

IICA  
L01  
35  
v.4



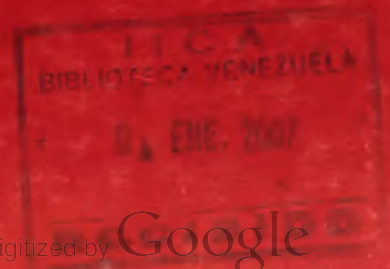
OFICINA DEL IICA EN HONDURAS  
SUBDIRECCION GENERAL ADJUNTA DE OPERACIONES  
CENTRO DE PROYECTOS DE INVERSION (CEPI)  
UNIDAD DE PREPARACION DE PROYECTOS IICA/BID/(UPP)

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





Digitized by Google



Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1970

**RECIBIDO**

**DOCUMENTO PRELIMINAR  
EN  
CONSULTA**

**CAPITULO IV: EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO**

**UNIDAD DE  
DOCUMENTACION PARA  
LA PREINVERSION**

00007100

nca  
LCI  
35  
v.4

~~BV-13768~~

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 EXOTICAS Y REFORZAMIENTO DE LOS SISTEMAS CUARENTENARIOS	80
IV-4	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION PECUARIA APLICADA	85
IV-5	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	93
IV-6	DETALLE DE LOS COSTOS DEL PROYECTO DE PRODUCCION DE SEMILLAS Y MATERIAL VEGETATIVO DE PASTOS Y FORRAJES	101
IV-7	DETALLE DE LOS COSTOS DEL SUB-PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y COOPERACION TECNICA	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 llevarán 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



servan 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 zosanitario 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>
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	

#### PROFOGASA



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

1) 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 <sup>1/</sup> 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.

<sup>1/</sup> 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 transferiran 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.

###### 1) 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 Iriona.





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 volumen incremental de leche que se produciría en los seis años del proyecto se estima en 140.9 millones de litros.
- El volumen 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

###### 1) 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 industrializadas 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 sospechosos de serlo, realizar el 100% de la investigación epidemiológica retrospectiva, 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 reactivos e investigar el 100% de los mismos; manteniendo vigilancia epidemiológica de áreas y zonas libres.
- . Realizar pruebas individuales en los hatos con reactivos, 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 desinfección 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 Garrapatà 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 Pecuaria 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 CATEGORÍAS SEGUN ORIGEN DE LOS RECURSOS Y

TIPO DE MONEDA

Subprograma y Proyectos	BID		País		Participación Porcentual (%)	
	Divisas	Local	Total	Total		
<b>TOTAL PROFOGASA</b>	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, equipo 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 (%)	
	DIVISAS	TOTAL	LOCAL			
			BID 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. Ingenieria 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	8,454,554.84	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	70.0	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.









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
<u>1. Subprograma de Sanidad Animal</u>	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
<u>2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina</u>	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
<u>3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica</u>	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
<u>4. Unidad Ejecutora</u>	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
<u>5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)</u>	-	-	-	-	-
<u>6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.</u>	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
<b>1. Subprograma de Sanidad Animal</b>	<b>467.306.27</b>	<b>56.474.40</b>	<b>523.780.67</b>	<b>214.405.34</b>	<b>738.186.01</b>
- 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	86.440.26	-	86.440.26	211.600.34	298.040.60
<b>2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina</b>	<b>499.407.53</b>	<b>66.642.73</b>	<b>566.050.26</b>	<b>412.259.11</b>	<b>978.309.37</b>
- 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
<b>3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica</b>	<b>541.246.11</b>	<b>144.030.00</b>	<b>685.276.11</b>	<b>14.985.78</b>	<b>700.261.89</b>
- 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
<b>4. Unidad Ejecutora</b>	<b>34.545.13</b>	<b>1.464.00</b>	<b>36.009.13</b>	<b>236.183.43</b>	<b>272.192.56</b>
- 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
<b>5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)</b>	<b>1097.406.00</b>	<b>381.564.00</b>	<b>1478.970.00</b>	<b>-</b>	<b>1478.970.00</b>
<b>6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



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	
<b>TOTAL PROFOGASA</b>	3606.424.64	1070.055.51	4676.480.15	1323.904.24	6000.384.39
<b>1. Subprograma de Sanidad Animal</b>	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
<b>2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina</b>	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
<b>3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica</b>	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
<b>4. Unidad Ejecutora</b>	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
<b>5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)</b>	2293,956.00	890,919.00	3184,875.00	-	3184,875.00
<b>6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.</b>	-	-	-	-	-



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	
<b>TOTAL PROFOGASA</b>	<b>4220.702.78</b>	<b>1218.095.15</b>	<b>5438.797.93</b>	<b>1802.507.03</b>	<b>7241.304.96</b>
<b>1. Subprograma de Sanidad Animal</b>	<b>563.507.48</b>	<b>7.472.40</b>	<b>570.979.88</b>	<b>941.548.64</b>	<b>1512.528.52</b>
- 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
<b>2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina</b>	<b>508.363.06</b>	<b>107.036.75</b>	<b>615.399.81</b>	<b>609.789.18</b>	<b>1225.188.99</b>
- 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
<b>3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica</b>	<b>232,706.11</b>	<b>108.231.00</b>	<b>340.937.11</b>	<b>11.985.78</b>	<b>355.922.89</b>
- 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
<b>4. Unidad Ejecutora</b>	<b>32.166.13</b>	<b>-</b>	<b>32.166.13</b>	<b>236.183.43</b>	<b>268.349.56</b>
- Maquinaria, Equipo y Vehíc.	-	-	-	-	-
- Costos Concurrentes	32.166.13	-	32.166.13	236.183.43	268.349.56
<b>5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)</b>	<b>883.960.00</b>	<b>995.355.00</b>	<b>3879.315.00</b>	<b>-</b>	<b>3879.315.00</b>
<b>6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>





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	
<b>TOTAL PROFOGASA</b>	1981.104.56	703.174.61	2684.279.17	1993.038.30	4677.317.48
<b>1. Subprograma de Sanidad Animal</b>	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
<b>2. Subprograma de Fomento de la Prod. Bovina</b>	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
<b>3. Subprograma de Capacitación y Cooperación Técnica</b>	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
<b>4. Unidad Ejecutora</b>	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
<b>5. Línea de Crédito (Fondo de Fideicomiso)</b>	1342.728.00	618.192.00	1960.920.00	-	1960.920.00
<b>6. Convenio ATC/SF - 1976 - Ho.</b>	-	-	-	-	-



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**



ANEXO IV- 1

Detalle de los costos del Proyecto de Control de Garrapata y Tórsalo

SUB-PF-SIEMPRE: SANIDAD 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\$	
Proyecto Control de Garrapata y Tórsalo			352855.42		661768.31		1179988.69		1,070,471.82		1,395,194.42		1,394,886.42		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		15146.81		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		440088.00		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	





ANEXO 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	
		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\$
- Gastos operativos - Materiales y útiles de oficina - Mantenimiento de construc- ción	C. U. US\$														
			15701.72		85887.16		197568.68		263739.19		263739.19		263739.19		1090375.11
			2839.14		2353.54		3000.64		3742.24		4086.34		4086.34		20108.24
					250.00		5050.00		5050.00		5050.00		5050.00		20450.00



Sub-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL  
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA Y TORSALO  
 Anexo IV - 1b  
 EN: INGENIERIA Y ADMINISTRACION // MEJORAS PERMANENTES  
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS 1		2		3		4		5		6		T O T A L	
	CAN- TIDAD C. U. US\$	COSTO ANUAL US\$	CAN- TIDAD	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\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
pervisión de construc- iones	42	2310.00	36	1980.00	INGENIERIA Y ADMINISTRACION								78	4290.00
Supervisión de ocho pues- tos de control ejecutados durante seis meses (días)	55	1980.00	36	1980.00									72	3960.00
Supervisión infestadero ubicado en San Pedro Sula y ejecutado en 6 meses (días)	55	330.00											6	330.00
nstrucciones 2/		46900.00		35400.00										82300.00
Puestos de control	8850	35400.00	4	35400.00									8	70800.00
Infestadero	11500	11500.00											1	11500.00

INVERSIONES EN MEJORAS PERMANENTES

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-10

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			136	3944.00	272	7888.00	272	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 Sulfaxido 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)																
ristalería			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	194.58	30	5837.40											30	5837.40	
100x10 " # 08-747B	32.95	30	988.50											30	988.50	
100x15 " # 08-747C	32.95	30	988.50											30	988.50	



ANEXO IV-1-d

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\$	INIDADES SICAS REQUERIDAS	FI	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
00 ml Cat # 02-539H	23.40	4	93.60											4		93.60
50 ml Cat # 02-539J	21.85	4	87.40											4		87.40
50 ml Cat # 02-539K	21.85	4	87.40											4		87.40
00 ml Cat # 02-539L	26.11	4	104.44											4		104.44
000ml 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





ANEXO 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 FI- SICAS REQUE- RIDAS	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	
000 ml Cat # 08-566G	161.52	1	161.52											1	161.52	
Caja de 4 unidades Pipetas volumétricas caja de 12 unidades	45.08	2	90.16											2	90.16	
1 ml Cat # 13-650B	45.08	2	90.16											2	90.16	
2 ml Cat # 13-650C	48.59	2	97.18											2	97.18	
5 ml Cat # 13-650F	54.17	2	108.34											2	108.34	
0 ml Cat # 13-650L	79.24	2	158.48											2	158.48	
0 ml Cat # 13-650N																
Pipetas serológicas caja de 12 unidades	39.10	4	156.40											4	156.40	
1 ml Cat # 13-675G	44.45	4	177.80											4	177.80	
2 ml Cat # 13-675H	44.45	4	177.80											4	177.80	
5 ml Cat # 13-675K	50.95	4	203.80											4	203.80	
10ml Cat # 13-675M																
Matraces Erlenmeyer caja de 12 unidades	26.85	2	53.70											2	53.70	
50 ml Cat # 10-039C	26.11	2	52.22											2	52.22	
25 ml Cat # 10-039D																
Caja de 6 unidades	17.02	4	68.08											4	68.08	
00 ml Cat # 10-039H	27.72	2	55.44											2	55.44	
000ml Cat # 10-039K																
Viales	35.36	10	353.60											10	353.60	
5.3 ml Cat # 03-338B																
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\$	UNIDADES BASICAS REQUERIDAS	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 desecador	36.80	10	368.00									10	368.00	
150 mm. Cat # 08-615B Platos porcelana para desecador caja de 3 unidades Cat # 08-641C Caja desecador	104.65	1	104.65									1	104.65	
Cat # 08-595-2E Cascos vidrio ámbar. 50 ml tapón esmerilado ca- ja de 6 unidades	85.16	1	85.16									1	85.16	
Cat # 02-918A 1.8 Lts. Cat # 02-8840-5BB Caja de 4 unidades	103.50	1	103.50									1	103.50	
Onzas Cat # 02-890-10E Caja de 12 unidades Cascos transparentes caja de 144 unidades	44.91	2	89.82									2	89.82	
Tubos de ensayo con tapón de hule caja de 720 unida- des	27.03	1	27.03									1	27.03	
20x150 Cat # 14-956D Cajones hule # 2 caja de 160 unidades Cat # 14-130D	18.40	1	18.40									1	18.40	
	111.78	1	111.78									1	111.78	
	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: SANIDAD ANIMAL  
 PROYECTO: CONTROL GARRAPATA  
 Y TORSALO

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

RUBRO	AÑOS		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\$	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.														
Cat # 10-346A	46.46	1	46.46									1	46.46	
75 mm. Cat # 10-346B	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														
Cat # 12 -544-1	126.27	10	1262.70									20	2525.40	
Cat # 12- 544-3	144.90	5	724.50									10	1449.00	
-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 Cat # 09-805F (cajas)	3.85	50	192.50									100	385.00	
9 Cm diámetro Cat # 09-805D (cajas)	3.05	50	152.50									100	305.00	
-Whatman No. 54 paquetes de 100 unidades														
9 cm # 09-868A	49.05	5	245.25									5	245.25	
11 cm # 09-868B	64.11	5	320.55									5	320.55	



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	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														
caja de 12 unidades														
Cat # 03-555	54.32	1	54.32										1	54.32
Cepillo para tubos														
caja de 12 unidades														
Cat # 03-555	39.20	6	235.20										6	235.20

Números del Catálogo Fisher Scientific 203.





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	
	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\$
Cepillo para pipetas caja de 12 unidades Cat # 03 -625 (caja).	1	43.70											1	43.70
Cat # 03-630 (caja)	1	155.25											1	155.25
Marcadores caja de 12 uni- dades Cat # 13-381 (caja)	1	136.62											1	136.62
Cat # 13-382-20 (caja)	1	142.60											1	142.60
Papel absorbente caja de 18 unidades Cat # 11-998 (cajas)	8	2382.80											8	2382.80
Papel limpiar lentes de mi- croscopio														
Paquete de 800 unidades Cat # 11-999-35	48	4200.96											48	4200.96
Dispensador de papel paquete de 800 unidades Cat # 11-999-33	2	16.80											2	16.80
Soporte Universal Fisher Flexaframe Supports Cat # 14-666-8	1	319.70											1	319.70
Sujetadores Cat # 05-732	1	9.78											1	9.78
Cat # 05-733	1	9.78											1	9.78
Cat # 05-740	1	10.93											1	10.93
Cat # 05-781	1	18.40											1	18.40
Cat # 09-490	1	18.40											1	18.40
Cat # 15-445-70	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 FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
- Caserolas Porcelana Caja de 12 unidades Cat # FS17415	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	
- Guantes desechables Caja de 100 unidades Cat # 11-394-120B	16.39	6	98.34											6	98.34	
- Guantes desechables Caja de 100 unidades 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	
- Pinzas Cat # 15-041C (c/u).	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	
- Mascaras tapabocas Caja de 600 unidades Cat # 11-875-54	4.30	12	51.60											12	51.60	
- Pinceles No. 2 Caja de 12 unidades Papel aluminio Cat # 01-213	18.98	1	18.98											1	18.98	
	136.85	3	410.55											3	410.55	



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\$	INIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Lápices 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 (lápices)	2.00	50	100.00											50	100.00	
Extintidores de 4.5 kg	137.50	2	275.00											2	275.00	
Recipientes plásticos	3.25	2	6.50											2	6.50	
Plasticina 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											10	110.00	
Tricloroetileno																
T-341 caja de 6 unidades	34.10	2	68.20											4	136.40	
Ionol (galón)	35.00	50	1750.00											100	3500.00	
Acido sulfúrico (litro)	83.83	10	838.30											20	1676.60	
A-300S-caja de 6 de 0.51																
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\$	
naumos 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		8000.00	500	8000.00		8000.00	2510	40160.00	
Botas de hule (pares)	4.25	60	255.00	174	793.50	236	1003.00		1003.00	236	1003.00		1003.00	1178	5006.50	
Lazos de manilla de 15 yds.	4.00	60	240.00	114	456.00	62	248.00		240.00	60	456.00		248.00	472	1888.00	
Nariceras	2.50	39	97.50	92	230.00	52	130.00		97.50	92	230.00		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\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Equipo laboratorio			20051.24													20051.24
Estufa de incubación 5.5 pies3 cap 30-60°C mod. 255D	742.56	1	742.56											1	746.56	
Cat # 11-683-255 D																
Estufa de incubación 50 pies3 cap 37-55°C	1522.00	1	1522.00											1	1522.00	
Cat # 11-683-350D																
Microscopio estereoscópico Fisher Staromaster...	3955.00	2	3910.00											2	3910.00	
Juego completo de objeti- vos																
# 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	
Platillos desechables de aluminio (caja)																
Cat # 08-732	12.32	3	36.96											3	36.96	

Ítems del catálogo Fisher Scientific 203.



ANEXO IV-1 n

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

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\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	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 globulos blancos Cat # 02-670-11	618.80	1	618.80										1	618.80
Set números para el con- tador Cat # 02-670-114	16.80	1	16.80										1	16.80
contador manual Cat # 07-905	14.68	2	29.68										2	29.68
contador laboratorio doble Cat # 02-670-12	68.68	2	136.98										2	136.98
centrifuga para microhema- tocrítico, Clay Adams, Auto- crit II	975.92	2	1951.84										2	1951.84
microhematocrito Reader Cat # 1000	282.04	2	564.08										2	564.08
tubos capilares para hema- tocrítico (cajas) No. heparinizados Cat. # 02-658-66	4.87	3	14.61										3	14.62

Números del catálogo Fisher Scientific 203.



ANEXO IV-1A

SUB-PROGRAMA: SALUD ANIMAL  
 PROYECTO: CONTROL DE 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\$	UNIDADES FI-SICAS REQUE-RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
allador tubos capilares paquete) Critoseal at # 02-676-20	10.64	2	21.28											2	21.28	
icropipeta completa Oxford micro-doser Soft micro-Doser System at # 21-258-1	134.40	2	268.80											2	268.80	
epuestos micropipeta at # 21-258-2A	32.54	1	32.54											1	32.54	
at # 21-197-10A	17.02	1	17.02											1	17.02	
at # 21-240-20 (Paq. 1000)	49.28	1	49.28											1	49.28	
at # 21-258-2B	24.19	1	24.19											1	24.19	
at # 21-197-10B	17.02	1	17.02											1	17.02	
at # 21-197-8B (Pag. 250)	23.52	1	23.52											1	23.52	
at # 21-258-2C	32.54	1	32.54											1	32.54	
at # 21-197-10C	20.61	1	20.61											1	20.61	
at # 21-197-8C (Paq. 250)	27.10	1	27.10											1	27.10	
at # 21-258-2D	39.14	1	39.14											1	39.14	
at # 21-197-8D (paq. 250)	31.81	1	31.81											1	31.81	
quipo para Divulgación			1411.80												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-1p

PROGRAMA: SALUD ANIMAL  
 PROYECTO: CONTROL DE GARRAPATA Y TORSALO  
 EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS  
 (En US\$ equivalentes)

F I B R O	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	COSTO TOTAL US\$
nos fijos y portátiles, caja control y regulación)	2100.-	1	2100.00											1	2100.00
-Proyector VU-LYTE III de vistas opacas	1200.-	1	1200.00											1	1200.00
-Proyector 120 M (Sonoro) 16mm. pista magnética y optica.	2475.-	1	2475.00											1	2475.00
-Retroyector VU-GRAPH II para transparencias (acetatos)	550.-	2	1100.00											2	1100.00
-Proyector slides AP-2 de carrusel, control remoto y enfoque automático	1050.-	2	2100.00											2	2100.00
Equipo para puestos de control			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 pilas	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: SALUD ANIMAL  
 PROYECTO: CONTROL DE 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\$	UNIDADES BASICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Estante de madera de 4 entrepaños y de 2.5 m de longitud	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 Montaña de seis velocidades, 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 eléctrica	138500	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 gavetas/ Mesa metálica para máquina de escribir	21300	8	1704.00	10	2130.00	2	426.00							20	4260.00	
Escritorios para técnicos/ Cálculadoras de escritorio con cinta y pantalla	58.00	1	58.00	5	995.00	6	1194.00							1	58.00	
Sillas para técnicos	199.00	6	1194.00											17	3383.00	
Basureros plásticos	148	6	888.00	5	740.00	6	888.00							17	2516.00	
Esferitas máquina eléctrica	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	

/ 4 Archivos para secretaria Proyecto, 8 archivos para Médicos Vet. Regionales, 8 archivos Agrónomos Supervisores.  
 // Jefe del Proyecto Garrapata y Torsalo, 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	FI	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	1	97500
Jefe Proyecto Tórsalo y Garrapata	1000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	1	78000
Médicos Veterinarios Regionales	800	2	10400	3	31200	6	62400	8	83200	8	83200	8	83200	8	8	353600
Médicos vet. laboratoristas	800	3	15600	3	31200	3	31200	3	31200	3	31200	3	31200	3	3	171600
Agrónomos supervisores	500	4	13000	5	32500	15	97500	21	136500	21	136500	21	136500	21	21	552500
Agrónomos inspectores	350	-		-		28	127400	92	418600	129	586950	129	586950	129	129	1719900
Técnicos Laboratorio	350	1	4550	1	4550	1	4550	1	4550	1	4550	1	4550	1	1	27300
Divulgador sanitario	300	1	1950	1	3900	1	3900	1	3900	1	3900	1	3900	1	1	21450
Inspectores puestos control	250	-		16	52000	32	104000	32	104000	32	104000	32	104000	32	32	468000
Secretaria	250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	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	36	7560
Jefe Proyecto Tórsalo y Garrapata	35	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	1260	36	36	7560
Médicos Vet. Regionales 3/	30	36	1080	108	3240	216	6480	288	8640	288	8640	288	8640	1224	1224	36720
Agrónomos supervisores 4/	4	480	1920	1200	4800	3600	14400	5040	20160	5040	20160	5040	20160	20400	20400	81600
Agrónomos inspectores 4/	2.50	60	1500	120	3000	6720	16800	22080	55200	30960	77400	30960	77400	90720	90720	226800
Divulgador Sanitario 4/	25	60	1500	120	3000	120	3000	120	3000	120	3000	120	3000	660	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-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	350	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-1s

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	115103.67	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\$	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\$	
Materiales y Utiles de Oficina			2839.14		2353.54		3000.64		3742.24		4086.34		4086.34		20108.24	
- Engrapadoras	10.00	10	100.00											10	100.00	
- Sacagrapas	2.00	10	20.00											10	20.00	
- Perforadora	6.00	10	60.00											10	60.00	
- Tijeras	8.00	2	16.00											2	16.00	
- Cintas máquina eléctrica 1/	4.83	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	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	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	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	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	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	10	130.00											10	130.00	
- Papelera de 3 depósitos	34.50	10	345.00											10	345.00	

1/ Una cinta para máquina/mes y una cinta borrador/mes.  
 2/ 11 Resmas carta/secretaría/año, 4 resmas oficio/secretaría/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 taquígrafa	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)		GI	300.00	GI	300.00	GI	300.00	GI	300.00	GI	300.00	GI	300.00	GI	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	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  
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION  
 DE BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

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\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
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			3952.50		1758.00		1758.00		1758.00		1758.00		1758.00			8790.00
-Materiales de divulgación					4035.50		3952.50		4035.50		3952.50		4035.50			23964.00



ANEXO IV - 2b

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

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 FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Supervisión de Construcciones		15	825.00	15	825.00									30	1650.00
-Supervisión del Laboratorio de Diagnóstico ubicado en Olanchito(días)1/	55	15	825.00	15	825.00									30	1650.00
Construcciones															
-Laboratorio de Diagnóstico	71000	0.5	35500	0.5	35500									1	71,000.00

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: 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\$	
shéculos		20	177600											20	177600.00	
Vehículos tipo Jeep diesel	8800	20	177600											20	177600.00	
tuipo		3	3000												3000.00	
Bombas neumáticas para agua potable	1000	3	3000												3000.00	
tuipo 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																
Cat.14-245-9	327.64	6	1965.81											6	1965.81	
Cat.14-245-10	327.64	6	1965.81											6	1965.81	
lacas 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																
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	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 FI- SICAS REQUE- RIDAS	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	46.00	1	46.00										1	46.00
at.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	57.50	1	57.50										1	57.50
at.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														
at 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 REQUERIDAS	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 centrifuga 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\$	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	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 - 2g

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 FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Cat#13-671-B	57.16	3	171.48											3	171.48	
-Jeringas Mini-Pet	110.29	1	110.29											1	110.29	
Cat#13-689-131A	110.29	1	110.29											1	110.29	
13-689-131B	110.29	3	330.87											3	330.87	
13-689-131C	164.16	1	164.16											1	164.16	
13-689-131D																
-Viales de 6 dracmas	12.65	10	126.50											10	126.50	
Caja de 288 unidades																
Cat-03-339-20B																
-Cilindros gas propano para mecheros	135.00	1	135.00											1	135.00	
Cat.#04-297	8.05	1	8.05											1	8.05	
Accesorio																
Cat.#04-297-5																
-Cilindro de repuesto caja de 12 unidades	80.00	1	80.00											1	80.00	
Cat.#04-297-15																
-Agitador magnético, Thermix Mod.310M	320.85	1	320.85											1	320.85	
Cat# 11-493-310 M																
-Kit de barras magnéticas de Teflón	53.48	1	53.48											1	53.48	
Cat.# 14-511-59																



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

SUB-PROGRAMA: SALUD 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 BASICAS REQUERIDAS	FI	COSTO TOTAL US\$
-Varilla para agarrar barras magnéticas.Caja de 36 unidades. 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 i

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

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	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- trifuga 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		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\$	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	
-Potenciómetro (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	
-Espectrofotómetro Coleman Junior II 1876.00	1876.00	1	1876.00									1	1876.00	
-Adaptador Coleman para cubetas de 10x75 mm 40.25	40.25	1	40.25									1	40.25	
-Adaptador Coleman para cubetas 19x105 40.25	40.25	1	40.25									1	40.25	
-Mortero y pistilo 13.80	13.80	3	41.40									3	41.40	
-Mortero y pistilo de por- celana 135 ml. 43.41	43.41	3	130.23									3	130.23	
-Dinac II Centrífuga Cat clay adams #0103 14.95	14.95	1	14.95									1	14.95	



ANEXO IV - 2k

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

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

I T E M	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\$
cabeceras de centrifugas Cat clay adams	230.00	1	230.00											1	230.00
l110 horizontal	287.50	1	287.50											1	287.50
l114 angular	402.50	1	402.50											1	402.50
Cubiertas de tubos para centrifugas															
Cat. clay adams	13.80	36	496.80											36	496.80
901	13.80	36	496.80											36	496.80
902	13.80	36	496.80											36	496.80
904	17.25	36	621.00											36	621.00
905	87.98	8	703.80											8	703.80
908	59.80	8	478.40											8	478.40
921	63.25	8	506.00											8	506.00
922	67.99	8	542.32											8	542.32
923															
Cojinetes hule para cen- trifuga															
Cat. clay adams	13.80	16	220.80											16	220.80
942	8.05	36	289.80											36	289.80
943	23.00	36	828.00											36	828.00
944															
Baño maría precisión Cat. Fisher#15-474-35	1012.75	1	1012.75											1	1012.75
Bradillas 90 tubos Cat. Fisher# 14-790-3	21.28	6	127.68											6	127.68
Tubos de ensayo 13x100 Caja de 720 unidades Cat. Fisher #14-915 B	15.47	3	46.41											3	46.41



ANEXO IV -21

PROYECTO: SALUD ANIMAL  
 CONTROL Y ERRADICACION DE  
 BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS

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

KUBRO	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\$
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	23,000.00											1	23,000.00
Balanza Ohaus Harvard															
Trip Mad 1550 SD															
at.Fisher # O2-037 SD	151.34	1	151.34											1	151.34
Jaulas para ratones poli-propileno.Caja de 10 unid.															
Cat.Fisher#01-266-52E	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 - 2n

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		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\$	
<b>EQUIPO Y MATERIALES</b>			25212.72												25.212.72	
Microscopio AD N150BGA-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	
Electrodos #13-641-544 Horno Gravity Convection CAT FISHER #13-258-10C	14000	2	280.00											2	280.00	
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 ERLENMEYER de 50 ml. (caja de 6 unidades) CAT FISHER #10-041-2B	52.08	1	52.08											1	52.08	
de 125ml. 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 #10-041-2E	33.30	4	133.20											4	133.20	
CAT FISHER #10-041-2F	36.23	4	144.92											4	144.92	



ANEXO IV - 2ñ

SUB-PROGRAMA: SANIDAD 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		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\$	
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	15.65	4	62.60											4	62.60	
-Porta objetos (Slides) CAT FISHER #12-544	14.67	10	146.70											10	146.70	
-Cubre objetos No.1 (onzas) CAT FISHER #12-12542C	7.53	2	15.06											2	15.06	



ANEXO IV - 20

SUB-PROGRAMA: SANIDAD ANIMAL  
 PROYECTO: CONTROL Y ERRADICACION DE  
 BRUCELLOSIS 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\$	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 cirugia CAT FISHER #13-808-2	13.80	3	41.40											3	41.40	
- Pinzas hemostaticas 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	
	267.74	1	267.72											1	267.72	





Anexo IV - 2 P.

SUB-FE. GRAVA: SALUD ANIMAL  
 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 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 #02-555-25P	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	
Molador 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

DEPARTAMENTO: SALUD ANIMAL  
 CONTROL Y ERRADICACION DE  
 YEN: BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS  
 LABORATORIO DE OLANCHITO

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

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



ANEXO IV - 2r

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

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

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\$	
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"	136.85	1	136.85											1	136.85	
-Dispensador papel aluminio 3"	50.40	1	50.40											1	50.40	
CAT FISHER #01-213-10 -Aceite de inmersión frascos de 1 onza Cargille	39.50	12	474.00											12	474.00	
A-CAT FISHER #12-368 A -Agujas de inoculación bac- teriológica paquete 32	741.20	1	741.20											1	741.20	
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 - 2a

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\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	FI	COSTO TOTAL US\$
Insumos para Laboratorio			18330.61		15869.20		15869.20		15869.20		13095.00			92128.21
Acido acético Glacial														
Cajas de 6 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.	72.57	1	72.57									1		72.57
Cat.Fisher A-40														
E.D.T.A														
Acido etilendiamino tetra-acético.														
caja de 6 pag./500 g.	120.23	1	120.23									1		120.23
Cat.Fischer #E-478														
Colorante Wright														
caja 6 pag /10g.	82.17	2	164.34									2		164.34
Cat.Fisher W-35														
Colorante Giemsa														
Caja de 6 pag./1 g.	47.21	2	94.42									2		94.42
Cat.Fischer G-146														
Alcohol Metílico(Metanol)														
Cajas de 6 litros	33.29	2	66.58									2		66.58
Cat.Fisher #A-936														

Catálogo Fisher Scientific 203





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 FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Cloruro de Sodio Cajas 6 paq/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	70.00	3	210.00											3	210.00
frasco 500 ml. Cat.Fisher# 0-3446	41.34	2	82.68											2	82.68
IODODINE paq.6/100g Cat.Fisher #I-37	32.03	1	32.03											1	32.03
YODURO de Potasio paq.6/100g. Cat.Fisher # P-410	18.69	1	18.69											1	18.69
XILENO Fco.de 500 ml. Cat.Fisher/0-5082	20.59	1	20.59											1	20.59



ANEXO IV - 2u

SUB-PROGRAMA: SANIDAD 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	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
<u>GLICERINA</u> Caja 6 fcos/500 ml. Cat.Fisher # G-33	17.83	1	17.83										1	17.83
<u>FENOL LIQUIDO</u> Caja 6fcos/1 Lt. Cat.Fisher #A-931	230.83	1	230.83										1	230.83
<u>ACIDO LACTICO</u> Caja 6 fcos/500 ml. Cat.Fisher #A-162	28.18	1	28.18										1	28.18
<u>DETERGENTE ALCONOX</u> paq. 4 lbs Cat.Fisher #04-322-4	9.49	6	56.94										6	56.94
<u>DETERGENTE SPARKLEEN</u> Caja 3 1/4 Lbra/12 unid. TUBERCULINA PPD	85.68	2	171.36										2	171.36
Fcos. de 10 ml. <u>TUBERCULINA AVIAR</u> Fcos.de 10 ml.	9.70	1636	15869.20	1636	15869.20	1636	15869.20	1636	15689.20	1350	13095.00	1350	9244	89666.80
<u>ANTIGENO BRUCELLA PRODUCCION</u> Dosis de Rengala.fco.25 gr Acido lácteo concentrado (pintas) Hidróxido de sodio (lbs) Unidad de Cómputo	10.00	50	500.00										50	500.00
	40.00	2	80.00										2	80.00
	31.00	2	62.00										2	62.00
	6.00	5	30.00										5	30.00
			105.00											105.00
Cable para instalar impre- sora y fantalla (pies) Conectores	1.25	20	25.00											25.00
	40.00	2	80.00											80.00

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



ANEXO IV - 2v

SUB-PROGRAMA: SALUD 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	
Mantenimiento de Construcción					1500				1500				1500		6000.00
-Laboratorio de Diagnóstico	1500						1	1500		1	1500		1	1500	6000.00
Mantenimiento Sistema de Cómputo IBM			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	4250.00
-Estación despliegue visual Tipo 5291 Modelo 001				1	270.00		1	270.00		1	270.00		1	270.00	1350.00
- Impresora Tipo 5224 Modelo 001				1	638.00		1	638.00		1	638.00		1	638.00	3190.00
Materiales de Divulgación			3952.50					3952.50			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 Lyrató (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
- 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\$	UNIDADES FINANCIARIAS 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			17850.00												17850.00	
- Construcciones			17850.00												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	
		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\$
Supervisión de construccio- nes. 1/			1320.00												
Supervisión de siete bodegas de 14 m <sup>2</sup> cada una ubicadas en puestos fronterizos (días)	55	24	1320.00											24	1320.00
Construcciones		7	17850.00											7	17850.00
Construcción de bodegas de 14 m <sup>2</sup> 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: SANIDAD 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 FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$	
<b>INSUMOS</b>			19865.60		14979.60		14979.60		16547.60		14979.60		14979.60		96331.60	
Formaldehido	61.15	4	244.60	4	244.60	4	244.60	4	244.60	4	244.60	4	244.60	24	1467.60	
caja de 6x500 ml.	29.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	175	5075.00	1050	30450.00	
Carbonato de Sodio(Kg)	1.15	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	8400	9660.00	50400	57960.00	
Bromuro de Metilo (lbs)																
Carpas de plástico para fumigación de 20x20 mts	160.00	14	2240.00			7	1120.00							21	3360.00	
Carpas de plástico para fumigación de 10x16 mts.	64.00	14	896.00			7	448.00							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		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\$	UNIDADES FÍSICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
Equipo Puestos Cuarentenarios			28525.00		1104.00				1104.00				30733.00	
Refrigeradoras 16 pies cúbicos	1799	7	12593										12593.00	
Maquinas de escribir manuales de 15"	700	5	3500										3500.00	
Ventiladores	125	14	1750.00										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	
		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\$		
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	5040	9878.40
Mantenimiento de construc- ciones				7	700.00	7	700.00	7	700.00	7	700.00	7	700.00	35	3500.00
Bodegas de puestos fonteri- zos.	100			7	700	7	700	7	700	7	700	7	700	35	3500.00



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

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA  
PRODUCCION BOVINA  
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\$	CAN- TIDAD	UNIDADES FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Proyecto Investigación aplicada			311203.90		457850.90		392170.67		562077.95		379133.28		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		118691.46		58612.23		200619.51		19204.82		25839.00			455565.52
Materiales e insumos			2598.50		118691.46		58612.23		200619.51		19204.82		25839.00			455565.52
Maquinaria, equipo y vehículos			196982.60		29900.00											226882.60
Equipo			46022.60		12140.00											58162.60
Vehículos	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		44	1292200.00
Viajicos			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 vehículos					14161.00		15827.00		15827.00		15827.00		15827.00			81957.00



ANEKO 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		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 FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Construcciones 1/					1950		3900		7800		1950				15600
Construcción pozos Fincas módulos un integrales (metro lineal con revestimiento)	130.00			1	1950	2	3900	4	7800	1	1950		8		15600

/ 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	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			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 2/	758.50			46	34891.00	22	16687.00	62	47027.00	28	21238.00	34	25789.00	192	145632.00	
- Tinta mimeógrafo(fcs)	6.25	8	50.00	8	50.00	8	50.00	8	50.00	8	50.00	8	50.00	48	300.00	

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





ANEXO IV - 4c

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA  
 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\$	CAN-TIDAD	UNIDADES FI-SICAS REQUE-RIDAS	COSTO TO TAL US\$
Equipo			46022.60		12140.00											58162.60
Escritorios para técnicos	199	4	796.00	8	1592.00										12	2388.00
Sillas para técnicos	45	4	180.00	8	360.00										12	540.00
Archivos	213	8	1704.00												8	1704.00
Calculadoras de escritorio	148	4	592.00												8	592.00
Calculadoras programables	350	1	350.00												1	350.00
Mesa metálica máquina escri- bir	58			6	348.00										6	348.00
Escritorio Secretarias	163			6	978.00										6	978.00
Sillas Secretarias	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	150.00												5	150.00
Mimeógrafos	2350	1	2350.00												1	2350.00
Rotafolios	35	5	175.00												5	175.00
Pizarras	7500	4	300.00												4	300.00
Proyector de slides	1045	1	1045.00												1	1045.00
Pantallas de 70x70	350	1	350.00												1	350.00
Retroproyector	600	1	600.00												1	600.00
Cámara fotográfica 35 mm	2175	1	2175.00												1	2175.00
Mezafonos	163	4	652.00												4	652.00
Ventiladores de pie	125	8	1000.00												8	1000.00
Equipo aire acondicionado	736	1	736.00												1	736.00
Báscula móvil para pesar ganado capacidad de 3000 lbs	7000	2	14000.00												2	14000.00
Bianza para leche y/o forra- je (capacidad 40 lbs)	100	8	800.00												8	800.00
Cinta metálica de 100 mts	51	8	408.00												8	408.00



ANEXO IV - 4d

SUB-PROGRAMA: FOMENTO DE LA  
 PRODUCCION BOVINA  
 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 REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
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 pulgadas, 5HP	500	8	4000.00											8	4000.00	
Bombas de mochila	13750	16	2200.00											16	2200.00	
Cubetas de ordeño de aluminio.	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	
Esféricas para máquinas eléctricas	2500															
Basureros plásticos	500	20	100.00			12	300.00							12	300.00	
Lances de tubería de H.G de 2"	9000	8	720.00											8	720.00	
Tableros T/carta	600	40	240.00											40	240.00	
Telefonos (solo el aparato)	7000	5	350.00											5	350.00	
Vehículos		17	150960			2	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	97680			2								13	115440.00	

Dos tipos de esterita por máquina.

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



ANEXO IV - 4e

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	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\$	CAN-TIDAD		
Personal Incremental		6	812.50	39	220350	44	247650	44	247650	411	247650	44	247650	44	44	1292200
Jefe Nacional	1250	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
Ingenieros	500	10	65000	12	78000	12	78000	12	78000	12	78000	12	78000	12	12	377000
Secretarías	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
Ingrapadoras	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	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	77.28	48	240	386.40
Fijeras	8.00	6	48.00	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	330.00	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	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	408.00	96	480	2040.00

1/ Siete días por mes de viáticos  
 2/ Cinco días por mes de viáticos  
 3/ Dos días por mes de viáticos

1/ Una cinta máquina eléctrica por mes/Secretaría, ocho cintas borradores por año por Secretaría  
 2/ Once resmas carta, 4 resmas oficio y 16 resmas copia carta por Secretaría por año



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		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\$	
Papel Xerox <sup>3/</sup>	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) <sup>4/</sup>	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) <sup>4/</sup>	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) <sup>4/</sup>	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) <sup>4/</sup>	3.60	6	21.60	28	100.80	28	100.60	28	100.60	28	100.60	28	100.60	146	525.60	
Libretas Taquigrafía	0.55	72	39.60	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	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 oficina	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) <sup>5/</sup>		Gl.	180.00	Gl.	450.00	Gl.	450.00	Gl.	450.00	Gl.	450.00	Gl.	450.00		2430.00	
Alquiler tractor		996	19920	492	99840	1692	33840	408	8160	204	4080	3792	75840			
Horas tractor con implementos <sup>1/</sup>	20.00													2640	52800	
Horas tractor para 192 ensayos en componentes <sup>2/</sup>	20.00													1152	23040	
Combustible (diesel) <sup>3/</sup>		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	

<sup>3/</sup> Una vesma paper xerox por mes para la jeratura del Proyecto.

<sup>4/</sup> Una libreta, tres lápices grafito, un lapicero y un borrador de 250 personas/MSG. (considerando 15 personas)

<sup>5/</sup> Incluye scotch tape, masking tape, goma, clips, etc. Estimado de 88#2.50/persona/MSG. (considerando como arado, rastra, cultivadora, chapeadora, voleadora, surcado 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

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

EN: COSTOS CONCURRENTES  
 (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO ANUAL US\$	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\$	CAN-TIDAD			
Mantenimiento vehiculos			4488.00		14161.00		15827.00		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	396	4560.00	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	297	2565.00	13365.00
Bateria 3/	85.00			17	1445.00	19	1615.00	19	1615.00	19	1615.00	19	1615.00	99	99	1615.00	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	396	2052.00	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	99	5035.00	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	
	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\$	ENIDADES 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		32280.00		32280.00		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		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\$
Insumos y Materiales			500.00		125350.00		500.00		125350.00		500.00		500.00			252700.00
Guantes plásticos (pares)	17.30.00			10000	3000.00				10000	3000.00					20000	6000.00
Catéteres	6.00			5000	30000.00				5000	30000.00					10000	60000.00
Bultos (bolsa de 25)	3.00			5000	600.00				5000	600.00					10000	1200.00
Fundas Francesas	6.00			5000	30000.00				5000	30000.00					10000	60000.00
Nitrógeno líquido (litros)	2.50			4500	11250.00				4500	11250.00					9000	22500.00
Semen (dosis)	5.00			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	80	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\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$	
<u>Equipo</u>																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		5264.00	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	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	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								10	2130.00
Escritorios secretariales	163			2	326.00	4	652.00	4	652.00	4	652.00				10	1630.00
Sillas secretariales	111			2	222.00	4	444.00	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								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

OBJETIVO: FOMENTO DE LA  
 EDUCACION BOVINA  
 EFECTO: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA  
 EN: MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS  
 (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\$
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

EL: COSTOS CONCURRENTES  
(En US\$ equivalentes)

PROGRAMA: FOMENTO DE LA  
INDUSTRIA  
PROYECTO: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

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\$
Personal Incremental		2	29250	11	99450	23	185250	33	250250	33	250250	33	33	1064700
Jefe Nacional	1250	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	1	78000
Ingenieros Agrónomos	800	5	52000	11	114400	15	156000	15	156000	15	156000	15	15	634400
Agrónomos	500	2	13000	4	26000	6	39000	6	39000	6	39000	6	6	156000
Secretarias	200	2	5200	2	5200	6	15600	10	26000	10	26000	10	10	98800
Viáticos		168	5880	468	14880	828	25680	1068	32880	1068	32880	1068	4668	145080
Jefe Nacional 1/	35.00	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	504	17640
Asistente Nacional 1/	35.00	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	2940	84	504	17640
Ingeniero Agrónomo 2/	30.00	300	9000	300	9000	660	19800	900	27000	900	27000	900	3660	109800
Materiales y Utiles de Oficina			760.60		2564.48		5539.94		8185.30		7681.30			32412.92
Engrapadoras	10.00	2	20.00	7	70.00	10	100.00	8	80.00				27	270.00
Sacagrapas	2.00	2	4.00	7	14.00	10	20.00	8	16.00				27	54.00
Papeleras 3 depósitos	34.50	2	69.00	7	241.50	10	345.00	8	276.00				27	931.50
Sacapuntas manuales	13.00	1	13.00	5	65.00	6	78.00	4	52.00				16	208.00
Perforadoras	6.00	2	12.00	4	24.00	2	12.00	2	12.00				10	60.00
Tableros tamaño carta	3.00	4	12.00	14	42.00	16	48.00	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	120	456	2202.48
Cintas borrador IBM 3/	1.61	16	25.76	48	77.28	80	128.80	80	128.80	80	128.80	80	304	489.44
Tijeras	8.00	2	16.00	2	16.00	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 - 5 f  
 EN: COSTOS CONCURRENTES  
 (En US\$ equivalentes)

ANEXO IV - 5 f  
 EN: COSTOS CONCURRENTES  
 (En US\$ equivalentes)

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

C. U. US\$	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\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Papel bond (carta) 4/		5.00	22	110.00	66	330.00	110	550.00	110	550.00	110	550.00	110	550.00	418	2090.00
Papel bond (oficio) 4/		5.50	8	44.00	24	132.00	40	220.00	40	220.00	40	220.00	40	220.00	152	836.00
Papel copia (carta) 4/		4.25	32	136.00	96	408.00	160	680.00	160	680.00	160	680.00	160	680.00	608	2584.00
Papel Xerox (resma) 5/		7.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	12	84.00	72	504.00
Block rayado (libreta) 6/		0.75	24	18.00	204	153.00	276	207.00	276	207.00	276	207.00	276	207.00	1164	873.00
Libretas taquigrafia 6/		0.55	108	59.40	72	39.60	120	66.00	120	66.00	120	66.00	120	66.00	456	250.80
Lápices grafito (doc) 7/		1.15	33	37.95	69	79.35	99	113.85	99	113.85	99	113.85	99	113.85	405	465.75
Lapiceros (doc) 7/		2.25	11	24.75	23	51.75	33	74.25	33	74.25	33	74.25	33	74.25	135	303.75
Borradores (doc) 7/		3.60	11	39.60	23	82.80	33	118.80	33	118.80	33	118.80	33	118.80	135	486.00
Pendablex, caja de 48 8/		17.50	4	70.00	12	210.00	20	350.00	20	350.00	20	350.00	20	350.00	76	1330.00
Folder carta 9/		9.00	16	144.00	48	432.00	80	720.00	80	720.00	80	720.00	80	720.00	304	2736.00
Folder oficina 9/		10.00	16	160.00	48	480.00	80	800.00	80	800.00	80	800.00	80	800.00	304	3040.00
Fasteners (caja) 10/		3.25	12	39.00	36	117.00	60	195.00	60	195.00	60	195.00	60	195.00	228	741.00
Papel carbón (caja) 10/		7.50	4	30.00	12	90.00	20	150.00	20	150.00	20	150.00	20	150.00	76	570.00
Papel carbón ofic. (caja) 10/		8.00	4	32.00	12	96.00	20	160.00	20	160.00	20	160.00	20	160.00	76	608.00
Stencils (cajas) 11/		17.50	20	350.00	60	1050.00	100	1750.00	100	1750.00	100	1750.00	100	1750.00	380	6650.00
Corrector stencils 11/		2.15	8	17.20	24	51.60	40	86.00	40	86.00	40	86.00	40	86.00	152	326.80
Corrector líquido blan (12/		1.15	24	27.60	72	82.80	120	138.00	120	138.00	120	138.00	120	138.00	456	524.40
Materiales varios (G1) 13/			G1	510.00	G1	510.00	G1	510.00	G1	510.00	G1	510.00	G1	510.00		3060.00
4/ Once resmas carta/Secretaria/año, 4 resmas oficio/Secretaria/año; 16 resmas carta copia/Secretaria/año																
5/ Papel Xerox una resma/mes para la Coordinación																
6/ Una libreta/mes/Técnico y una libreta de taquigrafía/mes/Secretaria																
7/ Tres lápices grafito/mes/persona; un lapicero/mes/persona y un borrador/mes/persona																
8/ Dos cajas por año/Secretaria																
9/ Ocho cajas folders carta y ocho cajas folders oficio/Secretaria/año																
10/ Seis cajas fasteners, dos cajas papel carbón carta y dos cajas papel carbón oficio/Secretaria																
11/ Diez cajas/Secretaria por año y 4 frascos de corrector/Secretaria por año																
12/ Uno por mes por Secretaria																
13/ Incluye scotch tapa, clips, masking tape, goma etc. estimado de US\$ 2.50/persona/mes (considerando 17 personas)																





ANEXO IV - 5g

ESTADO: FOMENTO DE LA  
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA  
 TIPO: COSTOS CONCURRENTES  
 (En US\$ equivalentes)

C. U. US\$	1		2		3		4		5		6		UNIDADES FISICAS REQUERIDAS	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL 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\$			
Combustible (galón diesel)	6000	7260.00	22500	27225.00	46260	47190.00	51000	61710.00	51000	61710.00	51000	61710.00	220500	266805.00	
Jefatura Nacional	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	9000	10890.00	
Asistente Nacional	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	9000	10890.00	
Unidades Operativas	1.21	3630.00	3000	10890.00	28500	34485.00	39000	47190.00	39000	47190.00	39000	47190.00	159000	192390.00	
Consultores	1.21	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	18000	21780.00	
Servicios de Inseminación Artificial	1.21	3332.00	3000	3630.00	4500	5445.00	6000	7260.00	6000	7260.00	6000	7260.00	25500	30855.00	
Mantenimiento vehículos				12495.00		21658.00		28322.00		28322.00		28322.00		122451.00	
Llantas	60.00	960.00	60	3600.00	104	6240.00	136	8160.00	136	8160.00	136	8160.00	588	35280.00	
Tune-up	45.00	540.00	45	2025.00	78	3510.00	102	4590.00	102	4590.00	102	4590.00	441	19845.00	
Bateria	85.00	340.00	4	1275.00	26	2210.00	34	2890.00	34	2890.00	34	2890.00	147	12495.00	
Lubricación	27.00	432.00	60	1620.00	104	2808.00	136	3672.00	136	3672.00	136	3672.00	588	15876.00	
Repuestos y accesorios	265.00	1060.00	4	3975.00	26	6890.00	34	9010.00	34	9010.00	34	9010.00	147	38955.00	

1/ Cinco galones diesel por vehículo en 25 días por mes.  
 2/ Un cambio de llantas anual  
 3/ Incluye cambio de platinos, condensador, bujías y rotor del distribuidor  
 4/ Un cambio de batería anual  
 5/ Cambio de aceite, filtro y engrase: 4 veces al año  
 6/ Se estima un 3% anual del valor del vehículo



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)

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		121144.54		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 - 6a

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

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

RUBRO	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 FISICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Materiales e Insumos			1,438.75		1,0010.75		1,9884.70		1,8521.50		1,7158.30		1,1388.30		78,402.30
Galones de pintura de agua	11.00	5	55.00											5	55.00
Brochas de 4"	6.00	2	12.00											2	12.00
Brochas de 2"	3.00	2	6.00											2	6.00
Botas de hule (pares)	4.25	40	170.00											40	170.00
Over-olls	16	40	640.00											40	640.00
Bolsas de papel de 5 lbs (1000)	22.50	1500	33.75											1500	33.75
Bolsas papel de 10 lbs (1000)	22.00	1000	22.00											1000	22.00
Fertilizante, fórmula completa (Kg)	0.30			1,0856	3,256.80	2,3460	7,038.00	2,1712	6,513.60	1,9964	5,989.20	1,2604	3,781.20	88,596	26,578.80
Herbicidas (litro)	7.00			177	1,239.00	382	2,674.00	354	2,478.00	326	2,282.00	206	1,442.00	1,445	10,115.00
Insecticidas (litro)	11.50			236	2,714.00	510	5,865.00	472	5,428.00	434	4,991.00	274	3,151.00	1,926	22,149.00
Fungicidas (litro)	7.35			177	1,300.95	382	2,807.70	354	2,601.90	326	2,396.10	206	1,514.10	1,445	10,620.75
Acido Sulfúrico (litro)	15.00			100	1,500.00	100	1,500.00	100	1,500.00	100	1,500.00	100	1,500.00	500	7,500.00
Sacos de nylon 22x36"	0.50	1000	500.00											1000	500.00



ANEXO IV - 6b

LINEA-PROGRAMA: FOMENTO DE LA PRODUCCION BOVINA  
 PROYECTO: PRODUCCION DE SEMILLA 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		
Molino de martillo de dedos de hule industrial	2000		2	4000.00										2	4000.00
Trilladora estacionaria con zaranda especial para semillas de pasto.	3500		4	14000.00										4	14000.00
Molino de martillo a escala	1400		2	2800.00										2	2800.00
Bomba de mochila (16 ltrs)	138		8	1104.00										8	1104.00
Escarpilladora manual de lija	100		1	100.00										1	100.00
Germinador de temperatura	5000		1	5000.00										1	5000.00
Palas	7.25		16	116.00										16	116.00
Machetes	3.60		16	57.60										16	57.60
Abre hoyos	7.15		16	114.40										16	114.40
Martillos	6.75		16	108.00										16	108.00
Azadones	7.15		16	114.40										16	114.40
Piochas	5.65		16	90.40										16	90.40
Serruchos	12.50		16	200.00										16	200.00
Escritorios para técnico	199		3	597.00										3	597.00
Sillas para técnicos	45		3	135.00										3	135.00
Archivos	213		3	639.00										3	639.00
Calculadoras con cinta y pantalla para escritorio	148		2	296.00										2	296.00
Escritorios Secretarias	163		1	163.00										1	163.00
Silla 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
Teléfonos	70		1	70.00										1	70.00
Rotafolios	35		1	35.00										1	35.00
Pizarras	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		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\$
Proyector de slides Pantallas Basureros plásticos	1045	1	1045.00											1	1045.00
	350	1	350.00											1	350.00
	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 BOVINIA  
 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	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 FISICAS REQUERIDAS	COS-TO TOTAL US\$		
Personal Incremental			2	16250	12	52650	12	52650	12	52650	12	52650	12	52650	12	279500
Asistente Nacional	1000	1	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	13000	1	78000
Ingenieros Agrónomos	800	2	2	20800	2	20800	2	20800	2	20800	2	20800	2	20800	2	104000
Secretarias	250	1	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	19500
Trabajadores de campo	150	8	8	15600	8	15600	8	15600	8	15600	8	15600	8	15600	8	78000
Viáticos (días)		84	84	2940.00	204	7140.00	204	7140.00	204	7140.00	204	7140.00	204	7140.00	1104	38640.00
Asistente Nacional 1/	35.00	84	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	84	2940.00	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	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	5	50.00											5	50.00
Sacagrapas	2.00	5	5	10.00											5	10.00
Papeleras	34.50	6	6	207.50											6	207.00
Sacapuntas manuales	13.00	2	2	26.00											2	26.00
Tijeras	8.00	2	2	16.00											2	16.00
Perforadoras	6.00	5	5	30.00											5	30.00
Tableros tamaño carta	6.00	5	5	30.00											5	30.00
Cintas máquina escribir eléctrica 3/	4.83	12	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	72	347.76
Cintas borrador IBM 3/	1.61	8	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	8	12.88	48	77.28
Papel bond carta 4/	5.00	11	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	11	55.00	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/secretaria  
 4/ Once resmas carta, cuatro resmas oficio y 16 resmas copia por secretaria por año



ANEXO IV - 6e

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

El: 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\$	
Papel bond (oficio) 4/	5.50	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	4	22.00	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	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	72	504.00	
Block rayado (libreta) 6/	1.15	3	9.00	36	27.00	36	27.00	36	27.00	36	27.00	36	27.00	192	144.00	
Lápices grafito (doc) 6/	2.25	1	3.45	9	10.35	9	10.35	9	10.35	9	10.35	9	10.35	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	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	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	72	39.60	
Pendaflex	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	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	10.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	8	80.00	48	480.00	
Fasteners	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	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	2	15.00	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	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	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	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	
Materiales varios (global) 7/		Gl.	90.00	Gl	90.00	Gl	90.00	Gl	90.00	Gl	90.00	Gl	90.00		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, goma, clips etc, estimado de US\$ 2.50/persona/mes (considerando 3 personas)



ANEXO IV-6f

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

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 FI- SICAS REQUE- RIDAS	COSTO TOTAL US\$
Combustible (gal-diesel)1/	8	4500		5445.00	7500	9075.00	7500	9075.00	7500	9075.00	7500	9075.00	7500	9075.00	42000	50820.00
Asistente Nacional	121	1500		1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	1500	1815.00	9000	10890.00
Unidades Operativas	121	3000		3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	15000	18150.00
Consultores	121	3000		3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	3000	3630.00	18000	21780.00
Mantenimiento vehículos				2244.00		3995.00		4165.00		4165.00		4165.00		4165.00		22899.00
Llantas 2/	60.00	12		720.00	20	1200.00	20	1200.00	20	1200.00	20	1200.00	20	1200.00	112	6720.00
Tune-up 3/	45.00	9		405.00	15	675.00	15	675.00	15	675.00	15	675.00	15	675.00	84	3780.00
Bateria 4/	85.00				3	255.00	5	425.00	5	425.00	5	425.00	5	425.00	23	1955.00
Lubricación 5/	27.00	12		324.00	20	540.00	20	540.00	20	540.00	50	540.00	20	540.00	112	3024.00
Repuestos y accesorios 6/	265.00	3		795.00	5	1325.00	5	1325.00	5	1325.00	5	1325.00	5	1325.00	28	7420.00
Alquiler tractor (horas)7/					1416	28320.00	3060	61200.00	2832	56640.00	2604	52080.00	1644	32880.00	11556	231120.00
- Horas tractor preparación tierras para producción comercial de semilla cer- tificaday mejorada	20.00				1416	28320.00	3060	61200.00	2832	56640.00	2604	52080.00	1644	32880.00	11556	231120.00

Digitized

1/ Cinco galones de diesel por vehículo por día durante 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 batería anual  
 5/ Cambio de aceite, filtro y engrase: 4 veces al año  
 6/ Se estima un 3% anual del valor del vehículo.  
 7/ Horas calculadas en base a la preparación de 118 Ha., 2255 Ha., 236 Ha, 217 Ha., y 137 Ha., a partir del segundo año respectivamente a 1.5 días-tractor por Ha., y 8 horas/día.





Anexo IV - 7

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		
		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- PICAS 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				530100.00		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		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	FI	COSTO TOTAL 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
Esferitas máquina eléctrica	25	2	50											2		50
VEHICULOS																
Jefatura de la Capacitación	8880	1	8880											1		8880



ANEXO IV - 7b

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

EN: COSTOS CONCURRENTES (En US\$ equivalentes)

RUBRO	AÑOS		1		2		3		4		5		6		TOTAL		
	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\$	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Personal Incremental			12350		12350		12350		12350		12350		12350		12350		74100
Coord. de Capacitación	700	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	54600
Secretaria	250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	3250	1	19500
Materiales y utiles de Oficina																	
Engrapadora	10.00	1	10.00		606.89		606.89		606.89		606.89		606.89		606.89	1	3609.84
Sacrapapas	2.00	1	2.00													1	2.00
Perforadoras	6.00	1	6.00													1	6.00
Cintas máquinas eléctricas (1)	4.83	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	12	57.96	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	12.88	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	55.00	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	22.00	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	9.00	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	4.50	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	3.45	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	3.60	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	34.00	48	204.00
Libreta de taquígrafa (4)	0.55	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	12	6.60	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	45.00	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	50.00	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	19.50	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	15.00	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	16.00	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	135.00	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)

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	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL US\$
Corrector liquido blanco	1.15	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	12	13.80	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	8.60	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	60.00	360.00
Una libreta taquigrafia por secretaria/mes																
Viaticos (dias) (1)		85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	15300.00
Coord. de Capacitacion (2)	30.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	85	2550.00	15300.00
Combustible (diesel)		1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	8712.00
Coordinacion de Capacitacion	1.21	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	1200	1452.00	8712.00
Mantenimiento vehiculos			438.00		788.00		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	240.00	1440.00
Tune-up (4)		2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	90.00	2	90.00	540.00
Bateria (5)		85.00	85.00	1	85.00	1	85.00	1	85.00	1	85.00	1	85.00	1	85.00	425.00
Lubricacion (6)		27.00	108.00	4	108.00	4	108.00	4	108.00	4	108.00	4	108.00	4	108.00	648.00
Repuestos y accesorios (7)		265.00	265.00	1	265.00	1	265.00	1	265.00	1	265.00	1	265.00	1	265.00	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\$	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 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 Diagnóstic		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			1	11.800						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						109 tec x 1 semana c/u		15.260
-Curso de Diseños Exper.				1	5.700	1	5.700								38 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 tec x 10 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)

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- NICAS REQUE- RIDAS	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 dias 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 dias 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 dias 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 dias 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 dias 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 dias 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 dias c/u	19.200
-Curso Admini. y Laborat.		1	3.000												10 tec x 15 dias 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 dias c/u	18.000
-Actualización para Téc.		1	9.000	1	9.000	1	9.000	1	9.000	1	9.000				120 tés. x 15 dias 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:CAPACITACION EN EL PAIS (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\$	CAN-TIDAD	COSTO ANUAL US\$	COSTO TOTAL US\$	
- Cursillos				15	2.190	15	2.190	15	2.190	15	2.190	15	2.190	15	2.190	2.190 prod x 1 día c/u	10.950
- Visitas y Giras Educat.				15	1.460	15	1.460	15	1.460	15	1.460	15	1.460	15	1.460	1.460 prod. x 1 día c/u	7.300
- Días de Campo				15	3.650	15	3.650	15	3.650	15	3.650	15	3.650	15	3.650	3.650 prod. x día c/u	18.250
- Charlas de Campo				29	4.380	29	4.380	29	4.380	29	4.380	29	4.380	29	4.380	4.380 prod. x 1 día c/u	21.900
- Charlas Radiales				168	2.940	168	2.940	168	2.940	168	2.940	168	2.940	168	2.940	470 Charlas	14.700
- Boletines Periódicos 1/				28	4.000	28	4.000	28	4.000	28	4.000	28	4.000	28	4.000	140 Boletines p/7.200 prod.	20.000
- Cartillas Técnicas 2/				28	4.000	28	4.000	28	4.000	28	4.000	28	4.000	28	4.000	140 cartillas p/7.200 prod.	20.000
- Comunicaciones 3/				72	5.184	72	5.184	72	5.184	72	5.184	72	5.184	72	5.184	360 comunic. p/7.200 prod.	25.920

1/ de 3 páginas c/u a US \$ 0.10 c/u  
 2/ de 3 páginas c/u a US \$ 0.10 c/u  
 3/ de 1 página c/u a US \$ 0.05 c/u



ANEXO IV - 7g

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y COOPERACION TECNICA

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

RUBRO	AÑOS	1		2		3		4		5		6		TOTAL	
		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\$	UNIDADES FINANCIERAS REQUERIDAS
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 Reproducción 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	12.300										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	12.300										1 x 2 meses	12.300
- Organización y Métodos			1	17.400										1 x 3 meses	17.400
- Desarrollo Organizacional			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.





ANEKO IV -7 h

SUB-PROGRAMA: CAPACITACION Y  
COOPERACION TÉCNICA

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	21.600	1	43.200
-Producción Animal				1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Producción Animal y Estadística				1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Mejoram. Genético y Repro.				1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Producción Animal					21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Producción Animal					21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Economía Agrícola					21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Tecnología de Semillas					21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Producción de Semillas					21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	43.200
-Inv. en Prod. Pastos y For.				2	14.000	2	14.000	2	14.000	2	14.000	2	14.000	2	14.000	2	56.000
-Inv. en Sist. Pród. Leche				2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	36.000
-Establecim. de Praderas				1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	21.000
-Sistem. de Prod. Ganadera				1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	21.000
- Economía Ganadera					7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	21.000
- Produc. de Semillas				1	2.000	1	2.000	1	2.000	1	2.000	1	2.000	1	2.000	1	7.000
- Tecnología de Semillas				1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	4.000	1	14.000
- Germoplasma y Fitomej.				1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	7.000	1	21.000
- Giras Técnicas PCCMA				2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	10.880
- Giras Técnicas ALPA			2	2.720	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	10.880
- Giras Técnicas Florida					2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	2.720	2	10.880
2. Sub Programa Sanidad			209.200		108.000												317.200
- Toxicología				1	21.600												21.600
- Educación Sanitaria				1	6.000												6.000
- Epidemiología				1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	21.600	1	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)

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\$
- 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 - 8  
Detalle de los Costos de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP)

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

UNIDAD EJECUTORA

DESCRIPCION	AÑOS		1		2		3		4		5		6		UNIDADES FÍSICAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
	C.U. US\$	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\$		
UNIDAD EJECUTORA		371488.56		272192.56		268349.56		268349.56		268349.56		268349.56		268349.56		1717079.36
1. MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHIC.		126795.00		3843.00												130638.00
- Mobiliario y Equipo de Oficina		37995.00		3843.00												41838.00
- Vehículos		88800.00													10	88800.00
2. COSTOS CONCURRENTES		244693.56		268349.56		268349.56		268349.56		268349.56		268349.56		268349.56		1586441.36
- Personal Incremental		196300.00		218400.00		218400.00		218400.00		218400.00		218400.00		218400.00		1288300.00
- Materiales y Utiles de Oficina		13433.56		11489.56		11489.56		11489.56		11489.56		11489.56		11489.56		70881.36
- Viáticos		16060.00		16060.00		16060.00		16060.00		16060.00		16060.00		16060.00		96360.00
- Combustible (gal.diesel)		14520.00		14520.00		14520.00		14520.00		14520.00		14520.00		14520.00	72000	87120.00
- Mantenimiento vehículos		4380.00		7880.00		7880.00		7880.00		7880.00		7880.00		7880.00		43780.00



ANEXO IV - 8a

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

UNIDAD EJECUTORA

UNIDAD EJECUTORA	AÑOS		1		2		3		4		5		6		TOTAL		
	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\$	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
VEHICULOS 1/ - Jefatura PROFOGASA - Auditoría Interna - Unidad de Administración - Administradores Regionales	8880 8880 8880 8880	1 1 1 7	88800.00 8880 8880 8880 62160													10 1 1 1 7	88.800.00 8.880.00 8.880.00 8.880.00 62.160.00

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





ANEXO IV - 8b

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

UNIDAD EJECUTORA

DESCRIPCIÓN	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.			37995											41838
- Escritorios para técnico	199	33	6567	6	3843									7761
- Escritorios secretariales	163	4	652		1194									652
- Máquinas escribir eléctricas	1316	4	5264											5264
- Archivos de 4 gavetas	213	32	6816	7	1491									8307
- Calculadoras de escritorio con cinta y pantalla	148	31	4588	6	888									5476
- Mesa metálica para máquina de escribir	58	4	232											232
- Sillas secretariales	111	4	444											444
- Sillas para técnicos	45	33	1485	6	270									1755
- basureros plásticos	5	43	215											215
- Máquinas escribir manuales de 18 pulgadas	838	14	11732											11732



ANEXO IV - 8c

EN: COSTOS CONCURRENTES  
(En US\$ equivalentes)

UNIDAD EJECUTORA

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\$	MILIDADES FISCAS REQUERIDAS	COSTO TOTAL US\$
Personal Incremental		39	196300	218400	45	218400	45	218400	45	218400	45	218400	45	218400	45	1288300
- Asistente Jefe PROFOGASA	1500	1	19500	19500	1	19500	1	19500	1	19500	1	19500	1	19500	1	117000
- Auditor	700	1	9100	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	54600
- Auxiliar Auditoría Licenciado en Administrac. de Empresas con experien- cia en Admon. de Programas	500	1	6500	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	39000
- Asistente compras de Inven- tario	700	1	9100	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	54600
- Contador	450	1	5850	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	29250
- Auxiliar de Contador	450	1	5850	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	5850	1	35100
- Programador	700	1	9100	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	9100	1	35100
- Auxiliar de Programación	500	1	6500	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	54600
- Asistente de Seguimiento	500	1	6500	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	6500	1	39000
- Administradores Region. 1/ Auxiliares de Admon.	600	2	15600	15600	2	15600	2	15600	2	15600	2	15600	2	15600	2	93600
- Regionales	400	7	36400	36400	7	36400	7	36400	7	36400	7	36400	7	36400	7	218400
- Administradores asistentes a nivel local 2/	250	15	48750	65000	20	65000	20	65000	20	65000	20	65000	20	65000	20	373750
- Secretarías para el nivel central	250	4	13000	13000	4	13000	4	13000	4	13000	4	13000	4	13000	4	78000
- Conserje	150	1	1950	1950	1	1950	1	1950	1	1950	1	1950	1	1950	1	11700
- Motorista	200	1	2600	2600	1	2600	1	2600	1	2600	1	2600	1	2600	1	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												45	450.00

1/ Para las Regiones Nor-Oriental y Centro Oriental, los demás Departamentos Regionales de Ganadería tienen administradores que fungirán como Administradores 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)

UNIDAD EJECUTORA

U B E 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\$	UNIDADES FÍSICAS REQUERIDAS
- Sacagrapas	2.00	45	90.00												45	90.00
- Perforadoras	6.00	45	270.00												45	270.00
- Papelinas de 3 depósitos	34.50	14	483.00												45	483.00
- Sacapuntas manuales	13.00	31	403.00												31	403.00
- Cintas máquina eléctrica	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/	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/	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/	5.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	198	990.00	5940.00
- Papel bond (oficio) 3/	5.50	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	396.00	72	396.00	2376.00
- Papel copia (carta) 3/	4.25	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	288	1224.00	7344.00
- Papel xerox 4/	7.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	36	252.00	1512.00
- Block rayado (libretas) 5/	0.75	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	396.00	528	396.00	2376.00
- Libretas taquigrafía 5/	0.55	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	121.00	220	121.00	726.00
- Lápices gráfito (doc) 6/	1.15	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	151.80	132	151.80	910.80
- Lápices (doc.) 6/	2.25	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	99.00	44	99.00	594.00
- Borradores (doc) 5/	3.60	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	158.40	44	158.40	950.40
- Pendaflex (caja de 25) 7/	17.50	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	630.00	36	630.00	3780.00
- Folder carta (caja de 48) 8/	9.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	144	1296.00	7776.00
- Folder oficio (caja de 48) 8/	10.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	144	1440.00	8640.00

1/ Una cinta /mes/secretaría, ocho cintas borradoras/año/secretaría  
 2/ Una cinta cada 3 meses para 14 secretarías comerciales.  
 3/ 11 Resmas carta/secretaría/año, 4 resmas oficio/secretaría/año; 6 resmas carta copia/secretaría/año.  
 4/ Papel xerox una resma/mes para Coordinación, Administración y Programación.  
 5/ Una libreta/mes/técnico y una libreta de taquigrafía/mes/secretaría.  
 6/ Tres lápices gráfito/mes/persona, un lapicero/mes/persona y un borrador/mes/persona.  
 7/ Dos cajas por año/secretaría.  
 8/ Ocho cajas folders carta y ocho cajas folders oficio/secretaría/año.



ANEXO IV - 8e

EN: COSTOS CONCURRENTES  
(En US\$ equivalentes)

UNIDAD EJECUTORA

DESCRIPCIÓN	AÑOS		1		2		3		4		5		6		TOTAL	
	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\$	UNIDADES REQUERIDAS	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 11/	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) 12/		GI	900.00	GI	900.00	GI	900.00	GI	900.00	GI	900.00	GI	900.00	GI	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/secretaría.

10/ Cinco cajas/ secretaria por año y 4 frascos de corrector/secretaría 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.





ANEXO IV. - 8f

EN: COSTOS CONCURRENTES  
(En US\$ equivalentes)

1. LEAD EJECUTORA

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





