forman este Sub-Programa (investigación, transferencia y producción de semillas) operarán en forma integrada.

i) Proyecto de Investigación Pecuaria Aplicada

El Proyecto Investigación Pecuaria Aplicada, basará su acción en 22 módulos integrales de investigación y en 192 ensayos en componentes. Sus operaciones cubrirán 4 regiones y tendrá 4 sedes (San Pedro Sula, La Ceiba, Comayagua y Choluteca) y 4 sub-sedes (El Progreso, Tela, Olancho y la Esperanza). Las acciones comenzarán en el segundo año del Programa.

1/ El ajuste a 100% se logra al incluir el Departamento de Gracias a Dios y el Municipio de Iruya.



Las metas a alcanzar serán:

- Realizar acciones de diagnóstico estático en 400 a 640 fincas tomadas al azar de cada una de las 8 sedes o sub-sedes seleccionadas de trabajo.
- Realizar acciones de diagnóstico dinámico en 276 fincas representativas diferentes, en cada una de las áreas seleccionadas para la toma de información las que a su vez se considerarán como testigos para fines comparativos con las "demostrativas" o módulos integrales de investigación.
- Montar en 22 fincas demostrativas, módulos integrales de investigación bajo el esquema de sistemas de producción, 15 en fincas de 15 hás y 7 en fincas de 35 hás.
- Diseñar, ejecutar y analizar 192 ensayos en las siguientes áreas investigativas:

. Pastos y Forrajes	99
. Uso de productos agroindustriales	39
. Manejo Animal	18
. Sanidad Animal	10
. Mejoramiento Genético	16
. Procesamiento de productos	<u>10</u>
TOTAL	192

ii) Proyecto de Transferencia de Tecnología

Este proyecto basará su acción en 18 rutas de asistencia que se ubicarán en las 18 sedes y sub-sedes distribuidas en las 7 regiones agropecuarias del país.

Su acción será en etapas, comenzando en el segundo año con las regiones III y IV, en el tercero con las regiones I, II y VI y cubriendo el cuarto año las regiones V y VII.



Atenderá estratos de fincas representativas de los pequeños y medianos productores (estratos de 10-20 hás, 20-50 hás y 50-100 hás). De acuerdo a la intensidad de asistencia habrá fincas de "cambio" a las que se les transferirá el total de tecnologías recomendadas, de "asistencia" a las que se les transferirá algunas tecnologías y de "difusión" que recibirán atención indirecta.

Las fincas tendrán un ciclo de asistencia técnica de 18 meses; en cada sede y sub-sede se cubrirán 80 fincas en cada ciclo. En resumen, en las 18 sedes y sub-sedes se cubrirá un total de 49 ciclos en los 6 años del proyecto; como en cada ciclo se atenderán 80 fincas, se tendrá un total de 3.920 fincas asistidas.

Las metas del proyecto son las siguientes:

- Asistir un total de 3.920 fincas en los seis años del proyecto de las cuales 735 serán de cambio, 1.225 de asistencia y 1.960 de difusión.
- De estas 3.920 fincas, 1.960 serán del estrato de 15 hás, 1.176 del estrato de 35 hás y 784 del estrato de 75 hás.
- Las metas de producción comercial por vaca en ordeño por día se estima como sigue:

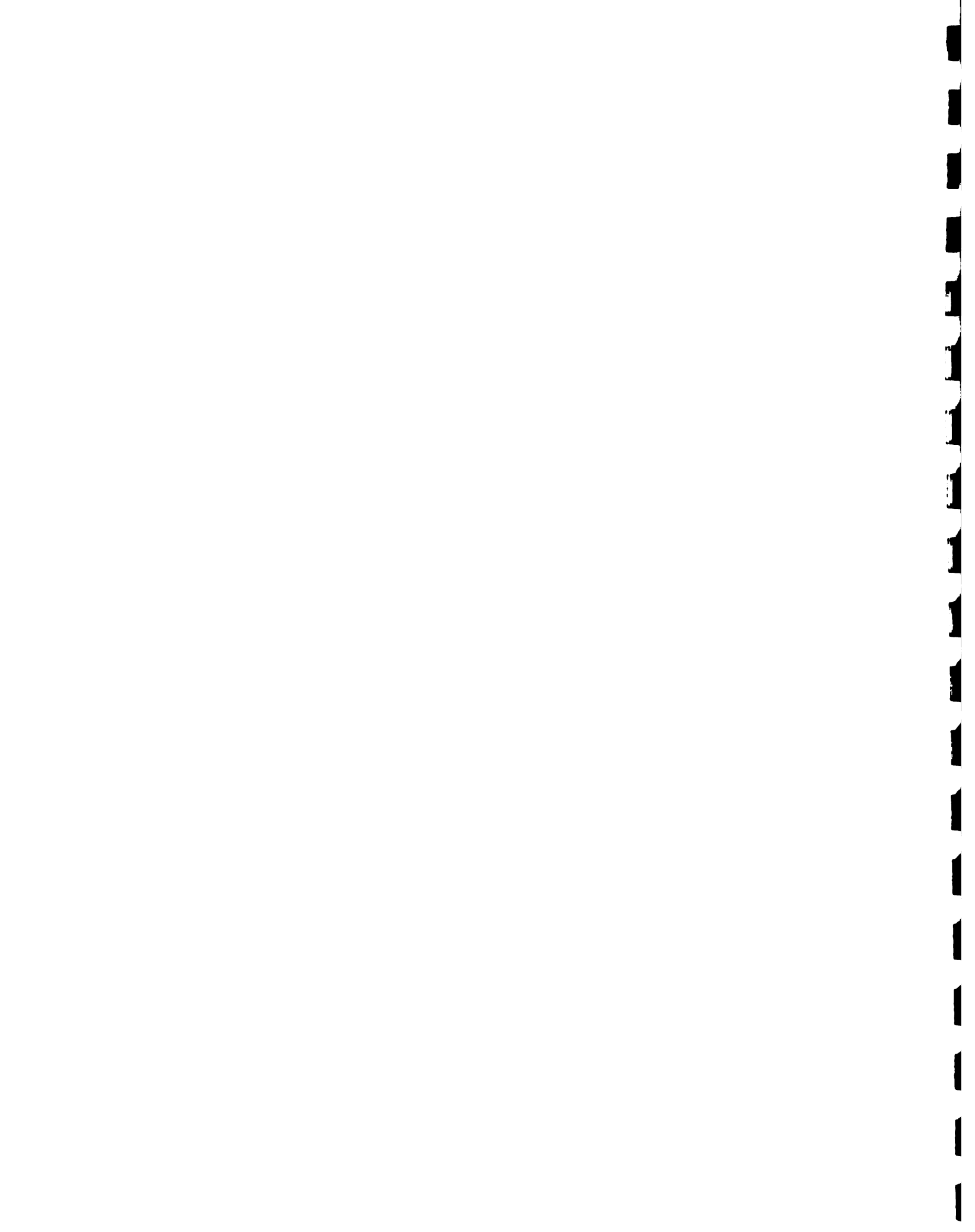
<u>Estratos (Hás)</u>	<u>Tecnología</u>	<u>Año 0 (Lts)</u>	<u>Año 6 (Lts)</u>
15	Baja	2.5	3.5
15	Alta	2.5	4.0
35	Baja	2.5	4.0
35	Alta	2.5	4.5
75	Baja	2.5	4.5
75	Alta	2.5	4.5

- El volúmen incremental de leche que se produciría en los seis años del proyecto se estima en 140.9 millones de litros.
- El volúmen incremental de carne en los seis años del proyecto se estima en 40.106 T.M.

iii) Proyecto de Producción de Semillas y Material Vegetativo de Pastos y Forrajes

Este proyecto pretende incrementar la disponibilidad de alimentos forrajeros en las fincas ganaderas, mediante el uso de semillas pratenses de las especies que mejor se comporten en las diversas zonas ganaderas; se trabajará en forma integrada con el proyecto de Investigación Pecuaria Aplicada.

Las metas del proyecto en los 6 años serán:



- Establecer 1.100 hás de gramíneas mejoradas vía reproducción asexual.
- Sembrar 9.899 hás. de gramíneas mejoradas vía reproducción sexual.
- Sembrar 4.714 hás. de leguminosas mejoradas vía reproducción sexual

4.7.2 Sub-Programa de Sanidad Animal (US\$7,146,221,93)

a) Propósito

Consolidar y mejorar la estructura actual del Departamento de Salud Animal de la D.G.G. mediante:

- La continuación con nueva estrategia, de acuerdo al análisis epidemiológico obtenido en la primera etapa del programa de control y erradicación de la tuberculosis y brucelosis bovina.
- Iniciar un programa de control de garrapata y tórsalo
- Reforzar el sistema preventivo de enfermedades exóticas a nivel de puertos y fronteras
- Brindar Asistencia Técnica Sanitaria y Zootécnica

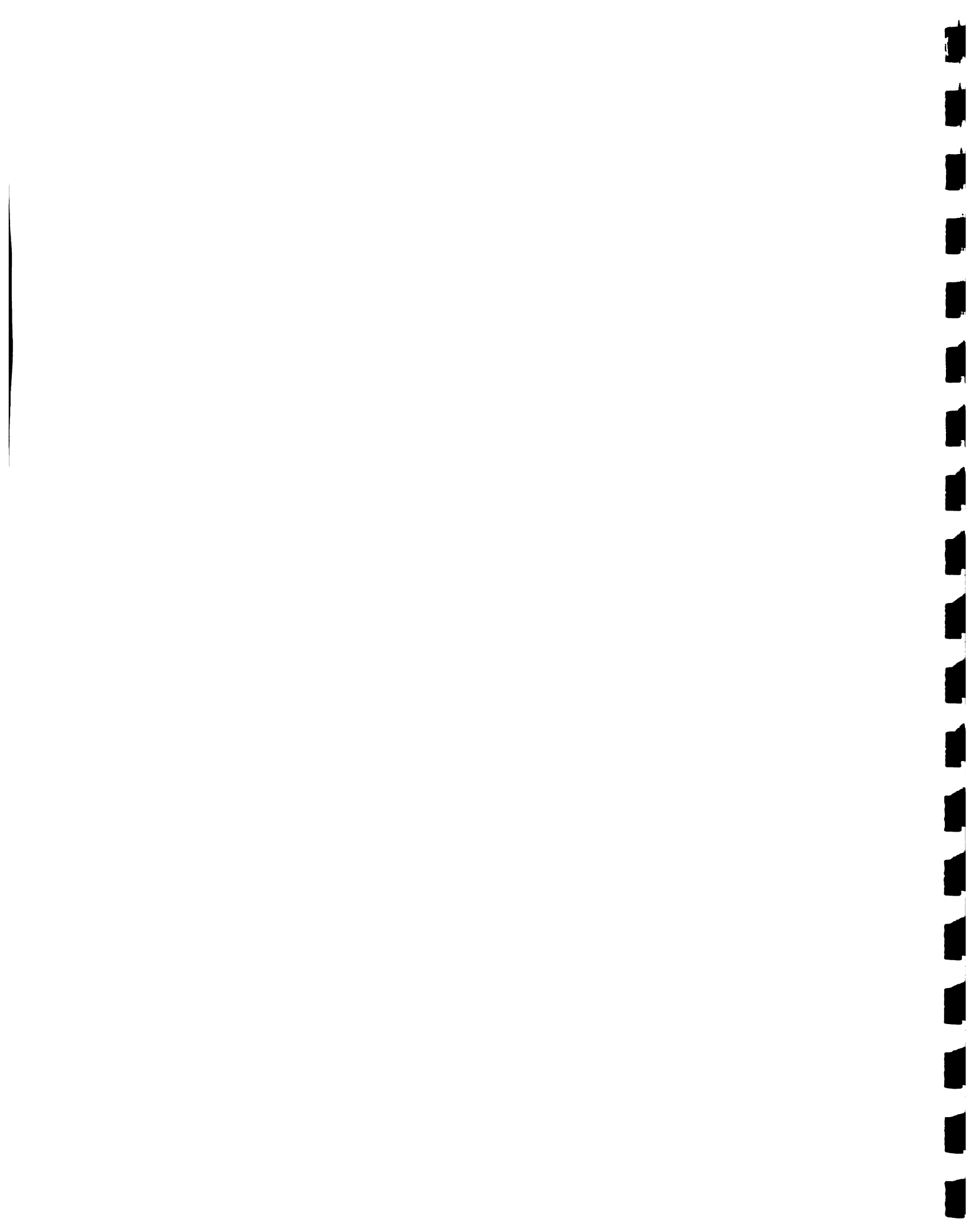
b) Objetivos

- Haciendo uso de la información obtenida, mediante su análisis epidemiológico, modificar la estrategia del proyecto desarrollada en la primera etapa, a fin de lograr el control y la erradicación de la brucelosis y tuberculosis.
- Crear la infraestructura de apoyo (laboratorio y campo), para iniciar el proyecto de control de la garrapata y el tórsalo, hasta llegar a la etapa de "convivencia económica" con el problema.
- Reforzar la infraestructura a nivel de puertos, aeropuertos, fronteras, aduanas nacionales 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 barrera defensiva en la lucha preventiva contra las enfermedades exóticas.
- Coordinar el trabajo con el resto de los componentes del PROFOGASA, a nivel regional, sectorial, en las actividades de capacitación, transferencia de tecnología, supervisión y evaluación.

c) Estrategia y metas

i) Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo

La operación de este Proyecto, debido a las características y complejidad que implica, se divide en dos fases:



- Fase de promoción y preparación para el control, que consistirá básicamente en una acción intensa de educación sanitaria, promoción y capacitación del usuario en términos de incentivarlo a la creación de la infraestructura de baños donde corresponda y/o a mejorar su conocimiento y sistema de baño en uso para el control de ectoparásitos y la infraestructura de la finca. Asimismo, en forma adicional crear una infraestructura estatal de puestos de control de movimiento de ganado; dictar disposiciones legales de respaldo para el Proyecto; implantar el sistema de vigilancia epidemiológica a través del monitoreo, diseñar y establecer el sistema de información del Proyecto y adicionarlo al ya existente en la Dirección General de Ganadería; iniciar el control de productos químicos a nivel de Laboratorio Central; capacitar el personal del Proyecto, etc.

Se considera que esta fase debe durar 24 meses como máximo por región.

- Fase de control propiamente tal, a la que se pasará cuando se cuente con la infraestructura de puestos de control de movimiento de ganado, y a lo menos con un 80% de la meta fijada para cada Región en términos de infraestructura de baños a nivel de ganadero y/o comunales. Esta fase se caracterizará por la aplicación del Control, Supervisión y Asistencia Técnica por parte del Estado a la realización de baños, el control de movimiento de ganado y funcionamiento pleno de todas las líneas de acción contempladas en el Proyecto.

Las metas que se espera alcanzar con el Proyecto son:

- Crear la infraestructura de baños (de inmersión, de aspersión y mangas y otras instalaciones) en etapas anuales, por regionales en los seis años del Proyecto.
- Consolidación de la estructura organizativa del Proyecto en cinco años en términos de la dotación de personal y de la capacitación del mismo.
- Cubrir con el control de garrapata y tórsalo, el 100% de las fincas demostrativas y de investigación incluidas en el Sub-Programa de Fomento de la Producción Bovina.
- Controlar el *Boophilus Microplus* en el término de 10 años, a límites no superiores a 20 garrapatas a término día por animal infestado.
- Controlar el tórsalo en bovinos en el término de 10 años, hasta límites no superiores al 1% de los animales infestados
- Lograr la cobertura geográfica total del país en el sexto año del Proyecto y el pleno funcionamiento del mismo.



ii) Proyecto de Control y Erradicación de Brucelosis y Tuberculosis

Ante la prevalencia baja de ambas enfermedades, lo aconsejable es dedicar todo el esfuerzo posible a liquidar las áreas problema (regiones o municipios)

Esto se logrará mediante la intensificación de las pruebas diagnósticas, buscando llegar a un % de cobertura de fincas, que permita cierta seguridad de eliminación de las fuentes de infección. Esto se hará de preferencia en las Regiones Norte y Litoral Atlántico, en donde en los años 1981-1983 se presentó una prevalencia de Brucelosis de 1.10% y 0.94% respectivamente y de 0.03 y 0.29 en tuberculosis bovina.

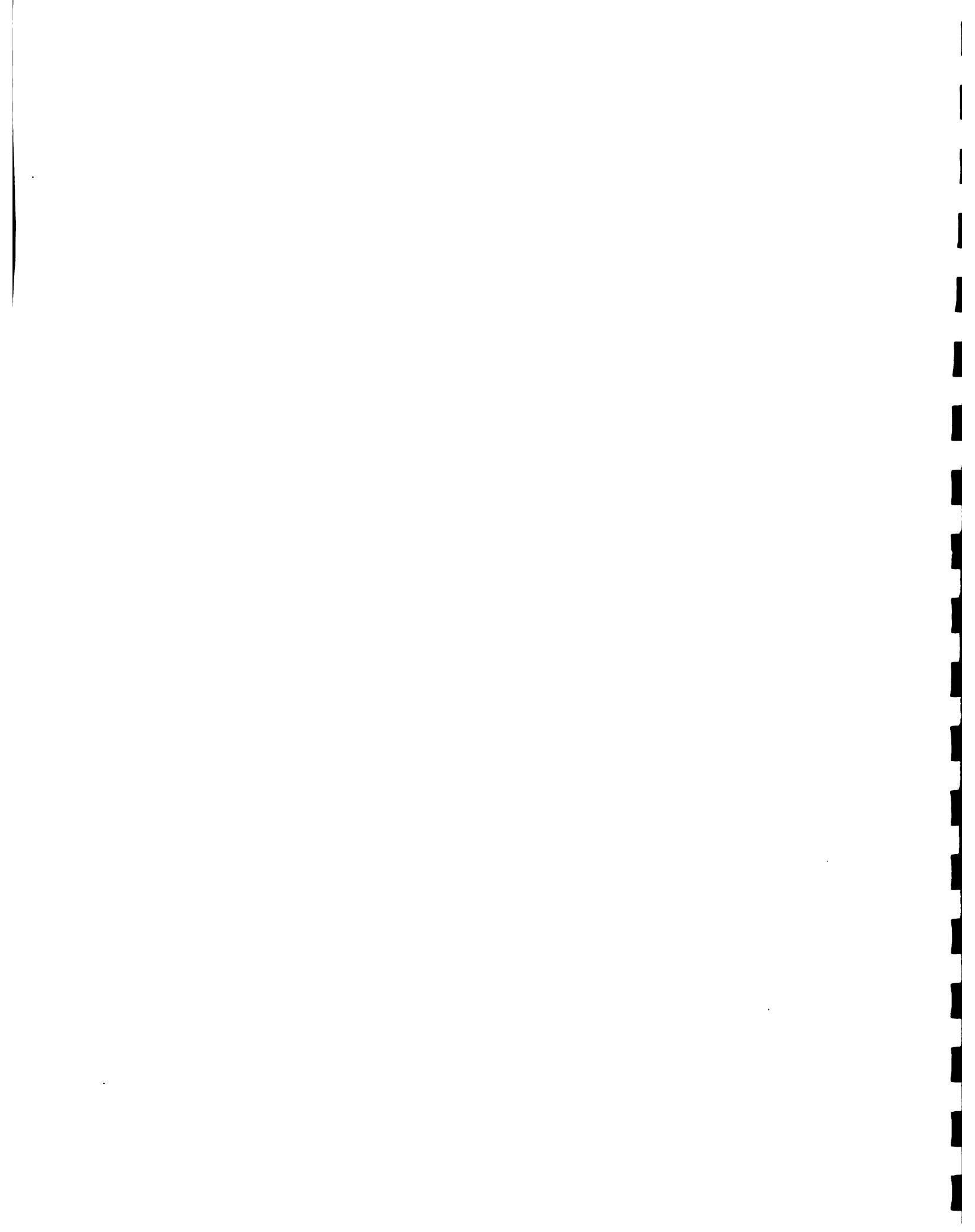
En estas Regiones se hará uso de la infraestructura existente (3 empacadoras y 7 plantas industriales de leche) para establecer un sistema de detección de fincas positivas que permitan un posterior rastreo, a menor costo, de bovinos reactivos y su pronta eliminación; esto permitirá identificar fincas positivas y dedicación de un mayor esfuerzo en ellas para la más pronta eliminación del problema.

De la información existente para los años 1981-1983 en ambas regiones se muestrearon un total de 2505 fincas de las cuales tuvieron reactivos 161 (6.4%) a brucelosis y en tuberculosis se muestrearon 259 fincas y 23 (8.8%) mostraron animales reactivos a la prueba de tuberculina.

En el resto del país, el Programa usará las plantas industrializadoras de leche y los rastros y empacadoras, como fuente de información en busca de fincas con reactivos, su rastreo y pruebas individuales de acuerdo al Manual de Procedimiento del Programa y fincas de propietarios voluntarios que quieran obtener su certificado de estar libres de brucelosis y tuberculosis.

Las metas que este Proyecto pretende alcanzar son:

- En las áreas prioritarias, regionales Norte y Litoral Atlántico y el Sub-Programa de Fomento de la Producción Bovina.
 - . Lograr la cobertura total de un 100% de las fincas con reactivos brucelosos, detectadas en plantas de leche y mataderos (de acuerdo a información en poder del Departamento de Sanidad Animal deben ser unas 1.100 fincas).
 - . Identificar y enviar a sacrificio al 100% de los animales reactivos en las áreas prioritarias (alrededor de 8.900 posibles reactivos) que pueden ser mandados a matadero como parte del descarte sanitario del hato, sin mayor costo para el Estado, ni para el propietario.
 - . Declarar libres de brucelosis y tuberculosis, el total de los hatos de exposición y los hatos de cría de ganado puro que venden reproductores.



- . Lograr en los seis años del Proyecto, declarar libres de brucelosis y tuberculosis 3.920 fincas incorporadas al Sub-Programa de Fomento de la Producción Bovina
- . Analizar un mínimo de 10% de muestras de sangre del total de porcinos sacrificados en los mataderos con inspección médico veterinaria.
- . En los municipios problemas, (tasa mayores de Tb), diseñar un programa para cubrir el 80% de las fincas existentes e igual porcentaje de la población bovina.
- . Utilizando como base los hallazgos en matadero, de animales con lesiones tuberculosas o sospechosas de serlo, realizar el 100% de la investigación epidemiológica retropectiva, en los hatos de donde provinieron los animales que aparecieron con lesiones.
- . Tuberculinizar el 100% de los animales-mayores de 6 meses de los hatos que hayan enviado animales a matadero, en que hubieren aparecido lesiones tuberculosas o sospechosas de serlo.
- . Enviar a sacrificio inmediato el 100% de los animales reactivos positivos a tuberculina.

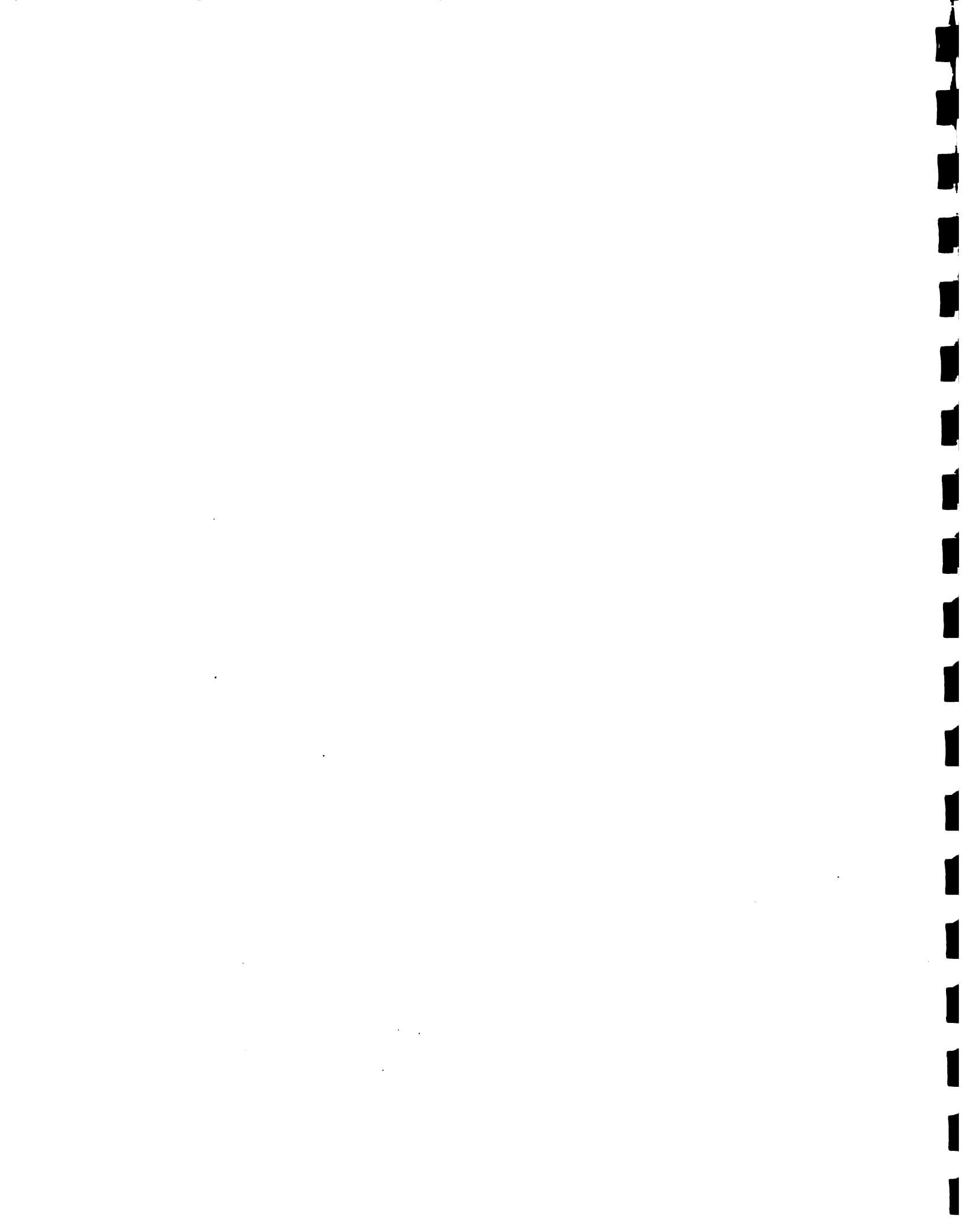
- Resto del país

- . Continuar con el Programa de Certificación de fincas libres de tuberculosis y brucelosis, procurando liberar un 5% de las fincas de cada regional, hasta llegar a un total del 40% en 8 años, debiéndose hacer evaluaciones de estas metas y sus resultados cada dos años e iniciar si se considera factible a partir del tercer año la declaración de áreas libres, de acuerdo a flujos ganaderos.
- . Usar la infraestructura existente (plantas de leche, rastros y empacadoras) para detectar rebaños con reactores e investigar el 100% de los mismos, manteniendo vigilancia epidemiológica de áreas y zonas libres.
- . Realizar pruebas individuales en los hatos con reactores, aislando y marcando los que resultaren positivos y enviándolos a matadero lo más pronto posible, de acuerdo a posibilidades económicas del propietario.

iii) Proyecto de Prevención de Enfermedades Exóticas y Reforzamiento de los Sistemas Cuarentenarios

La acción de este Proyecto se basará en:

- Revisar y controlar en todos los puestos cuarentenarios la documentación que ampara la importación y exportación de animales productos y sub-productos de origen animal. Los medios de transporte (barcos, aviones y vehículos terrestres), equipaje de los pasajeros y tripulantes, paquetes postales.



- Supervisar la desinfestación de barcos, vehículos terrestres y aviones de algunos productos, cuando se considere necesario.
- Supervisar la remoción y destrucción de desperdicios de barcos, aviones y vehículos terrestres.
- Complementar la legislación existente con la puesta en vigencia del Reglamento de Inspección y cuarentena, prevención, control y erradicación de enfermedades exóticas y Reglamento General de Política Sanitaria.

Las metas que pretende alcanzar son:

- Dotar en los dos primeros años de equipo necesario, muebles y materiales para el eficiente cumplimiento de sus labores, a los puestos cuarentenarios considerados como más importantes: Puerto Cortés, Puerto Castilla, Aeropuerto Toncontín y Aeropuerto Ramón Villeda Morales, Aguas Calientes, Amatillo, Guasaule.
- Lograr la absoluta eficiencia en la ejecución de sus labores, del total de los puestos cuarentenarios a partir del cuarto año del Proyecto. Ejecución y cobertura del 100%.
- Realizar un curso anual de actualización para el personal técnico del Proyecto.
- Lograr el primer año la aprobación de la legislación cuarentenaria complementaria.

4.7.3 Sub-Programa de Capacitación y Cooperación Técnica (US\$2,599,797.84)

a) Propósito

Capacitar y adiestrar a profesionales y técnicos de la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Recursos Naturales, así como a los productores beneficiarios, para incrementar el nivel de conocimientos técnicos y operativos, e introducir tecnologías mejoradas de producción pecuaria y salud animal

b) Objetivos

- Incrementar la capacidad técnico-administrativa de los profesionales y técnicos de la Dirección General de Ganadería.
- Lograr que los profesionales y técnicos del Programa adquieran destreza en procedimientos operativos y técnicas convencionales de producción pecuaria y salud animal.
- Adiestrar en forma práctica a todos los beneficiarios del Programa,
- Difundir entre los productores beneficiarios conocimientos básicos principalmente en : alimentación, manejo, salud animal y administración.



- Fomentar la formación y organización de los pequeños productores pecuarios de tal forma que se les asista más eficientemente en la prestación de servicios de apoyo a la producción, la comercialización y la industrialización de los productos y sub-productos de origen pecuario.

c) Estrategia y Metas

Este Sub-Programa será un factor determinante en la integralidad de todo el Programa.

En general los aspectos más destacados de la estrategia son:

- ✓ - Habrá un Jefe Nacional de Capacitación que dependerá directamente del Jefe Nacional del PROFOGASA
- ✓ - Su función básica será la de centralizar la coordinación de todas las actividades de capacitación necesarias en todos los Sub-Programas y Proyectos del PROFOGASA.
- ✓ - La capacitación a todos los niveles, será práctica, aplicada u operativa, buscando dar respuesta a los problemas prioritarios y vigentes que afectan la producción y sanidad del ganado bovino.
- Se coordinará apropiadamente el uso de profesionales especializados consultores e instructores del Programa u otros organismos vinculados (del Banco Central, del IICA, etc.).
- ✓ - Transferir en forma práctica las tecnologías comprobadas en las fincas de validación.
- ✓ - Utilizar como centros de enseñanza práctica y demostrativa: los centros de cría e investigación pecuaria; los laboratorios de diagnóstico veterinario; las fincas en las que se llevará a cabo investigación en módulos integrales o en aquellas en que se realizará investigación en componentes; los campos experimentales; las fincas de cambio y de asistencia; las agencias de extensión; las asociaciones de ganaderos, etc.

Las metas que este Sub-Programa pretende alcanzar son:

- Capacitación en el país:
 - . Lograr que el 100% del personal profesional técnico y asistente del PROFOGASA sea capacitado
 - . Lograr que los 3.920 productores cubiertos por el Sub-Programa de Fomento en la Producción Bovina se capaciten y adopten las tecnologías transferidas.
 - . Lograr que la mayoría de los más de 80 mil finqueros del país, sean cubiertos por algún método de capacitación (individual, grupal, masal), en especial, por la acción de las campañas sanitarias.
- Capacitación en el exterior mediante becas.
 - . Otorgar 72 becas en total de las cuales 7 serán a nivel de Master, 8 a nivel de Bachelor, 6 por 12 meses cada una, 17 por 7 meses cada una, 11 por 6 meses, 1 por 4 meses, 1 por 3 meses, 2 por 2 meses 19 de 1 semana cada una (giras técnicas).
- Cooperación Técnica
 - . El PROFOGASA requiere como apoyo para su adecuada ejecución de 21 consultores por un total de 185 meses.



4.8. COSTOS Y FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA

4.8.1 Costos 1/

El costo total del Programa se estima en US\$28,213,887.11.

En un desglose por Sub-Programas y otros componentes, se determina que Sanidad Animal absorbe el 25,33% de los costos, Fomento de la Producción Bovina el 19,43%, Capacitación y Cooperación Técnica 9,21%, la Unidad Ejecutora el 6,08%, la línea de crédito del Fondo de Fideicomiso el 39,52% y los costos del Convenio ATC/SF-1976-HO el 0,43%. Ver detalle en el Cuadro IV-1.

Del costo total del Programa se solicita como financiamiento al BID un monto de US\$19,752,072.27 (equivalente al 70%), de los cuales US\$15,649,970.12 serán en divisas (el 55,5%) y US\$4,102,102,15 en moneda local (el 14,5%)

Por otra parte, el aporte del país se estima en US\$8,461,814.84 (el 30% del total), todo en moneda local. Ver Cuadro IV-1 y IV-2.

Al hacer un análisis del costo total por categoría de inversión, se tiene que: ingeniería y administración absorbe el 0.03%, inversiones en mejoras permanentes 0.66%, inversiones en otros bienes 4,25%, maquinaria, equipo y vehículos 8.12%, costos concurrentes 38.19%, la línea de crédito del Fondo de Fideicomiso el 39,52% y los costos del Convenio ATC/SF-1976-HO, el 0,43%. Ver detalle en el Cuadro IV-2.

La distribución porcentual del costo total en los seis años del Programa es la siguiente: 10,14% el primer año, 14,7% el segundo año, 21,27% el tercer año, 25,67% el cuarto año, 16,58% el quinto año y 11,57% el sexto año. Ver Cuadro IV-3.

Mayores detalles de la distribución de los costos en los seis años del Programa, por origen de los recursos y tipo de moneda, según Sub-Programa y categorías, se presentan en los Cuadros IV-4a, IV-4b, IV-4c, IV-4d, IV-4e y IV-4f.

a) Ingeniería y Administración (US\$7,260.00)

Esta categoría comprende los gastos para supervisión de la ejecución de las obras previstas.

b) Inversiones en Mejoras Permanentes (US\$186,750.00).

Las obras previstas que se construirán en el Programa serán:

- Ocho puestos de control para el Proyecto de Control de Garrapatá y Tórsalo y un infestadero.
- Un laboratorio de Diagnóstico en Olanchito para el Proyecto de Control y Erradicación de Brucelosis y Tuberculosis.
- Siete pequeños puestos de cuarentena (con bodega y servicios cuarentenarios) para el Proyecto de Prevención de Enfermedades Exóticas y Reforzamiento de los Sistemas Cuarentenarios

1/ Los costos se presentan detalladamente en los Anexos IV-1 al IV - 8.



- Ocho pozos de obtención de agua para los módulos integrales de investigación del Proyecto de Investigación Pecuaría Aplicada.

En relación a la línea de crédito que se establecerá con el Fondo de Fideicomiso que operará el BANADESA, se consideran construcciones como: 664 baños de inmersión para el control de garrapata y tórsalo, y 2,105 corrales y chutes.

c) Inversiones en Otros Bienes (US\$1,201,678.52)

Se refiere principalmente a insumos como fertilizantes y otros agroquímicos como insecticidas, fungicidas y herbicidas. También, se incluyen reactivos para el diagnóstico de laboratorio, vacunas, medios bioquímicos para cultivos, agujas, tubos de sangría, jeringas, bolsas, tuberculina PPD, tarjetas para pruebas de anaplasmosis, material para extracción de sangre, dosis de semen, formalina, carbonato de sodio, bromuro de metilo, lonas plásticas, estuches de inseminación, catéteres, bulbos, fundas, overoles, botas, concentrado de terneros, cristalería (vasos, matras, placas petri, probetas, tubos de ensayo, frascos, pipetas) etc.

d) Maquinaria, Equipo y Vehículos. (US\$2,290,407.88)

i) En relación a maquinaria se incluyen: bombas de riego, molino de martillos, picadoras de pasto, trilladora estacional, motobombas, etc.

ii) En equipo se tiene:

- Equipo de laboratorio.

Congelador vertical, refrigeradores, estufas de incubación, microscopios, balanzas analíticas, lámparas para microscopio, tanques de conservación de nitrógeno, germinador de temperatura, escarificadora manual, molino de martillo a escala, etc.

- Equipo de campo

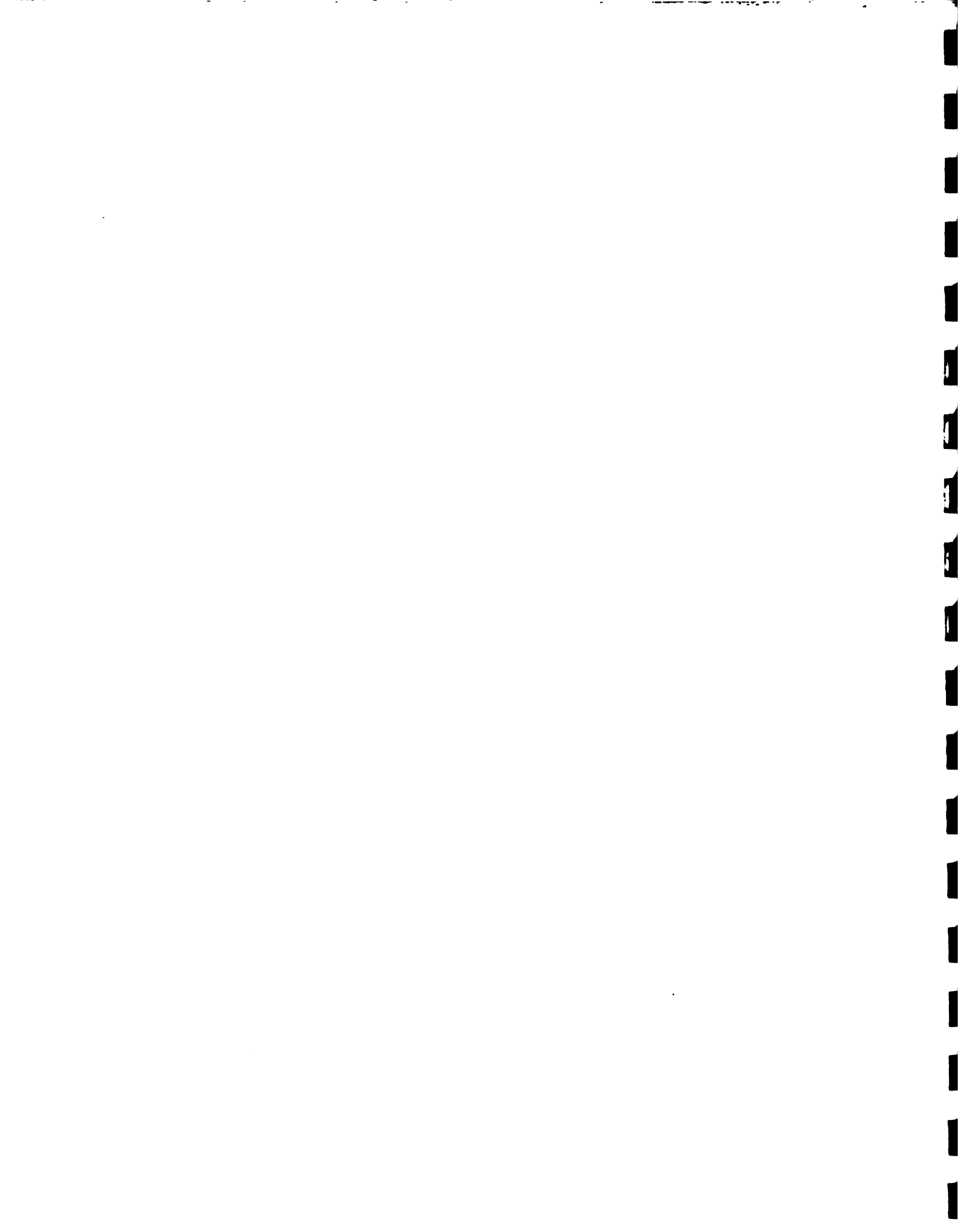
Básculas, bombas de fumigar, termos para semen, yogos de leche, baldes, serruchos, martillos, machetes, abre hoyos, comedores, salitreros, azadores, palas, etc.

- Equipo de divulgación

Megáfonos, rotafolios, retroproyectores, proyectores de slides, pantallas, cámaras fotográficas, pizarras, etc.

- Equipo y mobiliario de oficina

Escritorios, sillas, archivadores, calculadoras, máquinas de escribir, libreros, ventiladores, equipos de aire acondicionado, etc.



iii) En vehículos se incluyen:

- 200 jeep tipo diesel
- 39 motocicletas

La distribución por proyectos es la siguiente:

- Proyecto de Investigación Pecuaria Aplicada: 19 jeep
- Proyecto de Transferencia de Tecnología: 34 jeep
- Proyecto de Producción de Semillas y Material Vegetativo de pastos y Forrajes: 5 jeep
- Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo: 111 jeep y 39 motocicletas
- Proyecto de Control y Erradicación de Brucelosis y Tuberculosis: 20 jeep
- Unidad Ejecutora: 10 Jeep
- Sub-Programa de Capacitación y Cooperación Técnica: 1 jeep

e) Costos Concurrentes (US\$10,775,660.71)

El principal componente de los costos concurrentes se refiere al pago de sueldos, salarios y viáticos de personal incremental.

La distribución de este personal incremental por proyectos es la siguiente:

- Proyecto de Investigación Pecuaria Aplicada: 44 (22 técnicos, 6 secretarias y 16 trabajadores de campo)
- Proyecto de Transferencia de Tecnología: 33 (23 técnicos y 10 secretarias)
- Proyecto de Producción de Semillas y Material Vegetativo de Pastos y Forrajes: 12 (3 técnicos, 1 secretaria y 8 trabajadores de campo)
- Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo: 198 (13 médicos veterinarios, 21 supervisores-agrónomos, 129 inspectores-bachilleres, 32 inspectores de puestos de control 1 técnico de laboratorio, 1 educador sanitario y 1 secretaria).
- Sub-Programa Capacitación y Cooperación Técnica: (1 técnico y 1 secretaria)
- Unidad Ejecutora: 39 (4 técnicos, 1 contador 28 auxiliares, 4 secretarias, 2 misceláneos)



Los otros componentes de los costos concurrentes son: materiales y útiles de oficina, combustible, mantenimiento de vehículos, mantenimiento de construcciones, mantenimiento de la unidad de cómputo, materiales de divulgación, gastos operativos.

f) Capacitación y Cooperación Técnica (US\$2,482,480.00)

Excluyendo lo que se refiere a los costos concurrentes, maquinaria, equipo y vehículos y solo considerando las becas en el exterior, capacitación en el país y en el extranjero, para tomarlos como categorías aparte, se tiene el siguiente desglose:

Para tomarlos como categorías aparte, se tiene el siguiente desglose:

- Becas en el exterior (US\$944,040.00); 72 en total de las cuales 7 serán a nivel de Master, 8 a nivel de Bachelor, 6 por 12 meses cada una, 17 por 7 meses cada una, 11 por 6 meses, 1 por 4 meses, 1 por 3 meses, 2 por 2 meses, 19 de 1 semana cada una.

- Capacitación en el país (US\$565,640.00)

- Contratación de consultores (US\$972,800.00): 21 consultores por un total de 185 meses.

g) Línea de Crédito del Fondo de Fideicomiso que operará el BANADESA (US\$11,149,650.00):

Su desglose es el siguiente:

- Baños de Inmersión (US\$1,942,200)

- Bombas y Motobombas (US\$4,622,400)

- Corrales y Chutes (US\$3,246,570)

- Pesticidas (US\$1,338,480)

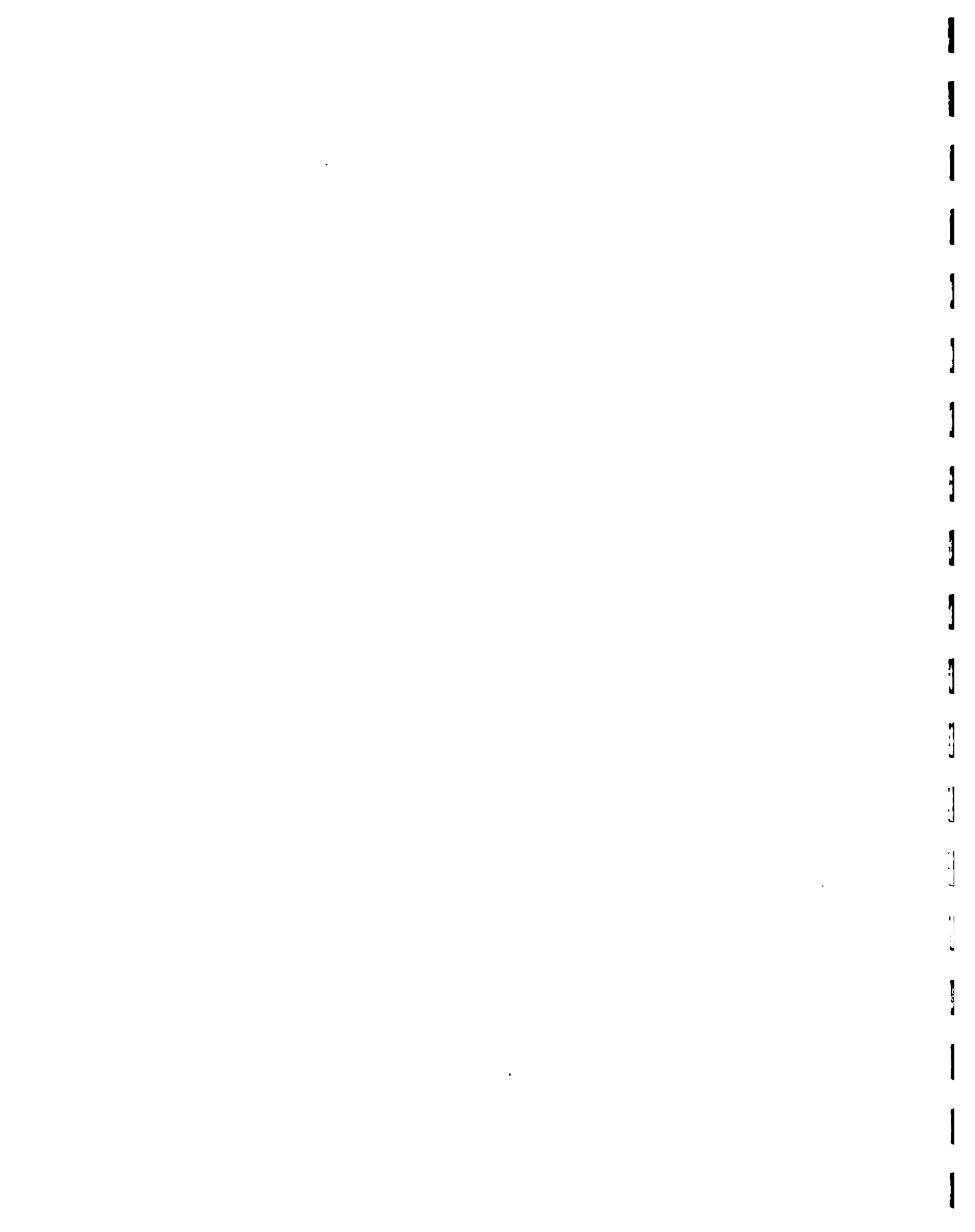
h) Convenio ATC/SF-1976-HO (US\$120,000.00)

Este monto corresponde al financiamiento que otorgó el BID al Gobierno de Honduras en 1982 para la elaboración del estudio de Factibilidad del Proyecto de Control de Garrapata y tórsalo; los recursos se utilizaron en el pago de consultores.

4.8.2 Financiamiento

El costo total del Programa (US\$28,213,884.11) se financiaría en un 70% (US\$19,752,072.27) con un préstamo del BID de los cuales el 55.5% será en divisas (US\$15,649,970.12) y el 14,5% en moneda local (US\$4,102,102.15)

La contrapartida de país en moneda local cubrirá el 30% del costo total restante (US\$8,461,814.84)



Con los recursos del eventual préstamo se financiarían las construcciones, los insumos técnicos, equipo, maquinaria, vehículos, repuestos, accesorios combustibles, materiales de laboratorio y de campo, el Fondo Fideicomiso y el Convenio ATC/SF-1976-HO.

Con los recursos del aporte del país se financiarían los costos de ingeniería y administración, sueldos, salarios y viáticos. Ver Cuadros IV-1, IV-2, IV-4a, IV-4b, IV-4c, IV-4d, IV-4e y IV-4f

El Gobierno, cuando corresponda presentar oficialmente la solicitud de financiamiento del Programa, solicitará que los recursos del préstamo sean del Fondo de Operaciones Especiales y que el componente de Cooperación Técnica en divisas (becas en el exterior y consultoría) sea de Asistencia Técnica no Reembolsable.



CUADRO IV-1
 COSTO TOTAL DEL PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN BOVINA Y SANIDAD ANIMAL POR: SUBPROGRAMA Y CATEGORIAS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA

Subprograma y Proyectos	BID		País		Participación Porcentual (%)	
	Divisas	Local	País			
			Total	Local		
TOTAL PROFOGASA	15,649,970.12	4,102,102.15	19,752,072.27	8,461,814.84	28,213,887.11	100.00
1-Subprograma Sanidad Animal	2,939,444.25	159,112.40	3,098,556.65	4,047,665.28	7,146,221.93	25.33
-Ingeniería y Administración	-	-	-	7,260.00	7,260.00	0.03
-Inver. en Mejoras Perm.	68,460.00	102,690.00	171,150.00	-	171,150.00	0.61
-Inver. en Otros Bienes	365,274.30	49,736.40	415,010.70	-	415,010.70	1.47
-Maquinaria, equipo y vehículo	1,476,959.48	6,686.00	1,483,645.48	-	1,483,645.48	5.26
-Costos Concurrentes	1,028,750.47	-	1,028,750.47	4,040,405.28	5,069,155.75	17.96
2- Subprograma de Fomento/Prod.Bovina	2,299,294.30	252,927.75	2,552,222.05	2,928,915.93	5,481,137.98	19.43
-Inversión en Mejoras Perm.	6,240.00	9,360.00	15,600.00	-	15,600.00	0.06
-Inversiones Otros Bienes	557,644.07	229,023.75	786,667.82	-	786,667.82	2.79
-Maquinaria, equipo y vehículo	650,362.50	14,544.00	664,906.40	-	664,906.40	2.36
-Costos Concurrentes	1,085,047.83	-	1,085,047.83	2,928,915.93	4,013,963.76	14.22
3- Subprograma de Cap. y Coop. Tec.	1,943,668.39	566,188.00	2,509,856.39	89,941.45	2,599,797.84	9.21
-Maquinaria, equipó y vehículos	10,670.00	548.00	11,218.00	-	11,218.00	0.04
-Costos concurrentes	16,158.39	-	16,158.39	89,941.45	106,099.84	0.37
-Capacitación y Coop. Tec.	1,916,840.00	565,640.00	2,482,480.00	-	2,482,480.00	8.80
4- Unidad Ejecutora	311,175.18	10,612.00	321,787.18	1,395,292.18	1,717,079.36	6.08
-Maquinaria, equipo y vehículo	120,026.00	10,612.00	130,638.00	-	130,638.00	0.46
-Costos concurrentes	191,149.18	-	191,149.18	1,395,292.18	1,586,441.36	5.62
5- Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)	8,036,388.00	3,113,262.00	11,149,650.00	-	11,149,650.00	39.52
6- Convenio ATC/SF-1976-Ho	120,000.00	-	120,000.00	-	120,000.00	0.43
Participación Porcentual (%)	55.5	14.5	70.0	30.0	100.0	-

NOTA: -Ver en detalle los costos por Subprogramas y Proyectos en los Anexos IV-1 al VI - 8.
 -El Fondo de Fideicomiso se presenta en el Capítulo VI, inciso 6.8. Reglamento de Crédito.



CUADRO IV-2
**COSTO TOTAL DEL PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL POR
 CATEGORIAS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA
 (EN US\$ EQUIVALENTES)**

C A T E G O R I A S	TOTAL		PAIS		PARTICIPACION PORCENTUAL (%)	
	BID	TOTAL	LOCAL	TOTAL		
DIVISAS	LOCAL	TOTAL	LOCAL	TOTAL	(%)	
TOTAL PROFOGASA	15,649,970.12	4,102,102.15	19,752,072.27	8,461,814.84	28,213,887.11	100.00
1. Ingeniería y Adminis- tración	-	-	7,260.00	-	7,260.00	0.03
2. Inversiones en Mejoras Permanentes	74,700.00	112,050.00	-	186,750.00	186,750.00	0.66
3. Inversión en Otros Bienes	922,918.37	278,760.15	-	1,201,678.52	1,201,678.52	4.25
4- Maquinaria, Equipo y Vehículo	2,258,017.88	32,390.00	-	2,290,407.88	2,290,407.88	8.12
5- Costos Concurrentes	2,321,105.87	-	-	2,321,105.87	10,775,660.71	38.19
6- Capacitación y Coopera- ción Técnica.	1,916,840.00	565,640.00	-	2,482,480.00	2,482,480.00	8.80
7- Línea de Crédito (Fon- do de Fideicomiso)	8,036,388.00	3,113,262.00	-	11,149,650.00	11,149,650.00	39.52
8- Convenio ATC/SF 1976-Ho	120,000.00	-	-	120,000.00	120,000.00	0.43
Participación Porcentual (%)	55.5	14.5	70.00	30.0	100.0	-

Nota:

- Ver en detalle los costos por Subprograma y Proyectos en los Anexos IV-1 al IV-8.
- El Fondo de Fideicomiso se presenta en el Capítulo VI, inciso 6.8. Reglamento de Crédito.

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000



CUADRO 27-3
 MONITOREO DEL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN BOVINA Y SANIDAD ANIMAL POR SUB-PROGRAMA Y PROYECTOS
 EN USOS EQUIVALENTES

A Ñ O S

TOTAL PROFOGASA	2,861,478.81	4,167,919.83	6,000,384.39	7,241,304.96	4,677,317.47	3,265,481.65	28,213,887.11	100.00
1-Subprograma de Sanidad Animal	808,582.17	738,186.01	1,221,498.39	1,512,528.52	1,432,825.92	1,432,600.92	7,146,221.93	25.33
PROYECTOS:								
-Control de la Garrapata y el Tórsalo	352,855.42	661,768.31	1,179,988.69	1,470,471.82	1,395,194.42	1,394,886.42	6,455,165.08	22.88
-Prevención de enfermedades Exóticas	69,207.00	18,430.00	18,430.00	18,894.00	17,326.00	17,326.00	159,613.00	0.57
-Control y Erradicación de Brucelosis y Tuberculosis	386,519.75	57,987.70	23,079.70	23,162.70	20,305.50	20,388.50	531,443.85	1.88
2-Subprograma Fomento a la Producción Bovina	610,339.69	978,309.37	914,483.55	1,225,188.99	903,591.10	849,225.28	5,481,137.98	19.43
PROYECTOS:								
-Transferencia de Tecnología	192,542.60	408,421.48	367,351.94	514,073.30	381,343.30	381,343.30	2,245,075.92	7.96
-Investigación Aplicada	311,203.90	457,850.90	392,170.67	562,077.95	379,133.26	349,737.44	2,452,174.12	8.69
-Producción Semilla y Material Vegetativo de Pistos y Forrajes	106,593.19	112,036.99	154,960.94	149,037.74	143,114.54	118,144.54	783,887.94	2.78
3- Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica	951,068.39	700,261.89	411,177.89	355,922.89	111,630.89	69,735.89	2,599,797.84	9.21
4- Unidad Ejecutora	371,488.56	272,192.56	268,349.56	268,349.56	268,349.56	268,349.56	1,717,079.36	6.08
5 Línea de Crédito(Fideicomiso)	-	1,478,970.00	3,184,875.00	3,879,315.00	1,960,920.00	645,570.00	11,149,650.00	39.52
6- Convenio ATC/SF-1976-Ho	120,000.00	-	-	-	-	-	120,000.00	0.43
Distribución Porcentual/años	10.14	14.77	21.27	25.67	16.58	11.57	100.00	--



CUADRO IV - 4 a

PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES
POR SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA

AÑO 1
(en US\$ equivalentes)

SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS	1				TOTAL AÑO 1
	B	I	D	PAIS	
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	LOCAL	
TOTAL PROFOGASA	2226.313.80	163.666.45	2389.980.25	471.498.56	2861.478.81
1. Subprograma de Sanidad Animal	649.035.59	67.673.20	716.708.79	91.873.38	808.582.17
- Ingeniería y Administración	-	-	-	4.455.00	4.455.00
- Invers. en Mejoras Perm.	40.100.00	60.150.00	100.250.00	-	100.250.00
- Invers. en Otros Bienes	111.941.53	4.653.20	116.594.73	-	116.594.73
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	475.252.68	2.870.00	478.122.68	-	478,122.68
- Costos Concurrentes	21.741.38	-	21.741.38	87.418.38	109.159.76
2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina	454.154.34	5.937.25	460.091.59	150.248.10	610.339.69
- Inver. en Mejoras Perm.	-	-	-	-	-
- Inver. en Otros Bienes	1.872,00	2.665.25	4.537.25	-	4.537.25
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	416.367.40	3.272.00	419.639.40	-	419.639.40
- Costos Concurrentes	35.914.94	-	35.914.94	150.248.10	186.163.04
3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica	855.158.34	80.908.00	936.066.34	15.002.05	951.068.39
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	10.670.00	548.00	11.218.00	-	11.218.00
- Costos Concurrentes	2.468.34	-	2.468.34	15.002.05	17.470.90
- Capacitación y Coop. Téc.	842.020.00	80.360.00	922.380.00	-	922.380.00
4. Unidad Ejecutora	147.965.53	9.148.00	157.113.53	214.375.03	371.488.56
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	117.647.00	9.148.00	126.795.00	-	126.795.00
- Costos Concurrentes	30.318.53	-	30.318.53	214.375.03	244.693.56
5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)	-	-	-	-	-
6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.	120.000.00	-	120.000.00	-	120.000.00



CUADRO IV - 4b

PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES
POR SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA

AÑO 2
(en US\$ equivalentes)

SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS	2				TOTAL AÑO 2
	B	I	D	PAIS	
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	LOCAL	
TOTAL PROFOGASA	2639.911.04	650.175.13	3290.086.17	877.833.66	4167.919.83
1. Subprograma de Sanidad Animal	467.306.27	56.474.40	523.780.67	214.405.34	738.186.01
- Ingeniería y Administración	--	--	--	2.805.00	2.805.00
- Invers. en Mejoras Perm.	28.360.00	42.540.00	70.900.00	-	70.900.00
- Invers. en Otros Bienes	57.047.21	11.582.40	68.629.61	-	68.629.61
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	295.458.80	2.352.00	297.810.80	-	297.810.80
- Costos Concurrentes	80.440.26	-	86.440.26	211.600.34	298.040.60
2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina	499.407.53	66.642.73	566.050.26	412.259.11	978.309.37
- Inver. en Mejoras Perm.	780.00	1.170.00	1.950.00	-	1.950.00
- Inver. en Otros Bienes	194.731.48	59.320.73	254.052.21	-	254.052.21
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	150.205.00	6.152.00	156.357.00	-	156.357.00
- Costos Concurrentes	153.691.05	-	153.691.05	412.259.11	565.950.16
3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica	541.246.11	144.030.00	685.276.11	14.985.78	700.261.89
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	2.726.11	-	2.726.11	14.985.78	17.711.89
- Capacitación y Coop. Téc.	538.520.00	144.030.00	682.550.00	-	682.550.00
4. Unidad Ejecutora	34.545.13	1.464.00	36.009.13	236.183.43	272.192.56
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	2.379.00	1.464.00	3.843.00	-	3.843.00
- Costos Concurrentes	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268,349.56
5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)	1097.406.00	381.564.00	1478.970.00	-	1478.970.00
6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.	-	-	-	-	-

CUADRO IV - 4c

**PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES
POR SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA
AÑO 3
(en US\$ equivalentes)**

SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS	3				TOTAL AÑO 3
	B	I	D	PAIS	
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	LOCAL	
TOTAL PROFOGASA	3606.424.64	1070.055.51	4676.480.15	1323.904.24	6000.384.39
1. Subprograma de Sanidad Animal	673.724.59	12.236.40	685.960.99	535.537.40	1221.498.39
- Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-
- Invers. en Mejoras Perm.	-	-	-	-	-
- Invers. en Otros Bienes	47.707.79	10.772.40	58.480.19	-	58.480.19
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	439.728.00	1.464.00	441.192.00	-	441.192.00
- Costos Concurrentes	186.288.80	-	186.288.80	535.537.40	721.826.20
2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina	342.622.06	34.669.11	377.291.17	537.192.38	914.483.55
- Inver. en Mejoras Perm.	1.560.00	2.340.00	3.900.00	-	3.900.00
- Inver. en Otros Bienes	49.715.82	29.281.11	78.996.93	-	78.996.93
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	78.486.00	3.048.00	81.534.00	-	81.534.00
- Costos Concurrentes	212.860.24	-	212.860.24	537.192.38	750.052.62
3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica	263.955.86	132.231.00	396.186.86	14.991.03	411.177.89
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	2.755.86	-	2.755.86	14.991.03	17.746.89
- Capacitación y Coop. Téc.	261.200.00	132.231.00	393.431.00	-	393.431.00
4. Unidad Ejecutora	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)	2293.956.00	890.919.00	3184.875.00	-	3184.875.00
6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.	-	-	-	-	-



CUADRO IV- 4d

**PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES
POR SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA**

AÑOS 4

(en US\$ equivalentes)

SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS	4				TOTAL AÑO 4
	B	I	D	PAIS	
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	LOCAL	
TOTAL PROFOGASA	4220.702.78	1218.095.15	5438.797.93	1802.507.03	7241.304.96
1. Subprograma de Sanidad Animal	563.507.48	7.472.40	570.979.88	941.548.64	1512.528.52
- Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-
- Invers. en Mejoras Perm.	-	-	-	-	-
- Invers. en Otros Bienes	52.394.79	7.472.40	59.867.19	-	59.867.19
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	266.520.00	-	266.520.00	-	266.520.00
- Costos Concurrentes	244.592.69	-	244.592.69	941.548.64	1186.141.33
2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina	508.363.06	107.036.75	615.399.81	609.789.18	1225.188.99
- Inver. en Mejoras Perm.	3.120.00	4.680.00	7.800.00	-	7.800.00
- Inver. en Otros Bienes	244.206.26	100.284.75	344.491.01	-	344.491.01
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	5.304.00	2.072.00	7.376.00	-	7.376.00
- Costos Concurrentes	255.732.80	-	255.732.80	609.789.18	865.521.98
3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica	232,706.11	108.231.00	340.937.11	11.985.78	355.922.89
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	2.726.11	-	2.726.11	14.985.78	17.711.89
- Capacitación y Coop. Téc.	229.980.00	108.231.00	338.211.00	-	338.211.00
4. Unidad Ejecutora	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)	883.960.00	995.355.00	3879.315.00	-	3879.315.00
6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.	-	-	-	-	-



CUADRO IV - 4e

**PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES
POR SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA**

AÑO 5

(en US\$ equivalentes)

SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS	5				TOTAL AÑO 5
	B	I	D	PAIS	
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	LOCAL	
TOTAL PROFOGASA	1981.104.56	703.174.61	2684.279.17	1993.038.30	4677.317.48
1. Subprograma de Sanidad Animal	292.924.46	7.751.20	300.675.66	1132.150.26	1432.825.92
- Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-
- Invers. en Mejoras Perm.	-	-	-	-	-
- Invers. en Otros Bienes	48.122.29	7.751.20	55.873.49	-	55.873.49
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	244.802.17	-	244.802.17	1132.150.26	1376.952.43
2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina	268.130.11	25.747.41	293.877.52	609.713.58	903.591.11
- Inver. en Mejoras Perm.	780.00	1.170.00	1.950.00	-	1.950.00
- Inver. en Otros Bienes	42.285.71	24.577.41	66.863.12	-	66.863.13
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	225.064.40	-	225.064.40	609.713.58	834.777.98
3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica	45.155.86	51.484.00	96.639.86	14.991.03	111.630.89
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	2.755.86	-	2.755.86	14.991.03	17.746.89
- Capacitación y Coop. Téc.	42.400.00	51.484.00	93.884.00	-	93.884.00
4. Unidad Ejecutora	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)	1342.728.00	618.192.00	1960.920.00	-	1960.920.00
6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.	-	-	-	-	-

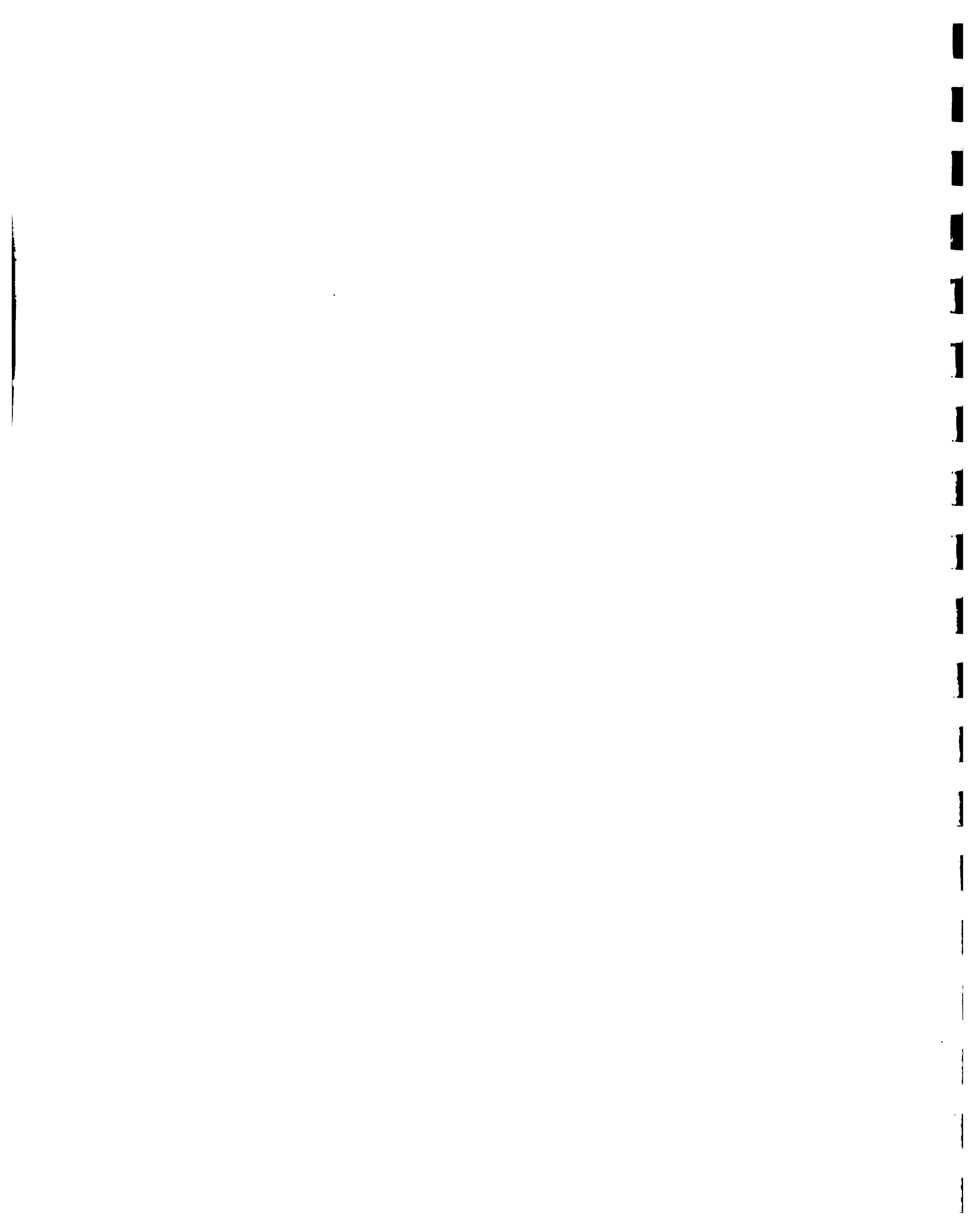


CUADRO IV- 4 f

PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA Y SANIDAD ANIMAL: COSTOS TOTALES
POR SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y TIPO DE MONEDA

AÑO 6
(en US\$ equivalentes)

SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS	6				TOTAL AÑO 6
	B	I	D	PAIS	
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	LOCAL	
TOTAL PROFOGASA	975.513.30	296.935.30	1272.448.60	1993.033.05	3265.481.65
1. <u>Subprograma de Sanidad Animal</u>	292.945.86	7.504.80	300.450.66	1132.150.26	1432.600.92
- Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-
- Invers. en Mejoras Perm.	-	-	-	-	-
- Invers. en Otros Bienes	48.060.69	7.504.80	55.565.49	-	55.565.49
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	244.885.17	-	244.885.17	1132.150.26	1377.035.43
2. <u>Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina</u>	226.617.20	12.894.50	239.511.70	609.713.58	849.225.28
- Inver. en Mejoras Perm.	-	-	-	-	-
- Inver. en Otros Bienes	24.832.80	12.894.50	37.727.30	-	37.727.30
- Maquinaria, equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	201.784.40	-	201.784.40	609.713.58	811.497.98
3. <u>Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica</u>	5.446.11	49.304.00	54.750.11	14.985.78	69.735.89
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	2.726.11	-	2.726.11	14.985.78	17.711.89
- Capacitación y Coop. Téc.	2.720.00	49.304.00	52.024.00	-	52.024.00
4. <u>Unidad Ejecutora</u>	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
5. <u>Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)</u>	418.338.00	227.232.00	645.570.00	-	645.570.00
6. <u>Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.</u>	-	-	-	-	-



ANEXOS



ANEKO IV- 1
Detalle de los costos del Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo
 EN: **TODAS LAS CATEGORIAS**
 (En US\$ equivalentes)

SUB-PROGRAMA: **SANIDAD ANIMAL**
 PROYECTO: **CONTROL DE GARRAPATA Y TORSALO**

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Proyecto Control de Garrapata y Tórsalo			352855.42		861768.31		1179988.69		1670471.82		1395194.42		1394886.42		6455165.08	
1- Ingeniería y Administración			2310.00		1980.00										4290.00	
- Supervisión de construcciones			2310.00		1980.00										4290.00	
2- Inversiones en mejoras permanentes			46900.00		35400.00										82300.00	
- Construcciones			46900.00		35400.00										82300.00	
3- Inversiones en otros bienes			78293.52		37780.81		27631.39		27450.39		27798.89		27490.89		226445.89	
- Materiales e insumos			15146.81		35146.81		14165.89		18109.89		18109.89		18109.89		98789.18	
- Cristalería			57330.21		8156.00										65486.21	
- Insumos varios			5816.50		14478.00		13465.50		9340.50		9689.00		9381.00		62170.50	
4- Maquinaria, equipo y vehículos			121791.04		296706.80		44088.00		266520.00						1125105.84	
- Equipo de laboratorio			20051.24												20051.24	
- Equipo Divulgación			18061.80		1411.80										19473.60	
- Equipo Puestos Control			8460.00		8460.00										16920.00	
- Vehículos y motocicletas			69360.00		28272.00		43280.00		266520.00						1055880.00	
- Equipo de oficina			5858.00		4115.00		2808.00								12781.00	
5- Costos Concurrentes			103560.86		289900.70		712269.30		1176501.43		1367395.53		1367395.53		5017023.35	
- Personal incremental			78000.00		187850.00		463450.00		314450.00		982800.00		982800.00		3509350.00	
- Viáticos			7020.00		13560.00		43200.00		89520.00		111720.00		111720.00		376740.00	



ANEKO IV-1a

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA Y
 TORSALO

EN: TODAS LAS CATEGORIAS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Gastos operativos			15701.72		85887.16		197568.66		263739.19		263739.19		263739.19		1090375.11	
- Materiales y útiles de oficina			2839.14		2353.54		3000.64		3742.24		4086.34		4086.34		20108.24	
- Mantenimiento de construcción					250.00		5050.00		5050.00		5050.00		5050.00		20450.00	



Anexo IV - 1b

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA Y TORSALO

EN: INGENIERIA Y ADMINISTRACION // MEJORAS PERMANENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES BASICAS REQUERIDAS	FI	COSTO TOTAL US\$
Supervisión de construcciones		42	2310.00	36	1980.00											4290.00
Supervisión de ocho puestos de control ejecutados durante seis meses (días)	55	36	1980.00	36	1980.00											3960.00
Supervisión infestadero ubicado en San Pedro Sula y ejecutado en 6 meses (días)	55	6	330.00													330.00
Construcciones 2/			46900.00		35400.00											82300.00
Puestos de control Infestadero	8850 11500	4 1	35400.00 11500.00	4	35400.00										8 1	70800.00 11500.00

/ Puestos de control ubicados en Tela, Sabá, Naco, Taulabé, Talanga, Jicaro Galán, Sta. Rita y El Zamorano. Incluye viáticos del Ing. Civil y Motorista y combustible.

/ Ver Cuadros VI-3, VI-4, VI-5 y VI-6.



ANEXO IV-1g

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA Y TORSALO
 EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Materiales e Insumos			15146.81		15146.81		14165.89		18109.89		18109.89		18109.89		98789.18	
-Rollos película para "slides" 35 m.m.	13.25	4	53.00	4	53.00	4	53.00	4	53.00	4	53.00	4	53.00	24	318.00	
-Rollos película fotografía 35 m.m.	7.25	6	43.50	6	43.50	6	43.50	6	43.50	6	43.50	6	43.50	36	261.00	
-Garrapaticidas (kg)	29.00	600	4800.00	600	3944.00	136	4800.00	600	7888.00	272	7888.00	272	7888.00	952	27608.00	
-Reemplazador de leche (kg)	8.00	600	4800.00	600	4800.00	600	4800.00	600	4800.00	600	4800.00	600	4800.00	3600	28800.00	
-Concentrado terneros (kg)	8.25	600	4950.00	600	4950.00	600	4950.00	600	4950.00	600	4950.00	600	4950.00	3600	29700.00	
-Farmaco para combatir Anaplasmosis (Emicina frasco de 250 mg).	17.00	36	612.00	36	612.00									72	1224.00	
-Farmaco para combatir Babesiosis (Imizol, frasco de 100 cc).	73.00	36	2628.00	36	2628.00									72	5256.00	
-Imizol (frasco 100 cc).	73.00	12	876.00	12	876.00									24	1752.00	
-Glicerina (galón).	21.25	3	63.75	3	63.75	3	63.75	3	63.75	3	63.75	3	63.75	18	382.50	
-Dimetil Sulfoxido D.M.S.O	89.88	12	1078.56	12	1078.56	3	269.64	3	269.64	3	269.64	3	269.64	36	3235.68	
D-128 caja de 12 frascos	1.75	24	42.00	24	42.00	24	42.00	24	42.00	24	42.00	24	42.00	144	252.00	
-Nitrogeno líquido (litro)																
Cristalería			57330.21		8156.00										65486.21	
-Cajas petri desechables 100x20 Cat # 08-772-22 cajas de 500 unidades	317.40	30	9522.00											30	9522.00	
-Cajas petri (caja de 12)	60x15 Cat # 08-747A	30	5837.40											30	5837.40	
100x10 " # 08-747B	30	988.50												30	988.50	
100x15 " # 08-747C	30	988.50												30	988.50	



ANEXO IV-1d

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA Y
 TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI SICAS REQUE RIDAS	COSTO TOTAL US\$
100x20 Cat # 08-747D	32.95	30	988.50												30	988.50
150x20 " # 08-747E	96.26	30	2887.80												30	2887.80
150x20 " # 08-747F	96.26	30	2887.80												30	2887.80
Vasos de precipitación ca- jas de 12																
10 ml Cat # 02-539C	25.53	4	102.12												4	102.12
30 ml Cat # 02-539F	21.85	4	87.40												4	87.40
50 ml Cat # 02-539G	21.85	4	87.40												4	87.40
100 ml Cat # 02-539H	23.40	4	93.60												4	93.60
150 ml Cat # 02-539J	21.85	4	87.40												4	87.40
250 ml Cat # 02-539K	21.85	4	87.40												4	87.40
100 ml Cat # 02-539L	26.11	4	104.44												4	104.44
1000ml Cat # 02-539P	31.22	4	124.88												4	124.88
Caja de 6 unidades																
50 ml Cat # 02-591-10A	36.29	10	362.90												10	362.90
Caja de 48																
Matraces volumétricos con tapón esmerilado																
50 ml Cat # 10-100C	100.63	1	100.63												1	100.63
Caja de 12																
250 ml Cat # 10-100E	145.30	1	145.30												1	145.30
Caja de 12																
500 ml Cat # 10-100F	116.73	1	116.73												1	116.73
Caja de 8																
1000ml Cat # 10-100G	106.55	1	106.55												1	106.55
-Probetas con tapón esmeri- lado cajas de doce unida- des.																
10 ml Cat # 08-565A	111.55	1	111.55												1	111.55



ANEKO IV-3e

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
25 ml Cat # 08-565B	142.60	1	142.60											1	142.60	
50 ml Cat # 08-565C	186.30	1	186.30											1	186.30	
100 ml Cat # 08-565D	190.61	1	190.61											1	190.61	
1000 ml Cat # 08-566G	161.52	1	161.52											1	161.52	
Caja de 4 unidades																
-Pipetas volumétricas caja de 12 unidades																
1 ml Cat # 13-650B	45.08	2	90.16											2	90.16	
2 ml Cat # 13-650C	45.08	2	90.16											2	90.16	
5 ml Cat # 13-650F	48.59	2	97.18											2	97.18	
10 ml Cat # 13-650L	54.17	2	108.34											2	108.34	
20 ml Cat # 13-650N	79.24	2	158.48											2	158.48	
-Pipetas serológicas caja de 12 unidades																
1 ml Cat # 13-675G	39.10	4	156.40											4	156.40	
2 ml Cat # 13-675H	44.45	4	177.80											4	177.80	
5 ml Cat # 13-675K	44.45	4	177.80											4	177.80	
10ml Cat # 13-675M	50.95	4	203.80											4	203.80	
-Matraces Erlenmeyer caja de 12 unidades																
50 ml Cat # 10-039C	26.85	2	53.70											2	53.70	
125 ml Cat # 10-039D	26.11	2	52.22											2	52.22	
-Caja de 6 unidades																
500 ml Cat # 10-039H	17.02	4	68.08											4	68.08	
1000ml Cat # 10-039K	27.72	2	55.44											2	55.44	
- Viales																
5.3 ml Cat # 03-338B	35.36	10	353.60											10	353.60	
Caja de 144 unidades																



ANEXO IV-1f

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	FI	COSTO TOTAL US\$
30 ml Cat # 03-335 10B Caja de 72 unidades	46.92	20	938.40											20		938.40
7.4 ml Cat # 03-338C Caja de 144 unidades	36.80	10	368.00											10		368.00
-Desecador 250 mm. Cat # 08-615B	104.65	1	104.65											1		104.65
-Platos porcelana Para desecador caja de 3 unidades Cat # 08-641C	85.16	1	85.16											1		85.16
-Tapa desecador Cat # 08-595-2E	103.50	1	103.50											1		103.50
-Frascos vidrio. Ambar. 250 ml tapón esmerilado caja de 6 unidades Cat # 02-918A	44.91	2	89.82											2		89.82
3.8 Lts. Cat # 02-8840-58B Caja de 4 unidades	27.03	1	27.03											1		27.03
8 Onzas Cat # 02-890-10E Caja de 12 unidades	18.40	1	18.40											1		18.40
-Frascos transparentes caja de 144 unidades - Tubos de ensayo con tapón de hule caja de 720 unidades	111.78	1	111.78											1		111.78
20x150 Cat # 14-956D -Tapones hule # 2 caja de 260 unidades Cat # 14-130D	212.91	10	2129.10	10	2129.10									20		4258.20
	49.16	20	983.20	20	983.20									40		1966.40



ANEXO IV-19

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
-Varilla de vidrio de 5 mm.																
Caja de 15 paquetes Cat # 11-367A	123.98	1	123.98											1	123.98	
-Embudos de vidrio caja de 12 unidades 65 mm.	46.46	1	46.46											1	46.46	
Cat # 10-346A	51.46	1	51.46											1	51.46	
-Cajas de 6 unidades 100 mm Cat # 10-346C	37.89	1	37.89											1	37.89	
125 mm Cat # 10-346D	68.08	1	68.08											1	68.08	
150 mm Cat # 10-346E	69.52	1	69.52											1	69.52	
-Porta objetos gruesa de 144 unidades	126.27	10	1262.70											20	2525.40	
Cat # 12-544-1	144.90	5	724.50											10	1449.00	
Cat # 12-544-3																
-Bandeja Cat # 15-239-2	51.46	1	51.46											1	51.46	
-Papel filtro cajas de 100 unidades Whatman No. 1																
12.5 cm diámetro	3.85	50	192.50											100	385.00	
Cat # 09-805F (cajas)																
9 Cm diámetro	3.05	50	152.50											100	305.00	
Cat # 09-805D (cajas)																
-Whatman No. 54 paquetes de 100 unidades	49.05	5	245.25											5	245.25	
9 cm # 09-868A	64.11	5	320.55											5	320.55	
11 cm # 09-868B																



ANEXO IV-1h

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
12.5 cm # 09-868C	73.89	5	369.45											5	369.45	
15 cm # 09-868D	86.25	5	431.25											5	431.25	
- Espátulas																
7.6 cm Cat # 14-360A	4.48	2	8.96											2	8.96	
15 cm Cat # 14-360D	6.72	2	13.44											2	13.44	
25 cm Cat # 14-360F	10.64	2	21.28											2	21.28	
- Lápiz de diamante																
Cat # 08-675	10.64	1	10.64											1	10.64	
- Recipiente																
20 Lts. Cat # 02-963 2A	60.37	2	120.74											2	120.74	
- Cepillos																
Cepillo para Beakers																
Caja de 6 unidades																
Cat # 03-536	108.68	1	108.68											1	108.68	
Cepillo fuerte caja de 12 unidades Cat # 03-541	99.48	1	99.48											1	99.48	
Cepillo fuerte largo																
Caja de 12 unidades																
Cat # 03-541-5	130.53	1	130.53											1	130.53	
Cepillo 4 hileras cerdas																
caja de 12 unidades																
Cat # 03-545	130.53	1	130.53											1	130.53	
Cepillo barato																
Caja de 12 unidades																
Cat # 03-555	68.43	1	68.43											1	68.43	
Cepillo adaptable	54.32	1	54.32											1	54.32	
caja de 12 unidades																
Cepillo para tubos																
caja de 12 unidades	39.20	6	235.20											6	235.20	



ANEXO IV - 11

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARAPATA Y TORSALO
 EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Cepillo para pipetas caja de 12 unidades	43.70	1	43.70											1	43.70	
- Cat # 03 -625 (caja)	155.25	1	155.25											1	155.25	
- Marcadores caja de 12 unidades Cat # 13-381 (caja)	136.62	1	136.62											1	136.62	
- Cat # 13-382-20 (caja)	142.60	1	142.60											1	142.60	
- Papel absorbente caja de 18 unidades Cat # 11-998 (cajas)	297.85	8	2382.80											8	2382.80	
- Papel limpiar lentes de microscopio																
- Paquete de 800 unidades Cat # 11-999-35	87.52	48	4200.96											48	4200.96	
- Dispensador de papel paquete de 800 unidades Cat # 11-999-33	8.40	2	16.80											2	16.80	
- Soporte Universal Fisher Flexaframe Supports Cat # 14-666-8	319.70	1	319.70											1	319.70	
- Sujetadores Cat # 05-732	9.78	1	9.78											1	9.78	
- Cat # 05-733	9.78	1	9.78											1	9.78	
- Cat # 05-740	10.93	1	10.93											1	10.93	
- Cat # 05-781	18.40	1	18.40											1	18.40	
- Cat # 09-490	18.40	1	18.40											1	18.40	
- Cat # 15-445-70	12.08	1	12.08											1	12.08	



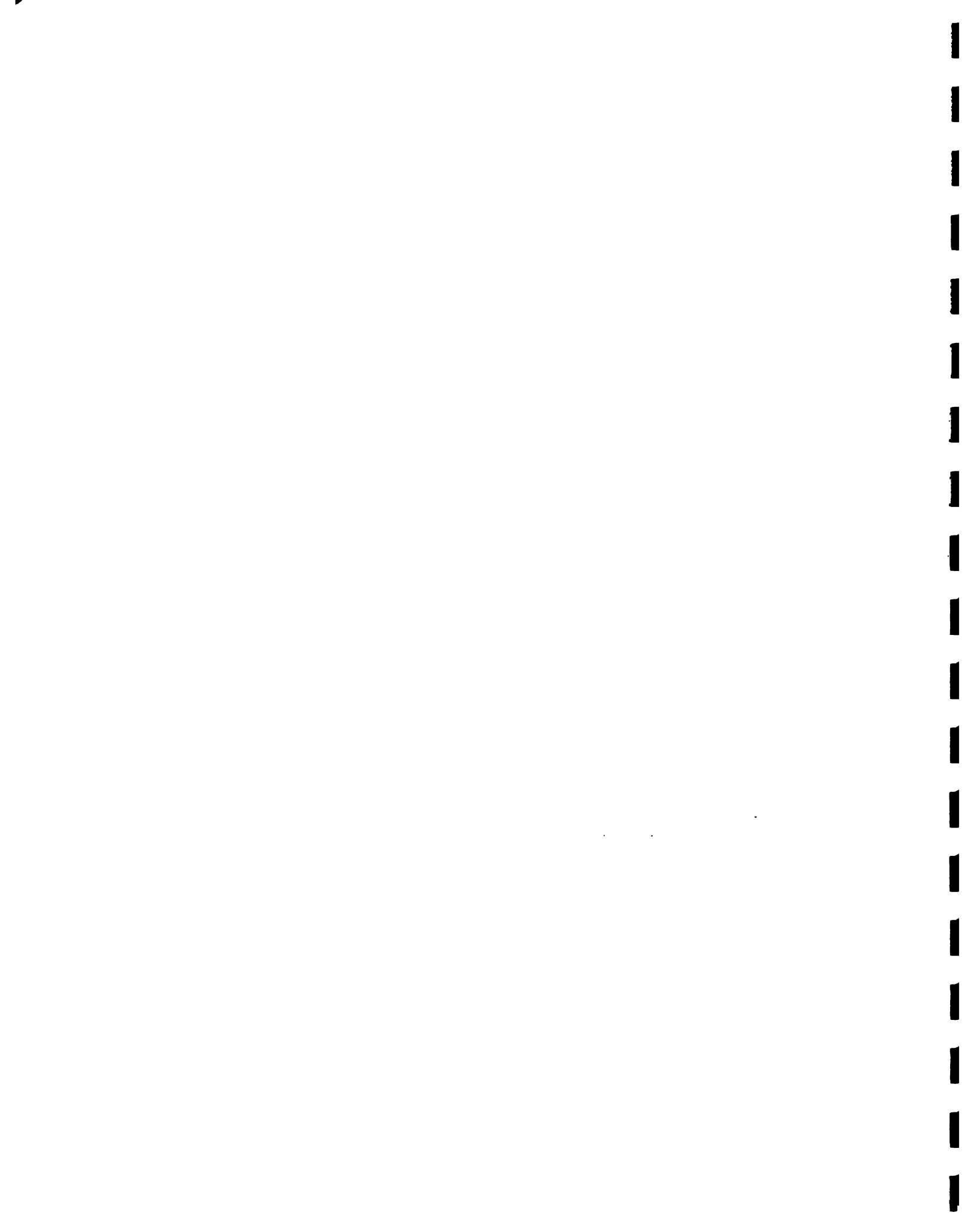
ANEXO .IV-1j

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI SICAS REQUE RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Caserolas Porcelana Caja de 12 unidades Cat # PS17415	205.52	1	205.52											1	205.52	
- Guantes desechables Caja de 100 unidades Cat # 11-394-120A	16.39	6	98.34											6	98.34	
Cat # 11-394-120B	16.39	6	98.34											6	98.34	
Cat # 11-394-120C	16.39	6	98.34											6	98.34	
- Termómetros Máxima y mínima °C caja de 12 unidades Cat # 15-093	328.90	1	328.90											1	328.90	
Cat # 15-041C (c/u) Pinzas	169.05	1	169.05											1	169.05	
- Caja de 4 unidades Cat # 13-812-42	37.09	3	111.27											3	111.27	
Caja de 12 unidades Cat # 08-875	43.47	3	130.41											3	130.41	
- Agujas Disección Caja de 12 unidades Cat # 08-965A	3.75	12	45.00											12	45.00	
Cat # 08-965B	4.30	12	51.60											12	51.60	
- Mascaras tapabocas Caja de 600 unidades Cat # 11-875-54	18.98	1	18.98											1	18.98	
- Pinceles No. 2 Caja de 12 unidades Papel aluminio Cat # 01-213	136.85	3	410.55											3	410.55	

Números del catálogo Fisher Scientific 203.



ANEXO IV-1k

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Lámpices de cera caja de 6 unidades Cat # 13-380A	52.90	12	634.80											12	634.80	
Cat # 13-380B	52.90	12	634.80											12	634.80	
Cat # 13-380C	52.90	12	634.80											12	634.80	
Cat # 13-380D	52.90	12	634.80											12	634.80	
- Papel parafinado, caja de 12 Unid. Cat # 13-374-12	216.20	12	2594.40											12	2594.40	
- Dispensador papel al. Cat # 01-212	51.75	2	103.50											2	103.50	
- Marcadores de ganado (lámpices)	2.00	50	100.00											50	100.00	
- Extinguidores de 4.5 kg	137.50	2	275.00											2	275.00	
- Recipientes plásticos	3.25	2	6.50											2	6.50	
- Plástica blanca (barra) Cat # 02-676-20 caja de 36	36.00	5	180.00											5	180.00	
- Tinta China (frasco)	1.20	6	7.20											6	7.20	
- Gabacha blanca corta	14.50	8	116.00											8	116.00	
- Aceite de Oliva (litro)	11.00	5	55.00	5	55.00									10	110.00	
- Tricloroetileno T-341 caja de 6 unidades	34.10	2	68.20	2	68.20									4	136.40	
- Ionol (galón)	35.00	50	1750.00	50	1750.00									100	3500.00	
- Acido sulfúrico (litro) A-300S caja de 6 de 0.51	83.83	10	838.30	10	838.30									20	1676.60	
- Bicromato potasio (kg) Cat # P-188, cajas de 6 paquetes	200.20	5	1001.00											5	1001.00	



ANEXO IV-11

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL.
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Insumos Varios			5816.50		14478.00		13465.50		9340.50		9689.00		9381.00		62170.50	
- Casco motocicletas	75.00	12	900.00	28	2100.00	16	1200.00							56		
- Alforjas de cuero para motocicletas	50.00	12	600.00	28	1400.00	16	800.00							56	2800.00	
- Alforjas de cuero para caballeros	50.00	8	400.00	19	950.00	11	550.00							38	1900.00	
- Over -Alls	16.00	138	2208.00	372	5952.00	500	8000.00							2510	40160.00	
- Botas de hule (pares)	4.25	60	255.00	174	793.50	236	1003.00							1178	5006.50	
- Lazos de manila de 15 yds.	4.00	60	240.00	114	456.00	62	248.00							472	1888.00	
- Nariceras	2.50	39	97.50	92	230.00	52	130.00							366	915.00	
- Monturas	88.00	8	704.00	19	1672.00	11	968.00							38	3344.00	
- Espuelas	2.50	8	20.00	19	47.50	11	27.50							38	95.00	
- Frenos	29.00	8	232.00	19	551.00	11	319.00							38	1102.00	
- Mantillón	20.00	8	160.00	19	380.00	11	220.00							38	760.00	



ANEXO IV-1m

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA Y
 TORSALO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	INIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Equipo de laboratorio			20051.24													20051.24
- Estufa de incubación 5.5 pies ³ cap 30-60°C mod. 255D																
Cat # 11-683-255 D	742.56	1	742.56												1	746.56
- Estufa de incubación 50 pies ³ cap 37-55°C																
Cat # 11-683-350D	1522.00	1	1522.00												1	1522.00
- Microscopio estereoscópico Fisher Steromaster...																
Cat # 11-683-350D	1955.00	2	3910.00												2	3910.00
- Juego completo de objetivos																
# Cat FS 19760	510.00	2	1020.00												2	1020.00
FS 19761	510.00	2	1020.00												2	1020.00
FS 19762	547.29	2	1094.58												2	1094.58
FS 19763	547.29	2	1094.58												2	1094.58
- Focos para iluminación incidente o transmitida																
Cat # 19764	3.75	6	22.51												6	22.51
- Focos para estereoscopio																
# Cat 19764-1	3.75	6	22.51												6	22.51
- Balanza analítica Sartorius semimicro mod																
Cat # 2434-SR	3449.26	1	3449.26												1	3449.26
- Platinillos desechables de aluminio (caja)																
Cat # 08-732	12.32	3	36.96												3	36.96

Números del catálogo Fisher Scientific 203.



ANEXO IV-1 n

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA Y
 MORSALO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
-Balanza de 500 gramos Cat # 02-089-50	1040.37	1	1040.37											1	1040.37	
-Pesos para balanza Cat # 02-089-52	42.90	1	42.90											1	42.90	
-Horno Cap 3-16 pies.3 Cat # 13-245-230F	903.84	1	903.84											1	903.84	
-Reloj laboratorio Fisher digital timer Cat # 06-657-154	191.52	1	191.52											1	191.52	
-Contador glóbulos blancos Cat # 02-670-111	618.80	1	618.80											1	618.80	
-1 Set números para el contador																
-Contador manual Cat # 02-670-114	16.80	1	16.80											1	16.80	
-Contador laboratorio doble Cat # 07-905	14.84	2	29.68											2	29.68	
-Centrifuga para microhematocrito, Clay Adams, Autocrit II Cat # 02-670-12	68.49	2	136.98											2	136.98	
-Microhematocrito Reader Cat # 05-100-51	975.92	2	1951.84											2	1951.84	
-Tubos capilares para hematocrito (cajas) No. heparinizados Cat. # 02-658-66	282.04	2	564.08											2	564.08	
	4.87	3	14.61											3	14.62	

Números del catálogo Fisher Scientific 203.



ANEXO IV-1A

PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA Y TORSALO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		TOTAL	
		C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI-SICAS REQUE-RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Sellador tubos capilares (paquete) Critoseal	10.64	2	21.28									2	21.28		
Cat # 02-676-20															
Micropipeta completa Oxford															
Micro-doser Soft micro-Doser System															
Cat # 21-258-1	134.40	2	268.80									2	268.80		
Repuestos micropipeta															
Cat # 21-258-2A	32.54	1	32.54									1	32.54		
Cat # 21-197-10A	17.02	1	17.02									1	17.02		
Cat # 21-240-20 (Pag. 1000)	49.28	1	49.28									1	49.28		
Cat # 21-258-2B	24.19	1	24.19									1	24.19		
Cat # 21-197-10B	17.02	1	17.02									1	17.02		
Cat # 21-197-8B (Pag. 250)	23.52	1	23.52									1	23.52		
Cat # 21-258-2C	32.54	1	32.54									1	32.54		
Cat # 21-197-10C	20.61	1	20.61									1	20.61		
Cat # 21-197-8C (Pag. 250)	27.10	1	27.10									1	27.10		
Cat # 21-258-2D	39.14	1	39.14									1	39.14		
Cat # 21-197-8D (pag. 250)	31.81	1	31.81									1	31.81		
Equipo para Divulgación			18061.80										19473.60		
- Máquina duplicadora #466	2250.00	1	2250.00									1	2250.00		
-Equipo para rotulación "Super varigraph" con su juego de reglas (15 como mínimo)	650.00	1	650.00									1	650.00		



ANEXO IV-10

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA Y
 TORSALO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

K U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI-SICAS REQUE-RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Máquina engrapadora eléctrica para un grosor máximo de 2"	1800.-	1	1800.00											1	1800.00	
Juego para sistema de rotulación con plantillas de letras Lerrey. Puntos reservados y reglas guías.	400.-	1	400.00											1	400.00	
Planta de electricidad para uso en equipos de proyección de cine u otros equipos audiovisuales.	500.-	1	500.00											1	500.00	
Equipo de altoparlantes y amplificadores de sonido con microfono y depósito para cintas magnéticas, cassetteeras etc.	500.-	1	500.00											1	500.00	
Lámparas proyector slides	71.40	12	856.80	12	856.80									24	1713.60	
Lámparas proyector cine 16mm	46.25	12	555.00	12	555.00									24	1110.00	
Accesorios mod 109-4291 Filmstrip adapter para proyector slides AF-2	175.00	1	175.00											1	175.00	
Equipo grabación para "Cassetes" o registradora de estudio	1400.-	1	1400.00											1	1400.00	
Equipo amplificación sonido para sala de sesiones. (2 altoparlantes, microfo-																



ANEXO IV-1p

PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

F U B R O	AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
		CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
nos fijos y portátiles, ca- ja control y regulación)	2100.-	1	2100.00											1	2100.00
	1200.-	1	1200.00											1	1200.00
-Proyector VU-LYTE III de vistas opacas	2475.-	1	2475.00											1	2475.00
-Proyector 120 M (Sonoro) 16mm. pista magnética y op- tica.	550.-	2	1100.00											2	1100.00
-Retroproyector VU-GRAPH II para transparencias (ace- tatos)	1050.-	2	2100.00											2	2100.00
-Proyector slides AP-2 de carrusel, control remoto y enfoque automático															
<u>Equipo para puestos de con- trol</u>			8460.00		8460.00										16920.00
-Motobombas de aspersión 30 galones	1250.-	4	5000.00	4	5000.00									8	10000.00
-Bombas de mochila de 16lts	138.-	8	1104.00	8	1104.00									16	2208.00
-Linterna metálica con pila	7.-	8	56.00	8	56.00									16	112.00
-Estufa eléctrica de dos hornillas	219.-	4	876.00	4	876.00									8	1752.00
-Camas campaña	73.-	4	292.00	4	292.00									8	584.00
-Mesa de madera de 1.5m X 0.8m	63.-	4	252.00	4	252.00									8	504.00
-Sillas	42.-	16	672.00	16	672.00									32	1344.00
-Botiquines de 14"x20"	22.-	4	88.00	4	88.00									8	176.00



ANEXO IV-1q

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA
 Y TORSALIO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	INIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
-Estante de madera de 4 en- trepaños y de 2.5 m de lon- gitud	30.00	4	120.00	4	120.00							8	240.00	
Vehículos y motocicletas			69360		282720		437280		266520				1055880.00	
-Jeeps, diesel	8880.00	7	62160	29	257520	46	408480	29	257520			111	985680.00	
Motocicletas tipo Montañesa de seis velocida- des, tanque de 9.5 litros	1800.00	4	7200	14	25200	16	28800	5	9000			39	70200.00	
Equipo de Oficina			5858.00		4115.00		280800						12781.00	
-Máquina de escribir eléc- trica	1385.00	1	1385.00									1	1385.00	
Escritorio secretarial	16300	1	163.00									1	163.00	
Silla Secretarial	111.00	1	111.00									1	111.00	
Basurero plástico	5.00	1	5.00									1	5.00	
Archivos de 4 gavetas1/ Mesa metálica para máquina de escribir	21300	8	1704.00	10	2130.00	2	426.00					20	4260.00	
Escritorios para técnicos2/ Calculadoras de escritorio con cinta y pantalla	58.00	1	58.00									1	58.00	
Sillas para técnicos	19900	6	1194.00	5	995.00	6	1194.00					17	3383.00	
Basureros plásticos	148	6	888.00	5	740.00	6	888.00					17	2516.00	
Esféricas máquina eléctri- ca	45	6	270.00	5	225.00	6	270.00					17	765.00	
	5	6	30.00	5	25.00	6	30.00					17	85.00	
	25	2	50.00									2	50.00	

1/ 4 Archivos para secretaría Proyecto, 8 archivos para Médicos Vet. Regionales, 8 archivos Agrónomos Supervisores.
 2/ Jefe del Proyecto Garrapata y Torsalio, 8 Médicos Vet. Regionales, 8 escritorios para Agrónomos Supervisores.



ANEXO IV-1r

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Personal Incremental 1/		14	78000	32	187850	89	463450	161	814450	198	982800	198	982800	198	3509350	
-Jefe del Subprograma	1250	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	97500	
Jefe Proyecto Tórsalo y Garrapata	1000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	78000	
Médicos Veterinarios Regionales	800	2	10400	3	31200	6	62400	8	83200	8	83200	8	83200	8	353600	
Médicos vet. laboratoristas	800	3	15600	3	31200	3	31200	3	31200	3	31200	3	31200	3	171600	
Agrónomos supervisores	500	4	13000	5	32500	15	97500	21	136500	21	136500	21	136500	21	552500	
Agrónomos inspectores	350	-		-		28	127400	92	418600	129	586950	129	586950	129	1719900	
Técnicos Laboratorio	300	1	4550	1	4550	1	4550	1	4550	1	4550	1	4550	1	27300	
Divulgador sanitario	300	1	1950	1	3900	1	3900	1	3900	1	3900	1	3900	1	21450	
Inspectores puestos control	250	-		16	52000	32	104000	32	104000	32	104000	32	104000	32	468000	
Secretaria	250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	19500	
Viáticos 2/		648	7020	1500	13560	10728	43200	27600	89520	36480	111720	36480	111720	113436	376740	
-Jefe Subprograma	35	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	7560	
Jefe Proyecto tórsalo y Garrapata	35	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	7560	
Médicos Vet. Regionales 3/	30	36	1080	108	3240	216	6480	288	8640	288	8640	288	8640	1224	36720	
Agrónomos supervisores 4/	4	480	1920	1200	4800	3600	14400	5040	20160	5040	20160	5040	20160	20400	81600	
Agrónomos inspectores 4/	2.50	60	1500	120	3000	6720	16800	22080	55200	30960	77400	30960	77400	90720	226800	
Divulgador Sanitario 4/	25	60	1500	120	3000	120	3000	120	3000	120	3000	120	3000	660	16500	
Gastos operativos			15701.72		85887.16		197568.66		263739.19		263739.19		263739.19		1,090375.11	

1/ Sueldos calculados en base a 13 meses/año, y únicamente 6.5 meses durante el primer año para todo el personal, excepto el Jefe del Subprograma y del Proyecto Tórsalo y Garrapata, Secretaria y Técnico Laboratorio.

2/ Viáticos en días por año de acuerdo a escala del Gobierno de Honduras. 3/ Tres días por mes por cada Médico Veterinario.

4/ 20 Días/mes por Agrónomo Supervisor y Agrónomo Inspector; 10 días/mes por Divulgador Sanitario.



ANEXO IV-1a

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
-Diesel vehículos (galón) 1/	1.21	6000	7260.00	30852	37330.92	70274	85031.54	95127	11510367	95127	115103.67	95127	115103.67	392507	474933.47	
-Gasolina motoc. (galón) 2/	1.96	1332	2610.72	5994	11748.24	11322	22191.12	12987	25454.52	12987	25454.52	12987	25454.52	57609	112913.64	
-Alquiler equinos (c/u por año)	780.00	-	-	8	6240.00	27	21060.00	38	29640.00	38	29640.00	38	29640.00	38	116220.00	
-Gasolina motobomba (galón)	1.96	-	-	300	588.00	500	980.00	550	1078.00	550	1078.00	550	1078.00	2450	4802.00	
-Llantas para vehículos 3/	60.00	28	1680.00	144	8640.00	328	19680.00	444	26640.00	444	26640.00	444	26640.00	1832	109920.00	
-Tune-up 4/	45.00	21	945.00	108	4860.00	246	11070.00	333	14985.00	333	14985.00	333	14985.00	1374	61830.00	
-Baterías vehículos 5/	85.00	7	595.00	36	3060.00	82	6970.00	111	9435.00	111	9435.00	111	9435.00	458	38930.00	
-Lubricación 6/	27.00	28	756.00	144	3880.00	328	8856.00	444	11988.00	444	11988.00	444	11988.00	1832	49456.00	
-Repuestos y Accesorios 7/	265.00	7	1855.00	36	9540.00	82	21730.00	111	29415.00	111	29415.00	111	29415.00	458	121370.00	

1/ 857 Galones/vehículos en 30000 Km/año.
 2/ 333 galones/motocicleta en 30000 Km/año.
 3/ Un cambio de llanta anual.
 4/ Incluye cambio de platinos, condensador, bujías y rotor del distribuidor: 3 veces al año.
 5/ Una por año por vehículo.
 6/ Cambio de aceite, filtro y engrase: 4 veces al año
 7/ Se estima un 3% anual del valor del vehículo por c/u



ANEXO IV-1t

SUB-PROGRAMA: UNIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA
 Y TORSALO

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Materiales y Utiles de Oficina		2839.14		2353.54	3000.64	3742.24	4086.34	4086.34						4086.34		20108.24
- Engrapadoras	10.00	100.00	10												10	100.00
- Sacagrapas	2.00	20.00	10												10	20.00
- Perforadora	6.00	60.00	10												10	60.00
- Tijeras	8.00	16.00	2												2	16.00
- Cintas máquina eléctrica 1/	4.83	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	72	347.76
- Cintas borrador IBM	1.61	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	48	77.28
- Papel bond (carta) 2/	5.00	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	66	330.00
- Papel bond oficio 2/	5.50	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	24	132.00
- Papel copia carta 2/	4.25	68.00	16	68.00	16	68.00	16	68.00	16	68.00	16	68.00	16	68.00	96	408.00
- Papel xerox (resma) 3/	7.00	168.00	24	168.00	24	168.00	24	168.00	24	168.00	24	168.00	24	168.00	144	1008.00
- Sacapuntas manual	13.00	130.00	10												10	130.00
- Papelera de 3 depósitos	34.50	345.00	10												10	345.00

1/ Una cinta para máquina/mes y una cinta borrador/mes.
 2/ 11 Resmas carta/secretaria/año, 4 resmas oficio/secretaria/año y 16 resmas papel copia/año por secretaria.
 3/ 2 Resmas papel xerox/mes.



ANEXO IV-1u

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA Y
 TORSALO

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Block rayado (libretas)4/	0.75	108	81.00	132	99.00	288	216.00	384	288.00	384	288.00	384	288.00	1680	1260.00	
Lápices gráfico (doc.)	1.15	42	48.30	96	110.40	267	307.05	483	555.45	594	683.10	594	683.10	2076	2387.40	
Lapiceros (doc.)	2.25	14	31.50	32	72.00	89	200.25	161	362.25	198	445.50	198	445.50	692	1557.00	
Borradores (doc.)	3.60	14	50.40	32	115.20	89	320.40	161	579.60	198	712.80	198	712.80	692	2491.20	
Libretas taquigrafía	0.55	24	13.20	24	13.20	24	13.20	24	13.20	24	13.20	24	13.20	144	79.20	
Pendaflex (caja de 25)	17.50	2	35.00	2	35.00	2	35.00	2	35.00	2	35.00	2	35.00	12	210.00	
Folder carta (cajas)	9.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	48	432.00	
Folder oficio (cajas)	10.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	48	480.00	
Fasteners (cajas)	3.25	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	36	117.00	
Papel carbón carta (caja)	7.50	32	240.00	32	240.00	32	240.00	32	240.00	32	240.00	32	240.00	192	1440.00	
Papel carbón oficio (caja)	8.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	12	96.00	
Stencils (caja)	17.50	10	175.00	10	175.00	10	175.00	10	175.00	10	175.00	10	175.00	60	1050.00	
Corrector stencils	2.15	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	24	51.60	
Corrector líquido blanco	1.15	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	72	82.80	
Formularios con copias (Block de 50)	3.00	200	600.00	200	600.00	200	600.00	200	600.00	200	600.00	200	600.00	1200	3600.00	
Materiales varios (global)		GL	300.00	GL	300.00	GL	300.00	GL	300.00	GL	300.00	GL	300.00	GL	1800.00	
Mantenimiento de Construc- ción 1/			250		5050		5050		5050		5050		5050		20450.00	
- Puestos de control	600			1	250	8	4800	8	4800	8	4800	8	4800	32	19200.00	
Infestadero	250					1	250	1	250	1	250	1	250	5	1250.00	

4/ Para el Jefe del Subprograma, Jefe Proyecto Garrapata y Torsalo, Médico Vet. Regionales, Agrónomos Supervisores y Divulgador Sanitario. Una Libreta/mes/técnico.

1/ Ver Cuadro VI-3, VI-4, VI-5, VI-6.





ANEXO IV - 2a

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 EN: TODAS LAS CATEGORIAS
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION
 (En US\$ equivalentes)
 DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL U.S\$	
5-Costos concurrentes			3952.50		5793.50		7210.50		7293.50		7210.50		7293.50		38754.00	
-Mantenimiento construc- ciones							1500.00		1500.00		1500.00		1500.00		6000.00	
-Mantenimiento de sistema de cómputo			1758.00		1758.00		1758.00		1758.00		1758.00		1758.00		8790.00	
-Materiales de divulgación			3952.50		4035.50		3952.50		4035.50		3952.50		4035.50		23964.00	



ANEXO IV - 2b

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 EN: INGENIERIA Y ADMINISTRACION//MEJORAS PERMANENTES
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES BASICAS REQUERIDAS	FI	COSTO TOTAL US\$
Supervisión de Construcciones		15	825.00	15	825.00											1650.00
-Supervisión del Laboratorio de Diagnóstico ubicado en Olanchito(días)1/	55	15	825.00	15	825.00											1650.00
Construcciones			35500		35500											71,000.00
-Laboratorio de Diagnóstico	71000	0.5	35500	0.5	35500									1		71,000.00

1/ Supervisión será realizada por un Ingeniero Civil del Departamento de Ingeniería Agrícola de la Dirección General de Recursos Hídricos. El día incluye viáticos, y combustible para el transporte del Ing.Civil y el motorista



ANEXO IV - 2c

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Vehículos		20	177600											20	177600.00	
-Vehículos tipo Jeep diesel	8800	20	177600											20	177600.00	
Equipo		3	3000												3000.00	
-Bombas neumáticas para agua potable	1000	3	3000												3000.00	
Equipo de Laboratorio			91538.92												91538.92	
-Cooke Microtiter System (sistema completo Cat#14-245	822.25	1	822.25											1	822.25	
-Mango Multiple microdiluidor Cat#14-245-11	347.88	1	347.88											1	347.88	
-Microdiluidores paquete de 12 unidades	327.64	6	1965.81											6	1965.81	
Cat.14-245-9	327.64	6	1965.81											6	1965.81	
-Cat.14-245-10																
Placas plásticas de Estireno Fondo en "U" caja de 50 unidades Cat#08-772-8	41.57	10	415.70											10	415.70	
-Pipeta automática BDL.1 Set	230.00	1	230.00											1	230.00	
Cat # 21-390	230.00	1	230.00											1	230.00	
Cat # 21-390-40	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-41	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-42	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-43	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-44	230.00	1	230.00											1	230.00	

Bombas para laboratorios regionales de Olanchito, Juticalpa y Santa Rosa de Copán.
 Catálogo Fisher Scientific 203



ANEXO IV - 2d

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
21-390-45	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-46	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-47	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-48	230.00	1	230.00											1	230.00	
21-390-49	230.00	1	230.00											1	230.00	
-Capilares de vidrio plano																
-caja de 1000 unidades																
Cat.21-395-15	46.00	1	46.00											1	46.00	
21-395-16	46.00	1	46.00											1	46.00	
21-395-17	46.00	1	46.00											1	46.00	
21-395-18	46.00	1	46.00											1	46.00	
21-395-31	46.00	1	46.00											1	46.00	
21-395-32	46.00	1	46.00											1	46.00	
21-395-33	46.00	1	46.00											1	46.00	
-Capilares Polipropileno																
-Cajas de 1000 Unidades																
Cat.21-395-1	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-395-2	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-395-3	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-395-4	57.50	1	57.50											1	57.50	
-Kits Mantenimiento																
Cat 21-391-30	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-31	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-32	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-33	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-34	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-35	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-36	57.50	1	57.50											1	57.50	



ANEXO IV - 2e

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL.
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
21-391-37	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-38	57.50	1	57.50											1	57.50	
21-391-39	57.50	1	57.50											1	57.50	
-Dispensador Repetidor (Quantipetter) Cat.21-391-20	57.50	2	115.00											2	115.00	
-Placas cultivo Celular de 96 huecos con fondo plano-Caja de 50 unidades Cat.08-757-155	104.13	25	2603.25											25	2603.25	
-Mezclador para microplacas 115 V. Cat.#14-400-10	212.75	1	212.75											1	212.75	
-Botellas de Dilución (Milk Dil. Bottle) de 160 ml con tapa rosca. Caja de 48 unidades Cat.#02-944-5	37.78	5	188.90											5	188.90	
-Tubos graduados para cen- trifuga 50 ml.Caja de 12 unidades Cat.#05-525	93.96	2	187.92											2	187.92	
-Cat #05-495 15 ml -Probetas graduadas Kimax.Caja de 6 unidades 10 ml. Cat.# 08-548 A	69.00	2	138.00											2	138.00	
	246.73	5	1233.65											5	1233.65	



ANEXO IV - 2f

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL US\$
25 ml Cat # 08-548 B.	268.64	5	1343.20												5	1343.20
50 ml Cat # 08-548 C.	45.71	5	228.55												5	228.55
- Cinta Indicadora de este- rilidad, caja de 16 uni- dades Cat. # 1187550	2.88	2	5.76												2	5.76
Papel parafinado (rollos) Cat. # 13-374-17	33.35	6	200.10												6	200.10
- Pipetas de vidrio pirex de 5 ml. caja de 12 unidades. Cat. # 13-671-100 F	59.35	6	416.10												6	416.10
10 ml Cat.# 13-671-100 G	79.29	6	475.74												6	475.74
0.1 ml Cat.# 13-671-A	57.16	3	171.48												3	171.48



ANEXO IV - 29

SUB-PROGRAMA: UNIDAD ANIMAL
 CONTROL Y ERRADICACION DE
 PROYECTO: BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 EN: MAQUINARIA EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Cat#13-671-B	57.16	3	171.48											3	171.48	
-Jeringas Mini-Pet																
Cat#13-689-131A	110.29	1	110.29											1	110.29	
13-689-131B	110.29	1	110.29											1	110.29	
13-689-131C	110.29	3	330.87											3	330.87	
13-689-131D	164.16	1	164.16											1	164.16	
-Viales de 6 dracmas																
Caja de 288 unidades																
Cat-03-339-20B	12.65	10	126.50											10	126.50	
-Cilindros gas propano para mecheros																
Cat.#04-297	135.00	1	135.00											1	135.00	
Accesorio																
Cat.#04-297-5	8.05	1	8.05											1	8.05	
-Cilindro de repuesto caja de 12 unidades																
Cat.#04-297-15	80.00	1	80.00											1	80.00	
-Agitador magnético Thermix Mod.310M																
Cat# 11-493-310 M	320.85	1	320.85											1	320.85	
-Kit de barras magnéticas de Teflón																
Cat.# 14-511-59	53.48	1	53.48											1	53.48	



ANEKO IV - 2h
 EN: MAQUINARIA EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
-Varilla para agarrar barras magnéticas.Caja de 36 unid. Cat.#14-511-86	241.85	1	241.85											1	241.85	
Cat.#14-511-87	279.45	1	279.45											1	279.45	
-Gabinete de flujo laminar Cat.#92-711	287.50	1	287.50											1	287.50	
-Bandeja para teñir slides Cat.# 12-597-10	214.36	1	214.36											1	214.36	
-Cajas petri 100 x 15 Cajas de 72 unidades Cat.#08-746 C	161.46	6	968.76											6	968.76	
-Cintas adhesivas Diferentes colores Cajas de 16 unidades Cat.#11-880-5E	49.45	3	148.35											3	148.35	
11-880-5F	49.45	3	148.35											3	148.35	
11-880-5G	49.45	3	148.35											3	148.35	
-Dispensador de cinta adhesiva caja de 8 unidades Cat.# 11-880-27	9.09	2	18.18											2	18.18	
-Papel aluminio extra (rollo)caja de 12 unidades Cat.#01-213-10	120.96	2	241.96											2	241.96	
-Dispensador papel aluminio Cat.#01-212	51.75	2	103.50											2	103.50	



Anexo IV - 2 1
 EN: MAQUINARIA EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

K U B R O	AÑOS 1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD US\$	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD US\$	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD US\$	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD US\$	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD US\$	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
-Lavador de ojos para emer- gencias. Cat.#10-029	17.14	6	102.84										6	102.84
Cat.#10-029-5	64.23	12	770.76										12	770.76
-Condensador de campo oscu- ro BL-31-55-34	177.00	1	177.00										1	177.00
-Medidor pH Corning Mod.5 Cat.#13-641-560	1005.68	1	1005.68										1	1005.68
-Accesorio adaptador de electrodos Cat.#13-641-587	54.63	1	54.63										1	54.63
-Electrodos Cat.#13-641-584	76.00	6	456.00										6	456.00
-Electrodos combinación Cat.#13-641-597	97.75	3	293.25										3	293.25
-Electrodos referencia Cat.#13-641-535	54.05	3	162.15										3	162.15
-Centrifuga DVNAC II Cat.# 05-100-26	1649.27	1	1649.27										1	1649.27
-Cabeza angular para centri- fuga Dinac II Cat.#05-100-37	11.27	1	11.27										1	11.27
05-100-70	1350.62	1	1350.62										1	1350.62
-Cabezas horizontales cen- trífuga Dynac II Cat.#05-100-27	141.97	1	141.97										1	141.97
Cat.#05-100-30	275.77	1	275.77										1	275.77



ANEXO IV - 2j

OBJETIVO: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		TOTAL	
	C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
-Cargadores multiples Cat.#05-100-53	168.59	1	168.59											1	168.59	
05-100-54	97.52	1	97.52											1	97.52	
05-100-55	142.37	1	142.37											1	142.37	
-Cubiertas protectoras (pares) Cat.#05-100-37	11.27	24	270.48											24	270.48	
-Potenciometro (medidor de pH) Orion Mod.407 A/L Cat.#13-641-737	1201.75	1	1201.75											1	1201.75	
-Electrodo Cat.#13-641-763	74.75	2	149.50											2	149.50	
-Electrodo combinación Cat.#13-641-764	112.70	2	225.40											2	225.40	
-Espectrofotometro Coleman Junior II -Adaptador Coleman para cubetas de 10x75 mm	1876.00	1	1876.00											1	1876.00	
-Adaptador Coleman para cubetas 19x105	40.25	1	40.25											1	40.25	
-Mortero y pistilo	40.25	1	40.25											1	40.25	
-Mortero y pistilo de por- celana 135 ml.	13.80	3	41.40											3	41.40	
-Dinac II Centrifuga Cat clay adams #0103	43.41	3	130.23											3	130.23	
	14.95	1	14.95											1	14.95	



ANEXO IV - 2K

OBJETIVO: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: MAQUINARIA EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL US\$
abezas de centrifugas																
at clay adams	230.00	1	230.00												1	230.00
109 horizontal	287.50	1	287.50												1	287.50
110 horizontal	402.50	1	402.50												1	402.50
114 angular																
Cubiertas de tubos para centrifugas																
Cat. clay adams																
901	13.80	36	496.80												36	496.80
902	13.80	36	496.80												36	496.80
904	13.80	36	496.80												36	496.80
905	17.25	36	621.00												36	621.00
908	87.98	8	703.80												8	703.80
921	59.80	8	478.40												8	478.40
922	63.25	8	506.00												8	506.00
923	67.99	8	542.32												8	542.32
Cojinetes hule para cen-																
trifuga																
at. clay adams																
942	13.80	16	220.80												16	220.80
943	8.05	36	289.80												36	289.80
944	23.00	36	828.00												36	828.00
Baño marfa precisión																
at. Fisher#15-474-35	1012.75	1	1012.75												1	1012.75
radillas 90 tubos																
at. Fisher# 14-790-3	21.28	6	127.68												6	127.68
ubos de ensayo 13x100																
aja de 720 unidades																
at. Fisher #14-915 B	15.47	3	46.41												3	46.41



ANEXO IV -21

EN: MAQUINARIA EQUIPO Y VEHICULOS
(En US\$ equivalentes)

PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

K U B R O	AÑOS 1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Pipetas de bang														
Pack de 12 unidades														
Cat.Fisher#13-676-50A	44.85	24	1076.40										24	1076.40
Cat.Fisher#13-676-50B	44.85	48	2152.80										48	2152.80
Fermentador(microferm)														
modelo MGF-114 y accesorios														
New Brunswick scient.	2000.00	1	2000.00										1	23,000.00
Balanza Ohaus Harvard														
Trip Mad 1550 SD														
at.Fisher # 02-037 SD	151.34	1	151.34										1	151.34
Jaulas para ratones poli-propileno.Caja de 10 unid.														
Cat.Fisher#01-260-52E	147.78	100	1477.80										100	1477.80
Cat.Fisher.Caja de 5 #01-282	147.78	5	738.90										5	738.90
Cat.Fisher.Caja de 10 unid. #01-260-52 D	14.38	5	71.90										5	71.90
Agujas #14.tipo california caja de 12 unidades	10.15	500	5075.00										500	5075.00
Peras hule para limpiar agujas #14	4.40	50	220.00										50	220.00
holders para tubo sangria	40.00	60	2400.00										60	2400.00
Varigueras metal	8.75	60	525.00										60	525.00
Bolsas polietileno desechables para muestras liquidas Whirl-pak.(pack de 500)														
Cat.Fisher#01-812-5A	40.83	50	2041.50										50	2041.50



Anexo IV - 2 m

OBJETIVO GENERAL: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

A U B K O	AÑOS 1		2		3		4		5		6		T O T A L		
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
bradillas para bolsas Mirl-park Mat. Fisher #01-812-5D ₃ refrigerador 16 pies sin ongelador para almacenar biológicos	15.00	18	270.00											18	270.00
Equipo de Cómputo IBM		8	8000.00											8	8000.00
Unidad de sistema 5362 modelo A01 CPU128k memoria, 30 MB disco	14245	1	14245.00											1	14245.00
Estación despliegue visual tipo 5291 modelo 001	2390	1	2390.00											1	2390.00
Impresora tipo 2224 modelo 001, de 140 LPM	7160	1	7160.00											1	7160.00
Programas y accesorios			6660.00												6660.00
Programa de soporte del sistema (SSP)	4775	1	4775.00											1	4775.00
Programa BASIC	1625	1	1625.00											1	1625.00
Caja de 10 diskettes sencillas	60	1	60											1	60
Caja de 10 diskettes 2D	95	1	95											1	95
Cintas para impresora 5224	35	3	35											3	105



ANEXO IV - 2n

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION
 DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 LABORATORIO DE OLANCHITO.
 EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	ANOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
EQUIPO Y MATERIALES			25212.72													25.212.72
- Microscopio AD N1508A-QW	1896.35	3	5689.05												3	5.689.05
- Estereoscopio AO Model.41	414.00	1	414.00												1	414.00
- Refrigerador 2 puertas 16 pies cúbicos	1764.91	1	1764.91												1	1.746.91
- Incubador precisión SCI CAT FISHER #11-689B	1764.91	1	1764.91												1	1.764.91
- Aparato destilador eléc- trico BARNSTEAD A1013 CAT FISHER #09-026 D	2018.80	1	2018.80												1	2.018.80
- Medidor PH Corning Mod.12 CAT FISHER #13-641-500	1965.04	1	1965.04												1	1.965.04
- Electrodo #13-641-544 Horno Gravity Convection	14000	2	280.00												2	280.00
- CAT FISHER #13-258-10C Agitador magnético CAT FISHER #14-511-200	749.84	1	749.84												1	749.84
- Cajas barras magnéticas CAT FISHER #14-511-59	150.65	1	150.65												1	150.65
- Frascos ERLLENMEYER de 50 ml. (caja de 6 unidades) CAT FISHER #10-041-2B	52.08	1	52.08												1	52.08
- de 125 ml. CAT FISHER #10-041-2C	24.50	4	98.00												4	98.00
- de 250 ml. CAT FISHER #10-041-2D	28.90	4	115.60												4	115.60
- de 500 ml. CAT FISHER #10-041-2F	33.30	4	133.20												4	133.20
	36.23	4	144.92												4	144.92



ANEXO IV - 2ª

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION
 DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 LABORATORIO DE OLANCHITO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		TOTAL	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
de 100 ml. (caja 6 unidades CAT FISHER #10-041-2G	60.95	2	121.90												1	121.90
-Embudos (Tallo corto) caja de 12 unidades, CAT FISHER # 10-329A	38.70	1	38.70												1	38.70
CAT FISHER #10-329B	43.25	1	43.25												1	43.25
CAT FISHER #10-329C	46.75	1	46.75												1	46.75
-Morteros Porcelana con pis- tilo																
CAT FISHER #12-961A caja de 12 unidades	88.90	1	88.90												1	88.90
CAT FISHER # 12-961B caja de 8 unidades	93.00	1	93.00												1	93.00
CAT FISHER #12-961C caja de 8 unidades	141.00	1	141.00												1	141.00
CAT FISHER de 12-961-5A caja de 12 unidades	67.80	1	67.80												1	67.80
CAT FISHER # 12-961-5B caja de 8 unidades	67.80	1	67.80												1	67.80
CAT FISHER #12-961-5C caja de 8 unidades	75.30	1	75.30												1	75.30
-Tubos de ensayo 13x100 ca- ja de 720 unidades																
CAT FISHER #14-956-C -Porta objetos (Slides) CAT FISHER #12-544	15.65	4	62.60												4	62.60
-Cubre objetos No.1 (onzas) CAT FISHER #12-12542C	14.67	10	146.70												10	146.70
	7.53	2	15.06												2	15.06



ANEXO IV - 2o

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 LABORATORIO DE OLANCHITO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

K U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U, US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
- Aplicadores CAT FISHER #01-340	148.35	12	1.780.20												12	1.780.20
- Cajas de PETRI 100x15 caja de 72 unidades CAT FISHER 08-747-C	32.09	6	192.54												6	192.54
- PIPETAS PASTEUR desecha- bles (caja de 5 paks) CAT FISHER #13-678-6A	47.15	5	235.75												5	235.75
CAT FISHER #13-678-8	60.30	5	301.50												5	301.50
- Equipo disección CAT FISHER #08-845	40.25	1	40.25												1	40.25
- tijeras cirugía CAT FISHER #13-908-2	13.80	3	41.40												3	41.40
- pinzas hemostáticas en cajas de 4 unidades CAT FISHER #13-812-24	19.67	1	19.67												1	19.67
CAT FISHER #13-812-27	25.82	1	25.82												1	25.82
- Espatula 5" CAT FISHER #14-365 C	6.33	3	18.98												3	18.98
- Espatula 12" CAT FISHER #14-365 G	12.08	3	36.24												3	36.24
-Mecheros Bunsen CAT FISHER #D3-915	16.10	2	32.20												2	32.20
- Botellas gotero ambar caja 36 CAT FISHER #02-983 A	24.50	1	24.50												1	24.50
- Botella aspiradora,caja 6 botellas 10 lts. CAT FISHER #02-963-2A	38.53	1	38.53												1	38.53
	267.72	1	267.72												1	267.72



Anexo IV - 2 P.

UNIVERSIDAD DE BRUCELO- EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE BRUCELO- EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)
 SIS Y TUBERCULOSIS
 LABORATORIO DE OLANCHITO

K U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Sistemas cultivo anaeróbico gas pack 150																
CAT FISHER # 11-816	338.79	1	338.79											1	338.79	
CAT FISHER # 11-816-6	35.60	1	35.60											1	35.60	
Beakers 1000 ml. paquete 6																
Cat. FISHER #02-555-25F	59.86	1	59.86											1	59.86	
CAT FISHER #02-555-25B	40.65	1	40.65											1	40.65	
150 ml. caja 48																
CAT FISHER #02-555-25A	40.65	1	40.65											1	40.65	
Balanza OHAUS MOD. 1550D																
CAT FISHER #02-0375-D	131.82	1	131.82											1	131.82	
Juego pesos.																
CAT FISHER #02-264	372.00	1	372.00											1	372.00	
Tubos ensayo tapa rosca 13 x 100 mm.caja 288																
CAT FISHER #14-930 AA	50.00	1	50.00											1	50.00	
20 x 125 mm.caja 192	50.00	1	50.00											1	50.00	
Gradillas para tubos 72 tubos caja 4																
CAT FISHER #14-809A	47.84	2	95.68											2	95.68	
Para 40 tubos -caja 4																
CAT FISHER #14-809 C	47.84	2	95.68											2	95.68	
Moledor tejidos																
CAT FISHER #08-419C	37.95	1	37.95											1	37.95	
Bandejas acero inoxidable																
CAT FISHER #13-361-B	21.75	1	21.75											1	21.75	
CAT FISHER #13-361-C	20.70	1	20.70											1	20.70	



ANEXO IV - 2q

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL: SANIDAD ANIMAL
 DIRECCION: CONTROL Y ERRADICACION DE
 ENFERMEDADES: BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 LABORATORIO DE OLANCHITO

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

FUERO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES BASICAS REQUERIDAS	
- Pipetas seriológicas desechables, cajas de 1.000															
CAT FISHER #13-676-IDA	154.90	1	154.90											1	154.90
CAT FISHER #13-676-104	56.84	1	56.84											1	56.84
caja de 200.															
- Pipetas seriológicas de 1 ml.en 0.1 y 0.01 caja 18															
CAT FISHER #13-674-32E	69.35	5	346.75											5	346.75
CAT FISHER #13-674-32F	69.35	5	346.75											5	346.75
- Probetas graduadas de 10 ml.paquete de 4															
CAT FISHER #08-554B	43.00	1	43.00											1	43.00
.de 25 ml.paq.4															
CAT FISHER 08-554 C	50.00	1	50.00											1	50.00
.de 50 ml. paq.4															
CAT FISHER 08-554 D	55.00	1	55.00											1	55.00
.de 100 ml. paq. 4															
CAT FISHER #08-554 E	62.96	1	62.96											1	62.96
- Encendedor de mecheros de gas, paquete 12															
CAT FISHER #12-007	20.10	1	20.10											1	20.10
- Puntas para el encendedor caja de 24 paquetes															
CAT FISHER 12-007-5	28.98	2	57.96											2	57.96
- Botellas ambar boca ancha con rosca															
.de 2 onzas caja 216															
CAT FISHER #02-890-10B	204.70	1	204.70											1	204.70
.de 8 onzas, caja 120															



ANEXO IV - 2f

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
(En, US\$ equivalentes)

EN: CONTROL Y ERRADICACION DE
BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
LABORATORIO DE OLANCHITO.

A B O R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
CAT FISHER #02-890-10E de 16 onzas caja 72	17.92	1	17.92											1	17.92	
CAT FISHER #02-890-LOF	114.80	1	114.80											1	114.80	
-Papel aluminio, paquete de 12, de 3"																
CAT FISHER #01-213	136.85	1	136.85											1	136.85	
-Dispensador papel aluminio 3"																
CAT FISHER #01-213-10	50.40	1	50.40											1	50.40	
-Aceite de inmersión frascos de 1 onza Cargille																
A-CAT FISHER #12-368 A	39.50	12	474.00											12	474.00	
-Agujas de inoculación bacteriológica																
Paquete 32																
CAT.FISHER #13-070-3	741.20	1	741.20											1	741.20	
CAT.FISHER #13-070-1	741.20	1	741.20											1	741.20	
CAT.FISHER #13-070-2	741.20	1	741.20											1	741.20	



ANEXO IV - 2s

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Insumos para Laboratorio			18330.61		15869.20		15869.20		15869.20		13095.00		13095.00		92128.21	
Acido acético Glacial																
Cajas de 5 fcos de 500 ml.	17.71	2	35.42											2	35.42	
Cat.Fisher A-38																
Acetona Pura																
Caja 6 litros	40.54	1	40.54											1	40.54	
Cat. Fisher A-20																
Acetona para análisis de Residuos de pesticidas																
Caja de 4 fcos.de 4 ltrs.																
Cat.Fisher A-40	72.57	1	72.57											1	72.57	
E.D.T.A																
Acido etilendiamino tetra-acético.																
caja de 6 pag./500 g.																
Cat.Fischer #E-478	120.23	1	120.23											1	120.23	
colorante Wright																
caja 6 pag /10g.																
Cat.Fisher W-35	82.17	2	164.34											2	164.34	
Colorante Giemsa																
Caja de 6 paq./1 g.																
Cat.Fischer G-146	47.21	2	94.42											2	94.42	
Alcohol Metílico(Metanol)																
Cajas de 6 litros																
Cat.Fisher #A-936	33.29	2	66.58											2	66.58	



ANEXO IV - 2 t
 EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

K U B R O	AÑOS 1		2		3		4		5		6		T O T A L		
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
-Cloruro de Sodio Cajas 6 pag/500c. Cat.Fisher # 5-671	53.07	1	53.07											1	53.07
-Acido Picrico paq. 500 g. Cat.Fisher #A-253	143.75	1	143.75											1	143.75
-Hidroxido de Sodio paq. 6 de 100 g. Cat.Fisher#5-318	8.40	1	8.40											1	8.40
-Difenil Amina paq. 500 g. Cat.Fisher #0-2611	120.96	1	120.96											1	120.96
-Rivanol al 1% frasco de 250 ml. -Mercapto Etanol frasco 500 ml. Cat.Fisher# 0-3446	70.00	3	210.00											3	210.00
-IODODINE paq. 6/100g Cat.Fisher #I-37	41.34	2	82.68											2	82.68
-YODURO de Potasio paq. 6/100g. Cat.Fisher # P-410	32.03	1	32.03											1	32.03
-XILENO Fco. de 500 ml. Cat.Fisher 0-5082	18.69	1	18.69											1	18.69
	20.59	1	20.59											1	20.59

ANEXO IV - 2u

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS 1		2		3		4		5		6		TOTAL		
	C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
-GLICERINA caja 6 fcos/500 ml. Cat.Fisher # G-33	17.83	1	17.83											1	17.83
-FENOL LIQUIDO Caja 6fcos/1 Lt. Cat.Fisher #A-931	230.83	1	230.83											1	230.83
-ACIDO LACTICO Caja 6 fcos/500 ml. Cat.Fisher #A-162	28.18	1	28.18											1	28.18
-DETERGENTE ALCONOX paq. 4 lbs Cat.Fisher #04-322-4	9.49	6	56.94											6	56.94
-DETERGENTE SPARKLEEN Caja 3 1/4 Lbra/12 unid.	85.68	2	171.36											2	171.36
-TUBERCULINA PPD Fcos. de 10 ml. -TUBERCULINA AVIAR	9.70	1636	15869.20	1636	15869.20	1636	15869.20	1636	15869.20	1350	13095.00	1350	13095.00	9244	89666.80
-Fcos.de 10 ml. -ANTIGENO BRUCELLA PRODUCCION	10.00	50	500.00											50	500.00
-Posa de Renqala.fco.25 gr	40.00	2	80.00											2	80.00
-Acido lácteo concentrado (pintas)	31.00	2	62.00											2	62.00
-Hidróxido de sodio (lbs) Unidad de Cómputo	6.00	5	30.00											5	30.00
-Cable para instalar impre- sora y pantalla (pies)	1.25	20	25.00												25.00
- Conectores	40.00	2	80.00												80.00

* Hyson, Wescott And Dunning Inc.
 Baltimore, Maryland 21201 U.S.A.



ANEXO IV - 2v

SUB-PROGRAMA: SAUIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS
 EN: COSTOS CONCURRENTES (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
		CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Mantenimiento de Construcción							1500		1500		1500		1500		6000.00
-Laboratorio de Diagnóstico	1500			1	1500	1	1500	1	1500	1	1500	1	1500	4	6000.00
-Mantenimiento Sistema de Cómputo IBM					1758.00		1758.00		1758.00		1758.00		1758.00		8790.00
-Unidad de Sistema Tipo 5362 Modelo A01				1	850.00	1	850.00	1	850.00	1	850.00	1	850.00	5	4250.00
-Estación despliegue visual Tipo 5291 Modelo 001				1	270.00	1	270.00	1	270.00	1	270.00	1	270.00	5	1350.00
- Impresora Tipo 5224 Modelo 001				1	638.00	1	638.00	1	638.00	1	638.00	1	638.00	5	3190.00
Materiales de Divulgación					3952.50		3952.50		4035.50		3952.50		4035.50		23964.00
-Papel bond 20, pliegos de 22"x34" (resma de 500)	8.00	100	800.00	100	800.00	100	800.00	100	800.00	100	800.00	100	800.00	600	4800.00
-Papel bond 16, pliegos de 22"x34" (resma de 500)	8.80	100	880.00	100	880.00	100	880.00	100	880.00	100	880.00	100	880.00	600	5280.00
-Cartulina de varios colores (pliegos)	0.25	1000	250.00	1000	250.00	1000	250.00	1000	250.00	1000	250.00	1000	250.00	6000	1500.00
-Marcadores punto grueso	1.12	180	201.60	180	201.60	180	201.60	180	201.60	180	201.60	180	201.60	1080	1209.60
-Marcadores punto fino	0.63	180	113.40	180	113.40	180	113.40	180	113.40	180	113.40	180	113.40	1080	680.40
-Borradores Lyrato (doc)	5.10	2	10.20	2	10.20	2	10.20	2	10.20	2	10.20	2	10.20	12	61.20
-Borradores Multilith	0.90	10	9.00	10	9.00	10	9.00	10	9.00	10	9.00	10	9.00	60	54.00
-Stencils Multilith (caja)	18.90	25	472.50	25	472.50	25	472.50	25	472.50	25	472.50	25	472.50	150	2835.00



ANEXO IV - 2w

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Stencils Gestetner (caja)	13.50	25	337.50	25	337.50	25	337.50	25	337.50	25	337.50	25	337.50	150	2025.00	
- Stencils Electrónicos (caja)	60.00	10	600.00	10	600.00	10	600.00	10	600.00	10	600.00	10	600.00	60	3600.00	
-Papel copia (resma)	4.25	10	42.50	10	42.50	10	42.50	10	42.50	10	42.50	10	42.50	60	225.00	
-Maskin Tape 3/4" (rollo)	1.38	50	69.00	50	69.00	50	69.00	50	69.00	50	69.00	50	69.00	300	414.00	
-Scotch Tape (rollo)	1.50	50	75.00	50	75.00	50	75.00	50	75.00	50	75.00	50	75.00	300	450.00	
-Lápices de color para dibujo	3.00	12	36.00	12	36.00	12	36.00	12	36.00	12	36.00	12	36.00	72	216.00	
-Corrector líquido blanco	1.15	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	72	82.80	
-Tinta China(frasco)	1.75	24	42.00	24	42.00	24	42.00	24	42.00	24	42.00	24	42.00	144	252.00	
-Acetatos (yds)	4.15	20	83.00	20	83.00	20	83.00	20	83.00	20	83.00	20	83.00	60	249.00	

Anexo IV - 3

Detalle de los Costos del Proyecto de Prevención de Enfermedades Exóticas y Reforzamiento de los Sistemas Cuarentenarios.

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EXÓTICAS

EN: TODAS LAS CATEGORÍAS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L		
	C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FÍSICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Proyecto Prevención de Enfermedades Exóticas			207.00		18430.00		18430.00		18894.00		17326.00		17326.00				159613.00
1. Ingeniería y Administración.			1320.00														1320.00
- Supervisión de construcciones.			1320.00														1320.00
2. Inversiones en mejoras permanentes			7850.00														17850.00
- Construcciones			7850.00														17850.00
3. Inversiones en otros bienes			9865.60		14979.60		14979.60		16547.60		14979.60		14979.60				96331.60
- Insumos			9865.60		14979.60		14979.60		16547.60		14979.60		14979.60				96331.60
4. Maquinaria, equipo y vehículos			28525.00		1104.00		1104.00										30733.00
- Equipo			28525.00		1104.00		1104.00										30733.00
5. Costos Concurrentes			1646.40		2346.40		2346.40		2346.40		2346.40		2346.40				13378.40
- Gastos Operativos			1646.40		1646.40		1646.40		1646.40		1646.40		1646.40				9878.40
- Mantenimiento construcciones.					700.00		700.00		700.00		700.00		700.00				3500.00



ANEXO IV - 3a

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EXÓTICAS
 EN: INGENIERÍA Y ADMINISTRACIÓN//INVERSIONES Y MEJORAS PERMANENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Supervisión de construccio- nes. 1/			1320.00		Ingeniería y Administración										24	1320.00
Supervisión de siete bodegas de 14 m cada una ubicadas en puestos fronterizos(días)	55	24	1320.00												24	1320.00
Construcciones		7	17850.00		Inversiones y Mejoras Permanentes										7	17850.00
Construcción de bodegas de 14 m ² cada una en siete puestos cuarentenarios	2550	7	17850.00												7	17850.00

1/ Supervisión será realizada por un Ingeniero Civil del Depto.de Ingeniería Agrícola de la Dirección Gral.de Recursos Hídricos. El día incluye viáticos y combustible para transporte del Ing.Civil y el motorista.
 Bodegas ubicadas en Toncontín, La Mesa, Puerto Cortés, Puerto Castilla, Amatillo, Agua Caliente y Guasaule.



ANEXO IV - 3b

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL
 PROYECTO: PREVENCIÓN ENFERMEDADES EXÓTICAS EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
INSUMOS			19865.60		14979.60		14979.60		16547.60		14979.60		14979.60		96331.60	
Formaldehido																
caja de 6x500 ml.	61.15	4	244.60	4	244.60	4	244.60	4	244.60	4	244.60	4	244.60	24	1467.60	
Carbonato de Sodio (Kg)	29.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	1050	30450.00	
Bromuro de Metilo (lbs)	1.15	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	50400	57960.00	
Carpas de plástico para fumigación de 20x20 mts	160.00	14	2240.00						1120.00	7				21	3360.00	
Carpas de plástico para fumigación de 10x16 mts.	64.00	14	896.00						448.00	7				21	1344.00	
"culebras" de arena (global por puesto)	250	7	1750.00											7	1750.00	

100 libras por puesto por mes
 2 de 20x20 metros y 2 de 10x16 metros por puestos.



ANEXO IV - 3c

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: PREVENCIÓN ENFERMEDADES EXÓTICAS EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHÍCULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Equipo Puestos Cuarentenarios			28525.00				1104.00				1104.00				30733.00	
Refrigeradoras 16 pies cúbicos	1799	7	12593												12593.00	
máquinas de escribir manuales de 15"	700	5	3500												3500.00	
Ventiladores	125	14	1750.00									8	1104.00		1750.00	
Bombas de mochila 15 lts.	138	14	1932.00			8	1104.00								4140.00	
Motobombas de aspersión con motor capacidad 30 galones con 50' de manguera de alta presión.	1250	7	8750.00												8750.00	



ANEXO IV - 3d

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL
 PROYECTO: PREVENCIÓN ENFERMEDADES EXÓTICAS EN:
 COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	C/N- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	C/N- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	C/N- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	C/N- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	C/N- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	C/N- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	C/N- TIDAD	ANIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Gastos Operativos			1646.40		1646.40		1646.40		1646.40		1646.40		1646.40			9878.40
Gasolina para bombas																
120 gal/bomba/año	1.96	840	1646.40	840	1646.40	840	1646.40	840	1646.40	840	1646.40	840	1646.40	840	5040	9878.40
Mantenimiento de construcciones				7	700.00	7	700.00	7	700.00	7	700.00	7	700.00	7	35	3500.00
Bodegas de puestos fonteteros.		100		7	700	7	700	7	700	7	700	7	700	7	35	3500.00



Anexo IV - 4
Detalle de los Costos del Proyecto de Investigación Pecuaría Aplicada .

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
PRODUCCION BOVINIA
PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: TODAS LAS CATEGORIAS
(En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Proyecto Investigación aplicada			311203.90		457850.90		392170.67		562077.95		379133.25		349737.44		2452174.12	
.Inversiones en mejoras permanentes.					1950.00		3900.00		7800.00		1950.00				15600.00	
.Construcción pozos		1	1950.00	2	3900.00	4	7800.00	1	1950.00					8	15600.00	
.Inversiones en otros bienes			2598.50		11869.46		58612.23		200619.51		49204.82		25839.00		455565.52	
.Materiales e insumos			2598.50		11869.46		58612.23		200619.51		49204.82		25839.00		455565.52	
.Maquinaria, equipo y vehículos			196982.60		29900.00										226882.60	
Equipo			46022.60		12140.00										58162.60	
Vehiculos	17	2	150960.00	2	17760.00									19	168720.00	
.Costos Concurrentes			111622.80		307309.44		329658.44		853658.44		327978.44		323898.44		1754126.00	
Personal Incremental			81250.00		220350.00		247650.00		247650.00		247650.00		247650.00		1292200.00	
Viáticos			14280.00		16440.00		17160.00		17160.00		17160.00		17160.00		99360.00	
Materiales y utiles de oficina			714.80		5583.44		4696.44		4696.44		4696.44		4696.44		25084.00	
Alquiler tractor (horas)			10890.00		19920.00		9840.00		33840.00		8160.00		4080.00	3792	75840.00	
Combustible (gal.diesel)			4488.00		30855.00		34485.00		34485.00		34485.00		34485.00		179685.00	
Mantenimiento vehiculos					14161.00		15827.00		15827.00		15827.00		15827.00		81957.00	



ANEXO IV - 4a

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
PRODUCCION BOVINA
PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: INVERSIONES EN MEJORAS PERMANENTES
(En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Construcciones 1/ Construcción pozos Fincas módulos un integrales (metro li- neal con revestimiento)	130.00					1	1950		2	3900	4	7800	1	1950	8	15600

1/ Se han estimado 2 pozos para Choluteca, 4 pozos en los módulos de Comayagua y 2 en los módulos de Olanchito. Profundidades promedio estimado de 15 metros.



ANEXO IV - 4b

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
PRODUCCION BOVINA
PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
(En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COS TO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COS TO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COS TO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COS TO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COS TO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COS TO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COS TO TOTAL US\$	
Materiales e Insumos			2598.50		118691.46		58612.23		200619.51		49204.82		25839.00		455565.52	
- Galones pintura de agua	11.00	30	330.00											30	330.00	
- Brochas de 4"	6.00	5	30.00											5	30.00	
- Brochas de 2"	3.00	5	15.00											5	15.00	
- Botas de hule (pares)	4.25	48	204.00											48	204.00	
- Over-alls	16.00	80	1280.00											80	1280.00	
- Rollos cabuya de 400 yds	1.50	40	60.00											40	60.00	
- Bolsas papel 25 lbs	35.00	1000	35.00											1000	35.00	
- Bolsas papel 20 lbs	32.50	1000	32.50											1000	32.50	
- Bolsas papel 10 lbs	22.00	1000	22.00											1000	22.00	
- Bolsas plásticas (lbs)	1.20	450	540.00											450	540.00	
- Módulos integrales de producción 1/	1358.41			6	83750.46	3	41875.23	11	153542.51	2	27916.82			22	307085.02	
- Estudios de componentes	758.50			46	34891.00	22	16687.00	62	47027.00	28	21238.00	34	25789.00	192	145632.00	
2/	6.25	8	50.00	8	50.00	8	50.00	8	50.00	8	50.00	8	50.00	48	300.00	
- Tinta mimeógrafo (fcs)																

1/ Ver desglose del costo en el Proyecto de Investigación Pecuaria Cuadro V-13, Cap.V
2/ Ver desglose del costo en el Proyecto de Investigación Pecuaria Cuadro V-11 y Cuadro V-12, Cap.V



ANEXO IV - 4c

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINIA
 PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		TOTAL	
		C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS
Equipo				46022.60		12140.00									58162.60
Escritorios para técnicos	199	4	4	796.00	8	1592.00								12	2388.00
Sillas para técnicos	45	4	4	180.00	8	360.00								12	540.00
Archivos	213	8	8	1704.00										8	1704.00
Calculadoras de escritorio	148	4	4	592.00										8	592.00
Calculadoras programables	350	1	1	350.00										1	350.00
Mesa metálica máquina escri- bir	58				6	348.00								6	348.00
Escritorio Secretarías	163				6	978.00								6	978.00
Sillas Secretarías	111				6	666.00								6	666.00
Máquina escribir eléctrica	1316				6	7896.00								6	7896.00
Libreros de 2.5m y 4 entre- paños	30	5	5	150.00										5	150.00
Mimeógrafos	2350	1	1	2350.00										1	2350.00
Rotafolios	35	5	5	175.00										5	175.00
Pizarras	7500	4	4	300.00										4	300.00
Proyector de slides	1045	1	1	1045.00										1	1045.00
Pantallas de 70x70	350	1	1	350.00										1	350.00
Retroproyector	600	1	1	600.00										1	600.00
Cámara fotográfica 35 mm	2175	1	1	2175.00										1	2175.00
Megáfonos	163	4	4	652.00										4	652.00
Ventiladores de pie	125	8	8	1000.00										8	1000.00
Equipo aire acondicionado	736	1	1	736.00										1	736.00
Báscula móvil para pesar ganado capacidad de 3000 lbs	7000	2	2	14000.00										2	14000.00
Blanza para leche y/o forra- je (capacidad 40 lbs)	100	8	8	800.00										8	800.00
Cinta metálica de 100 mts	51	8	8	408.00										8	408.00



ANEXO IV - 4d

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
PRODUCCION BOVINIA
PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
(En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
		C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS
Palas	725	32		232.00										32	232.00
Machetes	360	32		115.20										32	115.20
Abre hoyos	715	32		228.80										32	228.80
Martillos	675	32		216.00										32	216.00
Azadones	715	32		228.80										32	228.80
Piochas	565	32		180.80										32	180.80
Molino de martillo	2000	4		8000.00										4	8000.00
Bomba de riego de 2 pulga-	500	8		4000.00										8	4000.00
das, 5HP	13750	16		2200.00										16	2200.00
Bombas de mochila															
Cubetas de ordeño de alumi-															
nio.	1000	32		320.00										32	320.00
Hachas de 4 lbs	400	32		128.00										32	128.00
Serruchos	1250	32		400.00										32	400.00
Esferitas para máquinas	2500														
eléctricas	500	20	12	100.00	300.00									12	300.00
Basureros plásticos	9000	8		720.00										8	720.00
Lances de tubería de	600	40		240.00										40	240.00
H.G de 2"	7000	5		350.00										5	350.00
Tableros T/carta															
Telefonos (solo el aparato)															
Vehiculos		17	2	150960	17760									19	168720.00
Jefatura Nacional	8880	1		8880										1	8880.00
Asistente Nacional	8880	1		8880										1	8880.00
Especiales nacionales	8880	2		17760										2	17760.00
Consultores	8880	2		17760	17760									2	17760.00
Unidades Operativas 1/	8880	11	2	97680										13	115440.00

Dos tipos de esférica por máquina.

1/ Estos once vehiculos comenzarán a utilizarse en el segundo año. Los dos vehiculos del segundo año comenzarán a ser utilizados en el tercer año



ANEXO IV - 4e

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINIA
 PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Personal Incremental	6		812.50	39	220350	44	247650	44	247650	411	247650	44	247650	44	44	1292200
Jefe Nacional	1		16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	1	97500
Asistente Nacional.	1000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	1	78000
Especialistas Nacionales	1000	4	52000	4	52000	4	52000	4	52000	4	52000	4	52000	4	4	312000
Ingenieros Agrónomos	800	3	31200	4	41600	4	41600	4	41600	4	41600	4	41600	4	4	197600
Agrónomos	500	10	65000	12	78000	12	78000	12	78000	12	78000	12	78000	12	12	377000
Secretarias	200	6	15600	6	15600	6	15600	6	15600	6	15600	6	15600	6	6	78000
Trabajadores de campo	150	14	27300	16	31200	16	31200	16	31200	16	31200	16	31200	16	16	152100
Viáticos	408		14280	480	16440	504	17160	504	17160	504	17160	504	17160	504	2904	99360
Jefe Nacional ^{1/}	3500	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	504	17640
Asistente Nacional ^{1/}	3500	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	504	17640
Especialistas Nacionales ^{2/}	3500	240	8400	240	8400	240	8400	240	8400	240	8400	240	8400	240	1440	50400
Ingenieros Agrónomos ^{3/}	3000	72	2160	96	2880	96	2880	96	2880	96	2880	96	2880	96	456	13680
Materiales de útiles de oficina			714.80		5583.44		4696.44		4696.44		4696.44		4696.44			25084.00
Engrapadoras	10.00	6	60.00	14	140.00										20	200.00
Sacagrapas	2.00	6	12.00	14	28.00										20	40.00
Papeleras de 3 depósitos	34.50	6	207.00	14	483.00										20	690.00
Sacapuntas manual	13.00	2	26.00	8	104.00										10	130.00
Perforadoras	6.00	6	36.00	14	84.00										20	120.00
Cintas máquinas eléct. ^{1/}	4.83			72	347.76	72	347.76	72	347.76	72	347.76	72	347.76	72	360	1738.80
Cintas borrador IBM ^{1/}	1.61			48	77.28	48	77.28	48	77.28	48	77.28	48	77.28	48	240	386.40
Tijeras	8.00			6	48.00										6	48.00
Papel bond (carta) ^{2/}	5.00			66	330.00	66	330.00	66	330.00	66	330.00	66	330.00	66	330	1650.00
Papel bond (oficio) ^{2/}	5.50			24	132.00	24	132.00	24	132.00	24	132.00	24	132.00	24	120	660.00
papel copia (carta) ^{2/}	4.25			96	408.00	96	408.00	96	408.00	96	408.00	96	408.00	96	480	2040.00

^{1/} Una cinta máquina eléctrica por mes/Secretaria, ocho cintas borradores por año por Secretaria

^{2/} Once resmas carta, 4 resmas oficio y 16 resmas copia carta por Secretaria por año

^{3/} Dos días por mes de viáticos



ANEXO IV - 4f

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		TOTAL	
	C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Papel Xerox 3/	7.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	72	504.00	
Block rayado (libretas) 4/	0.75	72	54.00	264	198.00	264	198.00	264	198.00	264	198.00	264	198.00	1392	1044.00	
Lápices grafito (doc) 4/	1.15	18	20.70	84	96.60	84	96.60	84	96.60	84	96.60	84	96.60	438	503.70	
Lapiceros (doc) 4/	2.25	6	13.50	28	63.00	28	63.00	28	63.00	28	63.00	28	63.00	146	328.50	
Borradores (doc) 4/	3.60	6	21.60	28	100.80	28	100.60	28	100.60	28	100.60	28	100.60	146	525.60	
Libretas Tequigrafía	0.55			72	39.60	72	39.60	72	39.60	72	39.60	72	39.60	360	198.00	
Pendaflex	17.50			12	210.00	12	210.00	12	210.00	12	210.00	12	210.00	60	1050.00	
Folders carta	9.00	48	432.00	48	432.00	48	432.00	48	432.00	48	432.00	48	432.00	240	2160.00	
Folders oficio	10.00	48	480.00	48	480.00	48	480.00	48	480.00	48	480.00	48	480.00	240	2400.00	
Fasteners	3.25	36	117.00	36	117.00	36	117.00	36	117.00	36	117.00	36	117.00	180	585.00	
Papel carbón carta (caja)	7.50	12	90.00	12	90.00	12	90.00	12	90.00	12	90.00	12	90.00	60	450.00	
Papel carbón oficio (caja)	8.00	12	96.00	12	96.00	12	96.00	12	96.00	12	96.00	12	96.00	60	480.00	
Stencils (caja de 25)	13.50	60	810.00	60	810.00	60	810.00	60	810.00	60	810.00	60	810.00	300	4050.00	
Corrector stencils	2.15	24	51.60	24	51.60	24	51.60	24	51.60	24	51.60	24	51.60	120	258.00	
Corrector líquido blanco	1.15	72	82.80	72	82.80	72	82.80	72	82.80	72	82.80	72	82.80	360	414.00	
Materiales varios (global) 5/		61.	180.00	61.	450.00	61.	450.00	61.	450.00	61.	450.00	61.	450.00	61.	2430.00	
Alquiler tractor		996	19920	492	99840	1692	33840	408	8160	204	4080	3792	75840			
Horas tractor con implementos 1/	20.00			720	14400	360	7200	2640	4800	2640	52800	2640	52800			
Horas tractor para 192 ensayos en componentes 2/	20.00			276	5520	132	2640	7440	3360	204	4080	1152	23040			
Combustible (diesel) 3/		9000	10890.00	28500	34485.00	28500	34485.00	28500	34485.00	28500	34485.00	28500	34485.00	148500	179685.00	
Jefe Nacional	1.21	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	9000	10890.00	
Asistente Nacional	1.21	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	9000	10890.00	
Especialistas Nacionales	1.21	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	18000	21780.00	
Consultores	1.21	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	18000	21780.00	
Unidades Operativas	1.21	16500	19965.00	19500	23595.00	19500	23595.00	19500	23595.00	19500	23595.00	19500	23595.00	94500	114345.00	

3/ Una resma papel xerox por mes para la jerarquía del Proyecto.

4/ Una libreta, tres lápices grafito un lapicero y un borrador de BS#2.50/persona/mes. (considerando 15 personas)

5/ Incluye scotch tape, masking tape, goma, clips, etc. Estimado de BS#2.50/persona/mes.

1/ 15 días de 8 horas tractor para cada una de los 22 módulos integrales con implemento como arado, rastra, cultivadora, chapeadora, voleadora, surcador, ra, henificadora y picadora de pasto. 2/ Se asume como promedio 0.5 Ha. por ensayo por lo que se requerirá el alquiler de tractor e implemento para 96Ha. (1.15 días-tractor por Ha., por 8 horas diarias) 3/ 5 galones de diesel por vehículos en 25 días por mes.



ANEXO IV - 4g

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: INVESTIGACION APLICADA

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Mantenimiento vehiculos			4488.00		14161.00		15827.00		15827.00		15827.00		15827.00			81957.00
Llantas 1/	60.00	24	1440.00	68	4080.00	76	4560.00	76	4560.00	76	4560.00	76	4560.00	396		23760.00
Tune-up 2/	45.00	18	810.00	51	2295.00	57	2565.00	57	2565.00	57	2565.00	57	2565.00	297		13365.00
Bateria 3/	85.00			17	1445.00	19	1615.00	19	1615.00	19	1615.00	19	1615.00	99		7905.00
Lubricación 4/	27.00	24	648.00	68	1836.00	76	2052.00	76	2052.00	76	2052.00	76	2052.00	396		10692.00
Repuestos y accesorios 5/	265.00	6	1590.00	17	4505.00	19	5035.00	19	5035.00	19	5035.00	19	5035.00	99		26235.00

- 1/ Un cambio de llantas anual
- 2/ Incluye cambio de platinos, condensador, bujias y rotor del distribuidor: 3 veces al año
- 3/ Un cambio de bateria anual
- 4/ Cambio de aceite y filtro, engrase: 4 veces al año
- 5/ Se estima un 3% anual del valor del vehiculo



ANEXO IV - 5

Detalle de los costos del Proyecto de Transferencia de Tecnología

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

EN: TODAS LAS CATEGORIAS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
		CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Proyecto Transferencia de Tecnología			192542.60		408421.48		367351.94		514073.30		381343.30		381343.30		2245075.92
1- Inver. en otros bienes			500.00		125350.00		500.00		125350.00		500.00		500.00		252700.00
- Insumos y mat. varios			500.00		125350.00		500.00		125350.00		500.00		500.00		252700.00
2- Maquinaria, equipo y vehiculos			145560.00		126457.00		81534.00		7376.00						360927.00
- Equipo					19950.00										19950.00
- Mob. y equipo de oficina			12360.00		8827.00		10494.00		7376.00						39057.00
- Vehiculos			133200.00		97680.00		71040.00								301920.00
3- Costos Concurrentes			46482.60		156614.48		285317.94		381347.30		380843.30		380843.30		1631448.92
- Personal Incremental			29250.00		99450.00		185250.00		250250.00		250250.00		250250.00		1064700.00
- Viáticos			5880.00		14880.00		25680.00		32280.00		32880.00		32880.00		145080.00
- Materiales y útiles de oficina			760.60		2564.48		5539.94		8185.30		7681.30		7681.30		32412.92
- Combustible			7260.00		27225.00		47190.00		61710.00		61710.00		61710.00		266805.00
- Mantenimiento vehiculos			3332.00		12495.00		21658.00		28322.00		28322.00		28322.00		122451.00



SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: TRANSFERENCIA DE
 TECNOLOGIA

Anexo IV-5a

EN: INVERSIONES EN OTROS BIENES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		UNIDADES FI SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
		CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$		
Insumos y Materiales			500.00	125350.00	500.00	125350.00	500.00	125350.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00		252700.00
Guantes plásticos (pares)	17.30.00			10000	3000.00			10000	3000.00			10000	3000.00	20000	6000.00
Catéteres	6.00			5000	30000.00			5000	30000.00			5000	30000.00	10000	60000.00
Bultos (bolsa de 25)	3.00			5000	600.00			5000	600.00			5000	600.00	10000	1200.00
Fundas Francesas	6.00			5000	30000.00			5000	30000.00			5000	30000.00	10000	60000.00
Nitrógeno líquido (litros)	2.50			4500	11250.00			4500	11250.00			4500	11250.00	9000	22500.00
Semen (dosis)	5.00			10000	50000.00			10000	50000.00			10000	50000.00	20000	100000.00
Tinta mimeógrafo (bote)	6.25	80	500.00	80	500.00	80	500.00	80	500.00	80	500.00	80	500.00	480	3000.00

1/ cajas de 100 pares



SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: TRANSFERENCIA DE
 TECNOLOGIA

Anexo IV-5b

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULO
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Equipo					19950.00											19950.00
Termos de 40 litros para semen	1200			7	8400.00										7	8400.00
Termos de 20 litros para semen	1000			7	7000.00										7	7000.00
Termos de 10 litros para semen	550			7	3850.00										7	3850.00
Pistolas Francesas	25			7	175.00										7	175.00
Estuches para Inseminación Artificial	75			7	525.00										7	525.00
Mobiliario y Equipo de Oficina			12360.00		8827.00		10494.00		7376.00							39057.00
Calculadoras con cinta y pantalla para escritorio	148	7	1036.00												7	1036.00
Cámara fotográfica de 35 mm	2175	1	2175.00												1	2175.00
Máquinas escribir eléctricas	1316			2	2632.00	4	5264.00	4	5264.00						10	13160.00



SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: TRANSFERENCIA DE
 TECNOLOGIA

Anexo IV- 5 c

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Mimeógrafos	2350	1	2350.00												1	2350.00
Rotafolios	35	18	630.00												18	630.00
Proyector de slides	1045	1	1045.00												1	1045.00
Pantallas de 70 x 70	350	1	350.00												1	350.00
Retroproyector	600	1	600.00												1	600.00
Megáfonos	163	7	1141.00												7	1141.00
Ventiladores de pie	125	2	250.00	8	1000.00										18	2250.00
Aire acondicionado	736	2	1472.00	2	1472.00										4	2944.00
Escritorios para técnicos	199			7	1393.00	8	1592.00	4	796.00						19	3781.00
Sillas para técnicos	45			7	315.00	8	360.00	4	180.00						19	855.00
Mesas de 2m x 1m de madera																
Archivadores	213	2	426.00	4	852.00	4	852.00	4							10	2130.00
Escritorios secretariales	163			2	326.00	4	652.00	4	652.00						10	1630.00
Sillas secretariales	111			2	222.00	4	444.00	4	444.00						10	1110.00
Libreros 2.5m y 4 entre pañes	30	7	210.00												7	210.00
Teléfonos (solo el apar.)	70	2	140.00	4	280.00	4	280.00	4							10	700.00
Pizarras	75	7	525.00	4	300.00										11	825.00
Basureros plásticos	5	2	10.00	7	35.00	10	50.00	8	40.00						27	135.00



Anexo IV - 5 d

OBJETO: FOMENTO DE LA
 EDUCACIÓN BOVINA
 PROYECTO: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Vehículos 1/		15	133200	11	97680	8	71040							34		301920
Jefatura Nacional	8880	1	8880											1		8880
Asistente Nacional	8880	1	8880											1		8880
Unidades Operativas 2/	8880	9	79920	10	88800	7	62160							26		230880
Consultores	8880	2	17760											2		17760
Servicio de Inseminación Artificial 2/	8880	2	17760	1	8880	1	8880							4		35520

1/ Tipo Jeep diesel, con tracción en las cuatro ruedas. 2/ Los nueve Jeep de las Unidades Operativas y los dos de Inseminación Artificial comienzan a operar a partir del segundo año, y los once vehículos del segundo año comenzarán a operar a partir del tercer año; los ocho vehículos del tercer año operarán a partir del cuarto año.



ANEXO IV-5e

PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 ACTIVIDAD RURAL
 SUBPROGRAMA: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Personal Incremental	2	29250	11	99450	23	185250	33	250250	33	250250	33	250250	33	1064700
Jefe Nacional	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	16250	1	97500
Asistente Nacional	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	78000
Ingenieros Agrónomos	800		5	52000	11	114400	15	156000	15	156000	15	156000	15	634400
Agrónomos	500		2	13000	4	26000	6	39000	6	39000	6	39000	6	156000
Secretarias	200		2	5200	6	15600	10	26000	10	26000	10	26000	10	98800
Viáticos	168	5880	468	14880	828	25680	1068	32880	1068	32880	1068	32880	4668	145080
Jefe Nacional 1/	35.00	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	504	17640
Asistente Nacional 1/	35.00	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	504	17640
Ingeniero Agrónomo 2/	30.00		300	9000	660	19800	900	27000	900	27000	900	27000	3660	109800
Materiales y Utiles de Oficina		760.60		2564.48		5539.94		8185.30		7681.30		7681.30		32412.92
Engrapadoras	10.00	20.00	7	70.00	10	100.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	27	270.00
Sacagrapas	2.00	4.00	7	14.00	10	20.00	8	16.00	8	16.00	8	16.00	27	54.00
Papeleras 3 depósitos	34.50	69.00	7	241.50	10	345.00	8	276.00	8	276.00	8	276.00	27	931.50
Sacapuntas manuales	13.00	13.00	5	65.00	6	78.00	4	52.00	4	52.00	4	52.00	16	208.00
Perforadoras	6.00	12.00	4	24.00	2	12.00	2	12.00	2	12.00	2	12.00	10	60.00
Tableros tamaño carta	3.00	12.00	14	42.00	16	48.00	12	36.00	12	36.00	12	36.00	46	138.00
Cintas máquina eléctrica 3/	4.83		24	115.92	72	347.76	120	579.60	120	579.60	120	579.60	456	2202.48
Cintas borrador IBM 3/	1.61		16	25.76	48	77.28	80	128.80	80	128.80	80	128.80	304	489.44
Tijeras	8.00		2	16.00	4	32.00	4	32.00	4	32.00	4	32.00	10	80.00

1/ Siete días por mes de viáticos

2/ Cinco días por mes

3/ Una cinta/mes/Secretaria, ocho cintas borradoras/año/Secretaria





ANEXO IV - 5g

ESTADO DE CUENTAS: FOMENTO DE LA
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

LI: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes...)

AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L
	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	
Combustible (galón diesel)	1/	6000	7260.00	22500	2725.00	6260	47190.00	5100	61710.00	51000	61710.00	220500	266805.00
Jefatura Nacional	1.21	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	9000	10890.00
Asistente Nacional	1.21	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	9000	10890.00
Unidades Operativas	1.21	13500	16335.00	8500	34485.00	39000	47190.00	39000	47190.00	39000	47190.00	159000	192390.00
Consultores	1.21	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	18000	21780.00
Servicios de Inseminación Artificial	1.21			3000	3630.00	4500	5445.00	6000	7260.00	6000	7260.00	25500	30855.00
Mantenimiento vehiculos			3332.00		12495.00		21658.00		28322.00		28322.00		122451.00
Llantas	2/	16	960.00	60	3600.00	104	6240.00	136	8160.00	136	8160.00	588	35280.00
Tune-up	3/	12	540.00	45	2025.00	78	3510.00	102	4590.00	102	4590.00	441	19845.00
Bateria	4/	4	340.00	15	1275.00	26	2210.00	34	2890.00	34	2890.00	147	12495.00
Lubricación	5/	16	432.00	60	1620.00	104	2808.00	136	3672.00	136	3672.00	588	15876.00
Repuestos y accesorios	6/	4	1060.00	15	3975.00	26	6890.00	34	9010.00	34	9010.00	147	38955.00

1/ Cinco galones dediesel por vehiculo en 25 días por mes.

2/ Un cambio de llantas anual

3/ Incluye cambio de platinos, condensador, bujías y rotor del distribuidor

3 veces al año

4/ Un cambio de bateria anual

5/ Cambio de aceite, filtro y engrase: 4 veces al año

6/ Se estima un 3% anual del valor del vehiculo



Anexo IV- 6

Detalle de los Costos del Proyecto de Producción de Semillas y Material Vegetativo de Pastos y Forrajes.

EN: TODAS LAS CATEGORIAS

(En US\$ equivalentes)

UB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: PRODUCCION DE SEMILLA Y MATERIAL VEGETATIVO DE PASTOS Y FORRAJES

K U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Proyecto Producción de Semillas y Material Vegetativo de Pastos y Forrajes.			106593.19		112036.99		154960.94		149037.74		143114.54		18144.54		783887.94	
1. Inversiones en otros bienes			1438.75		10010.75		19884.70		18521.50		17158.30		11388.30		78402.30	
- Materiales e insumos			1438.75		10010.75		19884.70		18521.50		17158.30		11388.30		78402.30	
2. Maquinaria, equipo y vehículos			77096.80												77096.80	
- Maquinaria			20800.00												20800.00	
- Equipo			11896.80												11896.80	
- Vehículos			44400.00												44400.00	
3. Costos Concurrentes			28057.64		102026.24		135076.24		130516.24		125956.24		106756.24		628388.84	
- Personal incremental			16250.00		52650.00		52650.00		52650.00		52650.00		52650.00		279500.00	
- Viáticos			2940.00		7140.00		7140.00		7140.00		7140.00		7140.00		38640.00	
- Materiales y útiles de oficina			1178.64		846.24		846.24		846.24		846.24		846.24		5409.84	
- Combustible			5445.00		9075.00		9075.00		9075.00		9075.00		9075.00		50820.00	
- Mantenimiento vehículos			2244.00		3995.00		4165.00		4165.00		4165.00		4165.00		22899.00	
- Horas alquiler tractor					28320.00		61200.00		56640.00		52080.00		32880.00		231120.00	





ANEXO IV - 6b

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: PRODUCCION DE SEMILLA Y MATERIAL
 VEGETATIVO DE PASTOS Y PORRAJES

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL US\$
	C.U. US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$				
Polino de martillo de dedos	2000	2	4000.00											2	4000.00		
Le hule industrial	3500	4	14000.00											4	14000.00		
Trilladora estacionaria	1400	2	2800.00											2	2800.00		
Con zaranda especial para semillas de pasto.	138	8	1104.00											8	1104.00		
Polino de martillo a escala																	
Bomba de mochila (16 ltrs)																	
Escarpilladora manual de																	
Alfaja	100	1	100.00											1	100.00		
Terminador de temperatura	5000	1	5000.00											1	5000.00		
Alas	7.25	16	116.00											16	116.00		
Lachetes	3.60	16	57.60											16	57.60		
Libre hoyos	7.15	16	114.40											16	114.40		
Martillos	6.75	16	108.00											16	108.00		
Zadones	7.15	16	114.40											16	114.40		
Mochas	5.65	16	90.40											16	90.40		
Terbuchos	12.50	16	200.00											16	200.00		
Escritorios para técnico	199	3	597.00											3	597.00		
Alfajas para técnicos	45	3	135.00											3	135.00		
Archivos	213	3	639.00											3	639.00		
Alcudadoras con cinta y antalla para escritorio	148	2	296.00											2	296.00		
Escritorios Secretarias	163	1	163.00											1	163.00		
Alfaja Secretarial	111	1	111.00											1	111.00		
Máquina escribir eléctrica	1316	1	1316.00											1	1316.00		
Librero	30	1	30.00											1	30.00		
Telefonos	70	1	70.00											1	70.00		
Estafolios	35	1	35.00											1	35.00		
Alfarras	75	1	75.00											1	75.00		



ANEXO IV - 6c

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA
 PRODUCCION DE SEMILLAS Y MATERIAL VEGETATIVO DE PASTOS Y FORRAJES
 EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
	C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$			
Proyector de slides	1045	1	1045.00											1	1045.00	
Pantallas	350	1	350.00											1	350.00	
Basureros plásticos	500	6	30.00											6	30.00	
Vehículos		5	44400											5	44400	
Asistente Nacional	8880	1	8880											1	8880	
Unidades Operativas 1/	8880	2	17760											2	17760	
Consultores	8880	2	17760											2	17760	

1/ Los dos vehículos de las Unidades Operativas comenzarán a operar a partir del segundo año.



ANEXO IV - 6d

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINA
 PRODUCCION DE SEMILLA Y MATERIAL
 PROYECTO: VEGETATIVO DE PASTOS Y FORRAJES

EN: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Personal Incremental		2	16250	12	52650	12	52650	12	52650	12	52650	12	52650	12	12	279500
Asistente Nacional	1000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	1	78000
Ingenieros Agrónomos	800	2	20800	2	20800	2	20800	2	20800	2	20800	2	20800	2	2	104000
Secretarias	250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	1	19500
Trabajadores de campo	150	8	15600	8	15600	8	15600	8	15600	8	15600	8	15600	8	8	78000
Viáticos (días)		84	2940.00	204	7140.00	204	7140.00	204	7140.00	204	7140.00	204	7140.00	204	1104	38640.00
Asistente Nacional 1/	35.00	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	84	504	17640.00
Ingenieros Agrónomos 2/	35.00	120	4200.00	120	4200.00	120	4200.00	120	4200.00	120	4200.00	120	4200.00	120	600	21000.00
Materiales y útiles de oficina			1178.64		846.24		846.24		846.24		846.24		846.24			5409.84
Engrapadoras	10.00	5	50.00												5	50.00
Sacagrapas	2.00	5	10.00												5	10.00
Papeleras	34.50	6	207.50												6	207.00
Sacapuntas manuales	13.00	2	26.00												2	26.00
Tijeras	8.00	2	16.00												2	16.00
Perforadoras	6.00	5	30.00												5	30.00
Tableros tamaño carta	6.00	5	30.00												5	30.00
Cintas máquina escribir eléctrica 3/	4.83	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	72	347.76
Cintas borrador IBM 3/	1.61	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	48	77.28
Papel bond carta 4/	5.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	66	330.00

- 1/ Siete días/mes de viáticos
 2/ Cinco días/mes de viáticos
 3/ Doc.cintas máquina eléctrica, ocho cintas borradoras por año/secretaría
 4/ Once resmas carta, cuatro resmas oficio y 16 resmas copia por secretaria por año

t

ANEXO IV - 6e

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA
 PRODUCCION BOVINA
 PROYECTO: PRODUCCION DE SEMILLA Y MATERIAL
 VEGETATIVO DE PASTOS Y FORRAJES

Ej: COSTOS CONCURRENTES
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C.U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Papel bond (oficio) 4/	5.50	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	24	132.00
Papel copia (carta) 4/	4.25	16	68.00	16	68.00	16	68.00	16	68.00	16	68.00	16	68.00	16	96	408.00
Papel Xerox (resma) 5/	7.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	72	504.00
Block rayado (libreta) 6/	0.75	12	9.00	36	27.00	36	27.00	36	27.00	36	27.00	36	27.00	36	192	144.00
Lápices grafito (doc) 6/	1.15	3	3.45	9	10.35	9	10.35	9	10.35	9	10.35	9	10.35	9	48	55.20
Lapiceros (doc) 6/	2.25	1	2.25	3	6.75	3	6.75	3	6.75	3	6.75	3	6.75	3	16	36.00
Borradores (doc) 6/	3.60	1	3.60	3	10.80	3	10.80	3	10.80	3	10.80	3	10.80	3	16	57.60
Libretas Taquigrafía	0.55	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	72	39.60
Pendaflex	17.50	2	35.00	2	35.00	2	35.00	2	35.00	2	35.00	2	35.00	2	12	210.00
Folder carta	9.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	8	72.00	8	48	432.00
Folder oficio	10.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	48	480.00
Fasteners	3.25	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	36	117.00
Papel carbón carta. (caja)	7.50	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	12	90.00
Papel carbón oficio (caja)	8.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	12	96.00
Stencils (caja 25)	13.50	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	60	810.00
Corrector stencils(fcos)	2.15	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	24	51.60
Corrector líquido blanco	1.15	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	72	82.80
Materiales varios(global)7/		G1.	90.00	G1	90.00	G1	90.00	G1	90.00	G1	90.00	G1	90.00	G1		540.00

4/ Once resmas carta, cuatro resmas oficio y 16 resmas copia por secretaria por año
 5/ Una resma papel Xerox por mes para el Proyecto
 6/ Una libreta, tres lápices grafito, un lapicero y un borrador por mes por persona
 7/ Incluye scotch tape, masking tape, coma, clips etc, estimado de US\$ 2.50/persona/mes (considerando 3 personas)



Detalle de los Costos del Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica.

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

EN: TODAS LAS CATEGORIAS (En US\$ equivalentes)

R U B R O	AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
		CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica			951068.39		700261.89		411177.89		355922.89		111630.89		69735.89		2599797.84
1.- Maquinaria, equipo y Vehículo			11218.00												11218.00
Equipo			2338.00												2338.00
Vehículo			8880.00												8880.00
2.- Costos Concurrentes			17470.39		17711.89		17746.89		17711.89		17746.89		17711.89		106099.84
Personal Incremental			12350.00		12350.00		12350.00		12350.00		12350.00		12350.00		74100.00
Materiales y Utiles de Oficina			680.39		571.89		606.89		571.89		606.89		571.89		3609.84
Viáticos			2550.00		2550.00		2550.00		2550.00		2550.00		2550.00		15300.00
Combustible			1452.00		1452.00		1452.00		1452.00		1452.00		1452.00		8712.00
Mantenimiento Vehículo			438.00		788.00		788.00		788.00		788.00		788.00		4378.00
3.- Capacitación y Cooperación Técnica			922380.00		682550.00		393431.00		338211.00		93884.00		52024.00		2482480.00
Capacitación en el país			80360.00		144030.00		132231.00		108231.00		51484.00		49304.00		565640.00
Becas en el exterior			211920.00		228520.00		261200.00		197280.00		42400.00		2720.00		944040.00
Contratación de consultores			630100.00		310000.00				32700.00						972800.00



ANEXO IV - 7a

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULO (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L
		CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	
Mobiliario y equipo de Oficina			2338											2338
Escritorio para técnicos	199	1	199										1	199
Escritorio Secretarial	163	1	163										1	163
Máquina escribir eléctrica	1316	1	1316										1	1316
Archivo de 4 gavetas	213	1	213										1	213
Calculadora de escritorio con cintas y pantalla	148	1	148										1	148
Mesa metálica para máquina de escribir	58	1	58										1	58
Silla Secretarial	111	1	111										1	111
Silla para técnico	45	1	45										1	45
Basurero plástico	5	1	5										1	5
Librero de 2.5 mg de cuatro entrepaños	30	1	30										1	30
Esfertas máquina eléctrica	25	2	50										2	50
VEHICULOS		1	8880										1	8880
Jefatura de la Capacitación	8880	1	8880										1	8880

ANEXO IV - 7b

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y
COOPERACION TECNICA

EN: COSTOS CONCURRENTES
(En US\$ equivalentes)

R U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Personal Incremental			12350		12350		12350		12350		12350		12350			74100
Coord. de Capacitación	700	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	1	54600
Secretaria	250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	1	19500
Materiales y utiles de Ofi- cina			680.39		571.89		606.89		571.89		606.89		571.89			3609.84
Engrapadora	10.00	1	10.00												1	10.00
Sacagrapas	2.00	1	2.00												1	2.00
Perforadoras	6.00	1	6.00												1	6.00
Cintas máquinas eléctricas	4.83	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	72	347.76
Cintas borradoras IBM (1)	1.61	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	48	77.28
Tijeras	8.00	1	8.00												1	8.00
Papel Bond (carta) (2)	5.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	66	330.00
Papel Bond Oficio (2)	5.50	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	24	132.00
Block rayado (libreta) (3)	0.75	12	9.00	12	9.00	12	9.00	12	9.00	12	9.00	12	9.00	12	72	54.00
Lapiceros (3)	2.25	2	4.50	2	4.50	2	4.50	2	4.50	2	4.50	2	4.50	2	12	27.00
Lápices grafito (doc.) (3)	1.15	3	3.45	3	3.45	3	3.45	3	3.45	3	3.45	3	3.45	3	18	20.70
Borradores (doc.) (3)	3.60	1	3.60	1	3.60	1	3.60	1	3.60	1	3.60	1	3.60	1	6	21.60
Papel copia (carta) (2)	4.25	8	34.00	8	34.00	8	34.00	8	34.00	8	34.00	8	34.00	8	48	204.00
Libreta de taquígrafia (4)	0.55	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	72	39.60
Sacapuntas manual	13.00	1	13.00												1	13.00
Papelera 3 depósitos	34.50	1	34.50												1	34.50
Pendaflex (caja)	17.50	2	35.00												6	105.00
Folder carta (caja)	9.00	5	45.00	5	45.00	5	45.00	5	45.00	5	45.00	5	45.00	5	30	270.00
Folder oficio (caja)	10.00	5	50.00	5	50.00	5	50.00	5	50.00	5	50.00	5	50.00	5	30	300.00
Fasteners	3.25	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	19.50	6	36	117.00
Papel carbón carta (caja)	7.50	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	12	90.00
Papel carbón oficio(caja)	8.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	16.00	2	12	96.00
Stencils (caja)	13.50	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	135.00	10	60	810.00

1) Doce cintas máquina eléctrica, 8 cintas borradoras por secretaria/año

2) 11 resmas carta/secretaria/año y 4 resmas oficio/secretaria/año; 8 resmas papel copia/año

3) 1 Block rayado por mes/técnico, y un lapicero por mes, 3 lapices/mes y un borrador/mes por técnica



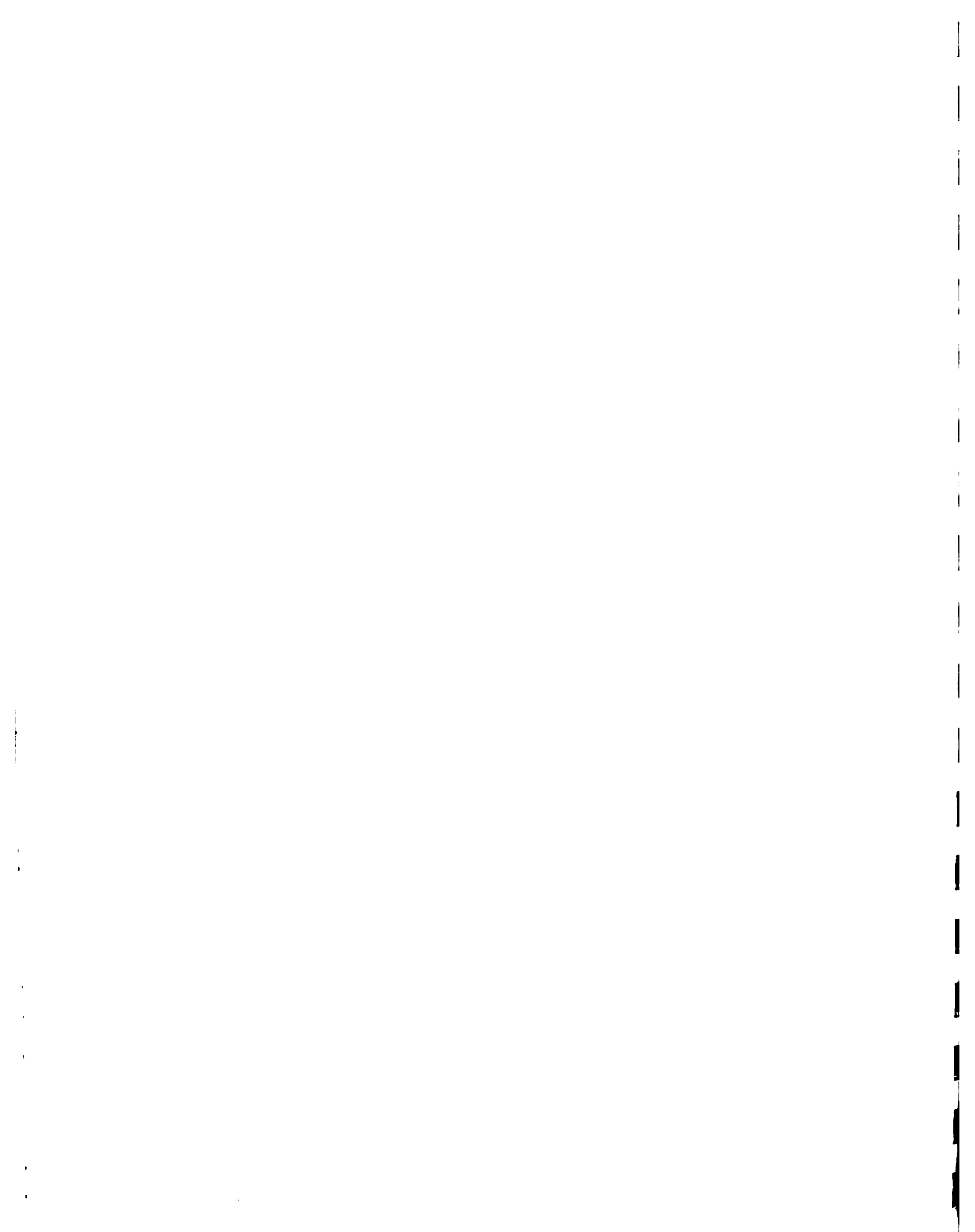
ANEXO IV - 7c

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

EN: COSTOS CONCURRENTES (En US\$ equivalentes)

R U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Corrector líquido blanco	1.15	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	72	82.80
Corrector Stencils (frasco)	2.15	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	8.60	4	24	51.60
Materiales varios (glabal)	(1)	GL	60.00	GL	60.00	GL	60.00	GL	60.00	GL	60.00	GL	60.00	GL		360.00
Una libreta taquígrafa por secretaria/mes	(2)															
Viaticos (días)	(1)	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	510	15300.00
Coord. de Capacitación	(2)	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	510	15300.00
Combustible (diesel)		1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	7200	8712.00
Coordinación de Capacitación	(1,2)	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	7200	8712.00
Mantenimiento vehículos			438.00		788.00		788.00		788.00		788.00		788.00			4378.00
Llantas (3)		4	240.00	4	240.00	4	240.00	4	240.00	4	240.00	4	240.00	4	24	1440.00
Tune-up (4)		2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	12	540.00
Batería (5)			85.00	1	85.00	1	85.00	1	85.00	1	85.00	1	85.00	1	6	425.00
Lubricación (6)		4	108.00	4	108.00	4	108.00	4	108.00	4	108.00	4	108.00	4	24	648.00
Repuestos y accesorios (7)			265.00	1	265.00	1	265.00	1	265.00	1	265.00	1	265.00	1		1325.00

- 1) Siete días por mes
- 2) Cuatro galones diesel/día durante 25 días/mes
- 3) Un cambio de llantas anuales
- 4) Incluye cambio de platinos, condensador, bujías y rotor del distribuidor: 3 veces al año
- 5) Un cambio de batería anual
- 6) Cambio de aceite y filtro; engrase: 4 veces al año
- 7) Se estima un 3% anual del valor del vehículo.



ANEXO IV - 7d

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y
COOPERACION TECNICA

EN: CAPACITACION EN EL PAIS
(En US\$ equivalentes)

R U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
TOTAL DE PROFOGASA			80.360		144.030		132.231		108.231		51.484		49.304			565.640
Profesional y Técnicos*			80.360		114.226		102.427		78.427		21.680		19.500			416.620
-Taller para Jefes Nacion.		1	1.400	1	1.400	1	1.400	1	1.400	1	1.400	1	1.400	1	10 tec.x 1 semana c/u	8.400
-Taller Evaluación		1	2.380	1	2.380	1.	2.380	1.	2.380	1.	2.380	1.	2.380	1.	101 tec x 1 semana c/u	14.280
-Taller Métodos Diagnóstico		1	14.100	1	14.100	1	14.100								141 tec x 15 días c/u	42.300
-Taller Estableo. Módulos		1	11.800	1	11.800				11.800	1					118 tec x 15 días c/u	35.400
-Curso Redacción Técnica				2	4.360	2	4.360	2	4.360	2	2.180				109 tec x 1 semana c/u	15.260
-Curso Ayudas Audiov, y com.				1	5.086	1	5.087	1	5.087	1					109 tec x 1 semana c/u	15.260
-Curso de Diseños Exper.				1	5.700	1	5.700								39 tec x 15 días c/u	11.400
-Taller de Eval. y Progr.				1	3.240	1	3.240	1	3.240	1	3.240	1	3.240	1	54 tec. x 1 semana c/u	16.200
-Seminario Investigación				1	5.600	1	5.600	1	5.600	1	5.600	1	5.600	1	200 tec x 1 semana c/u	28.000
-Curso sobre Prod. Animal		1	5.180	1	5.180	1	5.180	1.	5.180	1.					148 tec x 1 semana c/u	20.720
-Taller de Eval. y Progr.		1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	120 tecx10 días c/u	24.000

*Nota: Se estimó un costo de US \$ 20 x día x participante



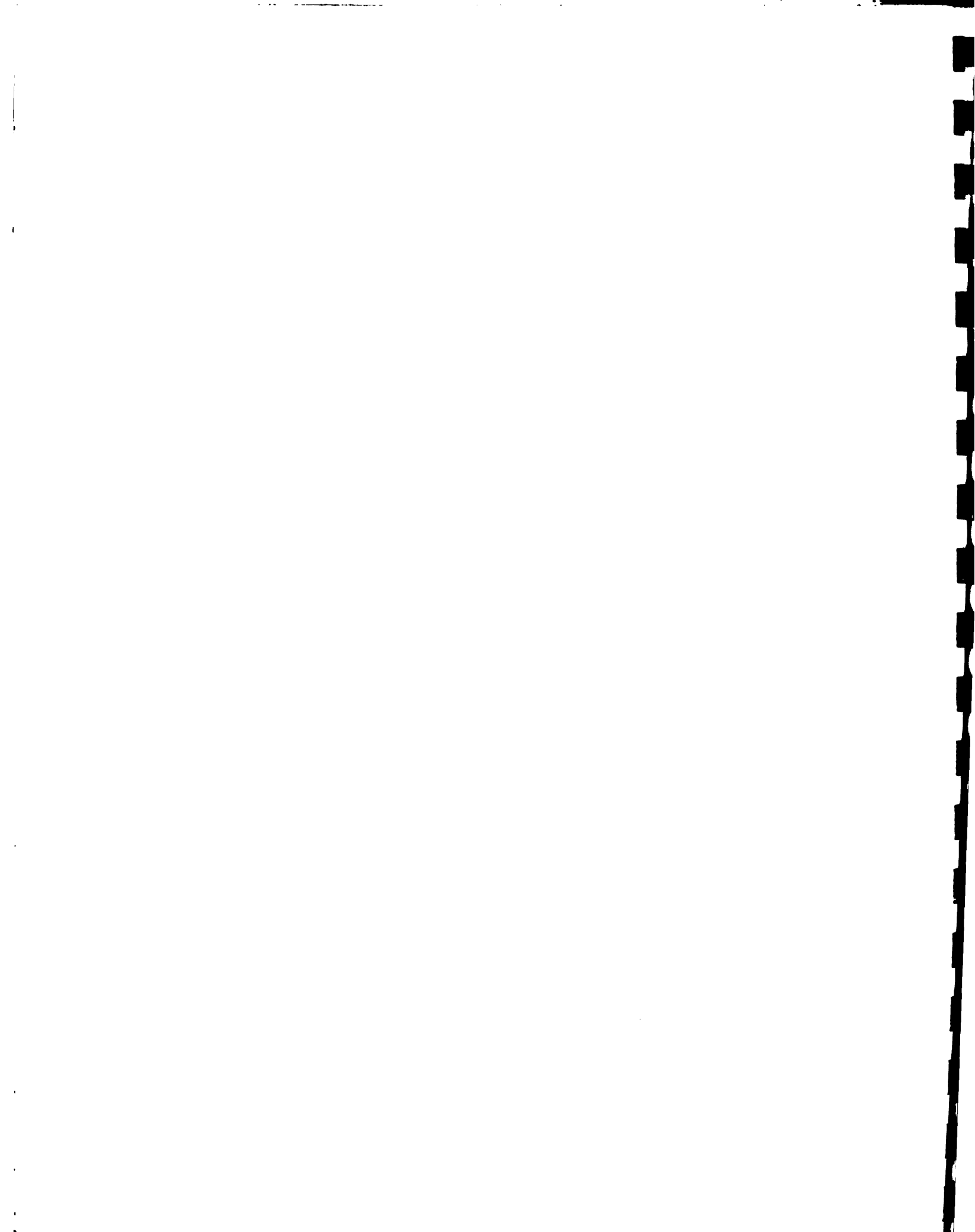
ANEXO IV - 7e

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y
COOPERACION TECNICA

EN: CAPACITACION EN EL PAIS
(En US\$ equivalentes)

R U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
-Seminario de Transferenc.					2.880	2	2.880	2	2.880	2	2.880	2	2.880	2	120 tec. x 6 días c/u	14.400
-Curso de Prod. de Semilla				1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000				60 tec. x 10 días c/u	12.000
-Curso de Tecn. de Semilla				1	6.000	1	6.000	1	6.000	1	6.000				60 tec. x 15 días c/u	18.000
-Curso de Adm. Prog. Salud		1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800						24 tec. x 30 días c/u	14.400
-Curso de Sup. Prog. Salud		1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800						24 tec. x 30 días c/u	14.400
-Curso de Actual. Profes.		1	9.000	1	9.000	1	9.000	1	9.000	1	9.000				120 tec. x 15 días c/u	36.000
-Curso Actual Bruc. y Tub.		1	6.400	1	6.400	1	6.400	1	6.400						120 tec. x 8 días c/u	19.200
-Curso Admini. y Laborat.		1	3.000												10 tec. x 15 días c/u	3.000
-Metodol. Cuarentena An.		1	4.500	1	4.500	1	4.500	1	4.500	1	4.500				60 tec. x 15 días c/u	18.000
-Actualización para Técn.		1	9.000	1	9.000	1	9.000	1	9.000	1	9.000				120 tec. x 15 días c/u	36.000
PRODUCTORES *					29.807		29.804		29.804		29.804		29.804			149.020
-Días de campo en fincas demostrativas (módulos integrales)				8	2.000	8	2.000	8	2.000	8	2.000	8	2.000	8	2000 prod. x 1 día c/u	10.000

* NOTA: Se estimó un promedio de US \$ 5 por participante.





SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

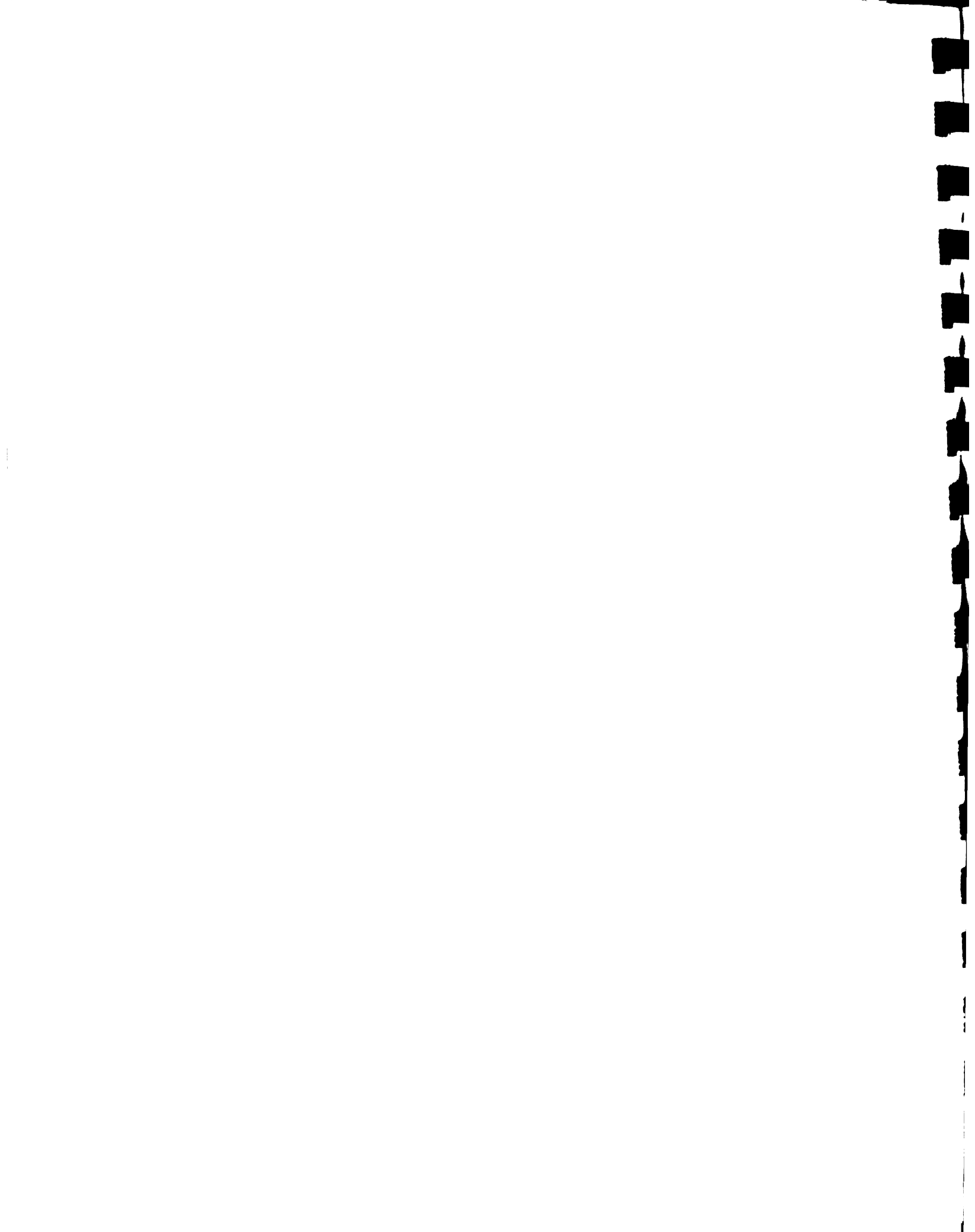
EN: CONTRATACION DE CONSULTORES (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		T O T A L	
		CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
1. TOTAL del PROFOGASA		19	630.100	1*	310.000			1	32.700					21x185 mes.	972.800
1.1. Sub Programa de Fomento		6	279.000	-	124.000									6 x 78 mes.	403.000
- Pastos y Forrajes		1	46.500	1	15.500									1 x 12 mes.	62.000
- Mejoramiento y Reproduc. de ganado bovino		1	46.500	1	15.500									1 x 12 mes.	62.000
- Economía Agrícola		1	46.500	1	15.500									1 x 12 mes.	62.000
- Comunicación		1	46.500	1	15.500									1 x 12 mes.	62.000
- Semillas de Pastos		1	46.500	1	15.500									1 x 12 mes.	62.000
- Producción Animal		1	46.500	1	46.500									1 x 18 mes.	93.000
1.2. Sub Programa de Sanidad Animal		8	229.700	1	155.000			1	32.700					10 x 79 mes.	417.400
- Bio Estadística		1	46.500	1	15.500									1 x 12 mes.	62.000
- Epidemiología		1	31.000	1*	62.000									1 x 12 mes.	62.000
- Entomología-Ecología		1	32.700	1	31.000									1 x 12 mes.	62.000
- Parasitología		1	31.000	1	31.000									1 x 6 meses.	32.700
- Educador Sanitario		1	46.500	1	15.500									1 x 12 mes.	62.000
- Direcc. y Adm. Campañas		1	12.300					1	32.700					1 x 12 mes.	62.000
- Evaluación		1	17.400											1 x 6 mes.	32.700
- Administ. de Laborator.		1	12.300											1 x 2 mes.	12.300
- Mantenimiento Eqp. Labo.		1	12.300											1 x 3 mes.	17.400
- Ev. y Prog. Bruc. y Tub.		1	121.400	-	31.000									1 x 2 mes.	12.300
1.3 Unidad Ejecutora		5	121.400	-	31.000									5 x 28 mes.	152.400
- Administ. de Proyectos		1	62.000	1	31.000									1 x 18 mes.	93.000
- Análisis de Sistemas		1	12.300											1 x 2 meses	12.300
- Sistema de Informac. Gen.		1	17.400											1 x 2 meses	12.300
- Organización y Métodos		1	17.400											1 x 3 meses	17.400
- Desarrollo Organización		1	17.400											1 x 3 meses	17.400

NOTA: Para los Consultores con contratos por 12 y 18 meses se incluye: honorarios, gastos de instalación y reinstalación con 2 dependientes como promedio y pasajes.

Para los consultores con contratos entre 1 y 6 meses se incluye: honorarios, viáticos (primer mes 100%, resto 60%) y pasajes.

* El único incremental en el segundo año es el epidemiólogo , los demás son los mismos del primer año.



ANEXO IV -7 h

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

EN: BECAS EN EL EXTERIOR (En US\$ equivalentes)

R U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L		
	C. U. US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO TOTAL US\$
TOTAL DEL PROFOGASA			211.920		228.520		261.200		197.280		42.400		2.720		944.040		
1. Sub Programa de Fomento			2.720		120.520		261.200		197.280		42.400		2.720		626.840		
-Producción Animal					21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200	1 B.S.x24 m.	43.200
-Producción Animal		1		1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200	1 M.S x 24 mes.	43.200
-Producción Animal y Estadística		1		1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200	1 M.Sx24 mes.	43.200
-Mejoram. Genético y Repro.		1		1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200	1 B.S.x24me.	43.200
-Producción Animal		1		1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200	1 B.Sx 24mes.	43.200
-Producción Animal															43.200	1 B.S.x 24 m.	43.200
-Economía Agrícola															43.200	1 B.Sx24me.	43.200
-Tecnología de Semillas															43.200	1 B.Sx24 m.	43.200
-Producción de Semillas															43.200	1 B.S x 24m.	43.200
-Inv. en Prod. Pastos y For.		2		2	14.000	2	14.000	2	14.000	2	14.000	2	14.000	2	56.000	8 x 56 mes.	56.000
-Inv. en Sist. Prod. Leche		2		2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	36.000	6x36 meses	36.000
-Establecim. de Praderas		1		1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	21.000	3 x 21 mes.	21.000
-Sistem. de Prod. Ganadera		1		1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	21.000	3x21 meses	21.000
- Economía Ganadera															7.000	1 x 7 meses	7.000
- Produc. de Semillas		1		1	2.000	1	2.000	1	2.000	1	2.000	1	2.000	1	5.000	3 x 3 meses	5.000
- Tecnología de Semillas		1		1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	8.000	2 x 4 meses	8.000
-Germoplasma y Fitomej.		1		1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	14.000	2 x14 meses	14.000
- Giras Técnicas PCCMA		2		2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	13.600	10x 70 días	13.600
-Giras Técnicas ALPA			2	2.720													
- Giras Técnicas Florida																	
2. Sub Programa Sanidad			209.200		108.000										317.200		
- Toxicología		1		1	21.600										21.600	1 x 12 mes.	21.600
- Educación Sanitaria		1		1	6.000										6.000	1 x 6 meses	6.000
- Epidemiología		1		1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200	1MS x 24mes.	43.200

NOTA: Los B.S. se estiman en 24 meses ya que tanto los egresados de la Escuela Agrícola Panamericana (Zamoranos), como de la Escuela Nacional Agrícola pueden obtener su B.S. en la Universidad de Florida (Gainesville, USA) con 2 años de estudio.

* Cursos de 6 meses en el CIAT (US \$ 1.000 x mes incluyendo todo)

** Cursos de 6 meses en el CATIE (US \$ 1.000 x mes incluyendo todo)



SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

EN: BECÁS EN EL EXTERIOR. (Continuación...)
(En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		TOTAL	
	C.U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- FICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Entomología		1	4.000											1 x 4 meses	4.000	
-Diagnóstico Hemoparas.		1	6.000											1 x 6 meses	6.000	
- Control de Pesticidas		2	12.000											2 x 12 meses	12.000	
- Administ. y Program.		1	21.600	1	21.600									1 MSx24 mes	43.200	
- Análisis de Pesticidas		1	21.600											1 x 12 mes	21.600	
- Prep. y Evaluac. de Proy.		1	6.000											1 x 6 meses	6.000	
- Inmunología		1	21.600	1	21.600									1 MSx24 mes.	43.200	
- Mantenim. Equipo Laborat		2	24.000											2 x 24 mes	24.000	
- Virología Veterinaria		1	21.600	1	21.600									1 MSx24 mes.	43.200	
- Patología		1	21.600	1	21.600									1 MSx24 mes.	43.200	

NOTA: Las giras técnicas se estiman en 7 días cada una (US \$ 80 viáticos x día) y US \$ 800 como promedio por pasaje.

Los cursos cortos en E.U.A. se estimaron a US \$ 1.800 por mes.

Los cursos cortos en países de América Latina se estimaron a US \$ 1.000 x mes.





ANEXO IV - 8a

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
(En US\$ equivalentes)

UNIDAD EJECUTORA

U E R C	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN - TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN - TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN - TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN - TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN - TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN - TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN - TIDAD	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL US\$
VEHICULOS 1/			88800.00													88.800.00
- Jefatura PROFOGASA	8880	1	8880													8.880.00
- Auditoria Interna	8880	1	8880													8.880.00
- Unidad de Administración	8880	1	8880													8.880.00
- Administradores Regionales	8880	7	62160													62.160.00

1/ Vehículos tipo jeep, diesel, tracción en las 4 ruedas.



ANEXO IV - 8b

EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
(En US\$ equivalentes)

UNIDAD EJECUTORA

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		UNIDADES FÍSICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
	C. U. US\$		CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$	CANTIDAD	COSTO ANUAL US\$		
Mobiliario y Equipo de Oficina.				37995		3843										41838
- Escritorios para técnico	199		33	6567	6	1194									39	7761
- Escritorios secretariales	163		4	652											4	652
- Máquinas escribir eléctricas	1316		4	5264	7	1491									4	5264
- Archivos de 4 gavetas	213		32	6816											39	8307
- Calculadoras de escritorio con cinta y pantalla	148		31	4588	6	888									37	5476
- Mesa metálica para máquina de escribir	58		4	232											4	232
- Sillas secretariales	111		4	444											4	444
- Sillas para técnicos	45		33	1485	6	270									39	1755
- basureros plásticos	5		43	215											43	215
- Máquinas escribir manuales de 18 pulgadas	838		14	11732											14	11732



UNIDAD EJECUTORA

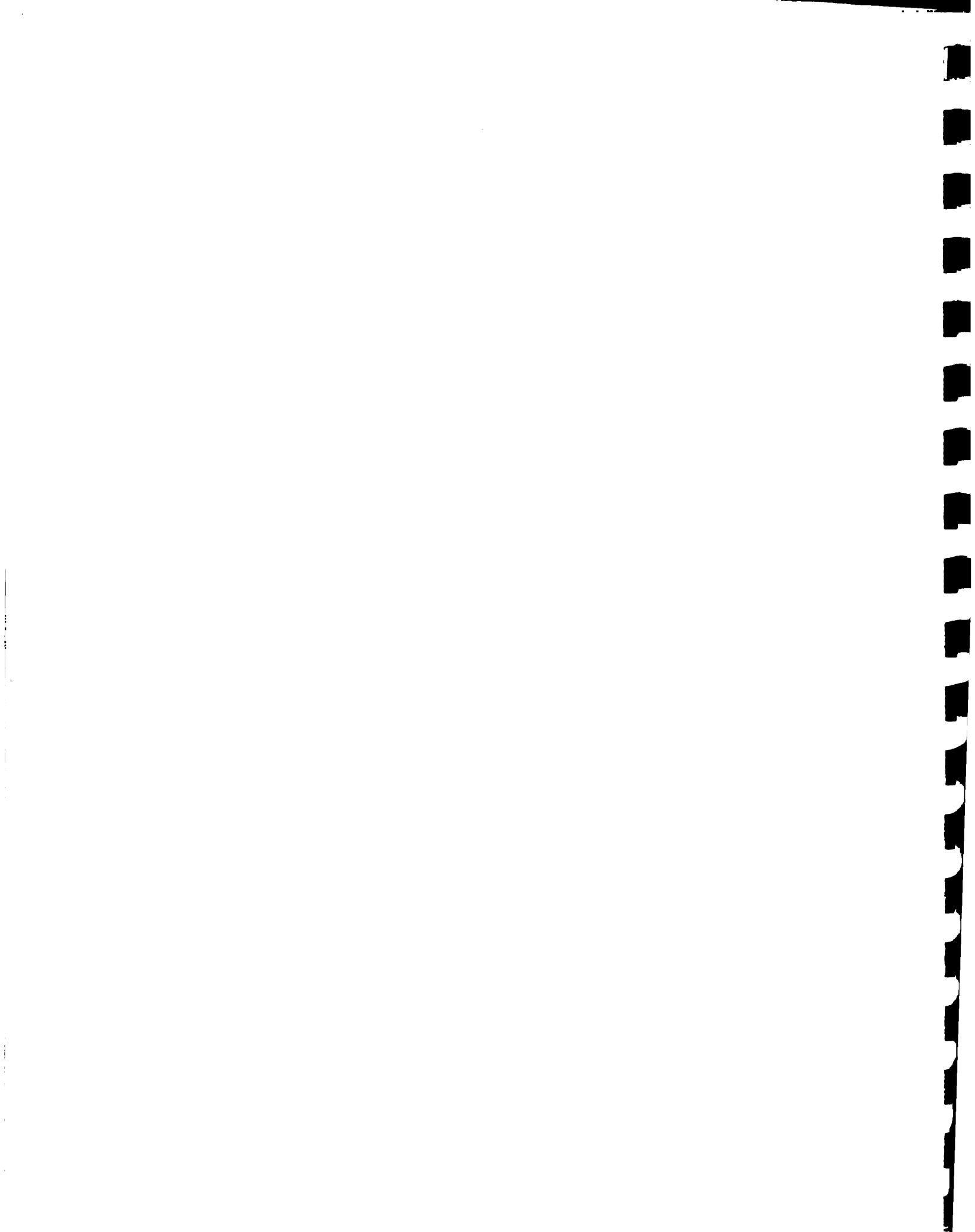
EN: COSTOS CONCURRENTES
(En US\$ equivalentes)

ANEXO IV - 8c

U B K C	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL US\$
Personal Incremental		39	196300	45	218400	45	218400	45	218400	45	218400	45	218400	45	218400	1288300
- Asistente Jefe PROFOGASA	1500	1	19500	1	19500	1	19500	1	19500	1	19500	1	19500	1	19500	117000
- Auditor	700	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	54600
- Auxiliar Auditoría Licenciado en Administrac. de Empresas con experien- cia en Admon. de Programad	500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	39000
- Asistente compras de Inver- tario	700	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	54600
- Contador	450	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	29250
- Auxiliar de Contador	450	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	35100
- Programador	700	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	35100
- Auxiliar de Programación	500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	54600
- Asistente de Seguimiento	500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	39000
- Administradores Region. I/ Auxiliares de Admon.	600	2	15600	2	15600	2	15600	2	15600	2	15600	2	15600	2	15600	39000
- Regionales	400	7	36400	7	36400	7	36400	7	36400	7	36400	7	36400	7	36400	218400
- Administradores asistentes a nivel local 2/	250	15	48750	20	65000	20	65000	20	65000	20	65000	20	65000	20	65000	373750
- Secretarías para el nivel central	250	4	13000	4	13000	4	13000	4	13000	4	13000	4	13000	4	13000	78000
- Conserje	150	1	1950	1	1950	1	1950	1	1950	1	1950	1	1950	1	1950	11700
- Motorista	200	1	2600	1	2600	1	2600	1	2600	1	2600	1	2600	1	2600	15600
- Materiales y Utiles de Oficina			13433.56		11489.56		11489.56		11489.56		11489.56		11489.56		11489.56	70881.36
- Engrapadoras	10.00	45	450.00													450.00

1/ Para las Regiones Nor-Oriental y Centro Oriental, los demás Departamentos Regionales de Canadería tienen administradores que fungirán como Ad-
ministradores Regionales del Programa.

2/ De los 20 Administradores asistentes a nivel local, 14 serán secretarías comerciales y 6 serán Peritos Mercantiles.



ANEXO IV - 8d

EN: COSTOS CONCURRENTES
(En US\$ equivalentes)

NECESIDAD E EJECUTORA

U B R O	AÑOS		1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	C. U. US\$	AN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD		UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS
- Sacagrapas	2.00	45	90.00												45	90.00
- Perforadoras	6.00	45	270.00												45	270.00
- Papeleras de 3 depósitos	34.50	14	483.00												45	483.00
- Sacapuntas manuales	13.00	31	403.00												31	403.00
- Cintas máquina eléctrica ^{1/}	4.83	48	231.84	48	231.84	48	231.84	48	231.84	48	231.84	48	231.84	48	231.84	1391.04
- Cintas borrador IBM 1/ ^{2/}	1.61	32	51.52	32	51.52	32	51.52	32	51.52	32	51.52	32	51.52	32	51.52	309.12
- Cintas máquina manual 2/ ^{2/}	3.25	56	182.00	56	182.00	56	182.00	56	182.00	56	182.00	56	182.00	56	182.00	1092.00
- Tijeras	8.00	31	248.00												31	248.00
- Papel bond (carta) 3/ ^{3/}	5.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	1188	5940.00
- Papel bond (oficio) 3/ ^{3/}	5.50	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	432	2376.00
- Papel copia (carta) 3/ ^{3/}	4.25	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1728	7344.00
- Papel xerox 4/ ^{4/}	7.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	216	1512.00
- Block rayado (libretas) 5/ ^{5/}	0.75	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	3168	2376.00
- Libretas taquígrafa 5/ ^{5/}	0.55	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	1320	726.00
- Lápices gráfito (doc) 6/ ^{6/}	1.15	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	792	910.80
- Lápices (doc.) 6/ ^{6/}	2.25	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	264	594.00
- Borradores (doc) 6/ ^{6/}	3.60	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	264	950.40
- Pendaflex (caja de 25) 7/ ^{7/}	17.50	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	216	3780.00
- Folder carta (caja de 48) 8/ ^{8/}	9.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	864	7776.00
- Folder oficio (caja de 48) 8/ ^{8/}	10.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	864	8640.00

1/ Una cinta /mes/secretaria, ocho cintas borrabras/año/secretaria

2/ Una cinta cada 3 meses para 14 secretarias comerciales.

3/ 11 Resmas carta/secretaria/año; 4 resmas oficio/secretaria/año; 16 resmas carta copia/secretaria/año.

4/ Papel xerox una resma/mes para Coordinación, Administración y Programación.

5/ Una libreta/mes/técnico y una libreta de taquígrafa/mes/secretaria.

6/ Tres lápices gráfito/mes/persona, un lapicero/mes/persona y un borrador/mes/persona.

7/ Dos cajas por año/secretaria.

8/ Ocho cajas folders carta y ocho cajas folders oficio/secretaria/año.



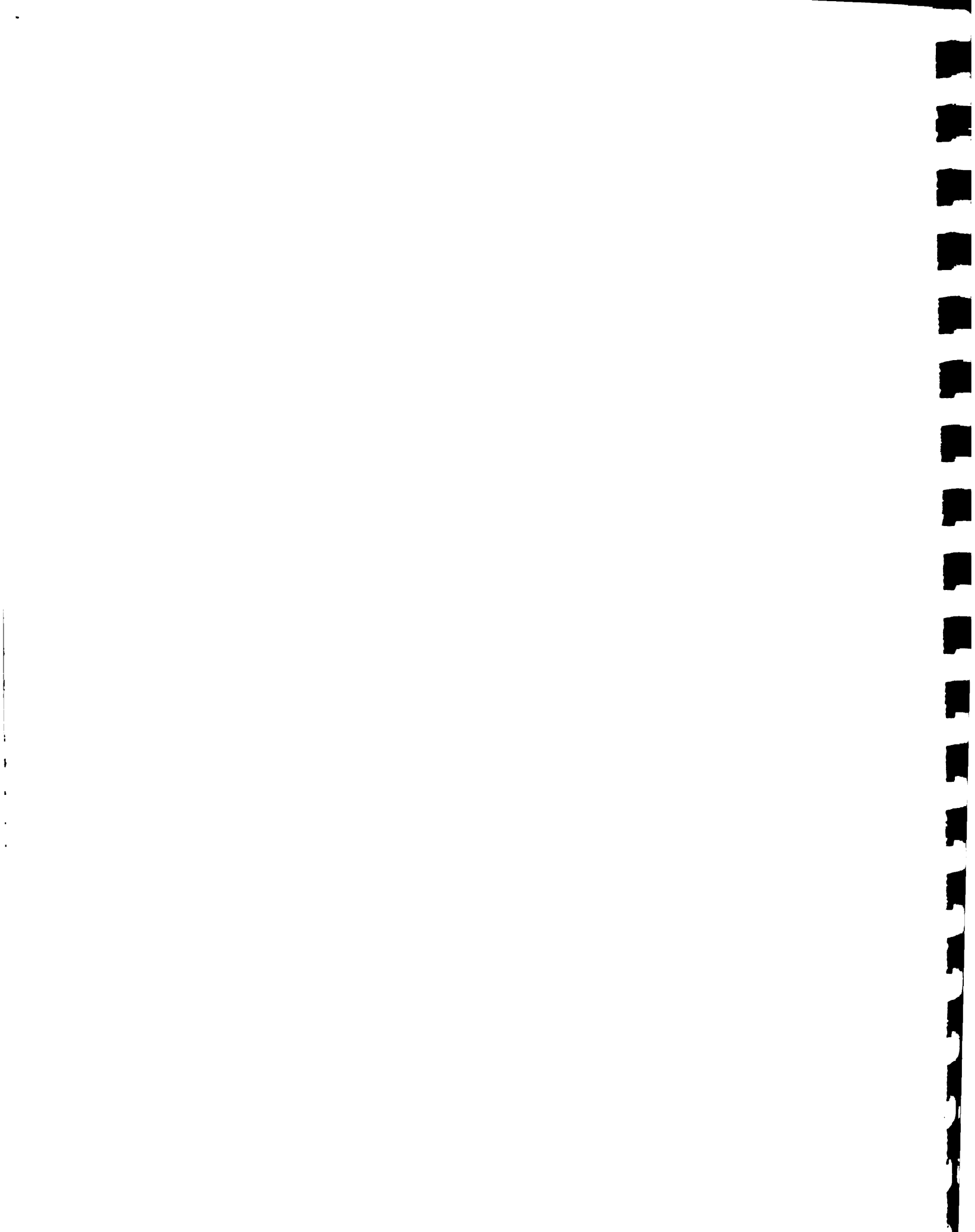
ANEXO IV - 8e

EN: COSTOS CONCURRENTES
(En US\$ equivalentes)

UNIDAD EJECUTORA

DESCRIPCIÓN	AÑOS	1		2		3		4		5		6		TOTAL	
		CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
- Fasteners (cajas) 9/	3.25	108	351.00	108	351.00	108	351.00	108	351.00	108	351.00	108	351.00	648	2106.00
- Caja papel carbón carta 9/	7.50	36	270.00	36	270.00	36	270.00	36	270.00	36	270.00	36	270.00	216	1620.00
- Caja papel carbón ofi- cio 9/	8.00	36	288.00	36	288.00	36	288.00	36	288.00	36	288.00	36	288.00	216	1728.00
- Stencils (cajas) 10/	17.50	90	1575.00	90	1575.00	90	1575.00	90	1575.00	90	1575.00	90	1575.00	540	9450.00
- Corrector stencils 10/	2.15	72	154.80	72	154.80	72	154.80	72	154.80	72	154.80	72	154.80	432	928.80
- Corrector líquido blanco	1.15	288	331.20	288	331.20	288	331.20	288	331.20	288	331.20	288	331.20	1728	1987.20
- Materiales varios (global)		G1	900.00	G1	900.00	G1	900.00	G1	900.00	G1	900.00	G1	900.00	G1	5400.00
- Viáticos (días)		507	16060	507	16060	507	16060	507	16060	507	16060	507	16060	3042	96360
- Asistente PROFOGASA 13/	40.00	85	3400	85	3400	85	3400	85	3400	85	3400	85	3400	510	20400
- Auditoría Interna 13/	30.00	85	2550	85	2550	85	2550	85	2550	85	2550	85	2550	510	15300
- Administración 13/	30.00	85	2550	85	2550	85	2550	85	2550	85	2550	85	2550	510	15300
- Administradores Regiona- les 14/	30.00	252	7560	252	7560	252	7560	252	7560	252	7560	252	7560	1512	45360
- Combustibles (diesel) 1/			14520		14520		14520		14520		14520		14520	72000	87120.00
9/ Seis cajas/ secretaria por año; dos cajas papel carbón carta y dos cajas papel carbón oficio/secretaria. 10/ Cinco cajas/ secretaria por año y 4 frascos de corrector/secretaria por año. 11/ Uno por mes por secretaria y uno por mes por administrador asistente local. 12/ Incluye scotch tape, masking tape, clips, goma, etc estimado de US\$ 2.50/persona/mes (considerando 30 personas). 13/ Siete días por mes por persona 14/ Tres días por mes por cada Administrador Regional															

1/4 Galones diesel/día durante 25 días/mes para cada vehículo.



EN: COSTOS CONCURRENTES
(En US\$ equivalentes)

ENTIDAD EJECUTORA

DESCRIPCIÓN	AÑOS	1		2		3		4		5		6		TOTAL		
		C. U. US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
- Asistente PROFOGASA	1.21	1200	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	7200	8712.00
- Auditoría Interna	1.21	1200	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	7200	8712.00
- Administración	1.21	1200	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	1200	1452	7200	8712.00
- Administraciones Regionales	1.21	8400	8400	10164	8400	10164	8400	10164	8400	10164	8400	10164	8400	10164	50400	60984.00
Mantenimiento Vehículos				4380		7880		7880		7880		7880		7880		43780
- Llantas para diez vehículos	60	40	40	2400	40	2400	40	2400	40	2400	40	2400	40	2400	240	14400.00
- Tune-up ^{3/}	45	20	20	900	20	900	20	900	20	900	20	900	20	900	120	5400.00
- Batería ^{4/}	85.00	10	10	850	10	850	10	850	10	850	10	850	10	850	50	4250.00
- Lubricación ^{5/}	27	40	40	1080	40	1080	40	1080	40	1080	40	1080	40	1080	240	6480.00
- Repuestos y accesorios ^{6/}	265		10	2650	10	2650	10	2650	10	2650	10	2650	10	2650	50	13250.00

2/ Un cambio de llantas anual
 3/ Incluye cambio de platinos, condensador, bujías y rotor del distribuidor: 2 veces al año
 4/ Una por año por vehículo
 5/ Cambio de aceite y filtro, engrase: 4 veces al año.
 6/ Se estima un 3% anual del valor del vehículo.

