

IICA
E14
416
v.4



IICA

CENTRO DE PROYECTOS DE INVERSION. CEPI
Unidad de Preparación de Proyectos. UPP



MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y CRIA. MAC



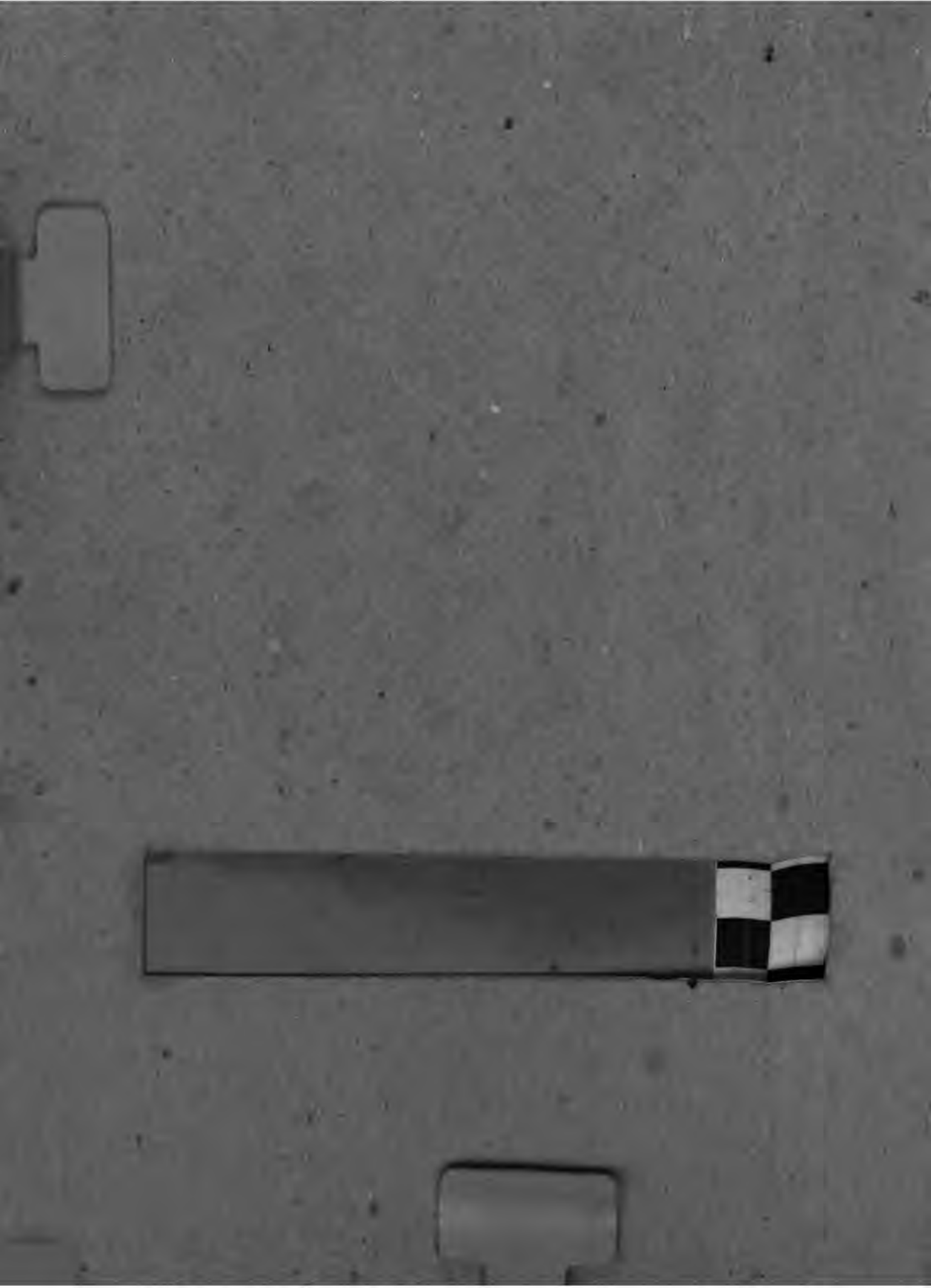
FONDO NACIONAL DE INVESTIGACION
AGROPECUARIAS

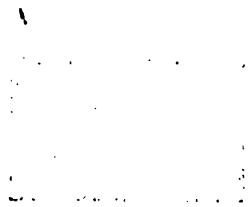
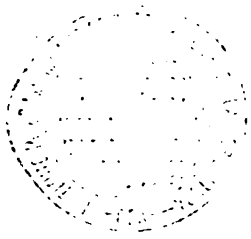
PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLOGICO

- PRODETEC -

CAPITULO IV "EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO"

CARACAS, VENEZUELA
AGOSTO 1983





PROYECTO DE INVERSIÓN
del Fondo Central de Inversión y Desarrollo Agrario

MINISTERIO AGRICULTURA
Y GANADERÍA

FONDO CENTRAL DE INVERSIÓN Y
DESARROLLO AGRARIO

Banco Central de Ahorros
R/c. Roberto Lugo
Estudios Económicos Stopiso
por Lic. Marini

ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA
DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA
DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

CAPITULO IV "EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO"

CARACAS, VENEZUELA
AGOSTO 1966

UNIDAD DE
DOCUMENTACION PARA
LA PREINVERSION

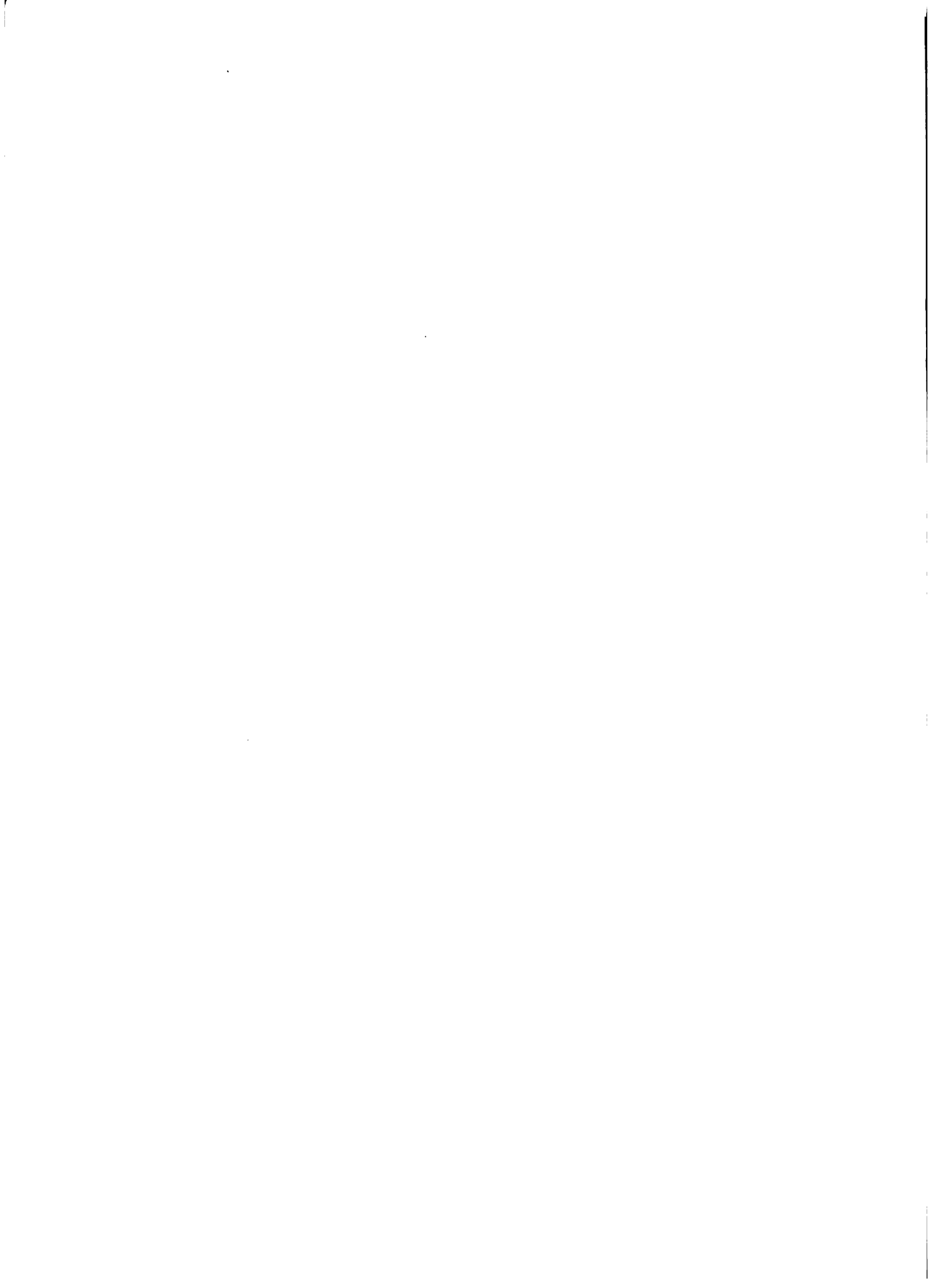
00004614

11CA
E14
416
v.4

CAPITULO IV - EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO

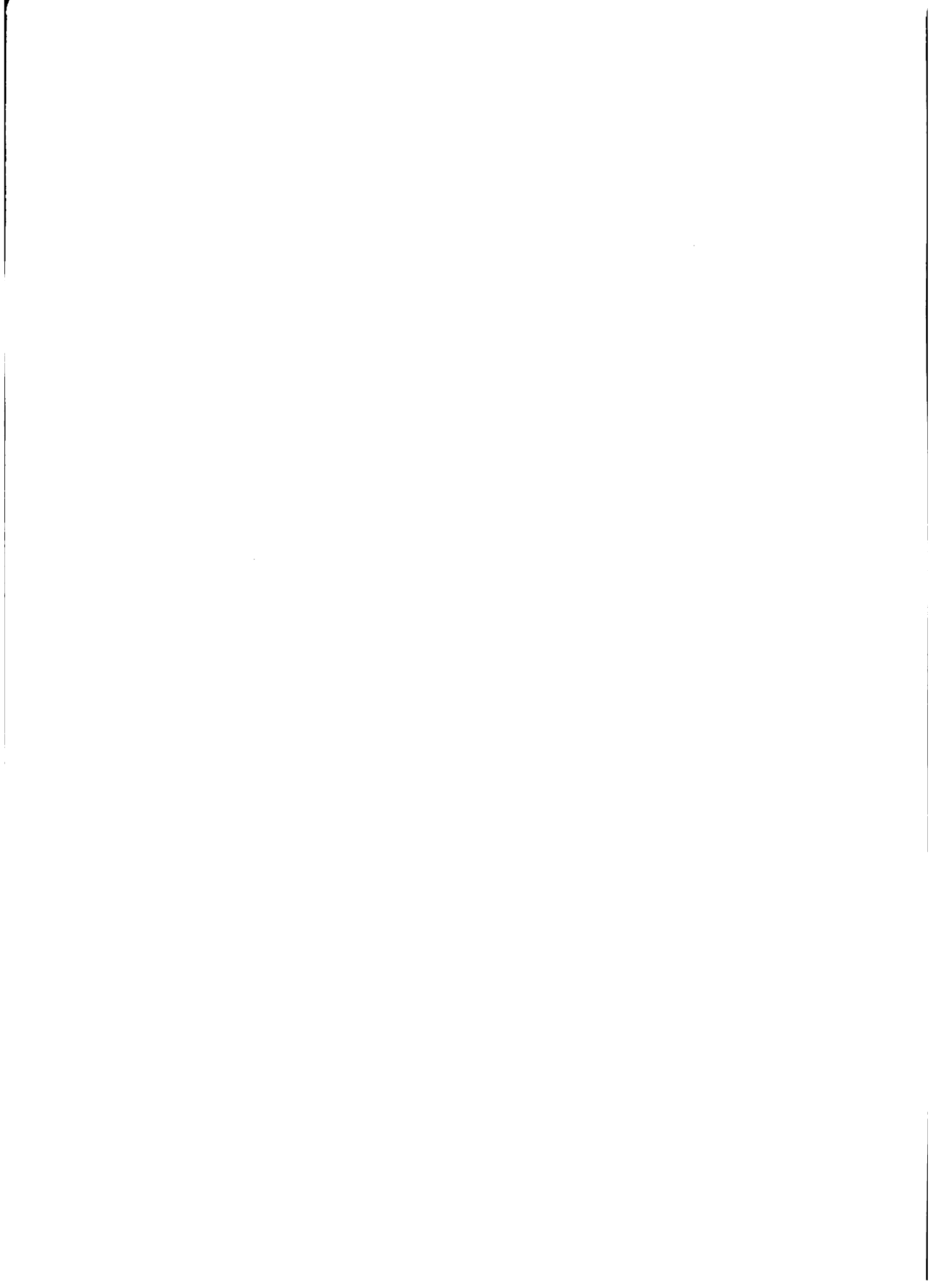
I N D I C E D E L T E X T O

Capítulo	T I T U L O	Página
A	Comentario Preliminar	1
B	Objetivos del PRODETEC	1
C	Selección de Rubros	5
D	Breve Descripción de los Sub-Programas	6
E	Beneficiarios del Programa	7
F	Costos del Programa	9



I N D I C E D E A N E X O S

N° ANEXO	T I T U L O	Página
.1.a al .1.c	PRODETEC: Calendario de Inversiones por Categoría, Fuente de Financiamiento y Tipo de Moneda.	20
.2.a al .2.b	PRODETEC: Costos por Sub-Programa y Categorías de Inversión según Años de Desembolso y Fuente de Financiamiento.	23
.3.a al .3.b	Costos en Ingeniería y Administración	25
.4.a al .4.h	Inversiones en Méjoras Permanentes	27
.5.a al .5.m	Inversiones en Otros Bienes	35
.6.a al .8.f	Inversiones en Maquinaria, Equipo y Vehículos	48
.9.a al .10.1	Costos Concurrentes	112
.11.a al .12.g	Costos de Capacitación y Cooperación Técnica	138
.13.a al .13.o	Perfil. Venezuela: Programa de Desarrollo Tecnológico PRODETEC.	156



V - EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO 1)

COMENTARIO PRELIMINAR.

Del análisis de la situación del sector agropecuario y en función de la ejecución del PRODETEC, se identificaron básicamente cuatro aspectos que sirvieron de base para definir la estrategia del Programa, estos son:

- Debe haber un importante fortalecimiento institucional, dada la situación de dispersión de organismos que existe en el sector agropecuario, en especial, en las actividades de transferencia de tecnología.
- Debe haber un organismo que centralice, coordine e integre la ejecución del Programa. No se trata de crear nuevos entes, sino de coordinación en la acción, con una dimensión no sólo nacional y regional, sino, en lo posible, local.
- El problema principal lo constituye la transferencia de tecnología; el conocimiento tecnológico acumulado y disponible y el que se genere a futuro, debe llegar al productor. Es necesario que haya fluidez en el proceso, desde el investigador al productor, en forma integrada e interdependiente.
- Dentro de la problemática de la agricultura venezolana, un programa de generación y transferencia no va a lograr ningún impacto, por muy bien que se diseñe y ejecute, si no se actúa coordinadamente, en especial con el crédito, el abastecimiento de insumos, la comercialización y otros servicios de apoyo a la producción.

B. OBJETIVOS DEL PRODETEC.

1. Objetivos Generales

- a) Coadyuvar al logro de la seguridad alimentaria, mediante el aumento en la disponibilidad de los alimentos básicos de consumo de la población.
- b) Coadyuvar a dinamizar el potencial del sector agropecuario de manera que se maximice el uso racional de los recursos.
- c) Coadyuvar a diversificar las fuentes de ingresos del país, al disminuir el componente importado de alimentos.

1) El Marco Conceptual del PRODETEC está definido por el perfil que el país presentó al BID para la elegibilidad del Programa. Este perfil se adjunta como Anexo IV.13.a al IV.13.o.



- d) Contribuir a lograr un mejor aprovechamiento de la infraestructura instalada en agroindustria, riego, caminos, etc.

2. Objetivos Específicos

Los objetivos específicos se lograrán a través del fortalecimiento institucional de los entes vinculados directa o indirectamente a las acciones de generación y transferencia de tecnología, tanto públicos como privados. Estos objetivos para los cuatro Sub-Programas del PRODETEC son:

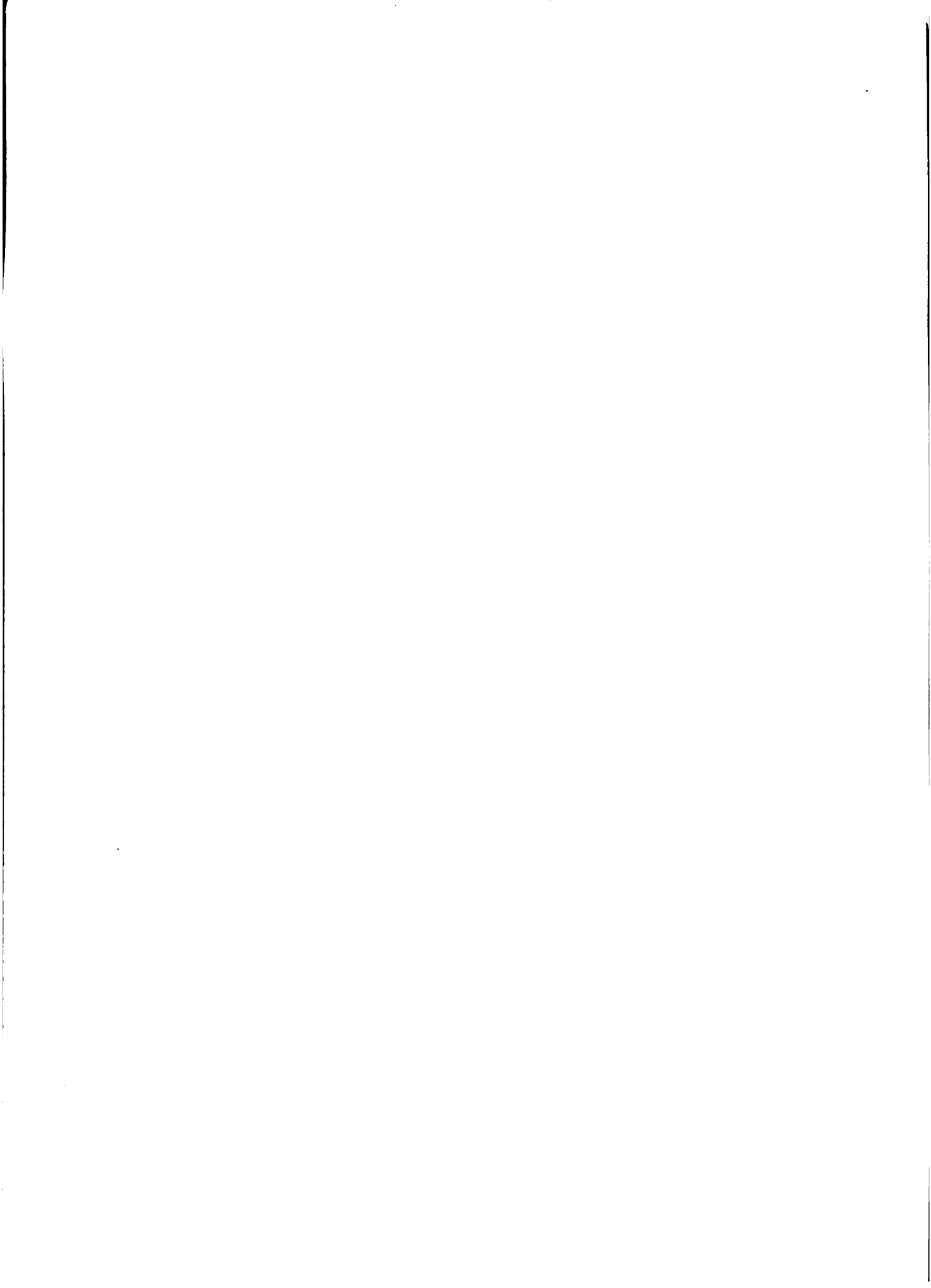
a) Sub-Programa de Investigación.

i. Agrícola Vegetal.

- Generar y comprobar paquetes tecnológicos para los productos considerados, en distintas zonas agroecológicas del país y sistemas de producción.
- Fortalecer las actividades de investigación para lograr la validación de los paquetes tecnológicos que se encuentran en fase avanzada de estudio.
- Reforzamiento institucional para lograr efectiva coordinación de las actividades de generación y transferencia de tecnología.
- Incentivar el mejor aprovechamiento de las investigaciones y recursos técnicos disponibles, tanto nacionales como internacionales.
- Contribuir a la capacitación técnica del personal a todo nivel.
- Impulsar las actividades de difusión de los resultados de la investigación.

ii. Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche)

- Impulsar polos de desarrollo pecuario localizados en los centros principales de producción de carne y leche, mediante la acción en fincas demostrativas.
- Diseñar y generar tecnologías de producción, basadas en el uso intensivo de los recursos de producción, que permitan un alto impacto en el menor tiempo posible.
- Definir los paquetes tecnológicos que resuelvan los factores limitantes en cada rubro previamente definido.
- Transferir al medio productor, técnicas de manejo de potreros y conservación de forrajes que permitan el uso racional del recurso pasto.

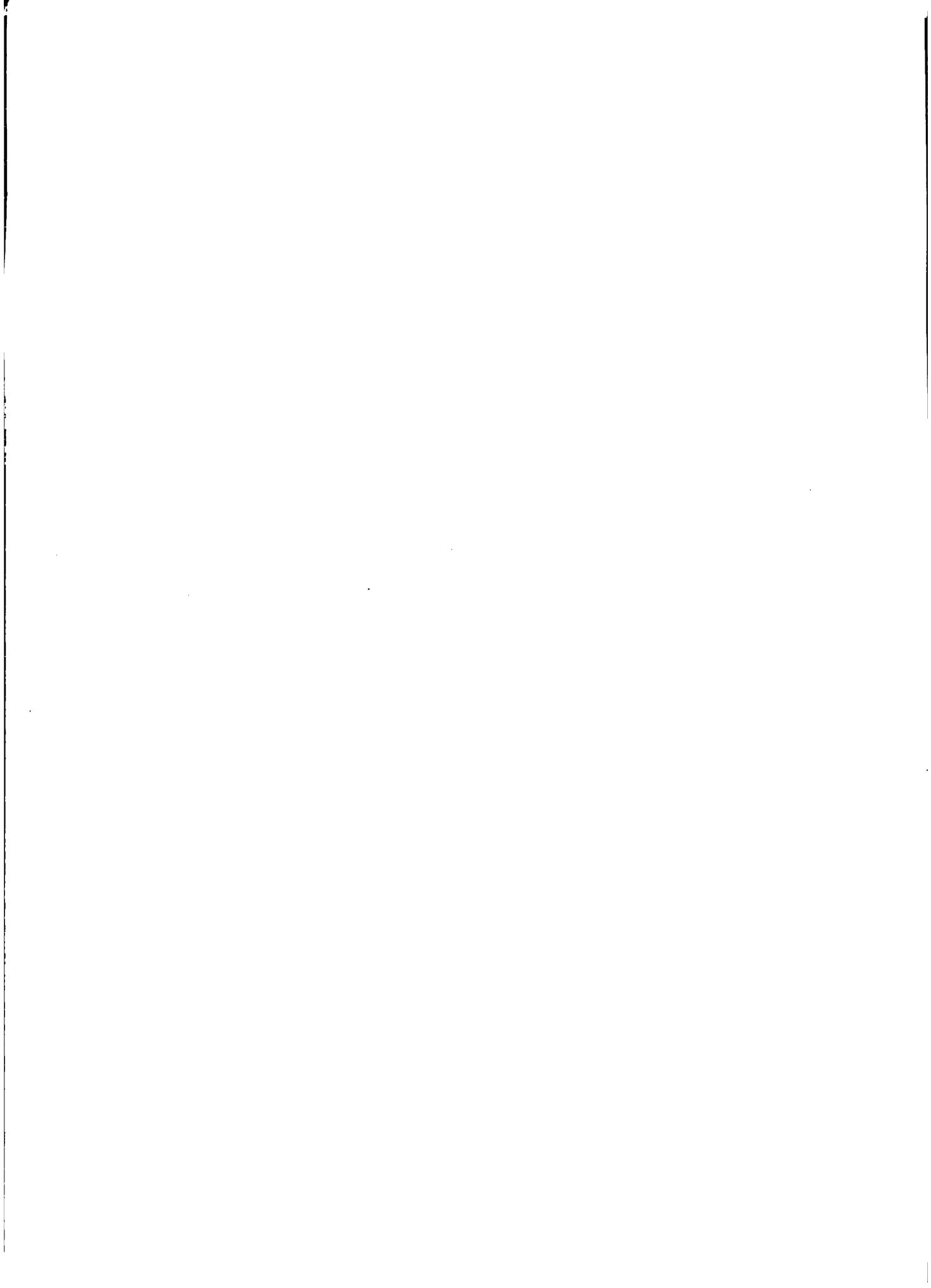


- Transferir al medio productor, técnicas de ordenamiento en el manejo de fincas y del ganado, que permitan optimizar la eficiencia de producción.
- Transferir al medio productor, estrictos programas de prevención y control de enfermedades que produzcan un alto impacto en el incremento de la producción.

b) Sub-Programa de Transferencia de Tecnología.

i. Agrícola Vegetal.

- Contribuir a que los productores involucrados, adopten las innovaciones tecnológicas recomendadas.
- Contribuir a mejorar la organización y participación de los productores en la búsqueda de las soluciones a sus problemas.
- Aumentar la calidad y cantidad de las acciones educativas de los agentes de extensión.
- Capacitar a la mayoría del personal que participará en el PRODETEC y hacer entrenamiento pre-servicio a los que ingresen.
- Capacitar a los productores para facilitar el logro de su autogestión.
- Crear un sistema u organismo de capacitación, cuya misión principal sea incorporar y uniformizar una doctrina sobre la naturaleza, propósito, metodología y administración del programa y divulgarla (mediante capacitación) a todos los niveles del PRODETEC.



ii. Agrícola Animal

- Diseñar y proyectar un sistema de transferencia en forma cualitativa y cuantitativa
- Definir un programa técnico que responda a los factores limitantes de la producción
- Definir las regiones de mayor producción para impulsar polos de desarrollo pecuario
- Diseñar un paquete concentrado de tecnologías que causen el mayor efecto posible
- Seleccionar las formas y medios que permitan llevar estas informaciones a los productores
- Definir metas para el seguimiento y evaluación de los progresos técnicos.

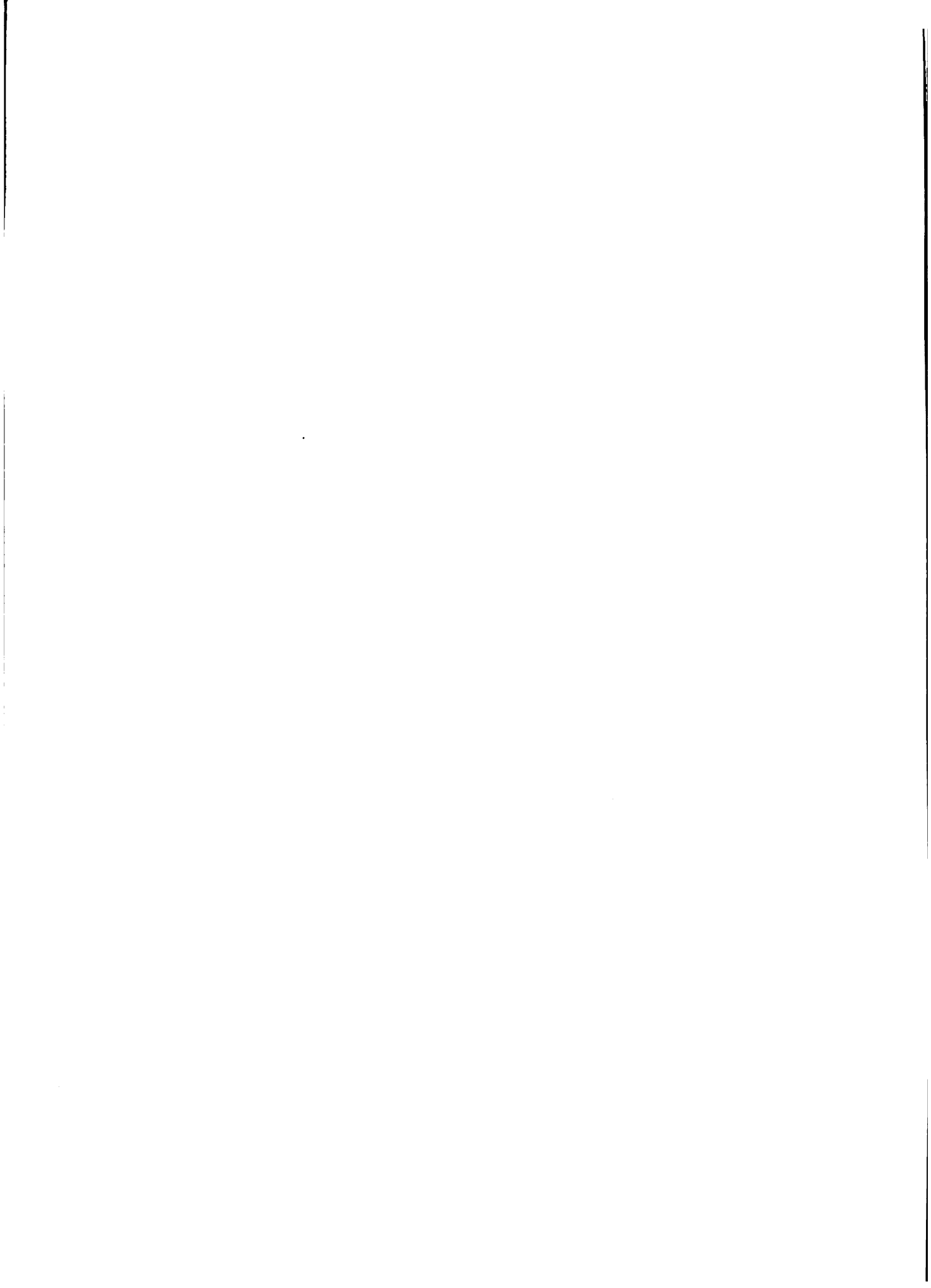
c) Sub-Programa de Semillas

- Fortalecer los programas de investigación agrícola y el programa nacional de semillas.
- Producir material genético, básico y registrado de alta calidad, para los rubros seleccionados
- Permitir un efectivo aprovechamiento del mejoramiento genético y de los resultados experimentales
- Propiciar y asegurar un cambio tecnológico para el incremento de la productividad agrícola en Venezuela
- Fortalecer a nivel regional los programas de mejoramiento genético de los cultivos seleccionados
- Generar la producción de cultivares de alta calidad
- Fortalecer el organismo oficial de certificación, con los instrumentos necesarios que permitan agilizar y tecnificar los programas de certificación

d) Sub-Programa de Servicios e Infraestructura de Apoyo a la Producción

i. Laboratorio de Vacuna Antiaftosa con coadyuvante oleoso

- Proteger la ganadería nacional mediante acciones conjuntas que conlleven a la consolidación de la campaña con miras a la erradicación de la enfermedad
- Elevar la cobertura de vacunación en un 80% de la población bovina y en un 100% de la población porcina susceptible a la enfermedad y control.



- Establecer áreas de trabajo, de acuerdo con el comportamiento de la enfermedad en las zonas identificadas, con la finalidad de mantenerlas libres.

ii. Centro de Reproducción e Inseminación Artificial

- Producir el material genético que permita a nivel nacional el mejoramiento de la ganadería, especialmente de leche, integrado en las acciones de investigación, capacitación y extensión, a mediano plazo
- Colaborar en las áreas específicas, a establecer los medios de cruce aceptables para la producción de leche
- Realizar pruebas de progenie a nivel de las fincas para su clasificación como fuentes de pie de cría y mantener record de los animales del centro.
- Adiestrar al personal de campo en manejo de animales y de la técnica en sí

iii. Planta de Suplementos Minerales

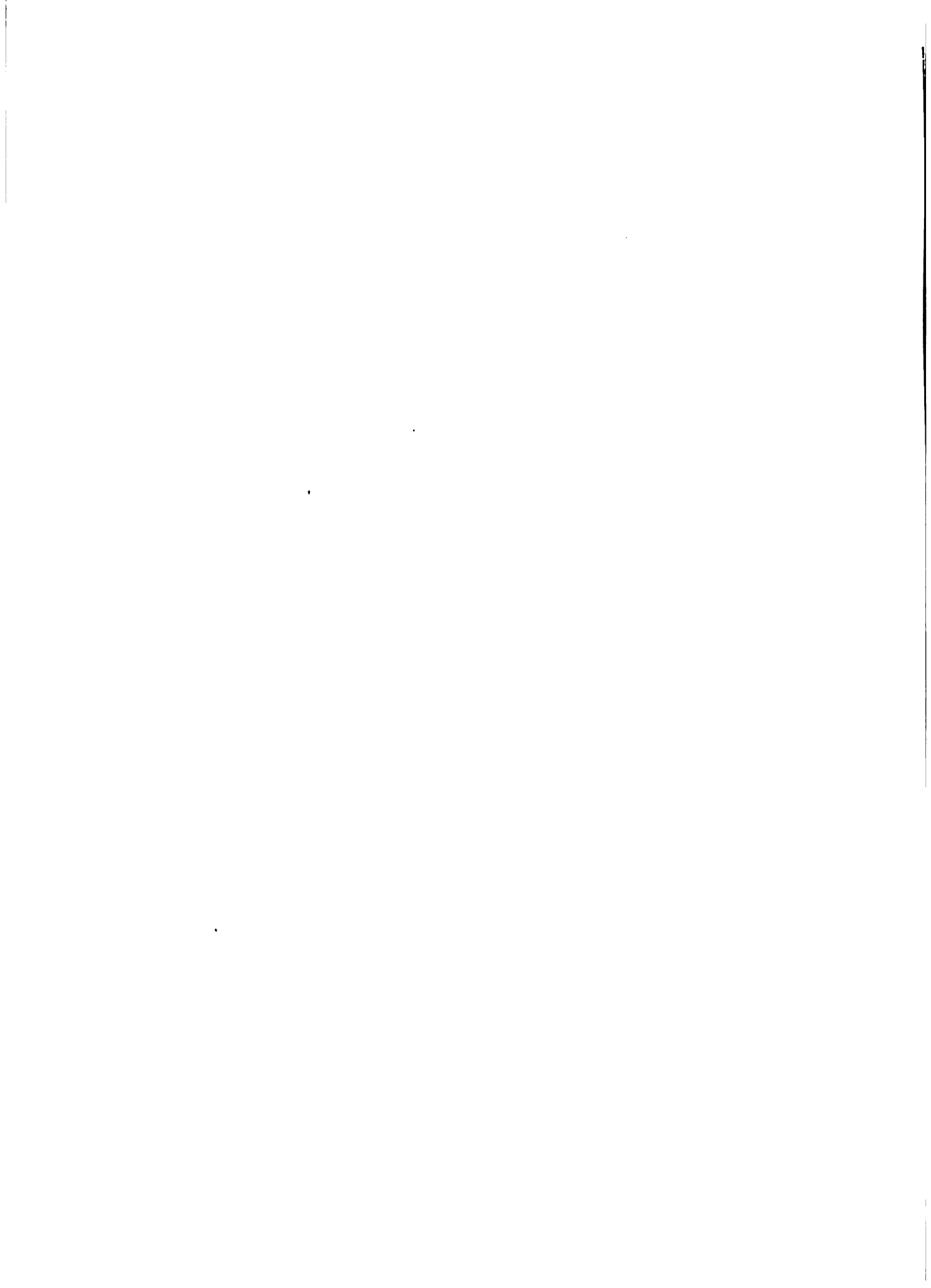
- Elaborar un suplemento mineral de alta calidad que suministre el 50% de los requerimientos de calcio y fósforo y complemente los correspondientes a aquellos microelementos de reconocida deficiencia en las zonas de producción bovina.
- Proporcionar a las Direcciones Regionales del FONAIAP, Centros de Recría y demás organismos de investigación pecuaria, una mezcla mineral que sirva como suplemento alimenticio y de estudio en los ensayos nutricionales que dirigen
- Conocer a nivel de finca las bondades del VENEFOSTRACAL como medio para combatir el síndrome parapléjico de Santa María de Ipire.

C. SELECCION DE RUBROS

En el contexto de la situación de Venezuela, la seguridad alimentaria pasa de ser un problema estrictamente sectorial a un problema de soberanía nacional, por lo tanto, la autosuficiencia en productos de consumo básico de origen agropecuario se constituye en el componente estratégico para lograr esa seguridad.

En concordancia con lo anterior, los rubros prioritarios definidos para el país que forman parte del Programa son:

- Cereales
 - ° Maíz
 - ° Sorgo
- Oleaginosas
 - ° Ajonjolí
 - ° Maní



- Leguminosas
 - ° Caraota
 - ° Frijol
- Frutales
 - ° Cítricos (naranja)
 - ° Musáceas (cambur y plátano)
- Caña
- Café
- Cacao
- Ganado Vacuno (leche y carne)

Las prioridades de los rubros por región son 1):

- Región Central : caraota, cambur, cacao y naranja
- Región Centro Occidental : maíz, sorgo, ajonjolí, caraota, naranja y caña de azúcar
- Región Nor-Oriental: maní, frijol, y cacao
- Región Zuliana : Plátano
- Región Los Llanos : maíz, sorgo y frijol
- Región Los Andes : caraota, cambur, plátano y café

En relación a carne y leche, se definieron 12 centros de fomento pecuario que son: Machiques, Santa Barbara, El Vigía, Coloncito, Caja Seca, Barinas, Acarigua, Yaracal, Aroa, Upata y Achaguas.

D. BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SUB-PROGRAMAS:

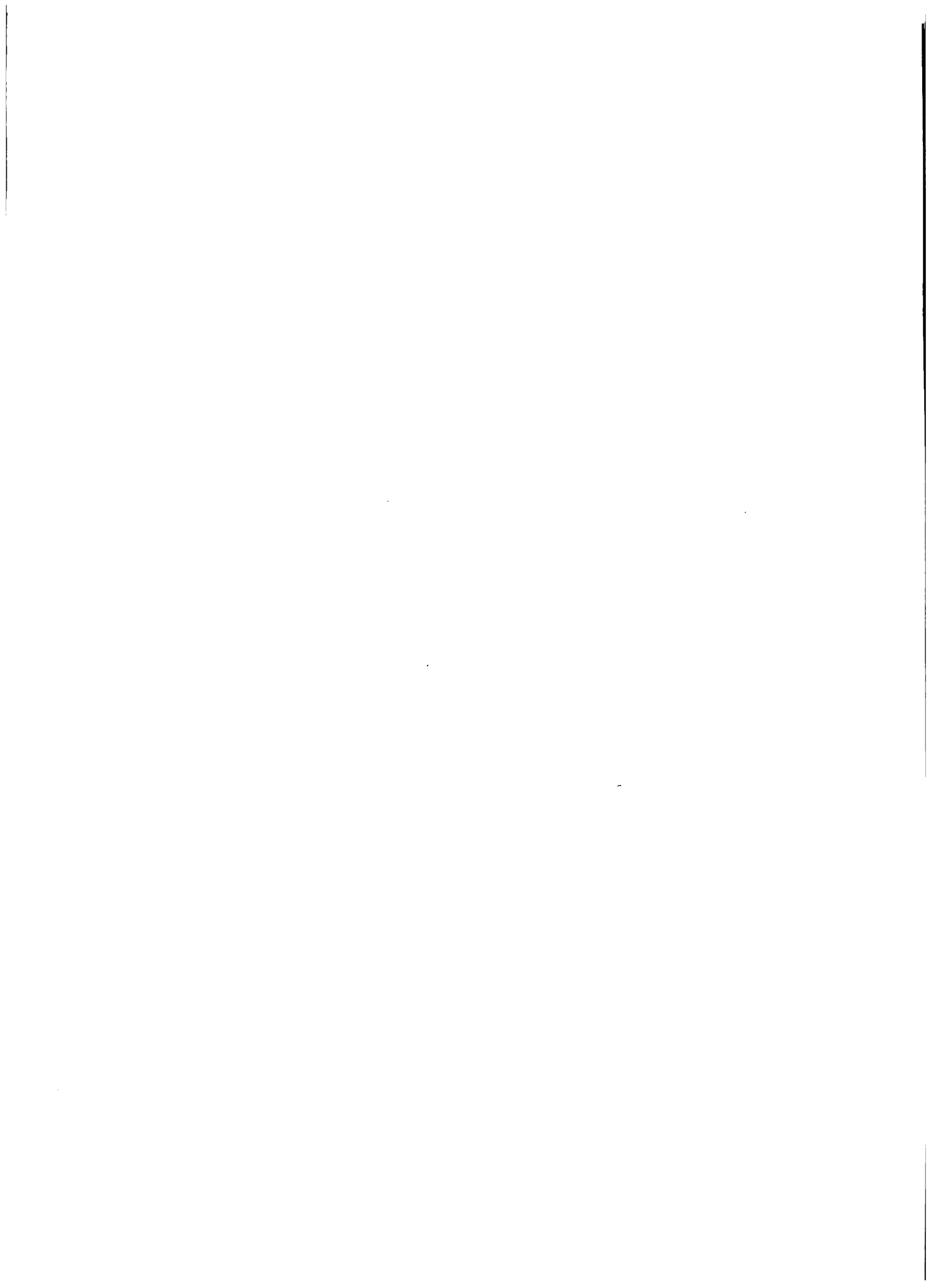
En el Capítulo I Resumen, se hace una descripción breve pero completa de cada Sub-Programa conteniendo objetivos, estrategia, metas y recursos, para cada uno de ellos.

Por lo anterior se considera una duplicación de esfuerzos repetir aquí ese mismo texto. Se recomienda por lo tanto leer dicho Capítulo.

Los Sub-Programas son:

1. Investigación
 - a) Componente Agrícola Vegetal
 - b) Componente Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche)
2. Transferencia de Tecnología
 - a) Componente Agrícola Vegetal
 - b) Componente Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche)

1) Se consideraron seis regiones como prioritarias



3. Semillas
4. Servicios e Infraestructura de Apoyo a la Producción
 - a) Laboratorio de Vacuna Antiaftosa con coadyuvante oleoso
 - b) Centro de Reproducción e Inseminación Artificial
 - c) Planta de Suplementos Minerales

BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

La acción del PRODETEC será básicamente con lo pequeños y medianos productores.

En el componente Agrícola Vegetal, el número promedio de productores atendidos por cada agente, al cuarto año del programa será de 38.

El incremento total del número de agentes en los cuatro años será de 516, siendo 50 profesionales y 466 técnicos medios.

El total de beneficiarios a ser atendidos llegará a 114.125, siendo su incremento de 30.707 al cuarto año del programa.

El número de hectáreas a cubrir, para todos los cultivos seleccionados aumenta de 179.879 en el año cero, hasta 238.616 en el año 4.

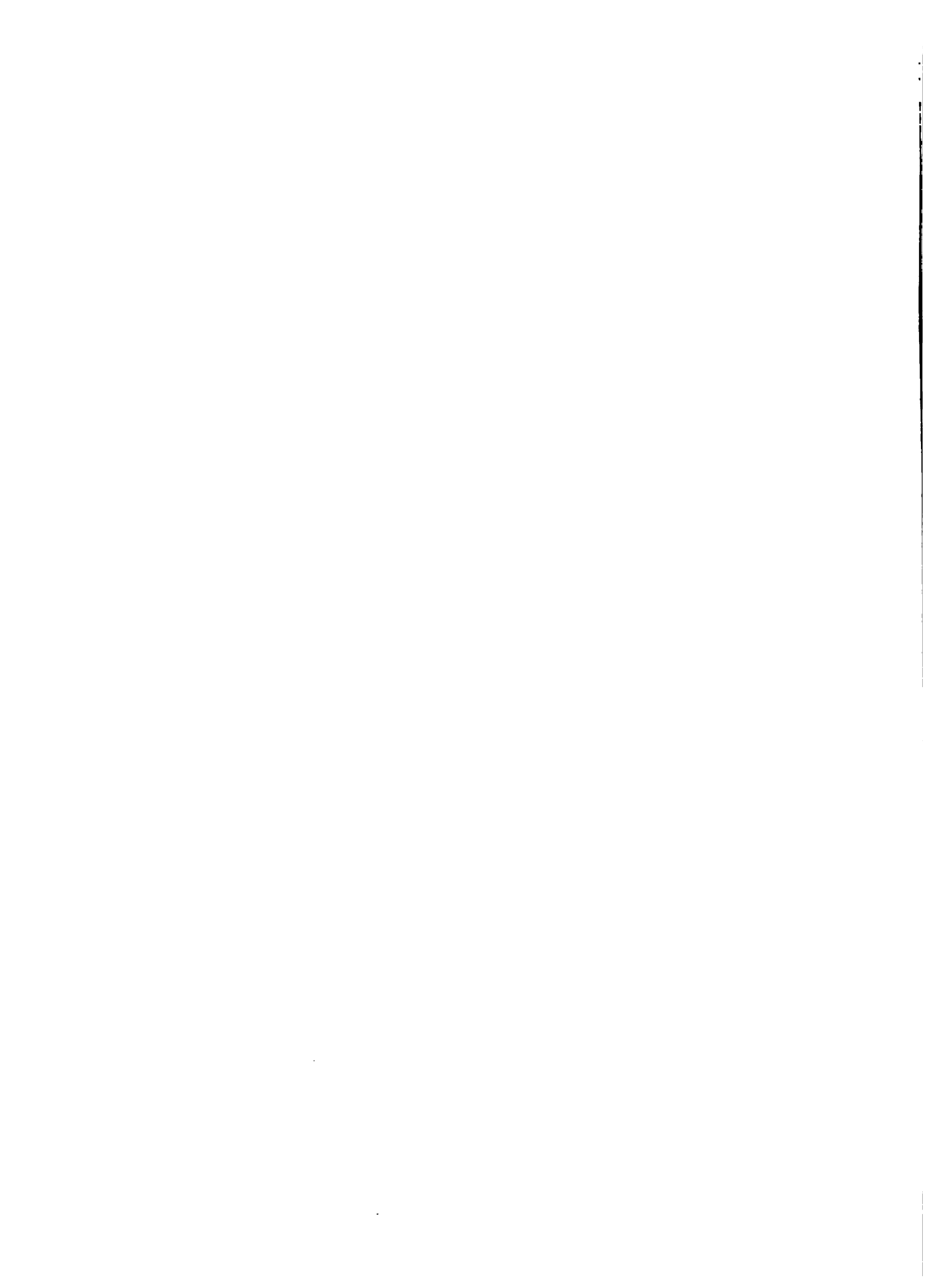
El incremento es de 58.737 hectáreas. Los porcentajes de adopción de tecnología mejorada se espera serán del 10% al año 1, 20% el año 2, 40% el año 3, 70% el año 4, hasta llegar al máximo de 90% en año 7.

En el componente Agrícola Animal (Bovinos de leche y carne), el número de beneficiarios directos se resume en el cuadro siguiente :

No. CENTROS DE FOMENTO PECUARIO	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4		
	P	M	TOTAL	P	M	TOTAL	P	M	TOTAL	P	M	TOTAL
12	3100	1380	4480	4730	2060	6790	5490	2320	7810	5490	2320	7810

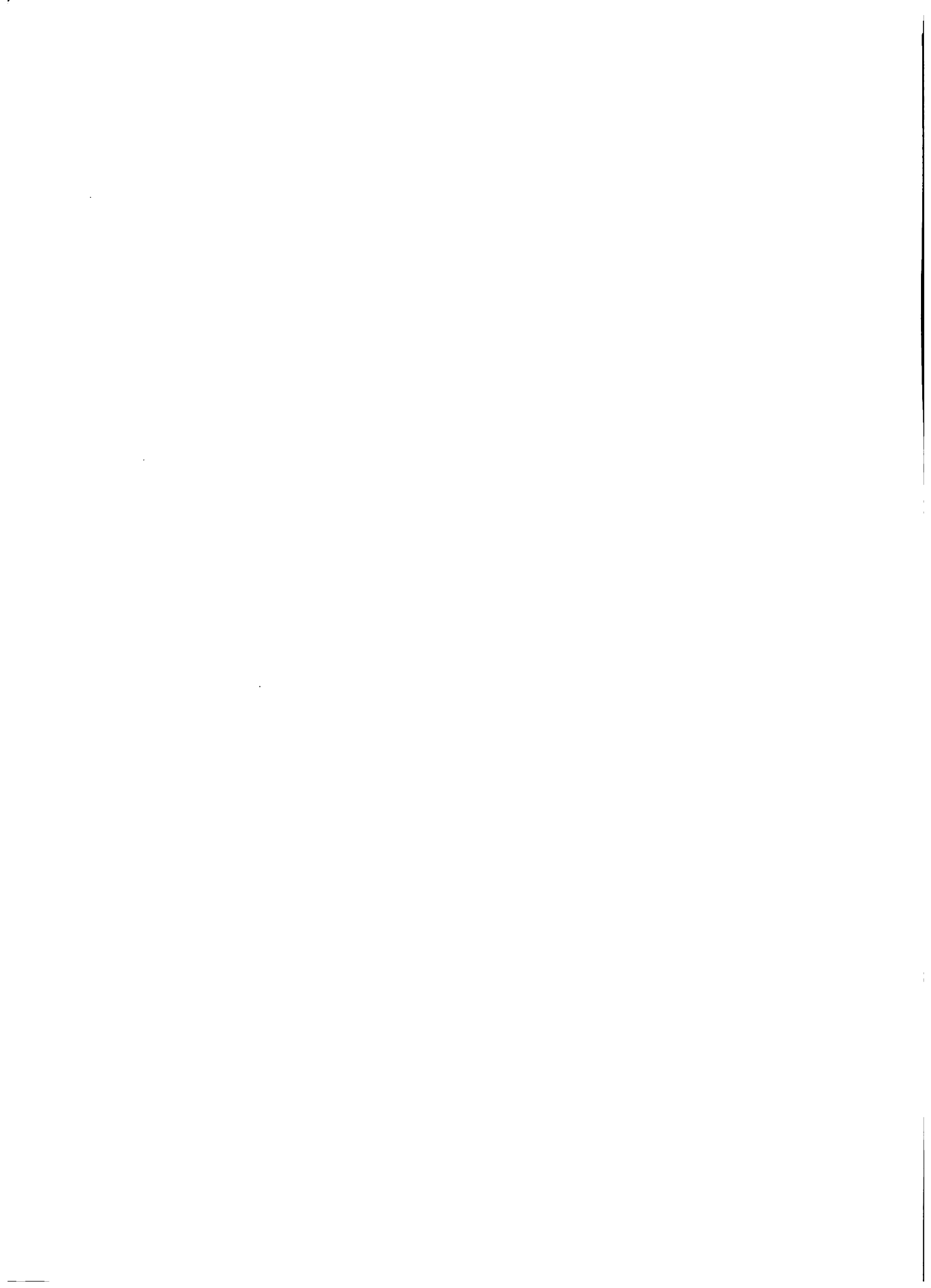
P : Pequeños Productores

M : Medianios Productores



En el Componente de Semillas los beneficiarios se presentan en el cuadro siguiente :

L T I V O	S I T U A C I O N A C T U A L				S I T U A C I O N A L A Ñ O 4			
	PEQUEÑOS	MEDIANOS	GRANDES	TOTAL	PEQUEÑOS	MEDIANOS	GRANDES	TOTAL
Maíz	42.090	39.345	9.150	91.500	53.605	50.109	11.653	116.533
Sorgo	1.788	956	308	3.083	10.488	5.606	1.808	18.083
Ajonjolif	4.092	4.185	930	9.300	7.392	7.560	1.680	16.500
Maní	133	142	21	296	288	307	45	640
Caraota	8.224	3.847	1.194	13.265	18.401	8.607	2.671	29.680
Frijol	2.772	1.008	378	4.200	6.296	2.290	859	9.540



COSTOS DEL PROGRAMA

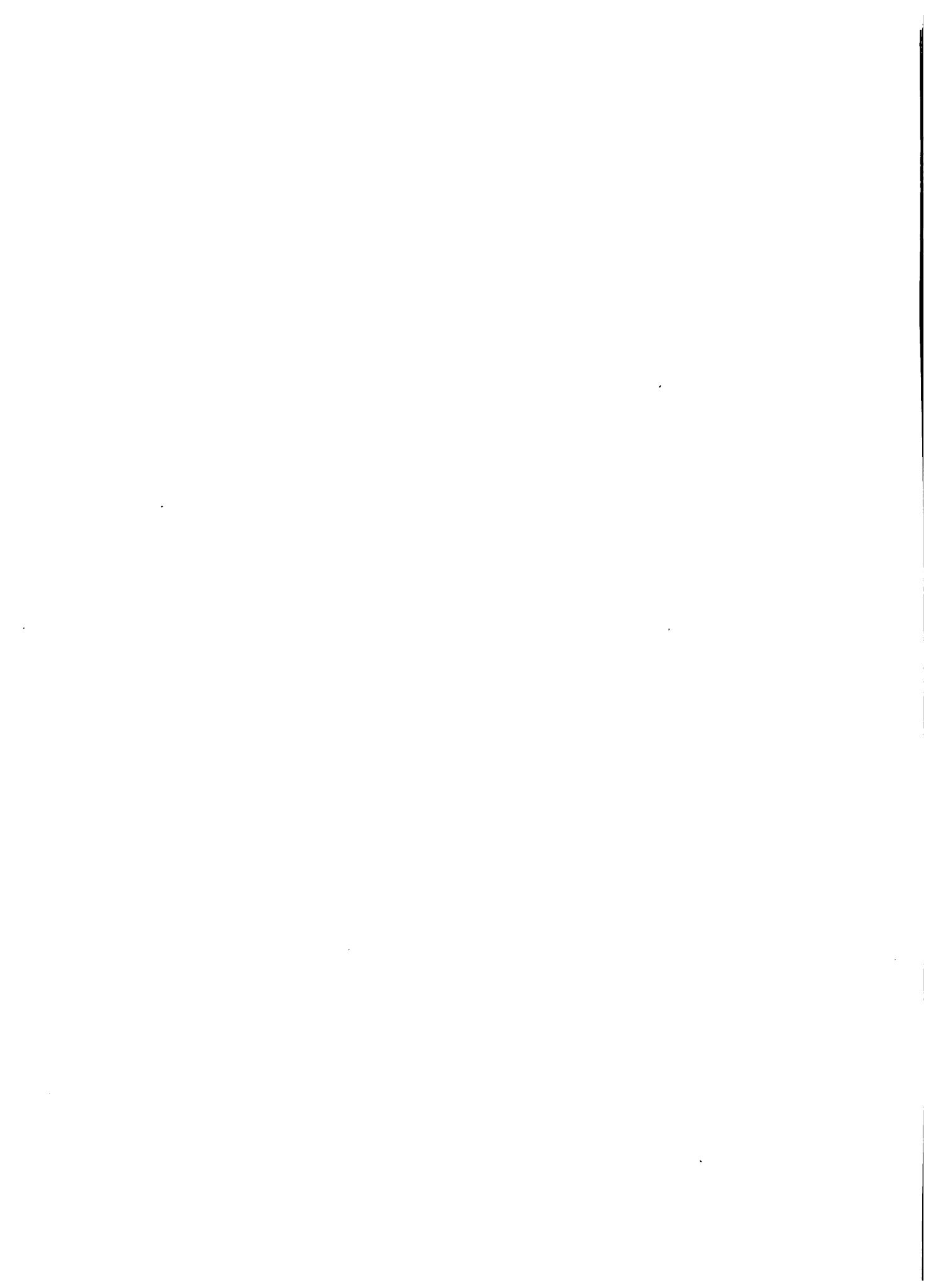
Las inversiones y gastos previstos para la ejecución del Programa de Desarrollo Tecnológico, se han determinado de forma tal que garanticen el cumplimiento de las metas de acuerdo a lo programado.

La ejecución de los Sub-Programas implica la participación y asignación de recursos a una serie de instituciones participantes: Fondo Nacional de Investigaciones Agropécuaras (FONAIAP), Ministerio de Agricultura y Cría, a través de la Dirección General Sectorial de Desarrollo Agrícola, Dirección General Sectorial de Desarrollo Ganadero y Dirección General Sectorial de Riego, FONCAFE, FONCACAO, FONDEFRI, Instituto Nacional de Capacitación Agrícola (INAGRO), Instituto Agrario Nacional (IAN) y otros entes (universidades, FUSAGRI, etc.); además, se incluyen los recursos necesarios para el establecimiento y operación de la Unidad Ejecutora (UEP), encargada de orientar, dirigir, coordinar y supervisar la ejecución de los Sub-Programas. El costo total se presenta a continuación, desglosado en categorías de inversión y se refiere a costos directos (no incluye costos de escalamiento e imprevistos).

El detalle de todos los costos por categorías, fuente y tipo de moneda, para los cuatro años, se presenta en el Anexo IV 1.a al IV.1.c; el mismo detalle por Sub-Programas y Unidad Ejecutora (UEP), se presenta en el Anexo IV.2.a al IV.2.b.

CATEGORIA DE INVERSION	COSTO TOTAL (Miles de US \$)
1. Ingeniería y Administración	<u>1.271.5</u>
2. Inversiones en Mejoras Permanentes	<u>8.076.8</u>
3. Inversiones en Otros Bienes	<u>6.845.0</u>
4. Maquinaria, Equipo y Vehículos	<u>13.403.0</u>
5. Costos Concurrentes	<u>53.728.7</u>
5.1 Personal Incremental	42.500.4
5.2 Gastos Operativos	11.228.3
6. Capacitación y Cooperación Técnica	<u>23.814.7</u>
6.1 Capacitación	18.734.8
6.2 Consultorías	5.079.9
7. Gastos Financieros	<u>2.076.3</u>
TOTAL GENERAL	109.216.0

Ver Anexo IV.1.a al IV.1.c y Anexo IV.2.a al IV.2.b



1. Ingeniería y Administración (US \$ 1.271.5 miles)

Se consideran en este ítem, los fondos necesarios para la supervisión de la construcción de las obras de ingeniería, incluye también el costo por concepto de pre-inversión (estudios, planos, cómputos métricos, memorias descriptivas).

La distribución de estos costos es la siguiente:

CATEGORIA DE INVERSION	MILES US \$
Costos de pre-inversión	510.5
Supervisión de ingeniería	761.0
TOTAL	1.271.5

Ver Anexo IV.3.a y IV.3.b.

2. Inversiones en Mejoras Permanentes (US \$ 8.076.8 miles)

Considera las obras siguientes, según el Sub-Programa:

a) Investigación.

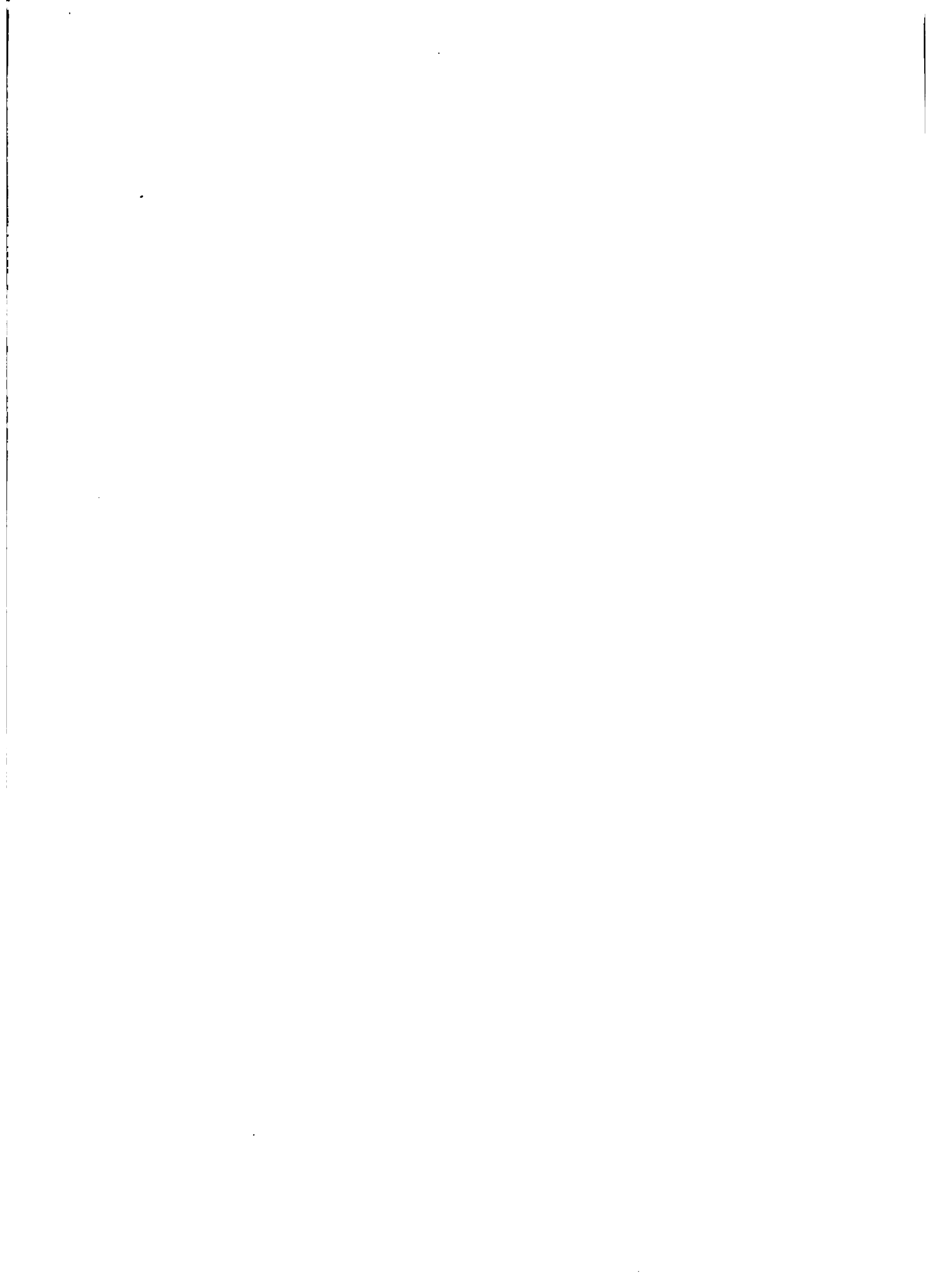
Comprende, para el caso del componente agrícola vegetal, la construcción de un laboratorio de cultivo de tejidos vegetales en un área de 3.410 m², ubicado en la hacienda "El Limón", en el Distrito Girardot del Estado Aragua; además contempla la construcción de una cámara para bancos de germoplasma, de 95 m² y un invernadero de 710 m², ambos a construirse en la misma ubicación.

En el componente agrícola animal se prevee la construcción de 350 m² para el laboratorio de parasitología, ubicado en la hacienda "Las Delicias" en el Distrito Girardos del Estado Aragua

b) Infraestructura y Servicios de Apoyo a la Producción.

Para este Sub-Programa se contempla la construcción de 7.055 m² para el laboratorio de vacuna antiáftosa-oleosa, ubicado en la hacienda "La Providencia" en el Distrito Mariño (Estado Aragua); además, se prevee la ampliación de una planta de suplementos minerales de 1.000 m², ubicada en la hacienda "El Limón" y un centro de reproducción e inseminación artificial en un área de 4.934 m², ubicado en la hacienda "Tucupido" en el Distrito Zamora (Estado Aragua).

Todas las construcciones se ubicarán en terrenos pertenecientes al Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias, la distribución de los montos para cada una de ellas, se presenta a continuación.



El monto total se distribuye de la manera siguiente:

SUB-PROGRAMA	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Investigación	<u>1.904.9</u>
° Componente Agrícola Vegetal	1.599.0
° Componente Agrícola Animal	305.9
- Infraestructura y Servicios de Apoyo	<u>6.171.9</u>
TOTAL	8.076.8

Ver Anexos IV.4.a al IV.4.h.

Inversiones en Otros Bienes (US \$ 6.845.0 miles)

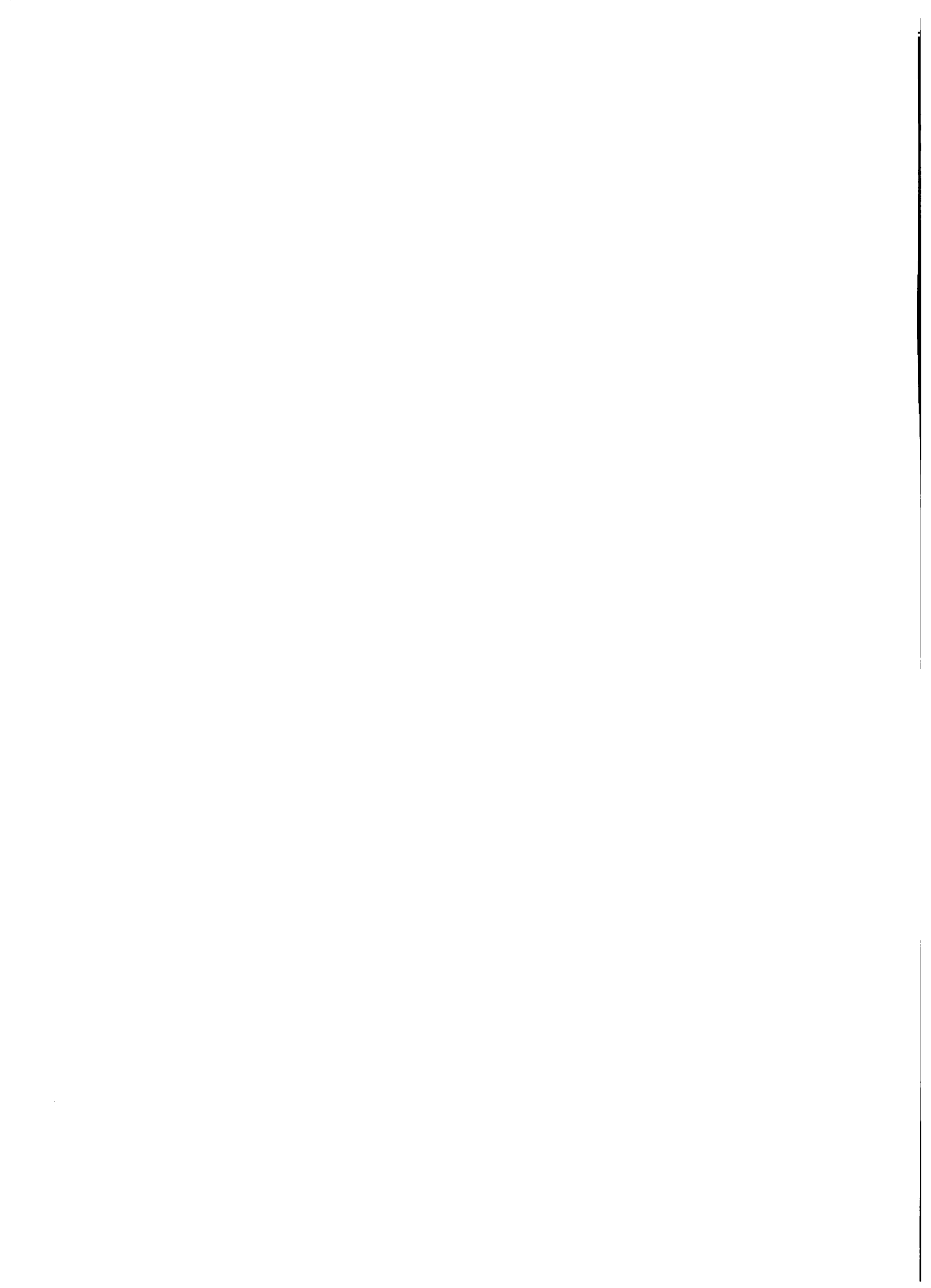
Contempla el monto necesario para la adquisición de insumos agrícolas y veterinarios para los experimentos de los Sub-Programas de investigación y transferencia de tecnología, además incluye el costo de materiales de laboratorio (reactivos y otros) para el laboratorio de tejidos vegetales y materiales para publicaciones y boletines técnicos.

También considera un ítem para la suscripción a libros y revistas técnicas para consulta de los profesionales de los Sub-Programas de investigación y transferencia.

El costo total de esta categoría se desglosa de la forma siguiente:

SUB-PROGRAMA	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Investigación	<u>2.280.0</u>
° Componente Agrícola Vegetal	1.401.0
° Componente Agrícola Animal	879.0
- Transferencia de Tecnología	<u>1.800.8</u>
° Componente Agrícola Vegetal	1.773.0
° Componente Agrícola Animal	27.8
- Infraestructura y Servicios Apoyo a la Producción	<u>2.764.2</u>
TOTAL	6.845.0

Ver Anexo IV.5.a al IV.5.m



Maquinaria, Equipo y Vehiculos (US \$ 15.403.0 miles)

a) Maquinaria

Comprende: tractores, sembradoras, fertilizadoras, surcadoras, asperjadoras, desgranadoras y sus implementos, así como maquinaria pequeña para los centros regionales encargados de las actividades de investigación y transferencia de los componentes agrícola vegetal y agrícola animal; además, incluye la maquinaria necesaria para poner en operación la planta de suplementos minerales.

El monto total, por concepto de maquinaria por Sub-Programas, es el siguiente :

SUB-PROGRAMA	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Investigación	<u>545.57</u>
° Componente Agrícola Vegetal	545.50
- Transferencia	<u>782.20</u>
° Componente Agrícola Animal	782.20
- Infraestructura y Servicios de Apoyo	<u>163.90</u>
TOTAL	1.491.67

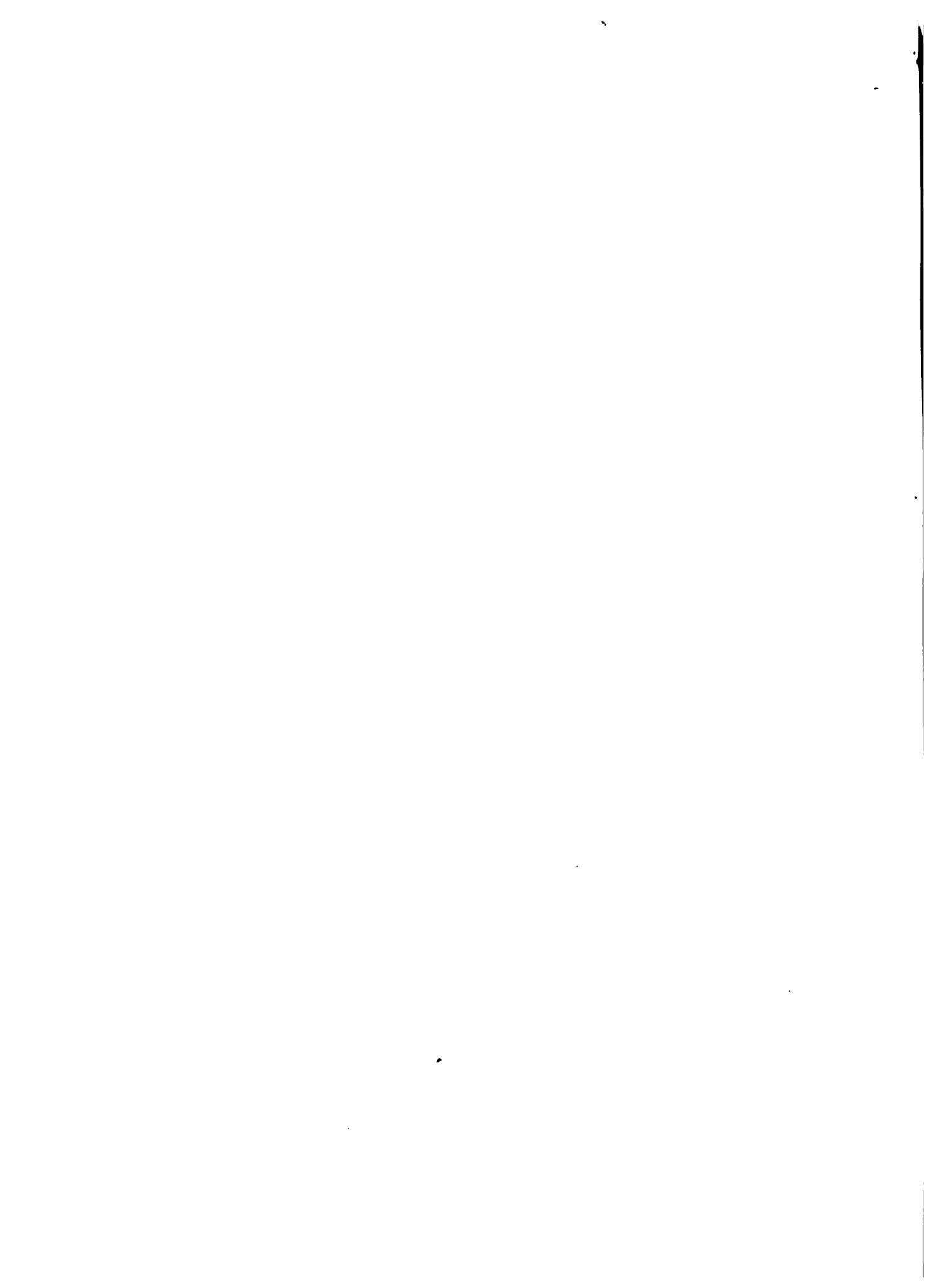
Ver Anexo IV.6.a al IV.6.g.

b) Equipo.

Los requerimientos de equipo se elaboraron con base en listados detallados entregados por las distintas entidades participantes en el Programa y los requerimientos necesarios, en función del incremento de actividades de cada Sub-Programa sobre la disponibilidad actual.

Se contempla el equipo necesario para acondicionar la planta de suplementos minerales, el laboratorio de cultivo de tejidos vegetales, la cámara de germoplasma, análisis de semilla; el equipo necesario para las actividades de transferencia de tecnología e investigación, en las diferentes estaciones experimentales; el equipo necesario para acondicionar el laboratorio de parasitología, centro de inseminación artificial y el laboratorio de vacuna anti-aftosa con coadyuvante oleoso; también se incluye el equipo necesario para instalar la unidad ejecutora. En forma separada se detalla el mobiliario y equipo de oficina que ocupará cada Sub-Programa.

El monto total de este ítem por Sub-Programas, es el siguiente: (Total global detallado, se presenta en el Anexo IV.7.a)



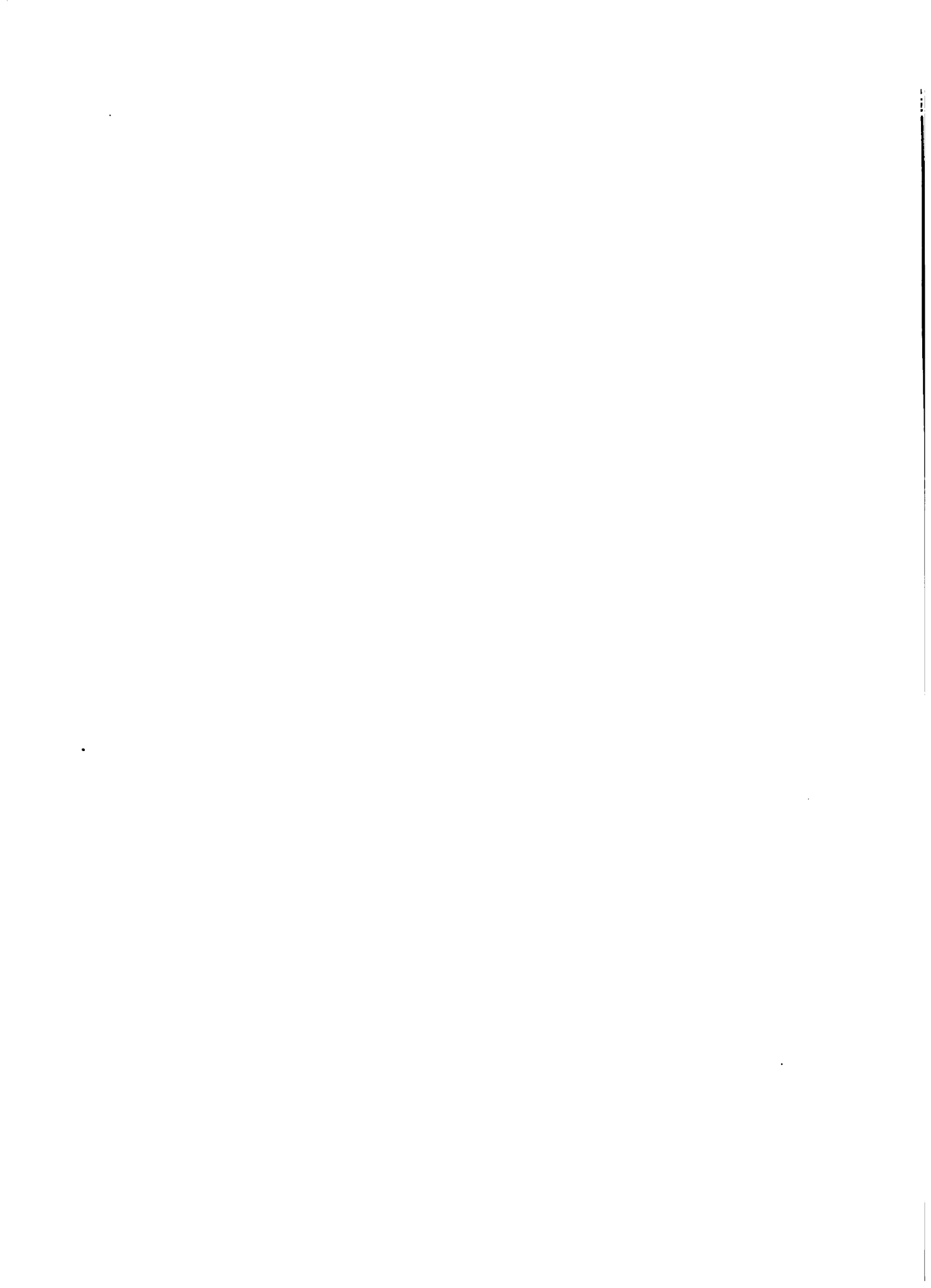
SUB-PROGRAMAS	MONTO TOTAL (Miles US \$)
- Semillas 1)	<u>173.17</u>
- Investigación	<u>1.145.25</u>
° Componente Agrícola Vegetal 2)	566.60
° Componente Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche) 3)	584.65
- Transferencia de Tecnología	<u>1.545.89</u>
° Componente Agrícola Vegetal 4)	1.459.71
° Componente Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche) 5)	86.18
- Infraestructura y Servicios de Apoyo 6)	<u>2.755.95</u>
- Unidad Ejecutora 7)	<u>173.60</u>
T O T A L	5.793.86

c) Vehículos.

Se estima que es necesario adquirir 184 jeeps, de los cuales 16 son para actividades de investigación (componente agrícola vegetal), 166 para extensión agrícola (138 para el componente agrícola vegetal y 28 para el agrícola pecuario) y 2 jeeps para la Unidad Ejecutora.

Se necesitan 40 camionetas pick-up, de las cuales 20 son para ser ocupadas en actividades de investigación (componente agrícola vegetal), 2 camionetas para el laboratorio de cultivos vegetales, 3 camionetas para el laboratorio de parasitología, 12 para actividades de transferencia (componente agrícola animal), 1 para ser ocupada en el laboratorio de vacuna antiaftosa y 2 para la planta de suplementos minerales.

-
- 1) Anexo IV.7.b.1 y IV.7.b.2
 - 2) Anexo IV.7.c.1 al IV.7.c.10
 - 3) Anexo IV.7.d.1 al IV.7.d.18
 - 4) Anexo IV.7.e.1 al IV.7.e.8
 - 5) Anexo IV.7.f.1 y IV.7.f.2
 - 6) Anexo IV.7.g.1 al IV.7.g.8
 - 7) Anexo IV.7.h.1 y IV.7.h.2



Se estima que son necesarios 8 camiones, de los cuales cuatro son para el Sub-Programa de investigación agrícola, 3 para el laboratorio de vacuna anti-aftosa y 1 para la planta de suplementos minerales, además se requerirá de 10 wagoneer y 20 autobuses, para actividades de transferencia en el componente agrícola vegetal.

El monto total por concepto de vehículos de acuerdo a los Sub-Programas, es el siguiente:

SUB-PROGRAMA	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Investigación	<u>923.0</u>
° Agrícola Vegetal	923.0
- Transferencia de Tecnología	<u>4.918.0</u>
° Agrícola Vegetal	4.138.0
° Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche)	780.0
- Infraestructura y Servicios de Apoyo	<u>234.5</u>
- Unidad Ejecutora	<u>42.0</u>
TOTAL	6.117.5

Ver Anexo IV.8.a al IV.8.f

Costos Concurrentes (US \$ 53.728.7 miles - Anexo IV.9.a)

a) Personal Incremental (US \$ 42.500.4 miles)

Para la realización del Programa previsto y el logro de los objetivos propuestos, se hace indispensable el aumento de personal, especialmente a nivel técnico, a pesar de haber ajustado las necesidades al mínimo posible para no afectar las metas.

El monto total de este ítem, para los cuatro años del Programa, es el siguiente:

SUB-PROGRAMA	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Semillas	<u>200.00</u>
- Investigación	<u>15.010.39</u>
° Componente Agrícola Vegetal	13.602.39
° Componente Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche)	1.408.00
- Transferencia de Tecnología	<u>22.937.82</u>
° Componente Agrícola Vegetal	18.309.30
° Componente Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche)	4.628.52
- Infraestructura y Servicios Apoyo Producción	<u>778.45</u>
- Unidad Ejecutora	<u>3.573.74</u>
TOTAL	42.500.40



Nota: La distribución en monto, número de personal por categorías y Sub-Programas de acuerdo al año de incorporación, se presenta en el Anexo IV.9.a al IV.9.n.

b) Gastos Operativos. (US \$ 11.228.30 miles)

El aumento en los gastos operativos como producto del incremento en el personal, está constituido principalmente por costos en mantenimiento de maquinaria, equipo y vehículos; combustibles y lubricantes; viáticos y gastos de viaje; servicios de transporte, agua, luz eléctrica y teléfono; materiales y útiles de oficina y otros gastos generales.

Los gastos operativos fueron calculados conforme al porcentaje de los costos de personal, de acuerdo a la tendencia histórica de cada actividad.

El costo total para cada Sub-Programa se resume de la manera siguiente:

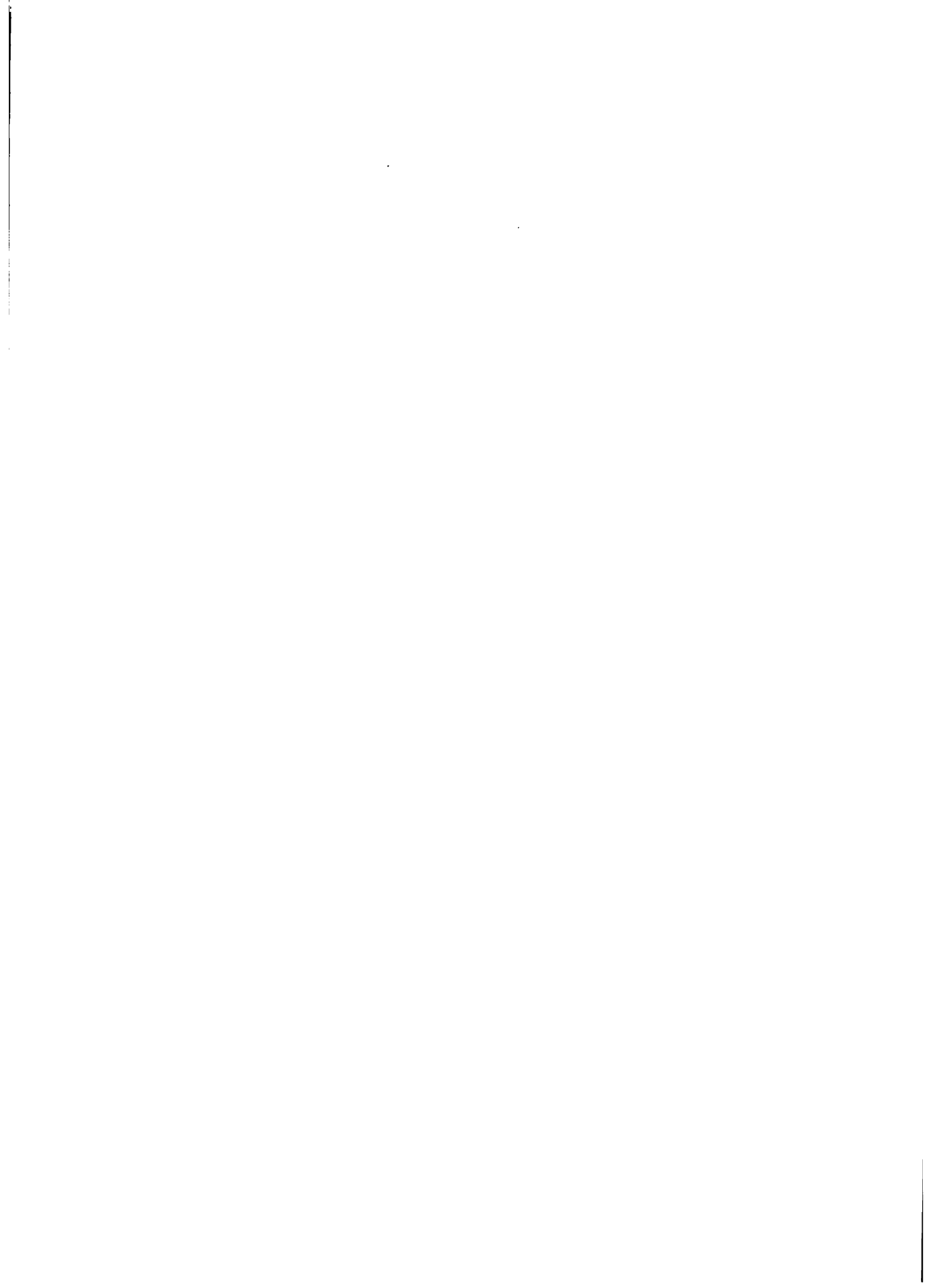
SUB-PROGRAMA	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Semillas	<u>49.3</u>
- Investigación	<u>3.331.1</u>
° Agrícola Vegetal	2.985.6
° Agrícola Animal (Bovinos de carne y leche)	345.5
- Transferencia de Tecnología	<u>5.654.2</u>
° Agrícola Vegetal	4.518.7
° Agrícola Animal	1.135.5
- Infraestructura y Servicios de Apoyo	<u>1.133.3</u>
- Unidad Ejecutora	<u>1.060.4</u>
TOTAL	<u>11.228.3</u>

Ver Anexo IV.10.a al IV.10.1.

6. Capacitación y Cooperación Técnica (US \$ 23.814.7 miles)

a) Capacitación y Adiestramiento (US \$ 18.734.8 miles)

La especialización se ha considerado a través de la capacitación de personal técnico dentro del país, mediante cursos cortos, talleres, seminarios, conferencias; así como de los productores, por medio de estancias de



capacitación y actualización. Por otra parte, se incluye la capacitación y especialización en el exterior para profesionales, mediante estudios de post-grado, para obtener doctorados y maestrías en diferentes disciplinas.

Los costos totales de la capacitación en el país y en el exterior, son los siguientes:

LUGAR DE CAPACITACION	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Capacitación en el país	14.209.9
- Capacitación en el exterior	4.524.9
TOTAL	18.734.8

Ver Anexos IV.11.a al IV.11.k

b) Consultorías (US \$ 5.079.9 miles)

Se prevee la asesoría técnica para apoyar las instituciones participantes en el Programa y para aquellas disciplinas en las que es necesario reforzar y dejar técnicos capacitados en el país, a través de la contratación de consultores o servicios de consultoría.

El monto total por concepto de consultorías por Sub-Programas, es el siguiente:

SUB-PROGRAMA	MONTO TOTAL (miles US \$)
- Semillas	<u>243.4</u>
- Investigación	<u>2.046.5</u>
° Agrícola Vegetal	1.872.7
° Agrícola Animal	173.8
- Transferencia de Tecnología	<u>1.260.0</u>
° Agrícola Vegetal	1.260.0
° Agrícola Animal	-
- Infraestructura y Servicios Apoyo	<u>180.0</u>
- Unidad Ejecutora	<u>1.350.0</u>
TOTAL	5.079.9

Ver Anexo IV.12.a



7. Gastos Financieros (US \$ 2.076.3 miles)

Los gastos financieros imputados, incluyen los conceptos siguientes:

GASTOS FINANCIEROS	MILES DE US \$
- Inspección y vigilancia	750.0
- Comisión de crédito	1.326.3
TOTAL	2.076.3

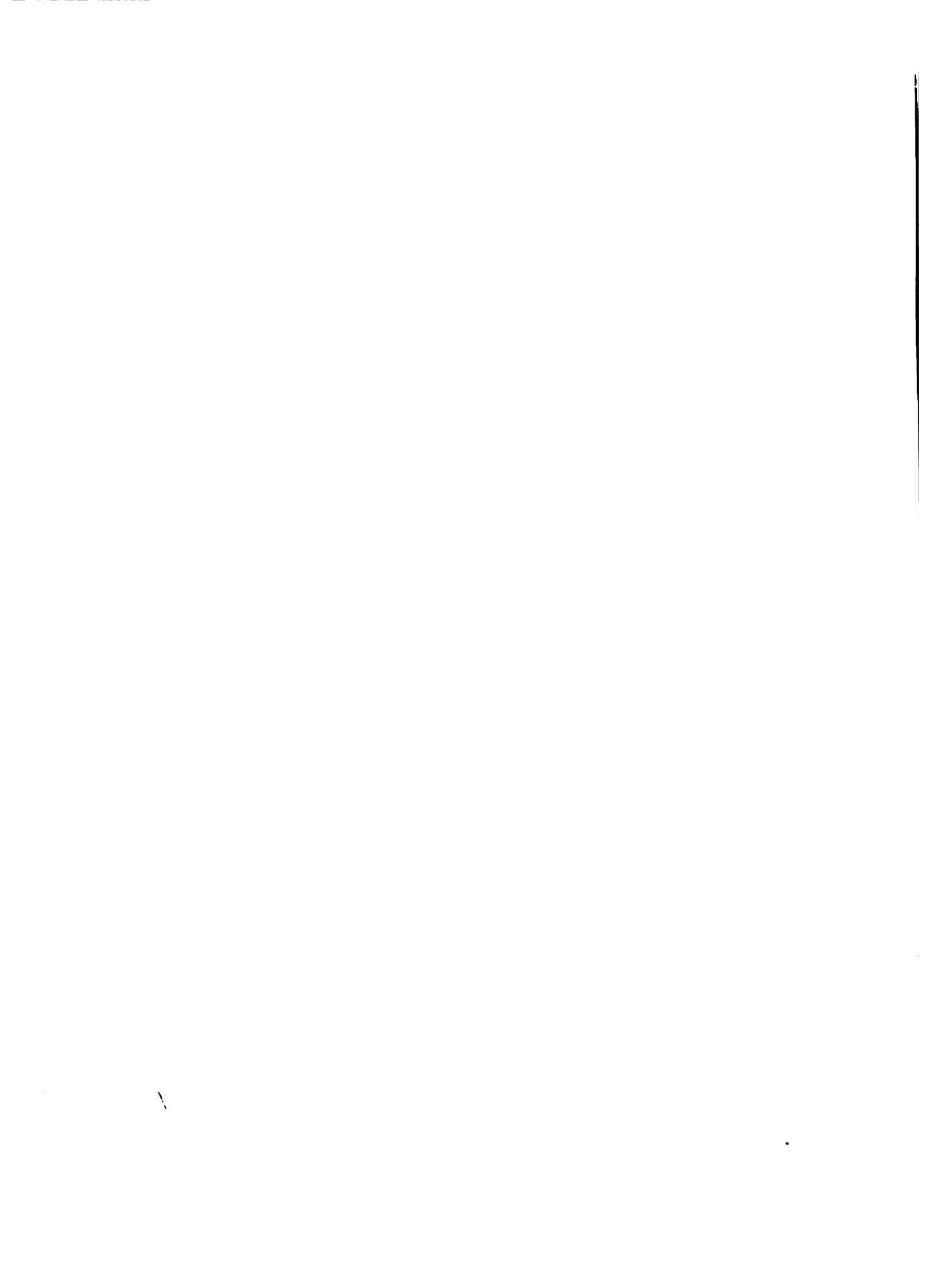
8. Programa de Financiamiento.

El costo total del programa, se financiará en un 60% con fondos de contrapartida local, que asciende a US\$ 65.517.000 y el 40% con un préstamo del BID, por un monto de US \$ 43.699.000.

Las fuentes de financiamiento, por categorías de inversión y Sub-Programas, se observan a continuación:

COSTOS POR CATEGORIAS DE INVERSION Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO
(miles de US \$)

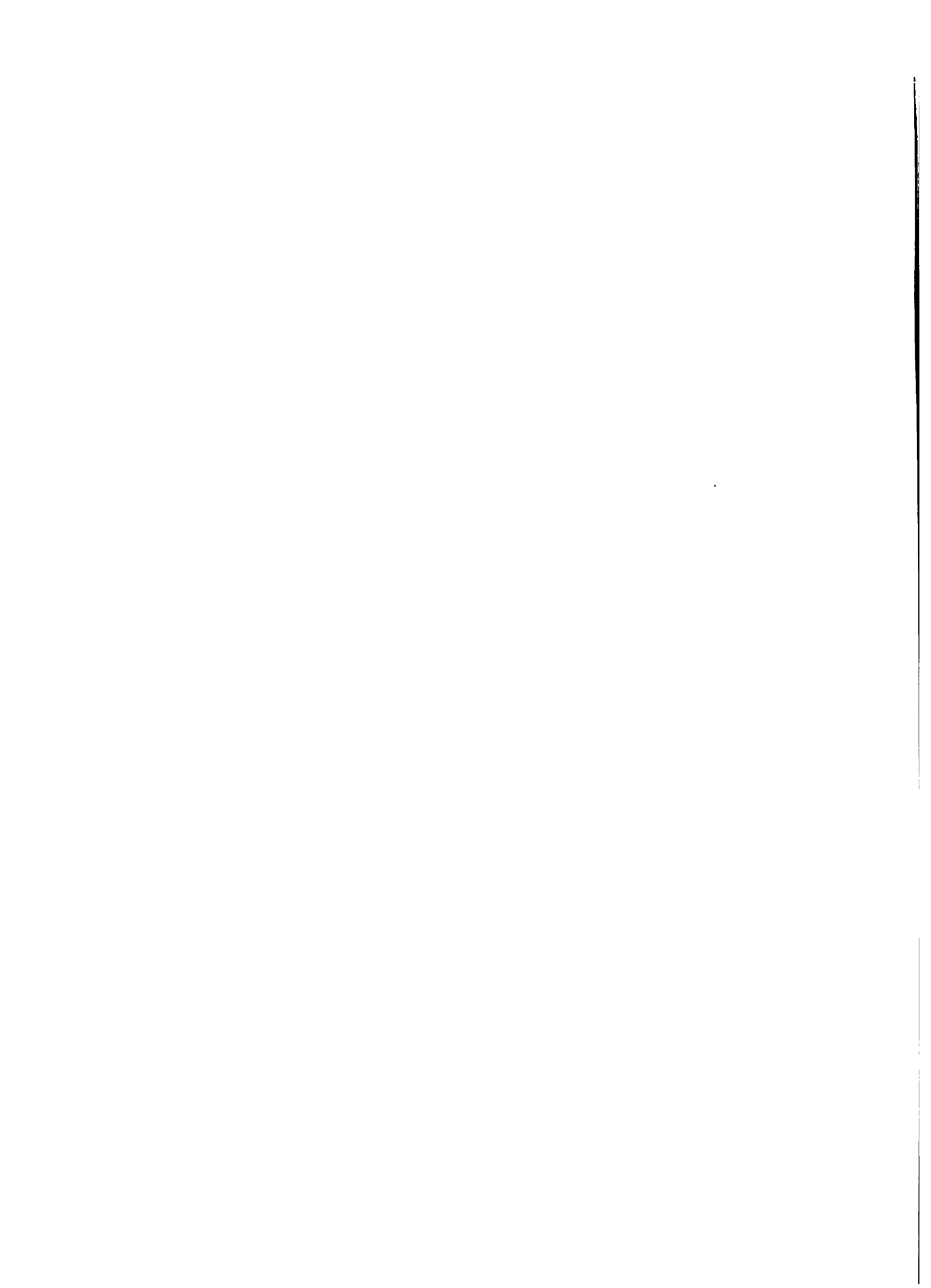
	B	I	D	LOCAL	TOTAL
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	MONTO	MONTO
Ingeniería y Administración	-	443.9	443.9	827.6	1.271.5
Inversiones en Mejoras Permanentes	2.423.1	5.653.7	8.076.8	-	8.076.8
Inversiones en Otros Bienes	2.053.0	4.792.0	6.845.0	-	6.845.0
Maquin., Equipo y Vehículos	13.403.0	-	13.403.0	-	13.403.0
Costos Concurrentes	-	-	-	53.728.7	53.728.7
Capacitac. y Cooperac. Técnica	9.604.7	4.575.6	14.180.3	9.634.4	23.814.7
Gastos Financieros	697.5	52.5	750.0	1.326.3	2.076.3
T O T A L	28.181.3	15.517.7	43.699.0	65.517.0	109.216.0
	26	14	40.0	60.0	100.0



COSTOS POR SUB-PROGRAMAS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(miles US \$)

SUB-PROGRAMAS	BID	PAIS	TOTAL	%
Investigación	12.594.8	21.583.2	34.178.0	31.3
Transferencia de Tecnología	15.402.0	35.828.7	51.230.7	46.9
Semillas	1.155.7	263.6	1.419.3	1.3
Infraest. y Servicios Apoyo	12.954.6	2.851.0	15.805.6	14.5
Unidad Ejecutora	1.591.9	4.990.5	6.582.4	6.0
TOTAL GENERAL	43.699.0	65.517.0	109.216.0	100.0

Ver Anexo IV.2.a al IV.2.b

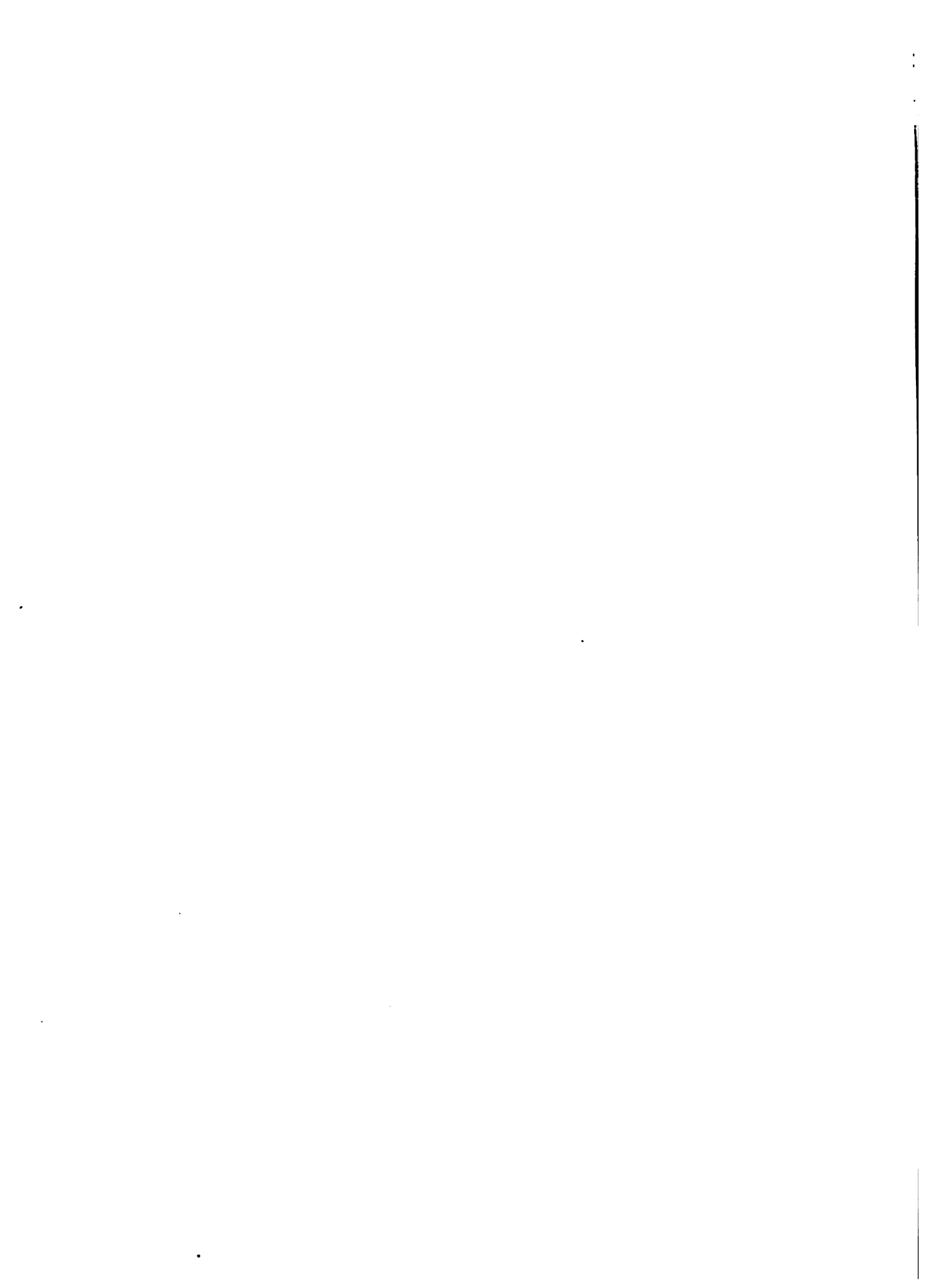


A N E X O S

ANEXO IV.1.1.a

PRODETC : CALENDARIO DE INVERSIONES POR CATEGORIA, FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y TIPO DE MONEDA (MILES US\$)

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	I				Z				TOTAL	PAIS LOCAL	PAIS EXTRANJERO	TOTAL	PAIS LOCAL	PAIS EXTRANJERO	TOTAL	
	B		D		B		D									
	DIVISAS		LOCAL		DIVISAS		LOCAL									
1. Ingeniería y administración	-	443.9	443.9	331.6	775.5	-	-	-	-	-	410.0	410.0	-	-	410.0	
2. Inversiones y mejoras permanentes	725.4	1.692.5	2.417.9	-	2.417.9	1.381.7	3.224.0	4.605.7	4.605.7	4.605.7	-	-	-	-	4.605.7	
3. Inversiones en otros bienes	179.8	465.3	666.1	-	666.1	762.1	1.778.0	2.540.1	2.540.1	2.540.1	-	-	-	-	2.540.1	
4. Maquinaria, equipo y vehículos	8.264.9	-	8.264.9	-	8.264.9	2.971.3	-	2.971.3	2.971.3	2.971.3	-	-	-	-	2.971.3	
5. Gastos concurrentes	-	-	-	6.832.7	6.832.7	-	-	-	-	-	12.008.1	12.008.1	-	-	12.008.1	
6. Capacitación y Cooperación Técnica.	2.290.3	1.492.7	3.786.0	3.149.2	6.735.2	3.370.1	997.4	4.327.5	4.327.5	4.327.5	2.109.2	6.427.7	2.109.2	2.109.2	6.427.7	
7. Gastos financieros	174.4	13.1	187.5	644.2	831.7	174.4	13.1	187.5	187.5	187.5	410.6	598.1	410.6	410.6	598.1	
T o t a l	11.656.8	4.111.5	15.766.3	10.957.7	26.724.0	8.619.6	6.012.5	14.632.1	14.632.1	14.632.1	14.928.9	29.561.0	14.928.9	14.928.9	29.561.0	
X por año																
X por fuente																

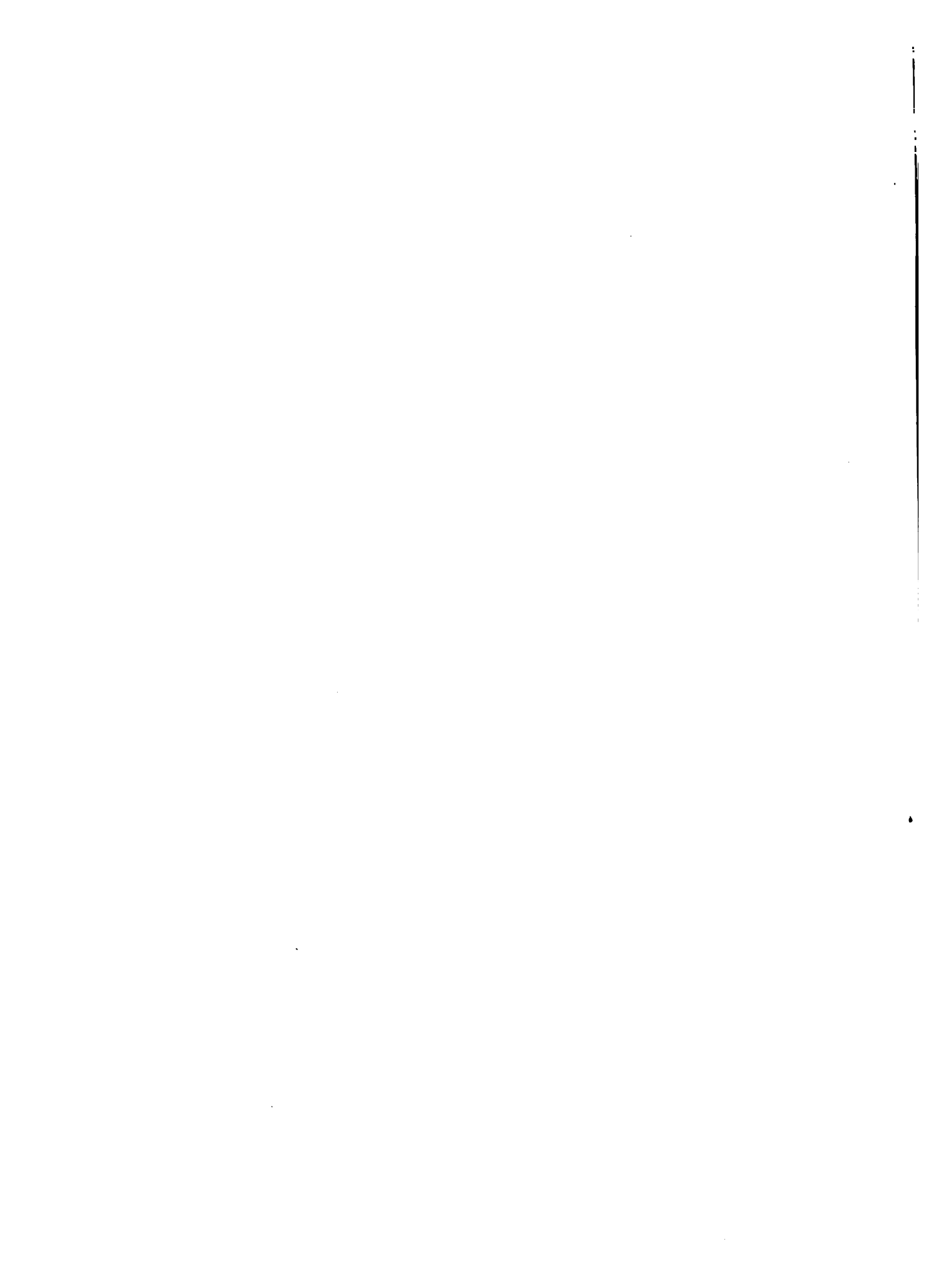


CONTINUACION ANEXO IV.1.5

37

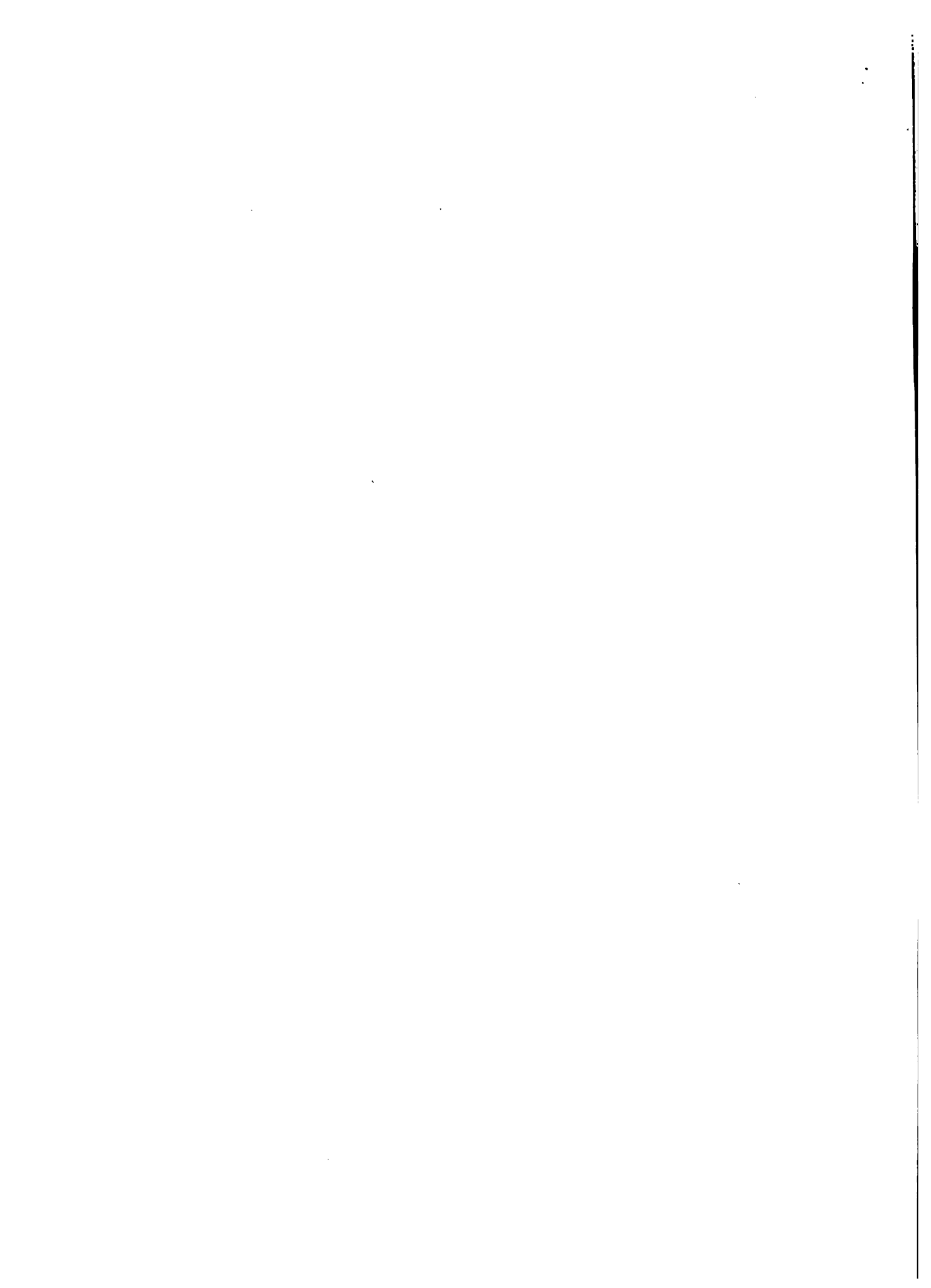
PRODETC : CALENDARIO DE INVERSIONES POR CATEGORIA, FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y TIPO DE MONEDA, ASES. US\$.

CATEGORIAS DE INVERSION	3				4				
	B		D		B		D		TOTAL
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	FAIS LOCAL	DIVISAS	LOCAL	TOTAL		
1. Ingeniería y administración				86.0					
2. Inversores y mejoras permanentes	316.0	737.2	1.053.2	-					1.053.2
3. Inversiones en otros bienes	479.7	1.119.2	1.598.9	-			1.427.9	2.039.9	2.039.9
4. Maquinaria, equipo y vehículos	1.353.3	-	1.353.3	-					767.5
5. Costos concurrentes	-	-	-	15.502.0					15.365.7
6. Capacitación y Cooperación Técnica.	2.613.0	1.085.1	3.698.1	2.284.8			977.4	2.367.9	4.468.1
7. Costos Financieros	174.4	13.1	187.5	193.9			13.1	187.5	263.1
T o t a l	4.682.4	2.954.6	7.937.8	18.066.7			2.438.4	5.362.8	21.563.5
1 por año				22.8					
2 por fuente			30.5	69.5				19.9	80.1



PRODETEC : CALENDARIO DE INVERSIONES POR CATEGORIA, FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y TIPO DE MONEDA (MILES US\$)

CATEGORIAS DE INVERSION	T O T A L								
	B		I		D		A		L
	DIVISAS	LOCAL	LOCAL	TOTAL	TOTAL	LOCAL	TOTAL		
1. Ingeniería y administración	-	443.9	443.9	443.9	827.6	827.6	1.271.5		
2. Inversiones y mejoras permanentes	2.423.1	5.653.7	8.076.8	8.076.8	-	-	8.076.8		
3. Inversiones en otros bienes	2.653.0	4.791.0	6.845.0	6.845.0	-	-	6.845.0		
4. Maquinaria, equipo y vehículos	13.403.0	-	13.403.0	13.403.0	-	-	13.403.0		
5. Gastos concurrentes	-	-	-	-	53.728.7	53.728.7	53.728.7		
6. Capacitación y Cooperación Técnica.	9.604.7	4.575.6	14.180.3	14.180.3	9.634.4	23.814.7	23.814.7		
7. Gastos Financieros	697.6	52.4	750.0	750.0	1.326.3	2.076.3	2.076.3		
T o t a l	23.182.0	15.517.0	43.699.0	43.699.0	65.516.8	109.215.8	109.215.8		
% por año							100.0		
% por fuentes				40.0		60.0			



PROYECTO : COSTOS POR SUB-PROGRAMA Y CATEGORIAS DE INVERSION SEGUN AÑOS DE DESARROLLO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

A N E X O IV 2.a

51

CATEGORIAS DE INVERSION	1		2		3		4		TOTAL		TOTAL GENERAL
	R.I.D.	P.A.S.	R.I.D.	P.A.S.	R.I.D.	P.A.S.	R.I.D.	P.A.S.	R.I.D.	P.A.S.	
1-Sub-Programa INVESTIGACION	2,353.6	3,275.2	4,05.8	5,024.4	2,309.5	6,270.4	7,023.2	21,000.2	12,554.8	21,000.2	33,555.0
-Ingeniería y Administración	127.5	102.7	-	102.0	-	-	-	205.6	137.5	205.6	343.1
-Inversiones y Mejoras Permanentes	769.1	-	1,155.8	-	-	-	-	-	1,084.9	-	1,084.9
-Inversiones Otros Bienes	406.5	-	640.6	-	563.3	-	-	663.6	2,286.0	-	2,286.0
-Maquinaria, Equipo y Vehículos	854.3	-	1,397.8	-	205.3	-	-	156.2	2,613.7	-	2,613.7
-Costos Concurrentes	1,166.3	2,979.9	1,451.2	4,753.8	1,685.2	6,293.0	7,062.7	21,009.4	5,426.0	21,009.4	26,435.4
-Costos Financieros	39.9	192.6	60.3	137.7	54.6	67.4	25.5	423.2	232.7	423.2	655.9
2-Sub-Programa TRANSFERENCIA TECNICA	6,370.3	5,950.7	2,893.6	7,165.8	3,134.7	9,950.6	2,904.9	12,026.6	15,402.0	35,773.5	51,175.5
-Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones y Mejoras Permanentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones Otros Bienes	239.6	-	405.3	-	575.6	-	-	610.3	1,900.8	-	1,900.8
-Maquinaria, Equipo y Vehículos	4,216.0	-	1,408.9	-	1,033.9	-	-	611.3	7,266.1	-	7,266.1
-Costos Concurrentes	1,819.4	5,629.1	2,527.5	6,968.7	1,525.2	9,833.6	713.2	12,631.0	6,005.3	35,072.4	41,157.7
-Costos Financieros	75.8	351.6	69.9	197.1	76.0	106.8	70.1	45.6	269.0	701.1	970.2
3-Sub-Programa SEVILLAS	326.3	22.6	231.1	26.7	319.0	78.8	169.2	130.5	1,155.7	263.5	1,419.3
-Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones y Mejoras Permanentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones Otros Bienes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Maquinaria, Equipo y Vehículos	122.3	-	36.5	-	14.1	-	-	-	173.2	-	173.2
-Costos Concurrentes	200.0	25.0	200.2	26.0	297.4	78.0	142.6	100.0	960.7	250.0	1,210.7
-Costos Financieros	3.9	1.6	4.1	0.7	7.5	0.8	6.6	0.5	22.1	3.6	25.7

ANEXO IV.1.4

PRODETEC : CALENDARIO DE INVERSIONES POR CATEGORIA, FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y TIPO DE MONEDA (MILES US\$)

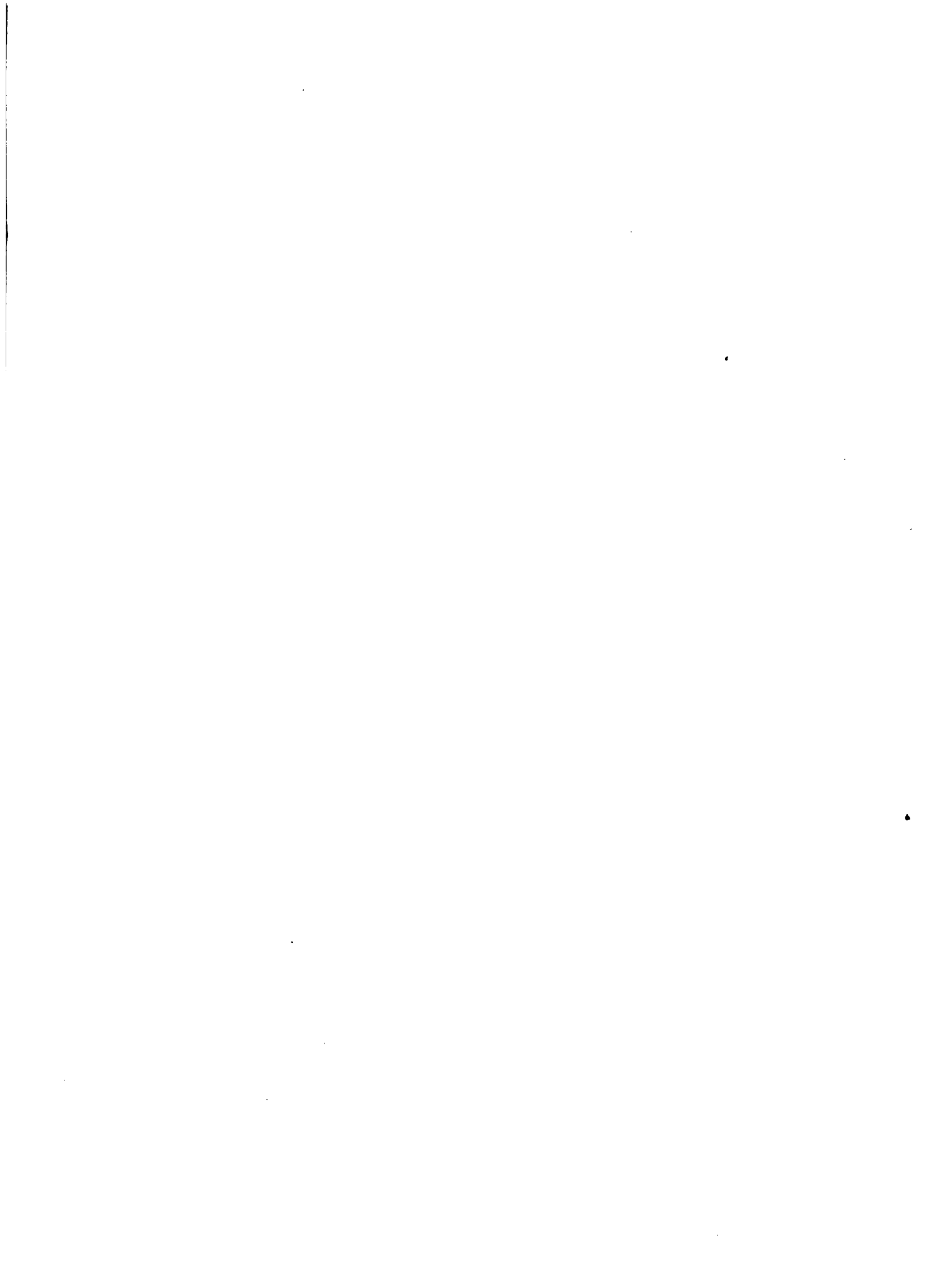
CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	1				2				
	B		D		B		D		TOTAL
	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	PAIS	DIVISAS	LOCAL	TOTAL	PAIS	
1. Ingeniería y administración	-	443.9	443.9	331.6	775.5	-	-	410.0	410.0
2. Inversiones y mejoras permanentes	725.4	1.692.5	2.417.9	-	2.417.9	1.381.7	3.224.0	4.605.7	4.605.7
3. Inversiones en otros bienes	199.8	465.3	665.1	-	665.1	762.1	1.778.0	2.540.1	2.540.1
4. Maquinaria, equipo y vehículos	8.264.9	-	8.264.9	-	8.264.9	2.971.3	-	2.971.3	2.971.3
5. Gastos concurrentes	-	-	-	6.832.7	6.832.7	-	-	12.005.1	12.005.1
6. Capacitación y Cooperación Técnica.	2.290.3	1.495.7	3.786.0	3.149.2	6.935.2	3.370.1	997.4	4.327.5	6.427.7
7. Gastos financieros	174.4	13.1	187.5	644.2	831.7	174.4	13.1	187.5	598.1
T o t a l	11.654.8	4.111.5	15.766.3	10 957.7	26.724.0	8.619.6	6.012.5	14.632.1	29.561.0
X por año									
X por fuente									
			58.0	41.0	24.5		49.5		27.1

CONTINUACION ANEXO IV.1.1.b

37

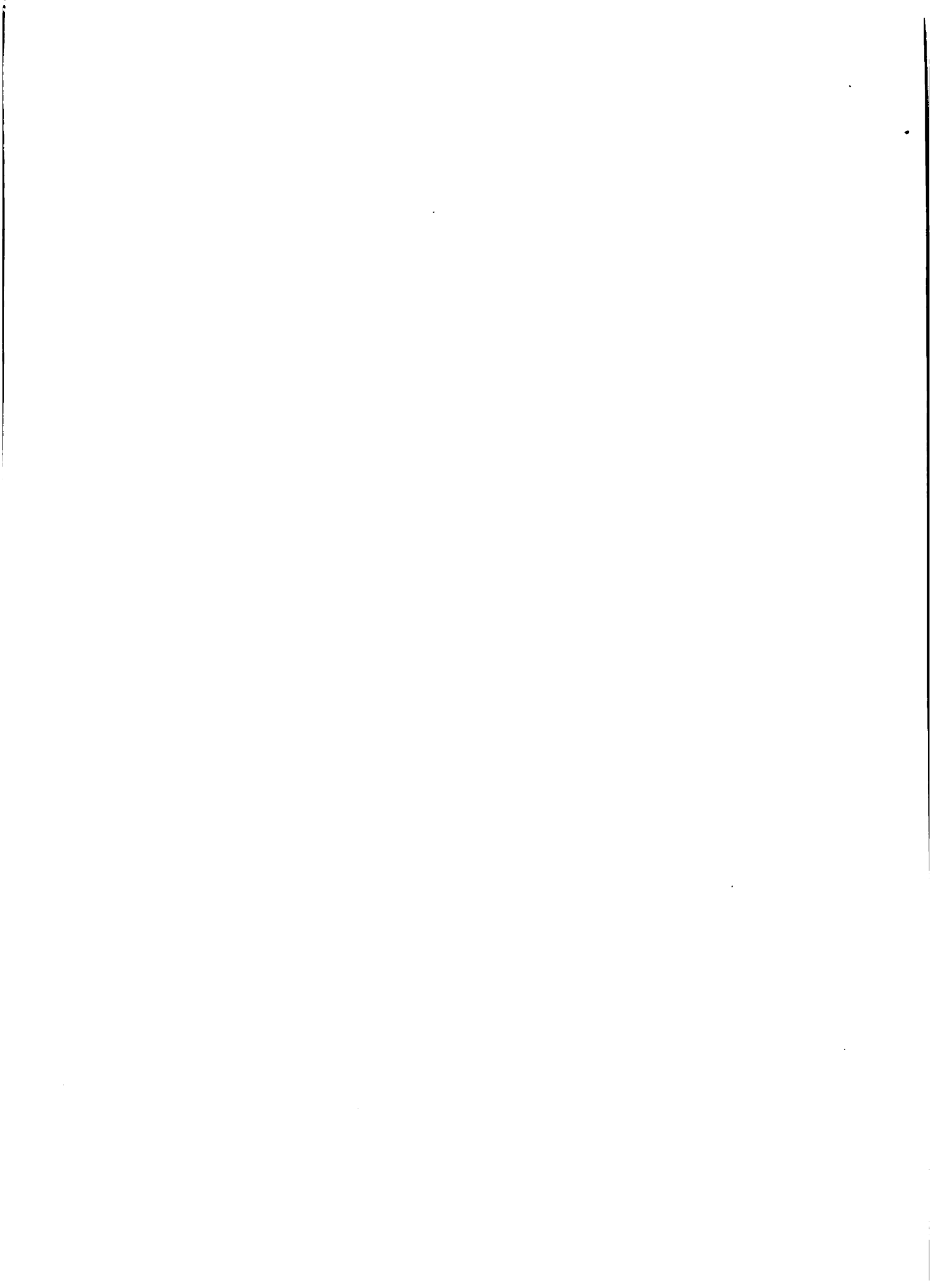
PROYECTO : CALENDARIO DE INVERSIONES POR CATEGORIA, FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y TIPO DE MONEDA, AILES M\$2

CATEGORIAS DE INVERSION	3				4			
	B I D		TOTAL	B I D		TOTAL	PAIS	
	DIVISAS	LOCAL		DIVISAS	LOCAL		LOCAL	TOTAL
1. Ingeniería y administración			86.0	86.0				
2. Inversiones y mejoras permanentes	316.0	737.2	-	1.053.2				
3. Inversiones en otros bienes	479.7	1.119.2	-	1.598.9	612.0	1.427.9	2.039.9	2.039.9
4. Maquinaria, equipo y vehículos	1.352.3	-	1.379.3	1.352.3	767.5	-	767.5	767.5
5. Gastos concurrentes	-	-	15.502.0	15.502.0	-	-	15,385.7	17,315.7
6. Capacitación y Cooperación Técnica.	2.613.0	1.085.1	2.236.8	5.982.9	1.370.5	977.4	2.367.9	4.468.1
7. Gastos Financieros	174.4	15.1	193.9	391.6	174.4	13.1	187.5	265.1
Total	4,682.4	2,954.6	18,066.7	25,004.5	2,924.4	2,438.4	21,563.5	26,916.3
X por año				22.8				24.7
X por fuente			30.5			19.9		80.1



PRODETEC : CALENDARIO DE INVERSIONES POR CATEGORIA, FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y TIPO DE MONEDA (MILES US\$)

CATEGORIAS DE INVERSION	T O T A L					
	B		I D		A L	
	DIVISAS	LOCAL	LOCAL	TOTAL	LOCAL	TOTAL
1. Ingeniería y administración	-	443.9	443.9	443.9	827.6	1.271.5
2. Inversiones y mejoras permanentes	2.423.1	5.653.7	8.076.8	8.076.8	-	8.076.8
3. Inversiones en otros bienes	2.053.0	4.791.0	6.845.0	6.845.0	-	6.845.0
4. Maquinaria, equipo y vehículos	13.403.0	-	13.403.0	13.403.0	-	13.403.0
5. Gastos concurrentes	-	-	-	-	53.728.7	53.728.7
6. Capacitación y Cooperación Técnica.	9.604.7	4.575.6	14.180.3	14.180.3	9.634.4	23.814.7
7. Gastos Financieros	697.6	52.4	750.0	750.0	1.326.3	2.076.3
T o t a l	23.182.0	15.517.0	43.699.0	43.699.0	65.516.8	109.215.8
% por año						100.0
% por Fuente				40.0	60.0	



A N O IV 2.º

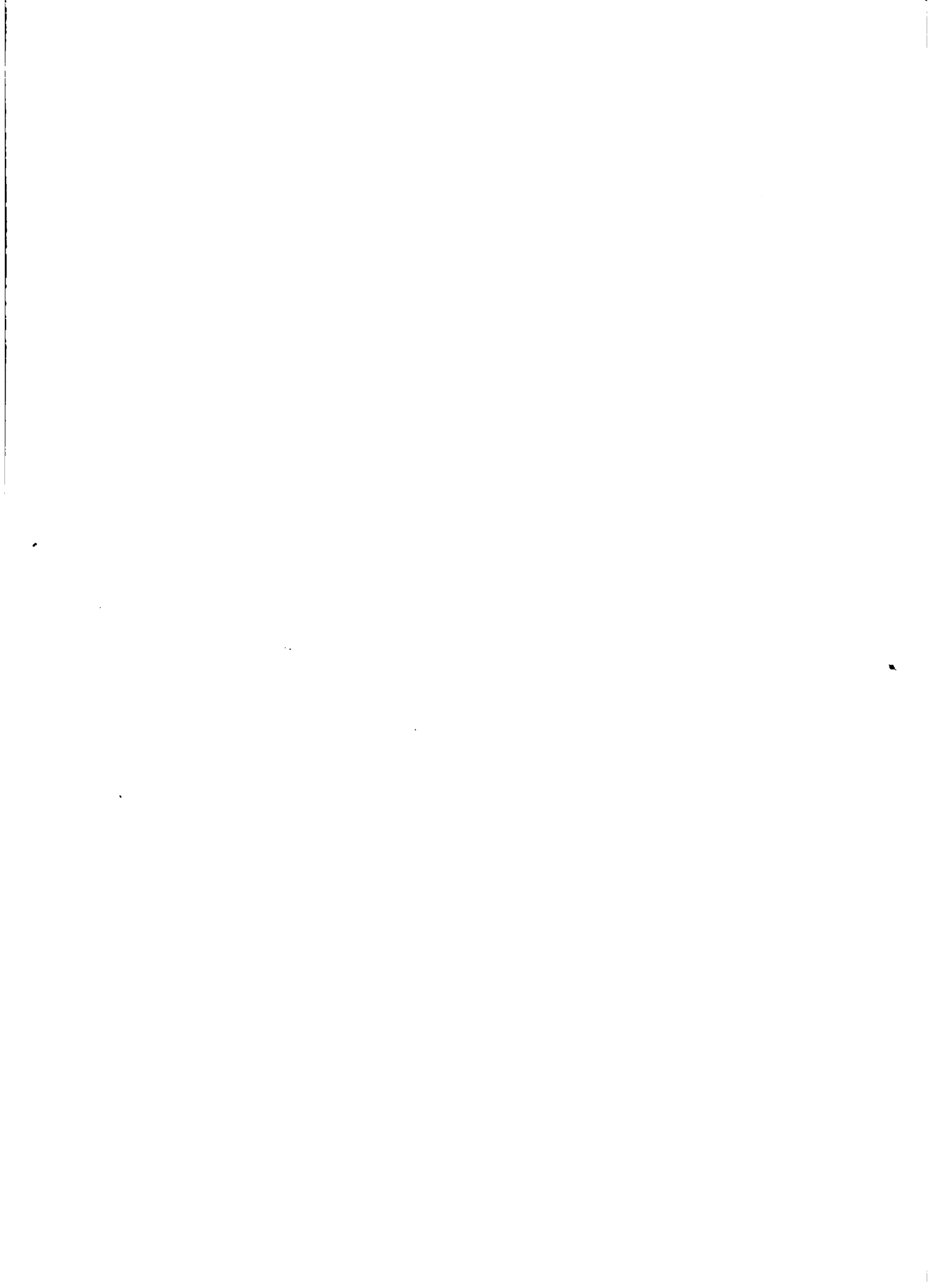
PROYECTOS : COSTOS POR SUB-PROGRAMA Y CATEGORIAS DE INVERSION SEGUN AÑOS DE DESARROLLO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

CATEGORIAS DE INVERSION	1		2		3		4		TOTAL		TOTAL GENERAL
	H.I.D.	PAIS	H.I.D.	PAIS	H.I.D.	PAIS	H.I.D.	PAIS	H.I.D.	PAIS	
1-Sub-Programa INVESTIGACION	3,353.6	3,275.2	4,105.8	5,024.4	2,309.5	6,270.4	7,225.8	7,028.3	12,504.2	21,823.2	34,327.0
-Ingeniería y Administración	127.5	102.7	-	102.0	-	-	-	-	157.5	205.0	362.5
-Inversiones y Mejoras Permanentes	744.1	-	1,155.8	-	-	-	-	-	1,604.9	-	1,604.9
-Inversiones Otros Bienes	406.5	-	643.6	-	563.3	-	663.6	-	2,280.0	-	2,280.0
-Machinery, Equipo y Vehiculos	854.3	-	1,397.9	-	205.3	-	156.2	-	2,613.7	-	2,613.7
-Costos Concurrentes	1,766.3	2,970.9	1,451.2	4,763.8	1,405.3	6,203.0	1,322.1	7,042.7	5,426.0	21,009.4	26,435.4
-Costos Financieros	39.9	192.6	60.3	177.7	54.6	67.4	71.9	25.5	732.7	423.2	655.0
2-Sub-Programa TRANSFERENCIA	6,370.3	5,900.7	2,891.6	7,165.8	3,134.7	9,950.4	2,064.9	12,450.6	15,402.0	35,773.5	51,213.5
-Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones y Mejoras Permanentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones Otros Bienes	259.6	-	405.3	-	575.6	-	610.3	-	1,900.8	-	1,900.8
-Machinery, Equipo y Vehiculos	4,216.0	-	1,408.9	-	1,009.9	-	612.3	-	7,246.1	-	7,246.1
-Costos Concurrentes	1,819.4	5,429.1	2,527.5	6,968.7	1,525.2	9,843.6	713.2	12,631.0	6,065.3	35,072.4	41,137.7
-Costos Financieros	75.8	351.6	49.9	197.1	74.0	166.8	70.1	45.0	269.0	201.1	470.1
3-Sub-Programa SPYLLAS	326.5	22.6	211.1	26.7	310.0	78.5	149.2	120.5	1,153.7	263.5	1,417.2
-Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones y Mejoras Permanentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones Otros Bienes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Machinery, Equipo y Vehiculos	122.3	-	36.5	-	14.1	-	-	-	173.2	-	173.2
-Costos Concurrentes	204.2	25.0	240.2	26.0	297.4	78.0	142.5	140.0	960.7	250.0	1,210.7
-Costos Financieros	3.9	1.6	4.1	0.7	7.5	0.5	6.5	0.5	22.1	3.5	25.6



A N E X O IV.2.b

CATEGORIAS DE INVERSION	1		2		3		4		TOTAL		TOTAL GENERAL
	B I D	PAIS	B I D	PAIS	B I D	PAIS	B I D	PAIS	B I D	PAIS	ABSOLUTO
4-Sub-Programa INFRAS-TRU-CTURA Y SERVICIOS DE APOYO	4.880.1	235.8	5.409.7	1.410.2	1.867.3	487.4	787.5	397.6	12.954.6	2.851.3	15,805.9
-Ingeniería y Administración	306.4	228.9	-	307.1	-	86.0	-	-	306.4	622.0	928.4
-Inversiones y Mejoras Permanentes	1.668.8	-	3.449.9	-	1.053.2	-	-	-	6.171.9	-	6,171.9
-Inversiones Otros Bienes	-	-	1.494.2	-	510.0	-	760.0	-	2.764.2	-	2,764.2
-Maquinaria, Equipo y Vehículos	2.856.7	-	177.7	-	170.0	-	-	-	3.154.4	-	3,154.4
-Costos Concurrentes	-	275.4	284.6	1.083.8	50.0	396.2	-	556.2	338.6	2,151.6	2,512.2
-Costos Financieros	58.2	31.0	69.2	33.3	44.1	5.2	27.5	1.4	199.1	77.4	276.5
5-UNIDAD EJECUTORA	825.3	1.126.4	303.9	1.301.8	367.3	1.279.7	155.4	1.270.6	1.591.9	4,990.5	6,582.4
-Ingeniería y Administración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones y Mejoras Permanentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversiones Otros Bienes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Maquinaria, Equipo y Vehículos	215.6	-	-	-	-	-	-	-	215.6	-	215.6
-Costos Concurrentes	600.0	1.071.5	300.0	1.266.0	300.0	1.266.0	150.0	1.266.0	1,350.0	4,864.5	5,214.5
-Costos Financieros	9.7	66.9	3.9	30.4	7.3	13.7	5.4	4.6	29.2	121.0	147.3
TOTAL GENERAL	15,766.3	10,957.7	14,632.1	14,928.9	7,937.8	16,066.7	5,362.8	21,563.5	43,699.0	65,527.0	109,226.0
Sub-Programa Investigación	3,353.6	3,275.2	4,745.8	5,004.4	2,304.5	6,270.4	2,275.8	7,098.2	12,591.4	21,638.2	34,178.0
Sub-Programa Transferencia Tecnol.	6,370.8	5,980.7	3,891.6	7,165.8	3,134.7	9,950.4	2,004.9	12,676.6	15,462.0	35,773.7	51,233.7
Sub-Programa Semillas	326.5	276.6	321.1	25.7	319.0	78.8	189.2	11.8	1,155.7	761.6	1,419.3
Sub-Programa Infraestructura y Servicios Apoyo	4,890.1	535.8	5,459.7	1,470.2	1,867.3	497.4	787.5	397.6	12,954.6	2,851.0	15,805.6
Unidad Ejecutora	825.3	1,126.4	303.9	1,301.8	367.3	1,279.7	155.4	1,270.6	1,591.9	4,990.5	6,582.4

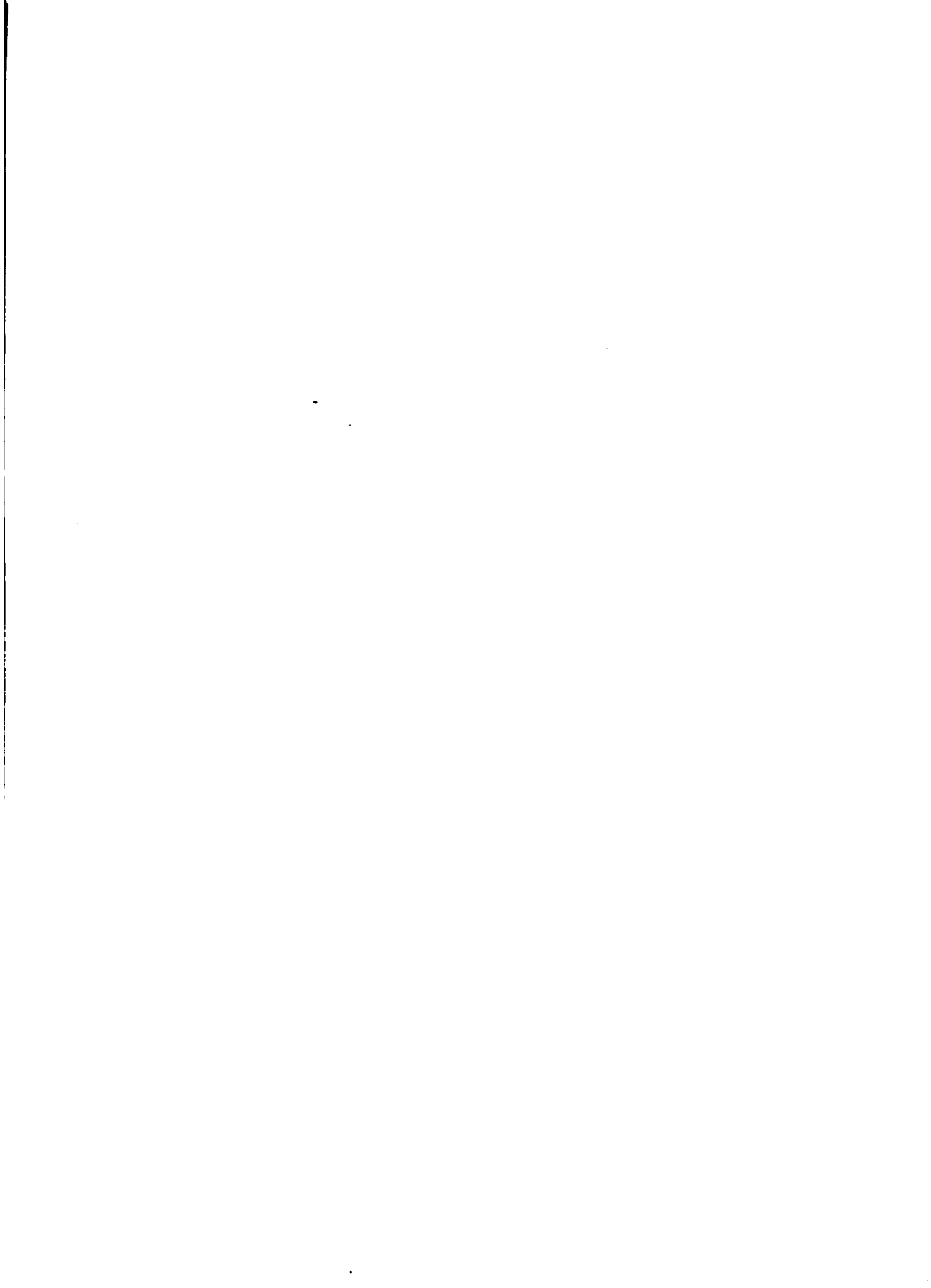


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : INGENIERIA Y ADMINISTRACION

- Estudios de Preinversión, Ingeniería y Administración

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Seguidas	Costo Total \$	
Aporte BID			443.870									
Aporte Local			66.570									
TOTAL			510.470									



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : INGENIERIA Y ADMINISTRACION

- Supervisión de Ingeniería

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requiridas	Costo Total \$
Supervisión de obras			265,000		410,000		86,000				761,000
TOTAL			265,000		410,000		86,000				761,000

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : INVERSIONES Y MEJORAS PERMANENTES

CONSOLIDADO

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$ /m ²	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Acumuladas	Costo Total \$	
INVESTIGACION /			749.067		1.155.777						1.901.816	
Agrícola Vegetal			629.547		929.407						1.598.956	
Lab. Cult. Tejidos	167.1		585.745		643.415					3.410 m ²	1.251.600	
Invernaderos	370.1				262.792					710 m ²	262.792	
Cámara Germoplasm.	887.4		84.302							45 m ²	84.302	
Agrícola Animal			79.515		226.325						305.800	
Lab. Parasitología	873.9		79.515		226.325					350 m ²	305.800	
Infraestructura y Servicios Administracion /			1.688.803		1.419.978		1.053.197				6.171.928	
Lab. Vac. Antiaftosa	509.3		1.053.109		2.192.371		1.053.197			7.055 m ²	4.295.765	
Planta Suplem. Anim.	348.6		248.617							1.000 m ²	248.617	
Centro Inp. e Insem.	303.9		246.598		1.257.557					4.036 m ²	1.524.325	
TOTAL			2.417.885		4.605.660		1.053.197				8.076.742	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : INVERSIONES EN MEJORAS PERMANENTES
 - Construcción Laboratorio Parasitologia

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA- ANUAL

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Obras preliminares			15.302								15.302	
Fundaciones			45.884								45.884	
Obras gruesas			10.049		42.814						61.163	
Instalaciones					91.746						91.746	
Terminaciones					76.465						76.465	
Obras exteriores					15.302						15.302	
TOTAL			79.539		226.125						305.664	

VENEZUELA I PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

EN : INVERSIONES Y MEJORAS PERMANENTES

- Construcción Laboratorio Cultivo de Tejidos Vegetales

RUBRO	COSTO UNIVARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$ /m ²	Canti- dad (m ²)	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total U.S.	
Obras preliminares			62.543								62.543	
Fundaciones			187.770								187.770	
Obras gruesas			75.724		78.241						153.965	
Instalaciones			100.119		150.277						250.397	
Terminaciones					375.558						375.558	
Obras exterior					62.573						62.573	
TOTAL			585.245		666.615						1.251.860	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

EN : CONSTRUCCIONES Y MEJORAS PERMANENTES

- Construcción del Centro de Reproducción e Inseminación Artificial

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$ / m ²	Canti- dad (m ²)	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Obras preliminares			152.642								152.642	
Fundaciones			114.326		114.326						228.652	
Obra gruesa					304.860						304.860	
Instalaciones					304.590						304.590	
Terminaciones					304.260						304.260	
Obras exteriores					228.651						228.651	
TOTAL			276.768		1.257.557						1.524.325	

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : INVERSIONES Y MEJORAS PERMANENTES

- Construcción Depósito Planta Suplementos Minerales

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ / m ²	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad (m ²)	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Obras preliminares			17.462								
Fundaciones			59.767								
Obra gruesa			139.535								
Instalaciones			34.684								
Terminaciones			69.767								
Obra exterior			17.462								
TOTAL			348.837								348.837



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : INVERSIONES Y MEJORAS PERMANENTES

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

- Construcción Laboratorio Vacuna Antiaftosa-Oleosa

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$ / m ²		Canti- dad (m ²)	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Obras preliminares				274.938								214.038
Fundaciones				644.815								114.815
Obras gruesas				128.961		730.790						869.753
Instalaciones				64.682		1.031.704				193.644		1.283.630
Terminaciones						422.877				664.815		1.074.692
Obras exterior										214.058		214.058
TOTAL				1.053.194		2.192.371				1.051.197		4.298.766

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 SUB-PROGRAMA INVESTIGACION EN : INVERSIONES Y MEJORAS PERMANENTES
 COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL - Construcción de Cámara para Bancos de Germoplasma

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ / m ²	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad (m ²)	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fleices Requeridas	Costo Total \$
Obra preliminares			4.209								
Fundaciones			8.442								
Obra gruesa			16.860								
Instalaciones			29.512								
Terminaciones			21.079								
Obra exterior			4.209								
TOTAL			84.302								84.302

SUB-PROGRAMA
INVESTIGACION AGRICOLA
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

ANEXO IV.4.h

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : CONSTRUCCIONES Y MEJORAS PERMANENTES
- Construcción de Invernaderos

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ / m ²	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad (m ²)	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Obras preliminares					13.160						
Fundaciones					39.419						
Obra gruesa					51.588						
Instalaciones					65.698						
Terminaciones					63.578						
Obra exterior					26.229						
TOTAL					267.792						267.792

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : INVERSIONES EN OTROS BIENES

CONSOLIDADO

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Investigación			405.537		640.630		561.309		660.634		2.290.110	
- C. Agric. Vegetal			186.765		720.911		343.517		402.842		1.400.942	
- Insumos			134.245		172.138		233.217		267.242		807.542	
Public. Manuales					169.000				72.000		240.000	
Insumos An. Suecos			52.500		72.500		110.000		140.000		345.000	
Libros t Rev. Tec. Cult.					6.000						6.000	
C. Agrícola Animal			219.792		214.792		219.792		219.792		877.168	
Insumos Técnicos			219.792		219.792		219.792		219.792		877.168	
Transferencia T.			20.500		405.000		525.500		610.200		1.200.600	
Com. Agrícola Veg.			33.000		605.000		595.500		610.200		1.234.620	
Insumos Ide. Act. Transf.			152.210		245.000		364.200		480.800		1.234.620	
Literat. Técnica			79.800		189.600		139.600		159.500		568.600	
Comp. Agrícola Animal			22.000								22.000	
Libros y Rev. Técnicas			21.000								21.000	
Insumos Veterinarios			6.000								6.000	
S. Infraestructura					1494.004		510.000		760.000		2.764.004	
Servicios de Inyección					1494.004				10.000		1.504.004	
Materia Prima							260.000		750.000		270.000	
Insumos							250.000		2037.874		1.000.000	
Insumos Vacuna A Af.			666.147		2540.054		1598.859				6.344.934	
Total												

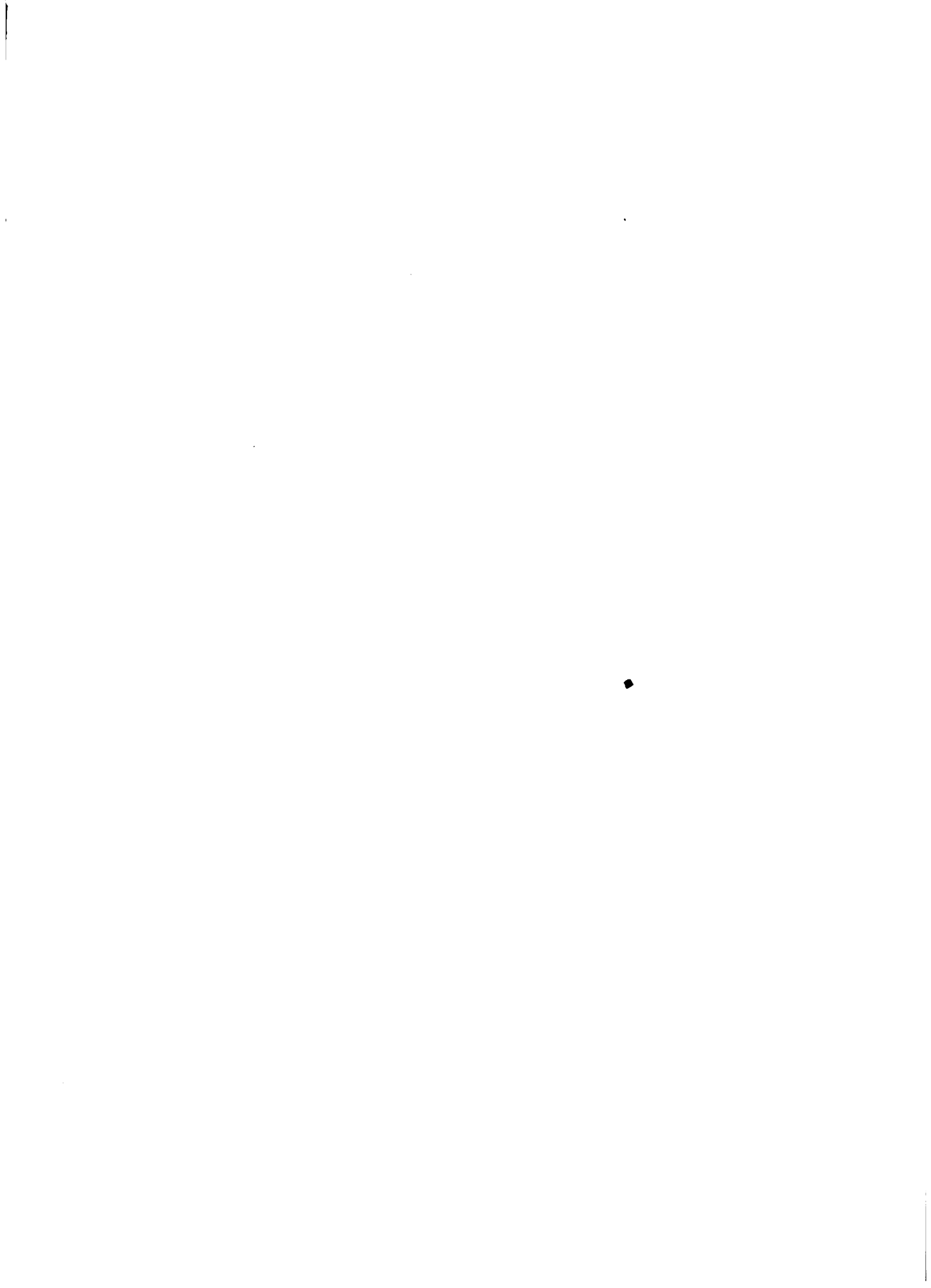


SUB-PROGRAMA DE INVESTIGACION
 C.V.P. AGRIC.-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : INVERSION EN OBRAS BIENES
 PROGRAMA DE INVESTIGACION AGRICOLA
 - INSUMOS VARIOS POR EXPERIMENTO 1)

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Permanentes	Costo Total \$	
Mafz	361	58	20.938	94	33.034	139	44.910	143	51.627		152.465	
Sorgo	237	48	11.376	72	17.064	93	22.941	102	21.174		76.655	
Cañotea	513	31	15.903	47	24.111	55	24.211	50	30.267		98.486	
Frijol	183	15	53.487	19	3.477	25	4.535	31	5.573		67.214	
Ajonjolif	194	23	4.462	26	5.044	27	5.224	24	5.411		29.179	
Mani	1.171	14	16.394	18	21.072	23	26.933	26	39.446		94.851	
Cambur	103	23	2.363	40	4.120	53	5.459	57	5.271		17.819	
Filatano	302	12	5.436	24	8.456	30	11.775	43	12.946		38.656	
Naranja	389	17	6.494	21	8.022	25	9.972	26	9.972		34.968	
Caca	561	10	5.610	22	12.342	29	16.266	34	13.074		51.798	
Cacao	135	16	2.160	29	3.915	40	5.820	44	5.820		17.419	
Cana	437	22	9.614	75	32.775	117	51.179	152	66.424		159.942	
Total			136.265		174.338		233.517		267.842		807.942	

1) (No incluido personal ni viaticos)



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : INVERSION EN OTROS BIENES
 - PUBLICACIONES DE MANUALES
 ESTACIONES EXPERIMENTALES-INVESTIGACION

SUB-PROGRAMA DE INVESTIGACION
 COMP. AGRIC.-VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
12 Manuales, uno por cada rubro (edición de unos 3.000 ejemplares, a todo color de aproximadamente 100 páginas c/u.)	14.000		12	168.000							12	168.000
12 Manuales revisados re- editados (igual canti- dad)	6.000				12	72.000			12	72.000	12	72.000
Total			12	168.000			12	72.000	12	72.000	24	240.000

SUB-PROGRAMA DE INVESTIGACION
 CONP. AGRIC.-VEGETAL

VENEZUELA

PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLOGICO
 INICIACION DE OBRAS MAJES
 PROGRAMA DE INVESTIGACION
 INSUMOS/FINANZAS DE SUELOS Y TEJIDOS VEGETALES

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Pendientes	Costo Total \$
Análisis de suelo (reacti- vos etc.)	15	3.000	45.000	4.000	60.000	6.000	90.000	6.000	90.000		285.000
Análisis de tejido vegetal (reactivo)	25	300	7.500	50	12.500	800	20.000	800	20.000		60.000
TOTAL			52.500	72.500	110.000	110.000	110.000				345.000

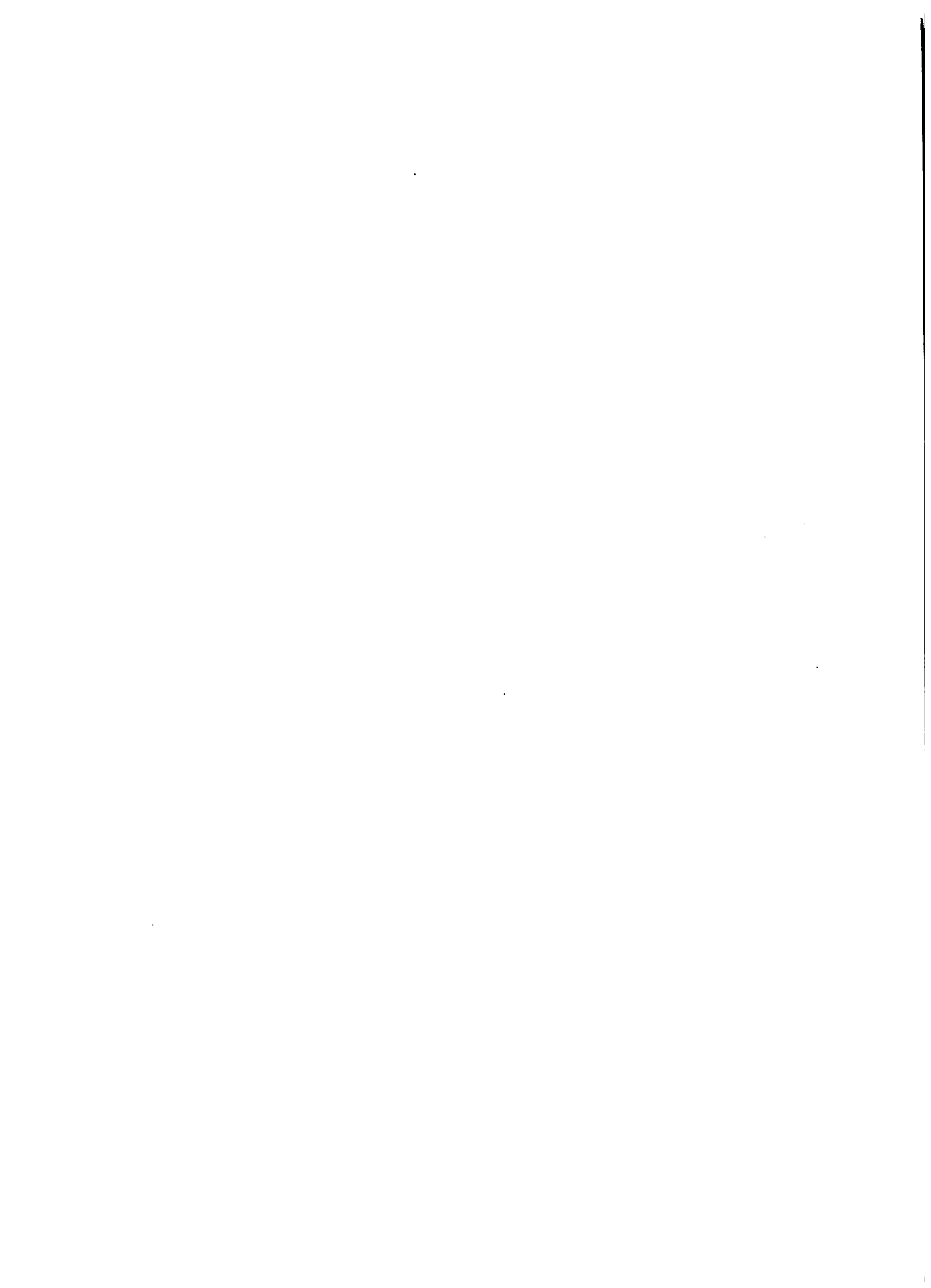
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : INVERSION EN OTROS BIENES
 - LIBROS Y REVISTAS TECNICAS PARA LABORATORIO
 - TEJIDOS VEGETALES

SUB-PROGRAMA DE INVESTIGACION
 CORP. AGRIC.-VEGETAL

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requiridas	Costo Total \$
Libros/Rev. Técnicas					6.000						6.000
TOTAL					6.000						6.000

SUB-PROGRAMA DE INVESTIGACION
COM. AGRIC. ANIMAL
VENEZUELA : PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : INVERSION EN OTROS BIENES
- RECURSOS TECNICOS PARA EXPERIMENTOS PESQUEROS
ANEXO IV.3.f

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Equivalentes	Costo Total \$
Experimentos en manejo ganadero	16.252 c/u	6	97.512	6	97.512	6	97.512	6	97.512		300.528
Experimentos en alimenta- cion de ganado	20.000 c/u	6	122.160	6	122.160	6	122.160	6	122.160		480.640
TOTAL			219.792		219.792		219.792		219.792		679.168



SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA/COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : INVERSIONES EN OTROS BIENES
 - INSUMOS TECNICOS PARA ACTIVIDADES
 INCREMENTALES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA.
 (NO INCLUYE COSTOS DE FERRETA)

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
			Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Reunidas	Costo Total \$
Dias de Campo	1.200		10	12.000	20	24.000	29	34.800	39	46.800	98	117.600
Demostraciones 1)	800		17	45.600	113	97.400	176	136.000	315	170.800	506	428.800
Charlas	40		152	6.080	511	12.160	465	17.800	637	25.200	1.512	60.320
Reuniones	10		45	450	90	900	135	1.350	180	1.800	450	4.500
Publicaciones	0.8		100.120	80.096	147.7	119.160	220	176.000	265.2	208.920	724	579.200
TOTAL				152.210		245.620		345.950		450.640		1.214.420

1) Costo promedio para parcelas, fincas demostrativas, demostración de métodos y resultados de los diferentes cultivos con extensión por promedio de 1 Ha.

2) En miles de ejemplares



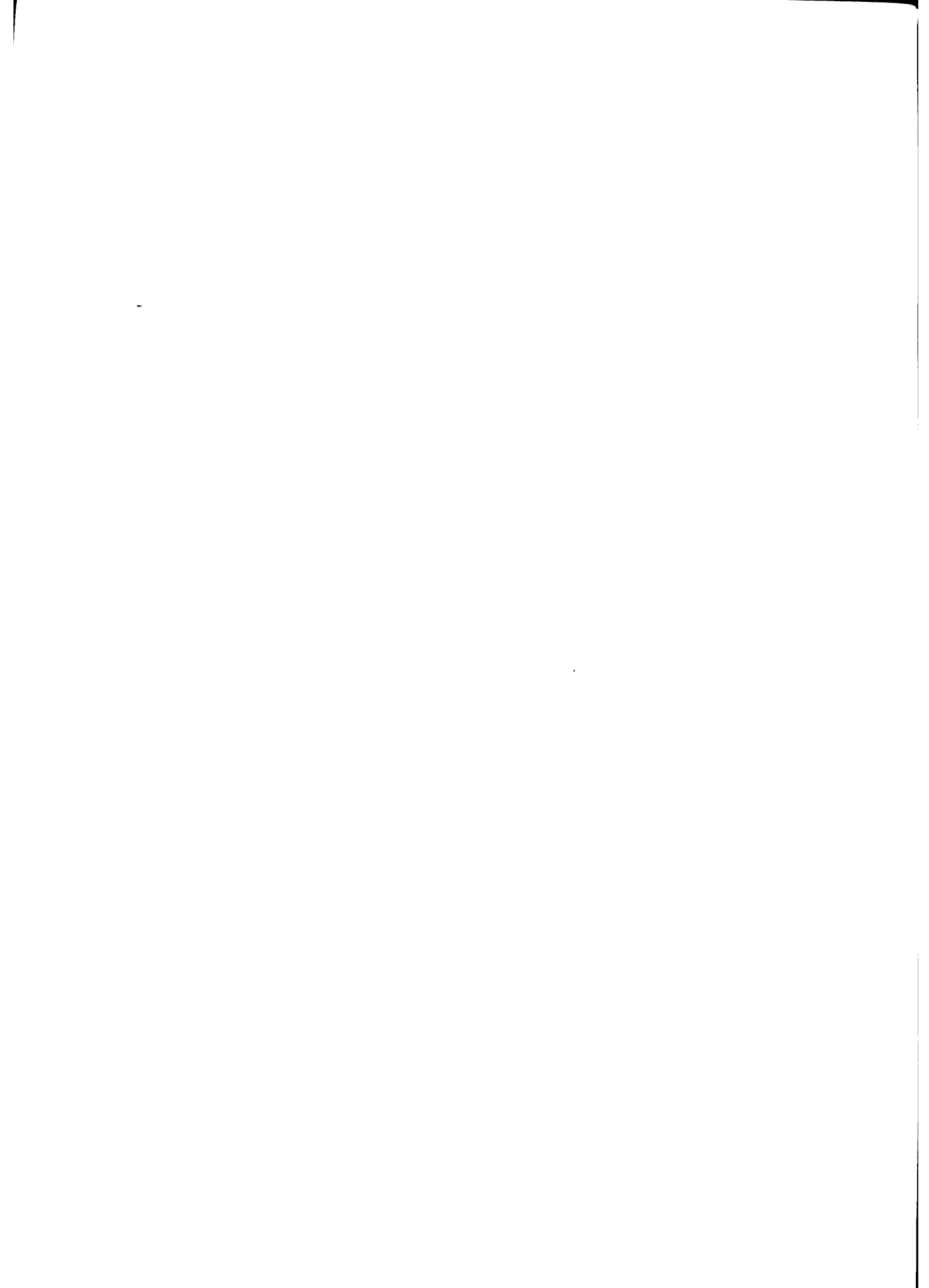
SUB-PROGRAMA
TRANSFERENCIA TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

ANEXO IV.5.H

EN : INVERSION EN OTROS BIENES
LITERARIA TECNICA PARA BIBLIOTECAS REGIONALES
TRANSFERENCIA TECNOLOGIA

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		T O T A L
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	
Stock Libros técnicos	21.600	3	64.800	6	129.600	6	129.600	6	129.600	457.600
Suscripción Revistas técnicas	5.000	3	15.000	6	30.000	6	30.000	6	30.000	105.000
TOTAL			79.800		159.600		159.600		159.600	558.600



SIN-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : INVERSIONES EN OTROS BIENES
MATERIA PRIMA 1) IM. ORTADA PLANTA SUPLEMENTOS MINERALES

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Fosfato Dicalcico	410/TH.			3.492	1.431.720					3.492	1.431.720
Microelementos	164/TH.			381	62.484					381	62.484
TOTAL					1.494.204						1.494.204

1) Se financia el primer año de operación de la planta

SIM-PROGRAMA
SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

ANEXO IV.3.3

EN : INVERSION EN OTROS BIENES
- INSUMOS PARA CENTROS DE REPRODUCCION E INSERMINACION ANTICIPAL

E B E R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$		
Compras Animales Toros						10	250.000			10	250.000
Materiales Laboratorios						-	10.000		10.000	-	20.000
TOTAL									10.000		270.000



VENEZUELA : PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

EN : INVERSION EN OTROS BIENES
- MATERIA PRIMA PARA FABRICACION DE VACUNAS ANTIATOSIA OLEOSA

N U M E R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Eficaces Requeridas	Costo Total \$
Materia Prima para 5 Millones de dosis (25% año 3, 75% año 4)							250.000		750.000		1.000.000
TOTAL						250.000		750.000			1.000.000

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : INVERSIONES EN OTROS BIENES
 - LIBROS Y REVISTAS TECNICAS

SUB-PROGRAMA DE TRANSFERENCIA
 DE TECNOLOGIA:COMPONENTE
 AGRICOLA ANIMAL

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Juego Bibliotecas Técnicas Básicas	1.800		12	21.600								21.600
TOTAL				21.600								21.600

SUB-PROGRAMA DE TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGIA CURPUMKIE
AGRICOLA ANIMAL

VENEZUELA : PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLOGICO

ANEXO IV.1.m.

EN : INVERSIONES EN OTRO BIENES
- INSUMOS VETERINARIOS

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Stock Veterinarios	500	12	6.000								6.000
TOTAL			6.000								6.000

CONSOLIDADO

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

ANEXO IV.6.a

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Maquinaria			1.192.207		299.470		-		-		1.491.670
Equipo			4.064.240		1.323.832		217.300		181.490		5.793.862
Vehiculos			3.008.500		1.353.000		1.180.000		586.000		6.117.500
TOTAL			8.264.940		2.971.302		1.399.300		767.600		13.403.032



CONSOLIDADO

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

ANEXO IV.6.5

- Máquina

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Sub-Programa Investigac.			246.100		249.470		-		-		545.570
Comp. Agric.-Vegetal			246.100		299.470		-		-		545.570
Comp. Agric.-Animal			-		-		-		-		-
Sub-Programa Transferenc.			782.200		-		-		-		782.200
Tecnológica			782.200		-		-		-		782.200
Comp. Agric.-Vegetal			-		-		-		-		-
Comp. Agric.-Animal			782.200		-		-		-		782.200
Sub-Programa Infraest. y Serv. de Apoyo a la Producción			163.900		-		-		-		163.900
TOTAL			1.192.200		599.470		-		-		1.401.670



SUB-PROGRAMA
INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

ANEXO IV.6.c

EN : MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS
- MAQUINARIA, PARA ESTACIONES
EXPERIMENTALES INVESTIGACION

R U P R C	COSTO UNITARIO	1		2		3		4		T O T A L	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Aspersadora 200 Lt. Acopladora tractor	6.000	1	6.000								6.000
Servadora 3 charrugas 18 cm.	1.700	1	1.700								1.700
Aspersadora de tiro de 100 Lt.	3.500	1	3.500								3.500
Segadora rotativa con levante hidráulico; 1,55m	2.100		4.200	2	4.200						8.400
Cultivadora 9 brazos Flexioles	1.830			2	3.660						3.660
Circadora Cañera	1.900			2	3.800						3.800
Aspersadora de Levante hi- dráulico, 400 Lt., 13 boquil	6.000			1	6.000						6.000
Tractor 120 HP.	61.600	2	123.200	2	123.200						246.000

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Bastra de 18 discos 24" 3/16 espesor	3.000	1	3.000	2	6.000						9.000	
Arado reversible, levante Hidráulico 4 discos, 28"	5.100	1	6.100	2	10.200						10.200	
Fig-rome 16 discos, 26" implementos aporcador de 2 discos	6.100	1	6.100	1	6.100						12.200	
Fertilizador de 8 salidas para tractor	1.400	2	2.800	1	1.400						4.200	
Aspersora con levante Hidráulico 400 lt. 13 bequillas	2.050	1	2.050	1	2.050						2.050	
Aspersora 19 bequillas acoplada a tractor	5.200	1	5.200	1	5.200						10.400	
Sembradora de maiz con aditamento minius la- branza	5.000	1	5.000	1	5.000						10.400	
	14.000	2	28.000	1	14.000						42.000	

•

•

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Tractor 45 HP.	10.400				1	10.400						10.400
Rastra 12 discos, 22"	5.070				1	6.000						6.070
Rastra 14 discos 28", 1/4 espesor	8.200				1	8.200						8.200
Sembradora-Abonadora	5.150				1	5.150						5.150
Cultivadora brazos flexi- bles de 12 uñas	2.210				1	2.210						2.210
Desgranadora de maíz aco- piada a tractor	6.300				1	6.300						6.300
Arado reversible por 90 de tres vertederos re- versibles	6.700				2	13.400						13.400
Sub-solador-fertilizador incorporado con remo- delador	3.700				1	3.700						3.700
Jaiba(maiz caña) autopro- pulsado	55.350		1	55.350	1	55.350						110.700
TOTAL	246.100					229.470						545.570

VEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : EQUIPOS MAQUINARIAS Y VEHICULOS
 - MAQUINARIA TRANSFERENCIA TECNOLOGIA ANIMAL

SUB-PROGRAMA DE TRANSFERENCIA
 DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRICOLA ANIMAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Tractores (6.80 HP.)	10.000	12	360.000								360.000
Corte picadora forrajes (Móviles)	1.700	12	20.400								20.400
Picadora-Molidora de forraje (fijas)	2.000	12	24.000								24.000
Empacadora forraje (Móvil)	6.000	12	72.000								72.000
Sembreadora pastos	6.500	12	78.000								78.000
Fertilizadora (Móviles)	1.500	12	18.000								18.000
Arados de discos 1 cuerpo 12 discos	7.400	12	88.800								88.800
Rastras discos y púas	6.500	12	78.000								78.000
Perforadora para postes con encañe tractor	1.500	12	18.000								18.000
Stock repuestos	-	-	25.000								25.000
TOTAL			782.200								782.200



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
 - MAQUINARIA PARA LA PLANTA DE SUPLEMENTOS MINERALES

SUR-PROGRAMA
 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
 DE APOYO A LA PRODUCCION

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Entregadas	Costo Total \$
Mezcladora 1 T.M. motor 10 HP.	23.000		1	23.000							1	23.000
Tolva compuerta triple	4.000		1	4.000							1	4.000
Transportador de 9" motor 4.8 HP.	13.000		1	13.000								13.000
Sistema carga y descarga mezcladora neumático	4.600		1	4.600								4.600
Transportador de correa 16" y 10 m. motor 2 HP	16.300		1	16.300							1	16.300
Tanque toiva 100 Kg. con descarga	4.600		1	4.600							1	4.600
Tablero eléctrico control montacarga	16.000		2	32.000							2	32.000

CONSOLIDADO

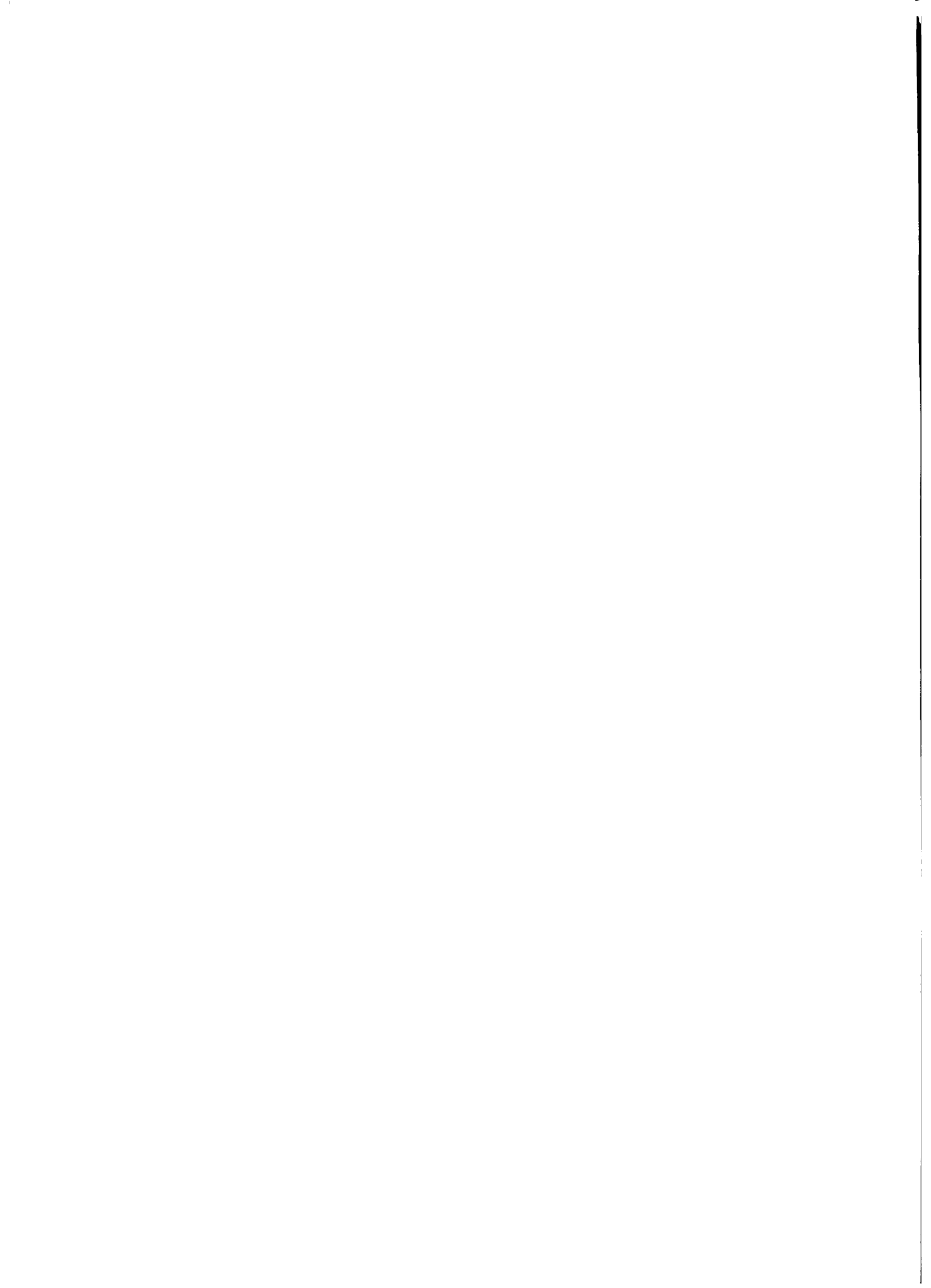
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo

ANEXO IV.7.9

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL		
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas por Unidad	Costo Total \$
Sub-Prog. Semillas			122.300		26.772		19.150		-				173.172
Sub-Pr. S. Investigaci3n			382.310		755.443		15.200		2.200				1.145.270
Compon. Agric.-Vegetal			208.660		261.320		15.300		2.200				580.680
Compon. Agric.-Pecuario			83.650		423.500								507.150
Transf. de Tecnologia			257.780		418.920		189.900		179.200				1.245.800
Compon. Agric.-Vegetal			671.600		418.920		199.900		179.200				1.457.710
Compon. Agric.-Pecuario			86.180		-		-		-				86.180
Sub-Prog. Infraestructura y Serv. de Apoyo a la Producci3n			2.028.250		127.720		-		-				2.255.950
Unidad Ejecutora			173.600		-		-		-				173.600
TOTAL			4.064.260		3.328.832		219.300		181.400				5.793.862



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

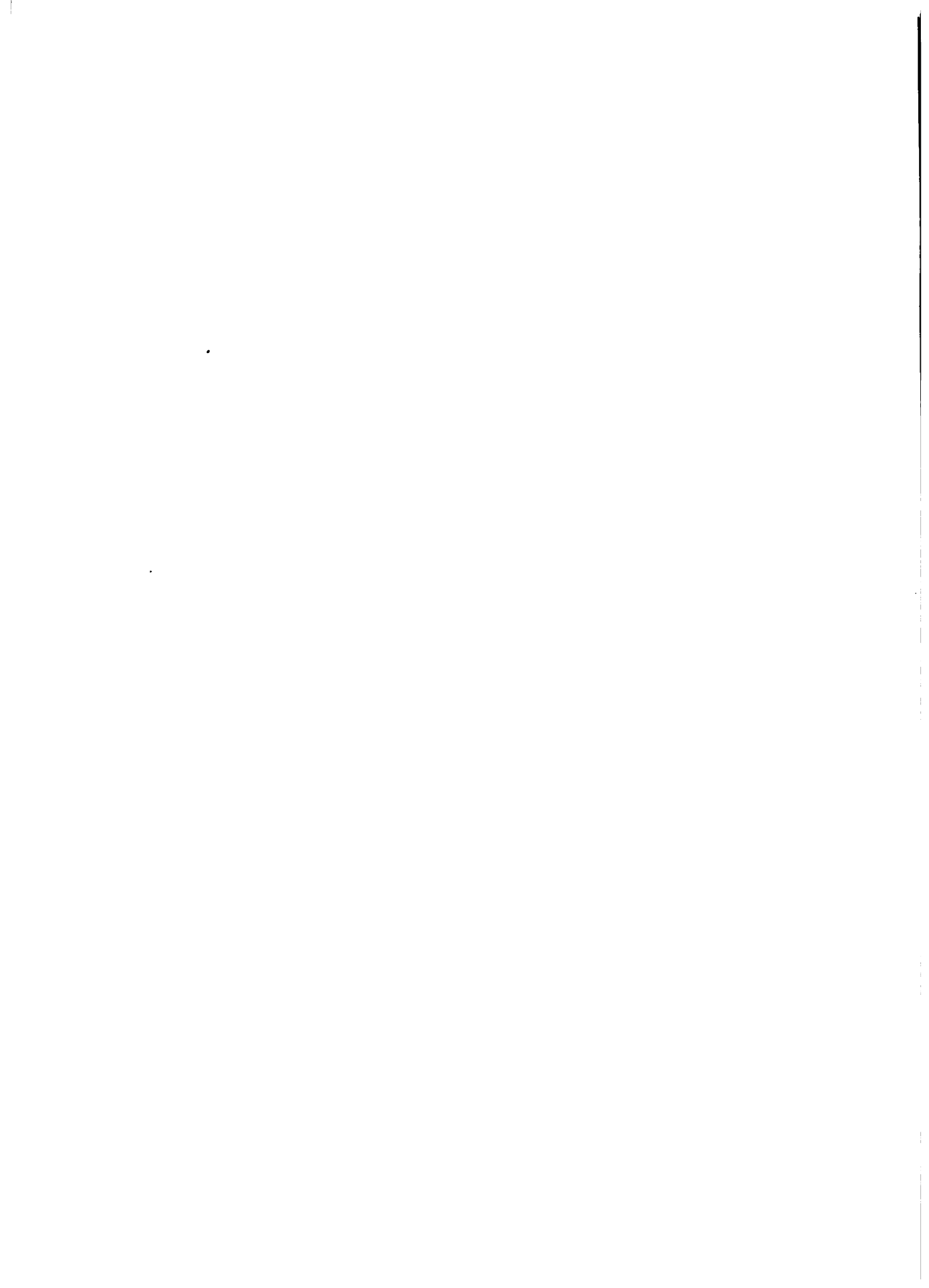
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo de Laboratorio para Analisis de Semilla Certificada

SUB-PROGRAMA SEMILLAS

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas	Unidades Proporcionadas	Costo Total \$
Estufa N° 95076-15	1.100	5	5.500							5	5	5.500
Prensa (2.110 grs.)	200	6	1.200							6	6	1.200
Balance torsion N°DLH 2-1	750	6	4.500							6	6	4.500
Juego pesas B. toce.	30	3	180							3	3	180
Pinzas N° 50 (jgo.12 pzas)	80	6 J	480							6 J	6 J	480
Pinzas N° 00R (jgo.12 pzas)	80	6 J	480							6 J	6 J	480
Lupa M-209	50	5	250							5	5	250
Soplador Graal. Blower	1.200	6	7.200							6	6	7.200
Divisor muestras	5.200	5	26.000							5	5	26.000
Microscopio stereo N°651622	700	6	4.200							6	6	4.200
Cominador Day life	11.800	6	70.800							6	6	70.800
Escarificador Mod. 198	80	5	400							5	5	400
Resartificador semillas	80	5	400							5	5	400
Determ. humedad Stein				2	3.200					2	2	3.200
lite M-100 RUI-B	1.600			1	2.500					1	1	2.500
Limpador semillas manl	2.500			1	2.500					1	1	2.500
Descascaradora manl	1.600			1	1.400					1	1	1.400
Clasif. manl casc. v	4.800			1	4.800					1	1	4.800
Termometro N° 2250 A	50			4	200					4	4	200
Determ. humedad 2 comp.				2	4.400					2	2	4.400
Brown Duvel	2.200											

continua.



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo de Laboratorio para Análisis de Semilla Certificada

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Control semillas												
Conte B-puck N° 883	5.000	-	-	-	-	7	10.000			2	10.000	
Clasif. granos maíz planos	4.100	-	-	-	-	1	4.100			1	4.100	
Juego zarandas de maíz												
N° 10 AE	50	-	-	3	150	-	-			3	150	
Juego zarandas N° 9-RVP												
Botgo	70	-	-	3	210	-	-			3	210	
Benjelas Emuatras												
N° 7	10			10	100					10	100	
N° 64	15			10	150					10	150	
N° 33	35			10	350					10	350	
Balanza computer 8800	2.781			2	5.562					2	5.562	
Cápsulas de Petri N° 296	4,5 c/u			2.500	11.250					2.500	11.250	
TOTAL			122.100		36.772		14.100				173.172	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHÍCULOS
 - Equipo Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Planta eléctrica de em- gencia 125 KVA	30.000	1		30.000	1	30.000			1		1	30.000
Destilador de agua con recolector	6.000	1		6.000	1	6.000			1		1	6.000
Desmineralizador de agua m.l. pureza	500	1		500	1	500			1		1	500
Cartuchos para desminera- lizador	100	48		4.800	48	4.800			48		48	4.800
Cocina a gas 4 hornillas	2.500	1		2.500	1	2.500			1		1	2.500
Nevera 14 pies	1.500	1		1.500	1	1.500			1		1	1.500
Balanza precisión	1.300	1		1.300	1	1.300			1		1	1.300
Balanza analítica	1.200	1		1.200	1	1.200			1		1	1.200
Estufa eléctrica	3.200	1		3.200	1	3.200			1		1	3.200
Microscopio estereoscopio	5.600	1		5.600	1	5.600			1		1	5.600
Microscopio invertido	6.000	1		6.000	1	6.000			1		1	6.000
Dispositivo iluminación a fibra óptica	800	1		800	1	800			1		1	800
Gafa de luz SHL 255	500	1		500	1	500			1		1	500

continua.

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales

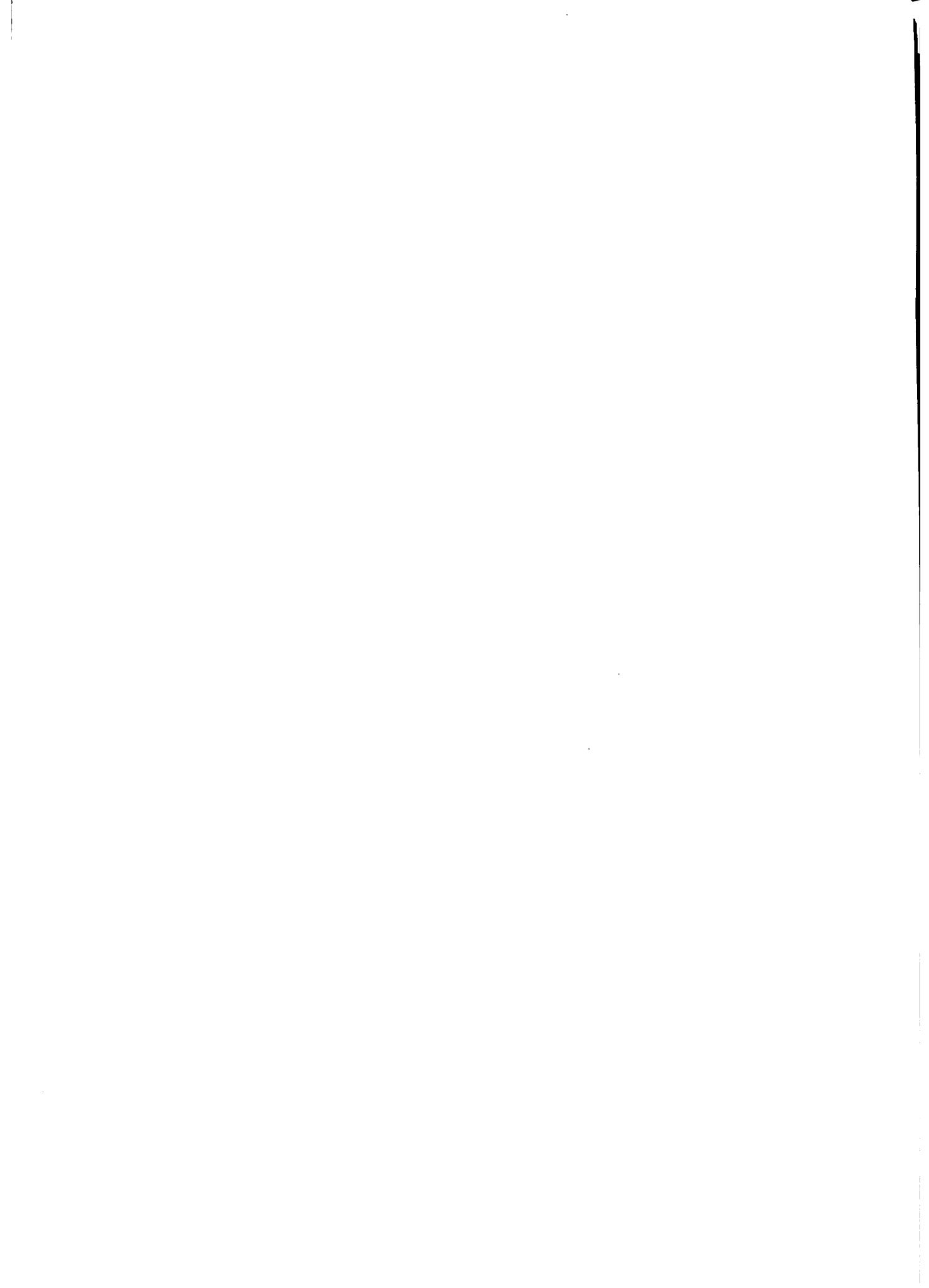
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Dispensador automatico de medios de cultivo	5.000		1	5.000							1	5.000
Estufa secado vidrier'a	1.000		1	1.000							1	1.000
Cameras flujo laminar	14.000		3	42.000							3	42.000
Secador escurridor modular	1.200		1	1.200							1	1.200
Escarificadores vidrier'a	250		2	500							2	500
Lavadora auto-motiva vidrier'a	700		1	700							1	700
Agitadores magneticos	200		2	400							2	400
Agitadores vibratorios	300		2	600							2	600
Agitador magnetico turbina	500		1	500							1	500
Distribuidor laminas para microscopio	200		1	200							1	200
Baño Maria nivel constante	2.000		1	2.000							1	2.000
Fotocopiadora	4.000		1	4.000							1	4.000
Licudora	2.500		1	2.500							1	2.500
Lamaras crecimiento	3.000		2	6.000							2	6.000

continua.

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN LA MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Laboratorio de Cultivos de Tejidos Vegetales

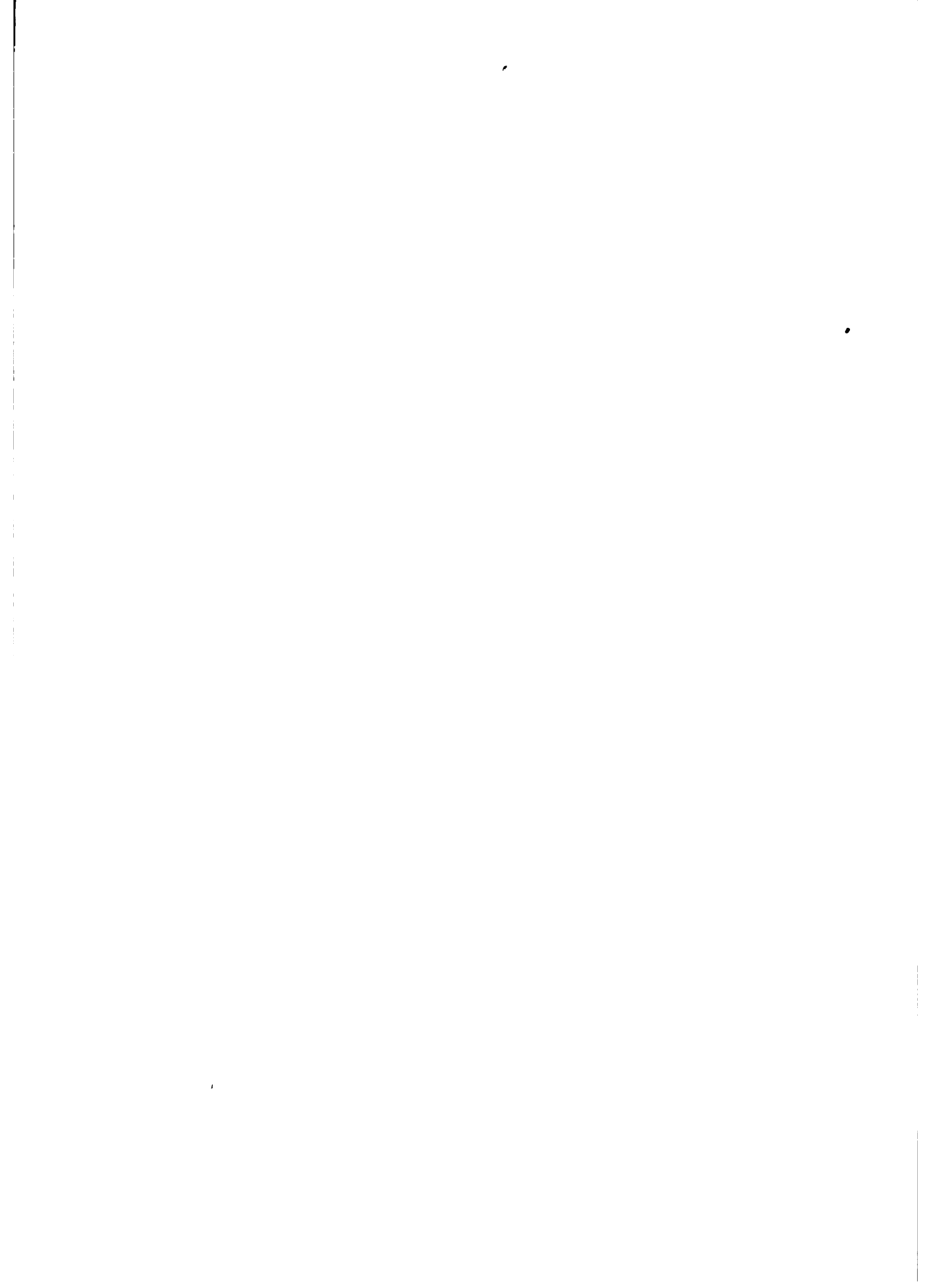
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Lavador pipetas	700			1	700					1	700	
Centrifuga 6000 RPM	1.500			1	1.500					1	1.500	
Evaporador rotativo	1.200			1	1.200					1	1.200	
Manta de vacio	1.800			1	1.800					1	1.800	
Autoclave horizontal	4.000			1	4.000					1	4.000	
Filtro Millipore para esteriliz. sustancias	200			1	200					1	200	
Filtros Millipore				400	250					500	250	
Tijeras de diseccion (uer- tes, finas, punta recta, punta curva; 100, 143, 200 mm				24	500					24	500	
Vidrierte y equipos menores					10.000						10.000	
Reactivos					5.000						5.000	
Planchas calentam. sonda	800			2	1.600					2	1.600	
Horno microondas	1.300			1	1.300					1	1.300	
TOTAL					158.550						158.550	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - Equipos / Mobiliario Laboratorio cultivos vegetales

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Escritorio secretarial	325		6	1.950	6	1.950					12	3.900
Silla escritorio secret.	210		6	1.260	6	1.260					12	2.520
Archivador 4 gavetas	450		4	1.800	5	2.250					9	4.050
Estante-biblioteca	460		4	1.840	5	2.300					9	4.140
Escritorio ejecutivo	750		1	750	2	1.500					3	2.250
Silla escrit. ejecutivo	460		1	460	2	920					3	1.380
TOTAL				8.050		10.180						18.240



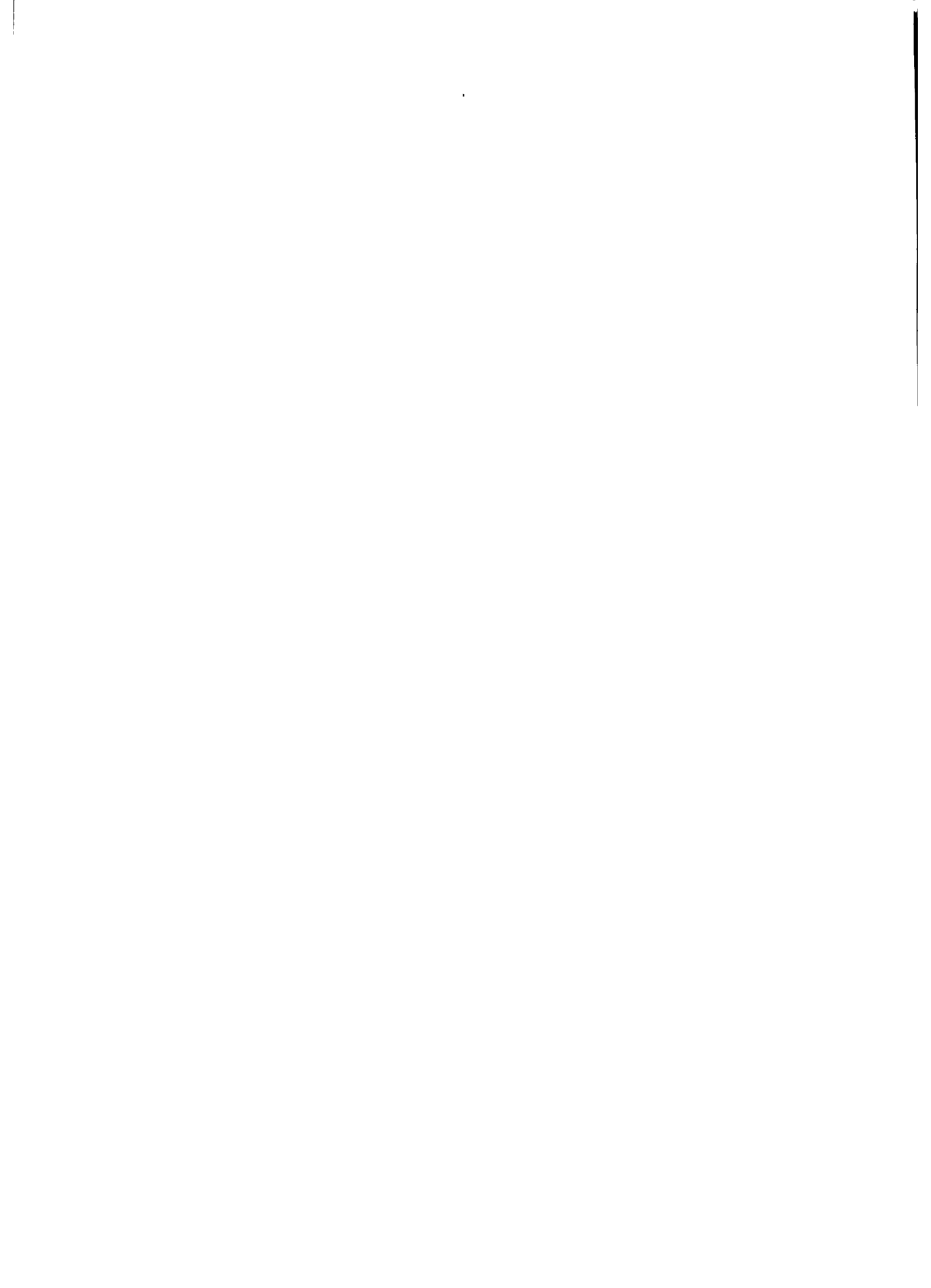
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Laboratorio Suelos / Analisis Tejidos

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Bloque digestión tejidos plantas (Maracay/Calabozo)	1.000	2	2.000							2	2.000
Estufa secadora plantas con aire forzado (Maracay)	5.000	1	5.000							1	5.000
Molinillo de plantas Willey (Maracay)	2.000	1	2.000							1	2.000
Aparato de extracción mecánica (Maracay)	2.700	1	2.700							1	2.700
Micro Kyrldahl para des-tilación N (Calabozo)	33.850	1	33.850							1	33.850
Airr acondicionado 35.000 KIV (Calabozo)	3.490	2	6.980							2	6.980
Refrigeradora 11 pies ³ (Yaritagua)	700	1	700							1	700
Instilador agua (Yaritagua)	1.400	1	1.400							1	1.400
Espectrofotómetro absorción atómica (Yaritagua)	70.000	1	70.000							1	70.000
TOTAL			174.660								124.660



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - Equipos Estaciones Experimentales
 para investigación agrícola

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

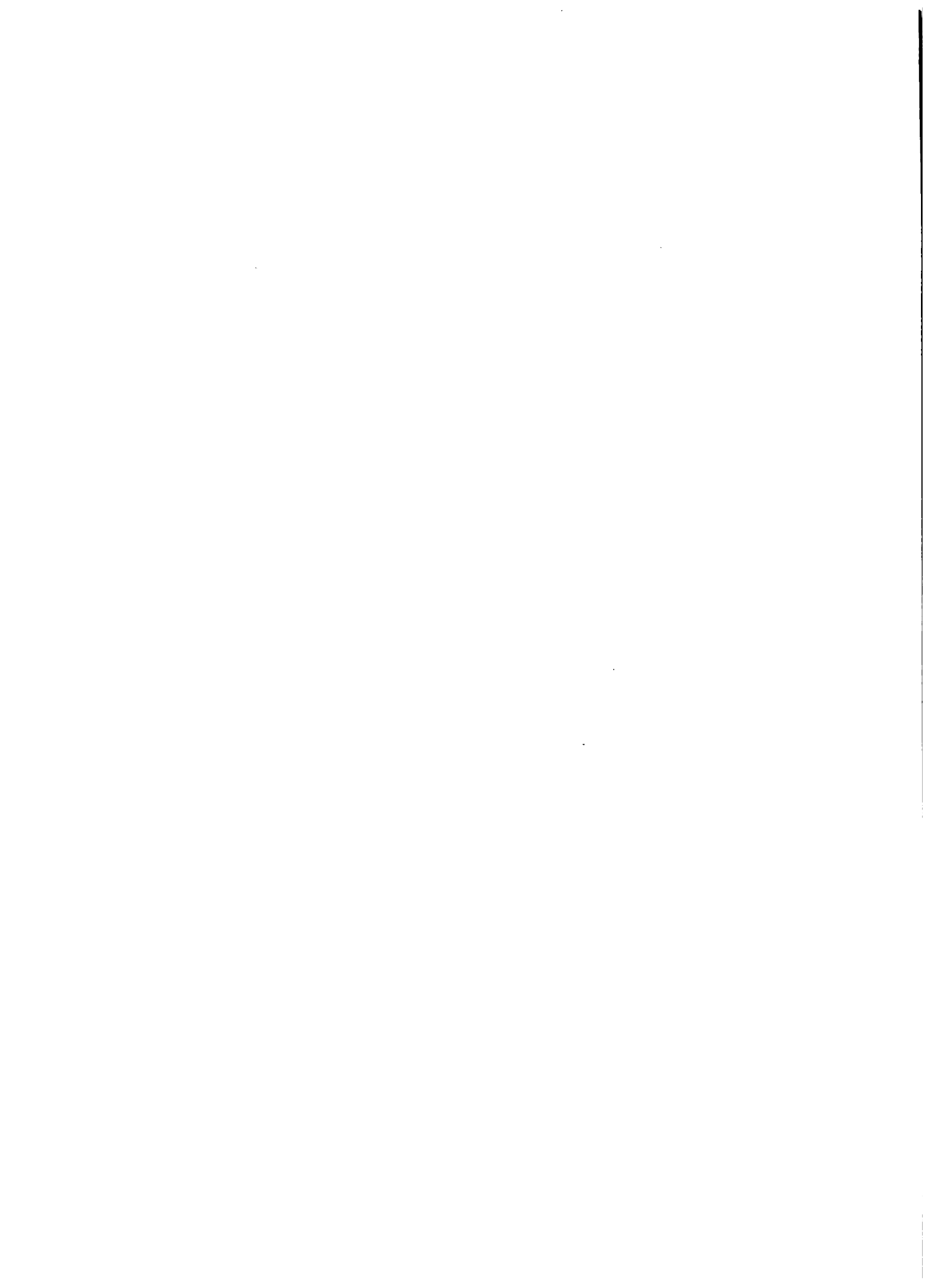
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Medidor de tasa de difu- sion O ₂	2.000		1	2.000							1	2.000
Analizador de O ₂	1.500		1	1.500							1	1.500
Bomba centrífuga alta pre- sion e/motor diesel 16 HP	8.000				1	8.000					1	8.000
Cañones de riego SPRINT 44 e/separadores 45 m. tri- podes, tubos y acoples	5.000		2	10.000							2	10.000
Aspersores (wade rain)	100		16	1.600							16	1.600
Aspersor 1/4 motor, de espada, 10 lt.	400		8	3.200							8	3.200
Asperjadora de espada, 20 lt.	190		5	950							5	950
Peso tipo reloj, 80-100 %	1.500		5	7.500							5	7.500
Báscula 100 Kg	900		1	900							1	900
Peso eléctrico, sensible 1/10 gramos.	1.300		1	1.300							1	1.300



- Equipos

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Recurridas	Costo Total \$
Tensiómetros p/determinar humedad suelo	1	70	1	900	1	900					2	1.800
Presas hidráulicas 250 Kg/cm ²		950	1	950	1	950					1	950
Sacarferro digital auto- mático	?	1.400		2.800							2	2.800
Brixómetro digital automat	2	1.000		2.000							2	2.000
Congelador 1,0 m ³	1	1.300		1.300	2	2.600					3	3.900
Esterifa 1,25 m ³ , 30-200°C		5.600	1	5.600	1	5.600					1	5.600
Balanza analítica electrón	1	3.000		3.000							1	3.000
Cámara de vapor para ter- mografía		8.000	2	16.000							2	16.000
Termoeléctrica 5-70 °C x 33 cm.		800	1	800							1	800
tecpio compuesto con lupa microfotográfica 25 mm, automático		10.000	1	10.000							1	10.000

continua.



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - Equipo / Mobiliario Laboratorio cultivos vegetales

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Escritorio secretarial	6	1.950	5	1.950							12	3.900
Silla escritorio secret.	6	1.260	6	1.260							12	2.520
Archivador 4 gavetas	4	1.400	5	2.150							9	4.050
Estante-biblioteca	4	1.800	5	2.700							9	4.140
Escritorio ejecutivo	1	750	2	1.500							3	2.250
Silla escrit. ejecutivo	1	460	2	920							3	1.380
TOTAL		8.060		10.180								18.240



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

- Equipo Laboratorio Suelos / Analisis Tejidos

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Equivalentes	Costo Total \$
Bloque digestión tejidos plantas (Maracay/Calabozo)	1.000		2	2.000							2	2.000
Estufa secadora plantas con aire forzado (Maracay)	5.000		1	5.000							1	5.000
Molinillo de plantas Willey (Maracay)	2.000		1	2.000							1	2.000
Aparato de agitación mecánica (Maracay)	2.700		1	2.700							1	2.700
Micro Kyidahl para des-tilación N (Calabozo)	33.860		1	33.860							1	33.860
Air acondicionado 35.000 KTV (Calabozo)	3.490		2	6.980							2	6.980
Refrigeradora 11 pies ³ (Yaritaguá)	700		1	700							1	700
Instalar agua (Yaritaguá)	1.400		1	1.400							1	1.400
Espectrofotómetro absorción atómica (Yaritaguá)	70.000		1	70.000							1	70.000
TOTAL				174.660								174.660

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

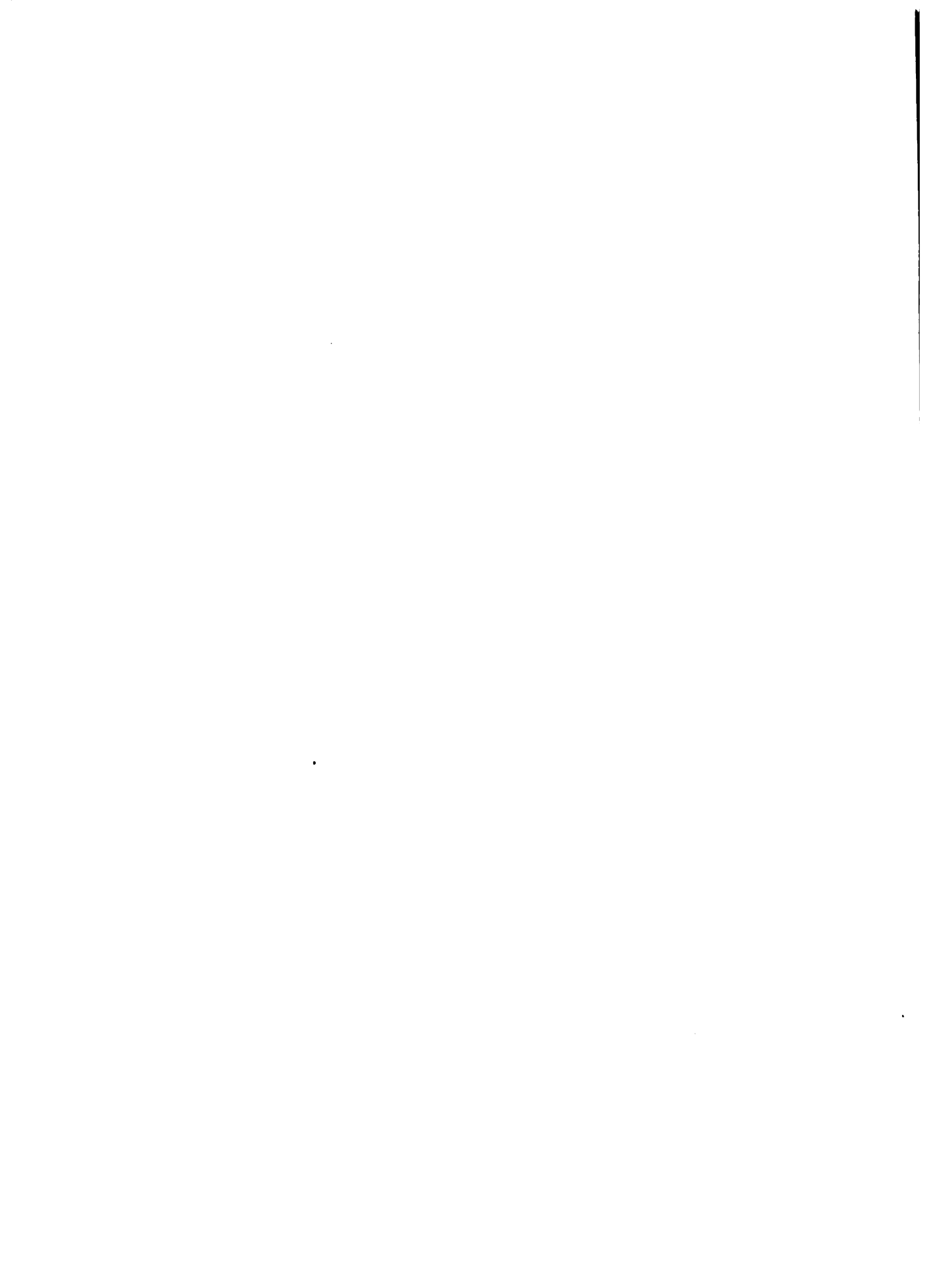
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipos Estaciones Experimentales para investigación agrícola

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Medidor de tasa de difusión O ₂	2.000	2.000	1								1	2.000
Analizador de O ₂	1.500	1.500	1								1	1.500
Bomba centrífuga alta presión c/motor diesel 16 HP	8.000			8.000	1						1	8.000
Camiones de riego SPRINT 44 c/aspersores 45 m. tri- podes, tubos y accesorios	5.000				2	10.000					2	10.000
Aspersores (wade rain)	160				16	1.600					16	1.600
Aspersor a motor, de espalda, 10 lt.	400		7	2.800	8	3.200					15	6.000
Asperjadora de espalda, 20 lt.	190		5	950	5	950					10	1.900
Peso tipo reloj, 80-100 Kg	1.500		5	7.500							5	7.500
Báscula 100 Kg	900		1	900	1	900					2	1.800
Peso eléctrico, sensibiliza- 1/10 gramos.	1.300		1	1.300	1	1.300					2	2.600

continúa.

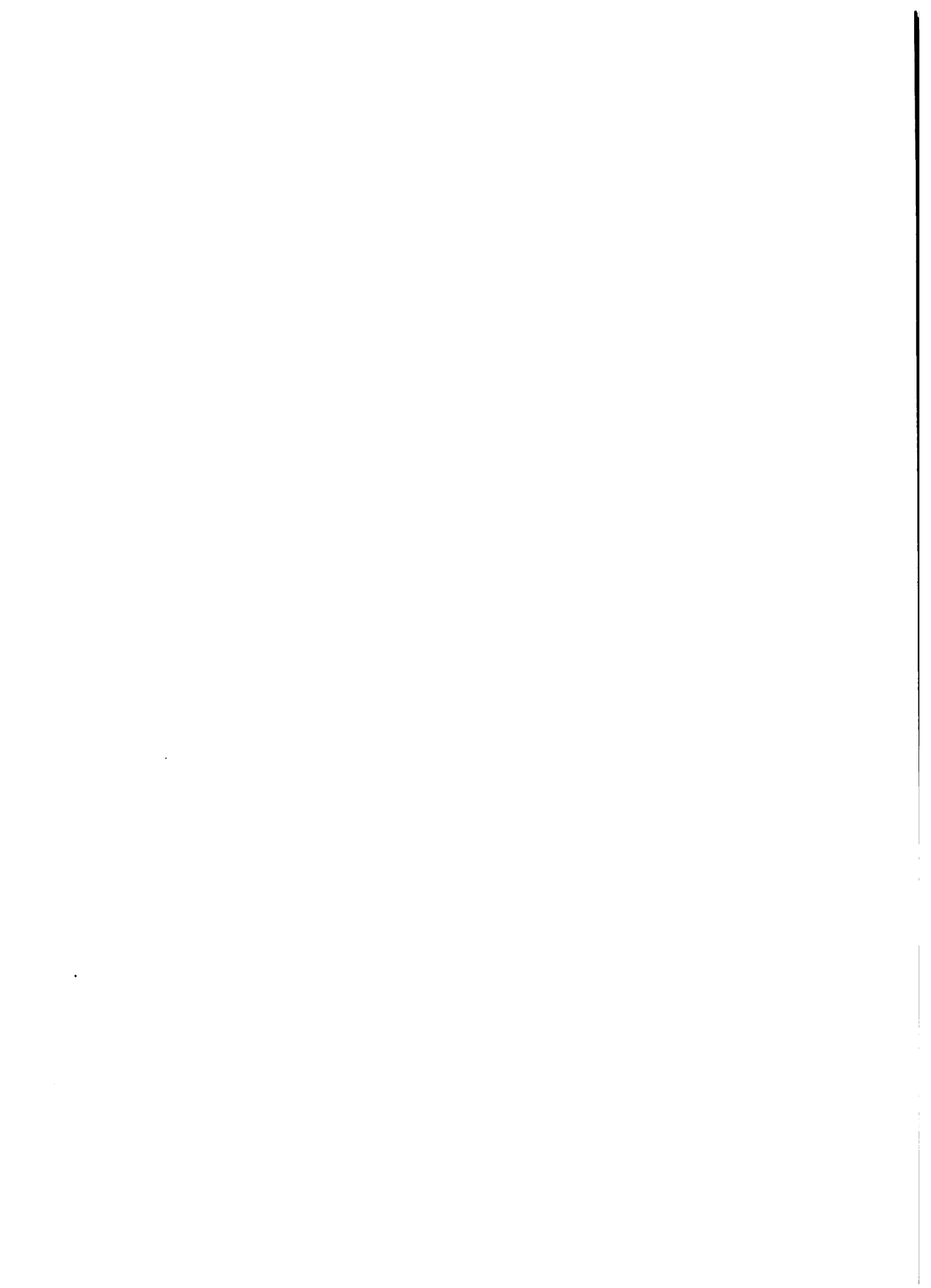


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipos

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Tensiómetros p/determinar humedad suelo	70	1	900	1	900					2	1.800
Frenas hidráulica 250 Kg/cm2	950	?		1	950					1	950
Sacafrenos digital automático	1.400	?	2.800							2	2.800
Brixómetro digital automatl	1.000	2	2.000							2	2.000
Congelador 1,0 m ³	1.300	1	1.300	2	2.600					3	3.900
Estufa 1,25 m ³ , 30-200°C	5.600	1	5.600	1	5.600					1	5.600
Balanza analítica electrón	3.000	1	3.000							1	3.000
Cámara de vapor para termotropia	8.000			2	16.000					2	16.000
Estufa eléctrica 5-70 °C 42 x 25 x 33 cm.	800			1	800					1	800
Microscopio compuesto con equipo microfotográfico 35 mm. automático	10.000			1	10.000					1	10.000

continúa.

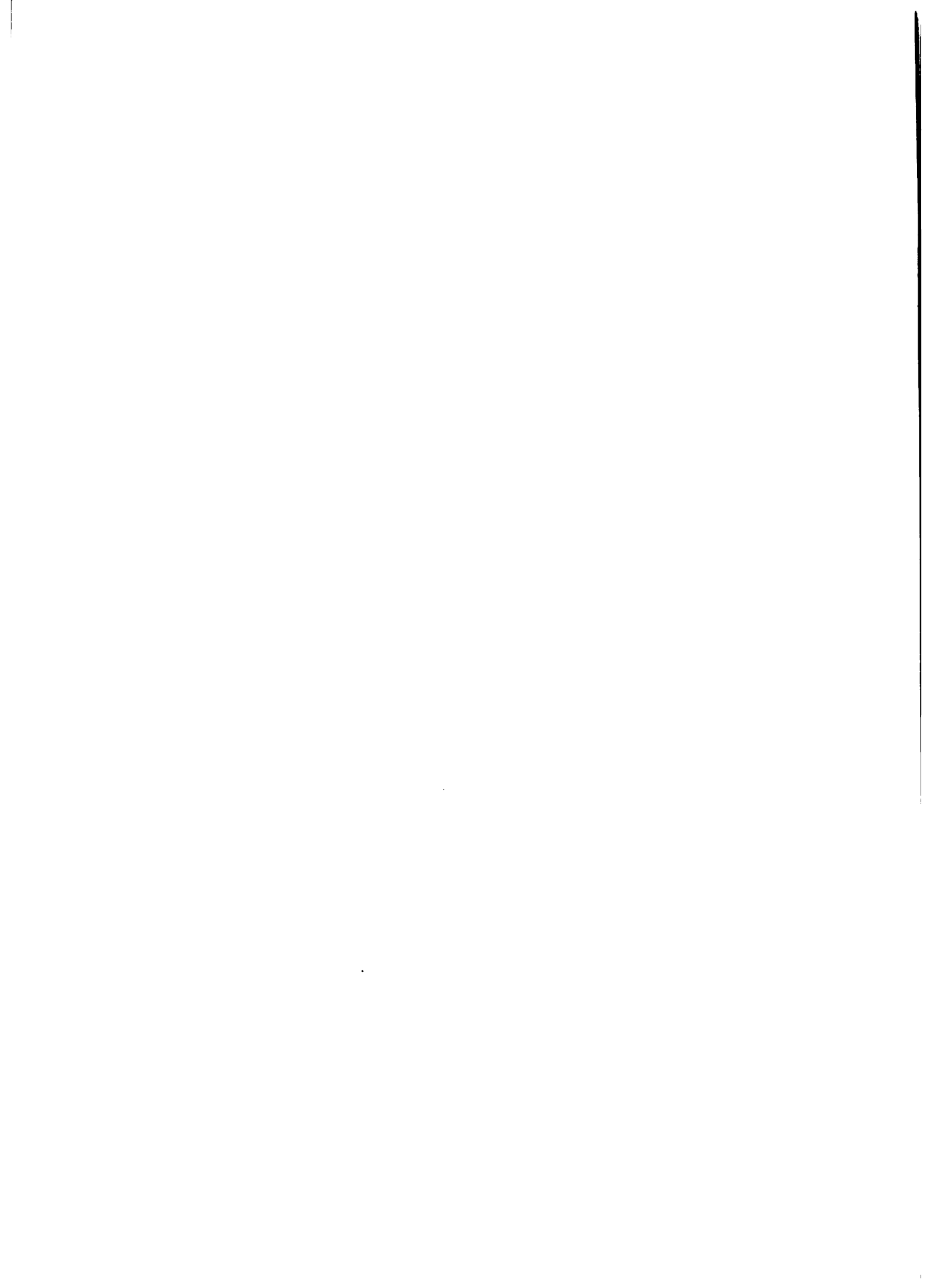


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipos

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Lupa estereoscópica con iluminación incorporada compatible con equipo fotográfico del microscopio	3.000	1	3.000							1	3.000
Medidor área foliar	300	2	600							2	600
Desgranadora Secuburo Modelo 20 Export	4.800	2	9.600	1	4.800					3	14.400
Desgranadora de maíz con motor 1 HP	1.200	2	2.400	1	1.200					3	3.600
Dinamómetro 45 cm ø	3.650	1	3.650							1	3.650
Cañón de aspiración de 800 lt.	5.300	1	5.300							1	5.300
Estufa aire forrado 720 lt 1800 °C, con 120 bandejas	6.600	1	6.600							1	6.600
Cámara extractora gases	8.150			1	8.150					1	8.150
Aire acondicionado 33.500 BTU	2.580			1	2.580					1	2.580
Lupa estereoscópica e/iluminación incorporada	2.560	1	2.560	1	2.560					2	5.120

continua.

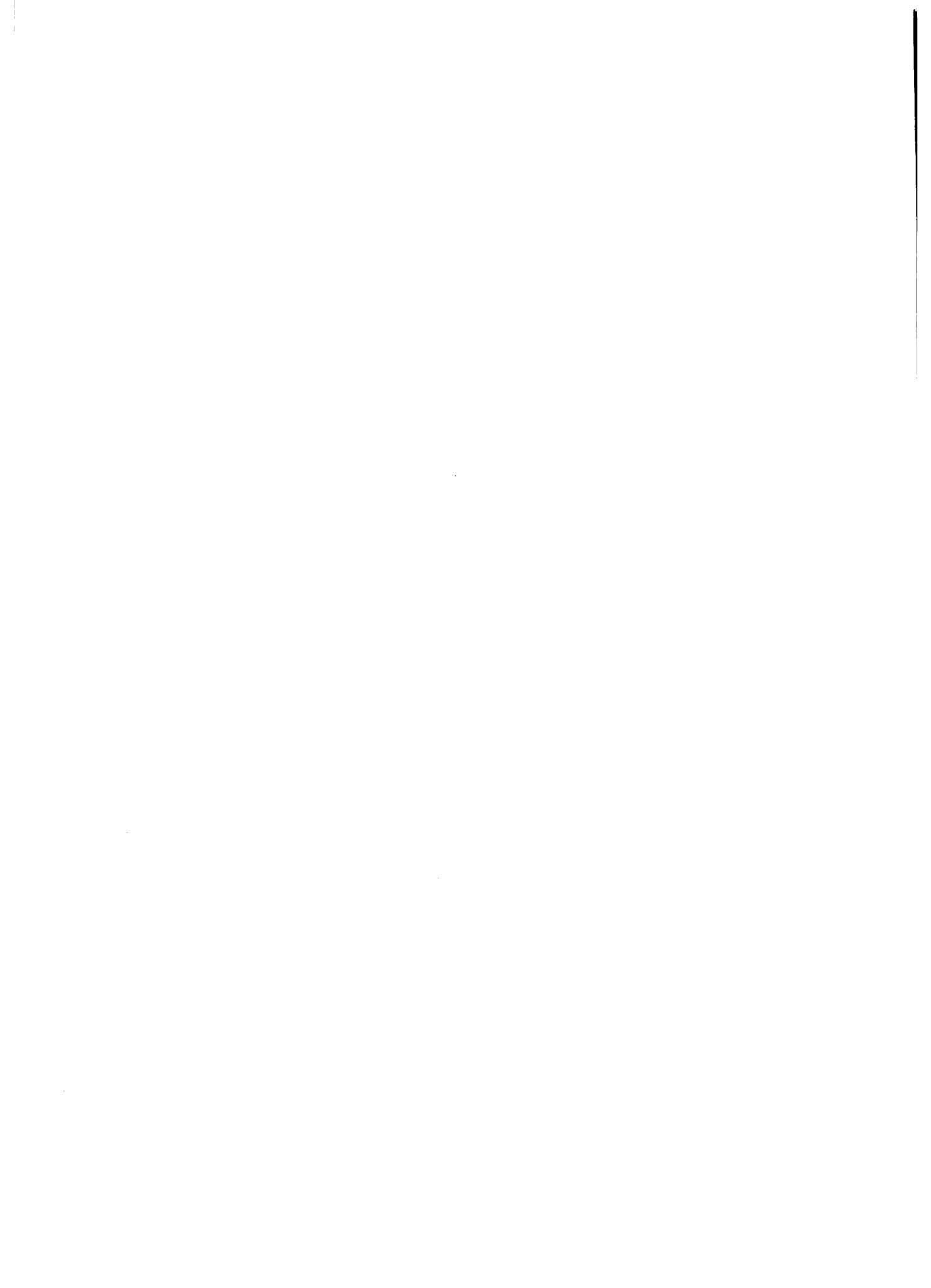


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

PN I MAQUINARIA, EQUIPO Y VERIFICACION

- Equipos

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Picadora de ferraje con motor de gasolina	2.500		1	2.500	2	5.000					3	7.500
Máscula hidráulica 1000 KG.	1.500		1	1.500	2	3.000					3	4.500
Neblizador agua 6 lt/hora	1.400		1	1.400							1	1.400
TOTAL				61.560		91.210						154.770

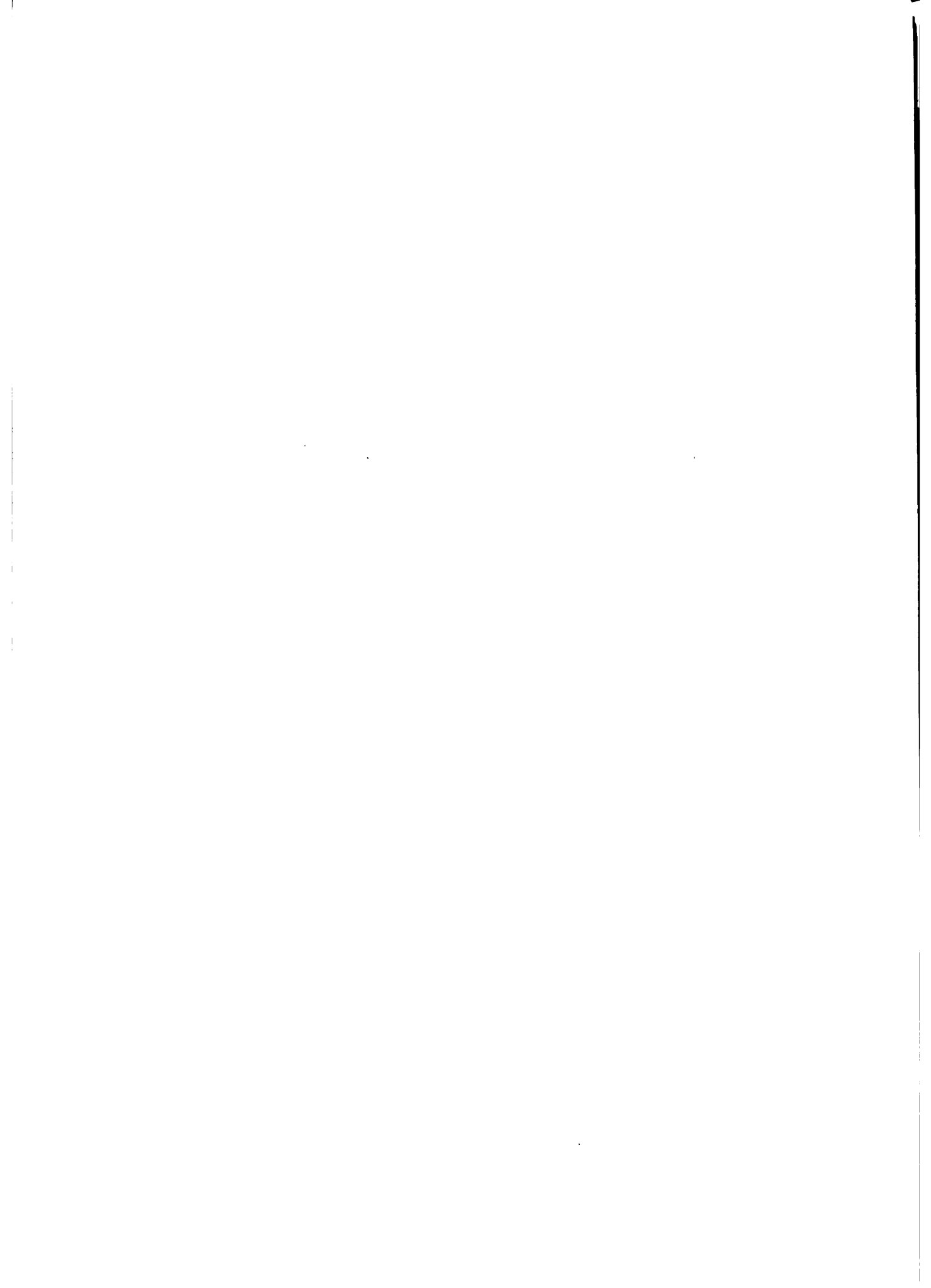


VENEZUELA I PROYECTO DESARROLLO TECNOLÓGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

- Equipo Cámaras Germoplasma

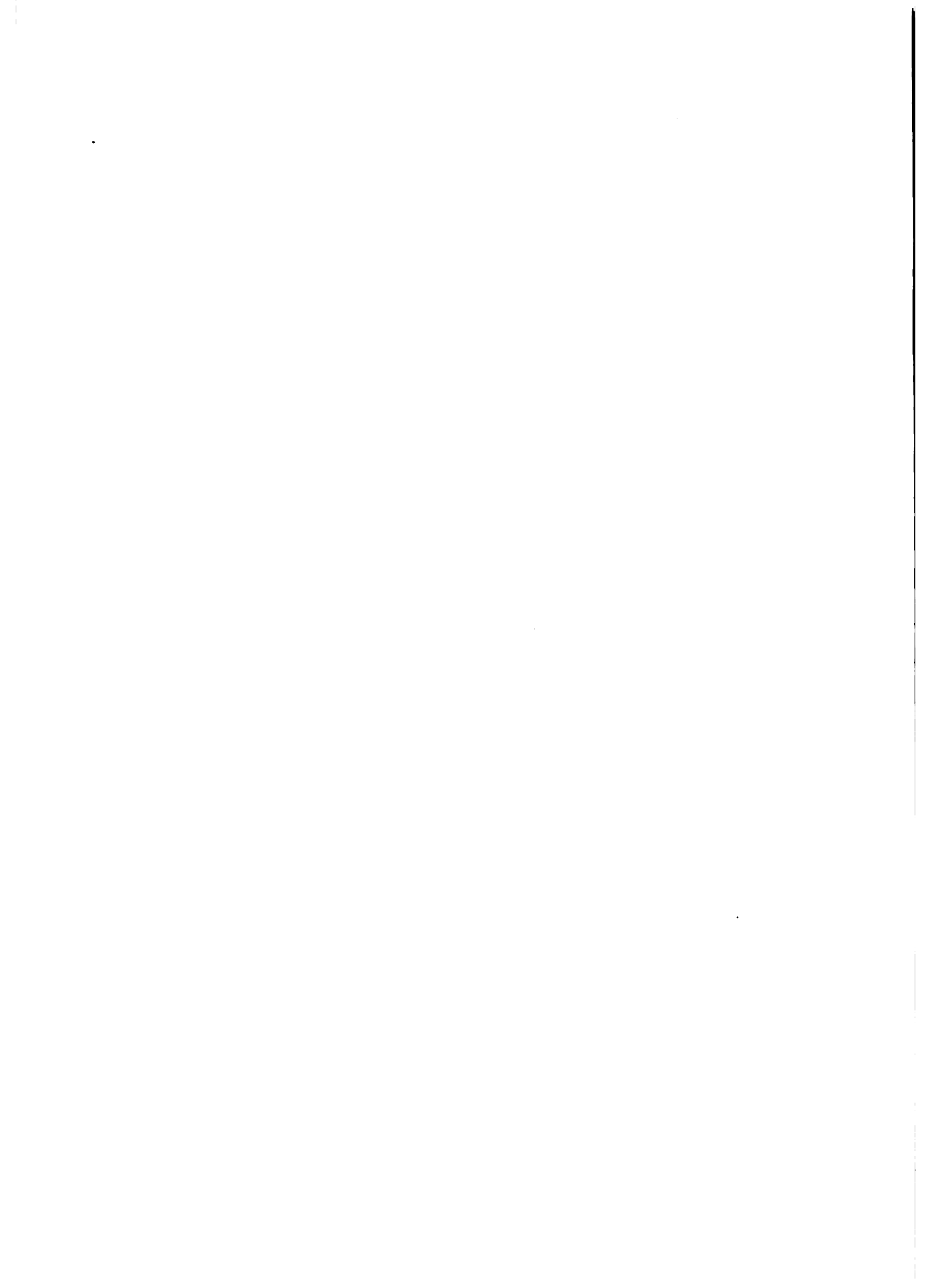
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	V.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Unidades 5 Hp para tem- peratura media	30.000	2	60.000							2	60.000	
Puertas cavas frías	1.400	2	2.800							2	2.800	
Separador de semillas por centrifugación, germina- dores, cufia, balanza precisión	23.500	1	23.500							1	23.500	
Escantes con entrapaos	120	30	3.600							10	3.600	
Unidad de enfriamiento	10.000	1	10.000							1	10.000	
Fuente de energía	5.000	1	5.000							1	5.000	
TOTAL			104.600								104.600	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - Equipos Laboratorio Ganaderia Leche y Carne

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-PECUARIO

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$		
Balanza Ohaus con juego de pesas	1.450	1	1.450	2	2.900					3	4.350
Colorímetro tipo doble válvula, control automático temperatura con bomba calefactórica y accesorios	13.400	1	13.400							1	13.400
Agitador orbital con regulador temperatura	2.800	1	2.800							1	2.800
Equipo automático Kjeldahl con sistema Kjeltec Autos, para proteína cruda, con sus accesorios	33.900	1	33.900							1	33.900
Sistema Teccator Fibertec Uno, semiautomático para determinación fibra cruda según Van Soest	30.000	1	30.000							1	30.000
Cristalería, medios cultivo y reactivos	-		2.100		5.600				2.200	-	12.100
Farfases termoline	1.620			2	3.640					2	3.640



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipos Laboratorio Ganadería Leche y Carne

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Estufa para anaerobios	7.000			2	7.000					1	7.000
Centrífuga Dumon	2.330			1	2.330					1	2.330
Autoclave	1.400			1	1.400	1	1.400			2	2.800
Pensómetros Triembeck	1.060			1	1.060					1	1.060
Refrigerador hevi	7.000			1	7.000					1	7.000
Baño María Fottmann	1.100			2	2.200					2	2.200
Agitador magnético	330			1	330					1	330
Destilador-mineralizador de agua	2.100			1	2.100					1	2.100
Becheros bunsen	25			6	150					6	150
Lupa estereoscópica	1.780			1	1.780					1	1.780
Camba de vacío	1.780			1	1.780					1	1.780
Microstemo	2.400			1	2.400					1	2.400
Microscopio infrarrojos- lencia	8.200			1	8.200					1	8.200
Microscopio binocular	2.100			1	2.100	1	2.100			2	4.200

continua.

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Laboratorio Ganadería Leche y Carne

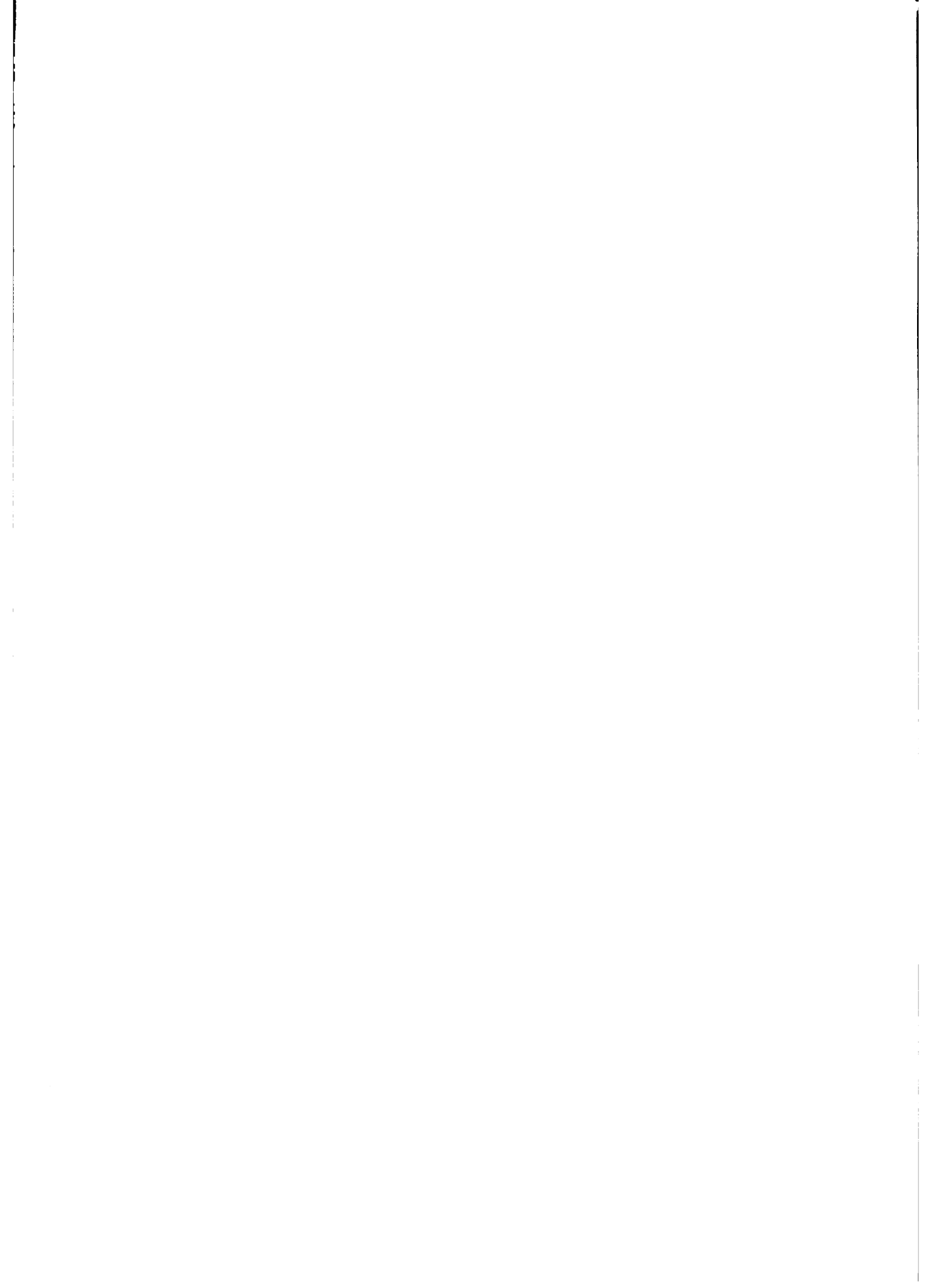
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Cámara de McMaster	25			250	10						10	250
Determinador de grasa en leche	11.700			11.700	1						1	11.700
Microscopio con equipo de microfotografía automático	8.400			8.200	1		8.200				2	16.400
Refrigeradora 16 pies ³	1.400			1.400	1		1.400				2	2.800
Centrífuga 12 tubos	700			700	1						1	700
Microcentrífuga 24 tubos	1.860			1.860	1						1	1.860
Bomba de vacío 1/8 HP	2.350			2.350	1						1	2.350
Patufas eléctricas	400			700	1						1	700
Equipo quirúrgico	700			700	1						1	700
Contadores de laboratorio	330			330	1						1	330
TOTAL	83.650			79.760			15.300					180.910

RUB-PROGRAMA
INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA ANIMAL

ANEXO IV.31.4

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
- Mobiliario Laboratorio Ganaderia

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Escritorios ejecutivos		930	3	2.700					3		3	2.750
Sillas para escritorio		230	3	690					3		3	690
Estantes-bibliotecas		460	3	1.380					3		3	1.380
Archivadores de 6 gavetas		480	3	1.440					3		3	1.440
TOTAL				6.300								6.300



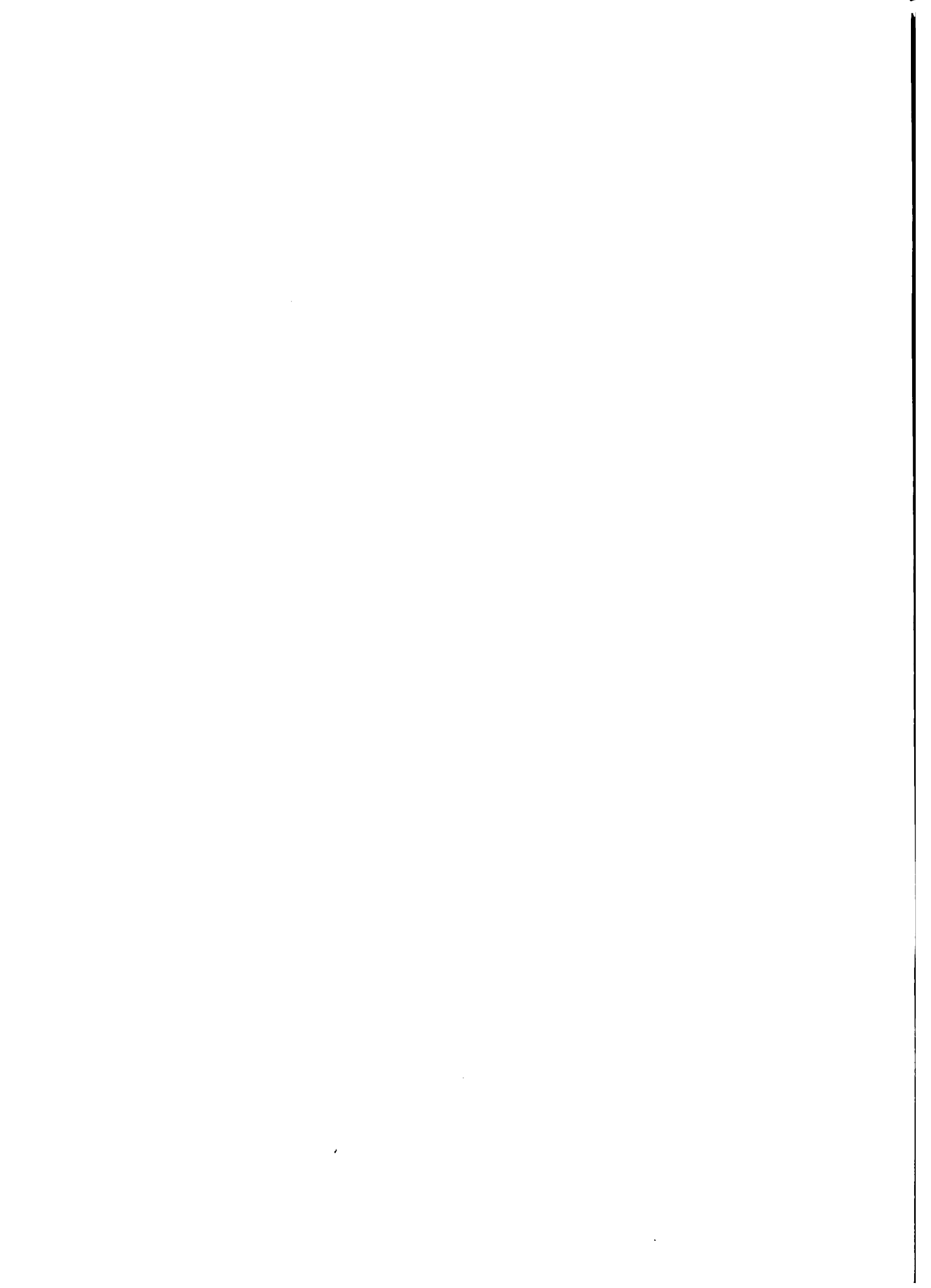
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

ANEXO IV.7d.5

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

Equipo Laboratorio Parasitología

EQUIPO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Centrifuga grande	5,000		1	5,000							1	5,000
Extractor aire	700		1	700							1	700
Carro acondicionado (12,000 Elev.)	1,800		1	1,800							1	1,800
Mesa central	1,700		1	1,700							1	1,700
Balanza	160		4	650							4	650
Máquina hielo	4,700		1	4,700							1	4,700
Refrigerador	700		1	700							1	700
Refrigerador/silla	100		1	100							1	100
Extintor	60		1	60							1	60
Alfombras												
TOTAL				15,410								15,410



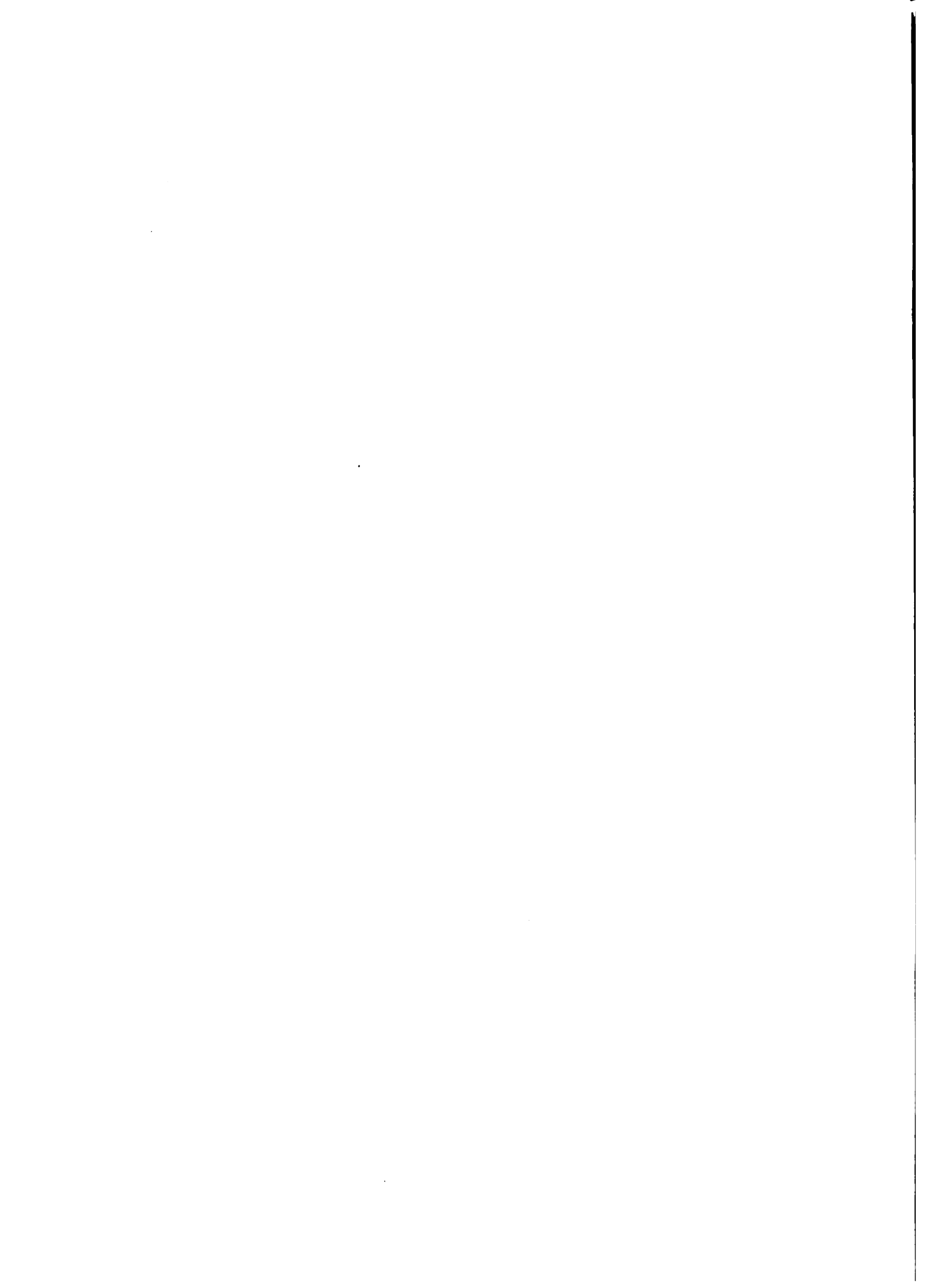
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 ANEXO IV.74.6

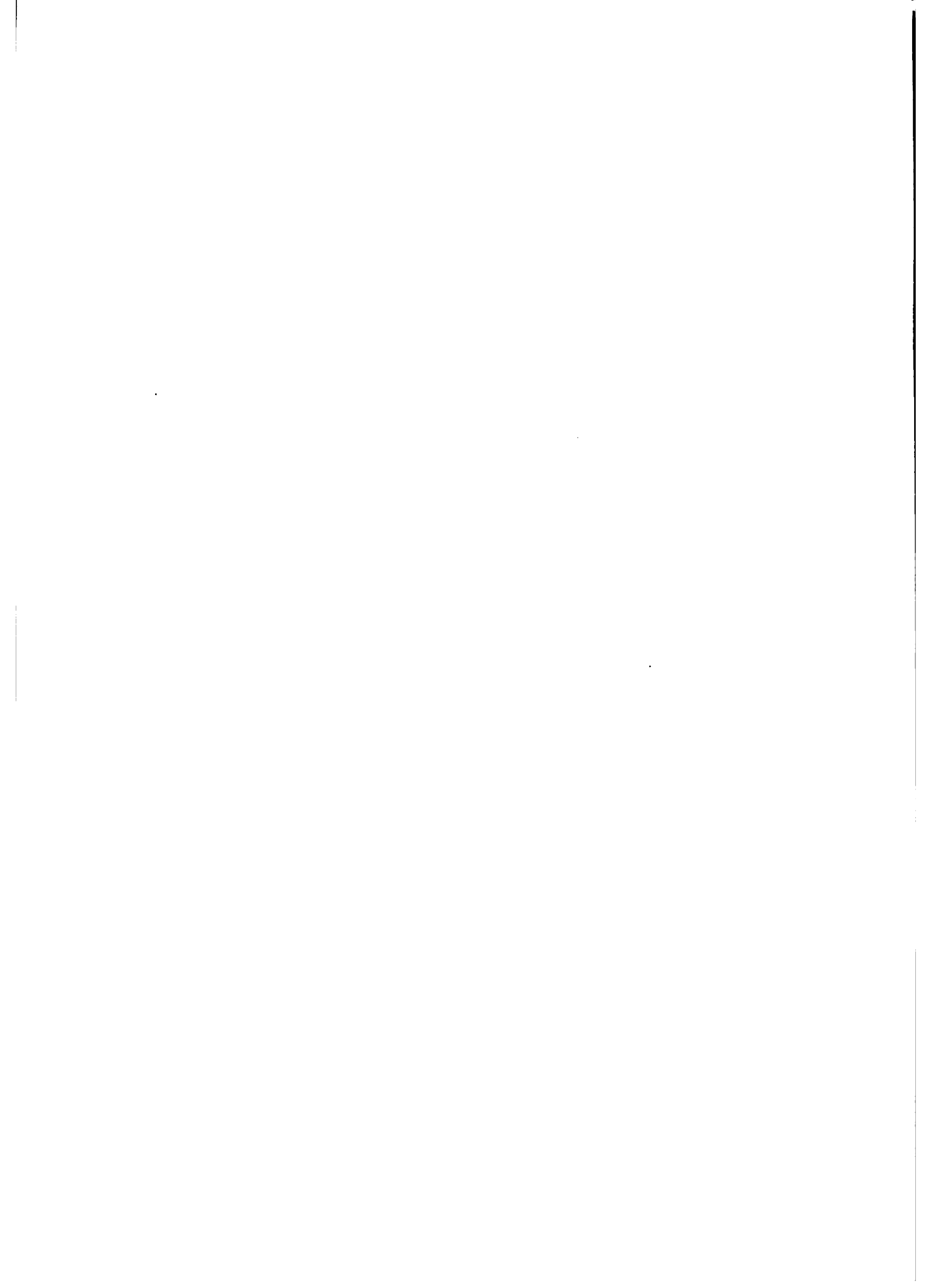
SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA- ANIMAL

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Banco Sueros Laboratorio Parasitologia

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Congelador vertical	2.500			6	15.000					6	15.000
Liofilizador	27.000			1	27.000					1	27.000
Severa 4 puertas	2.800			2	5.600					2	5.600
Mesa central	1.500			1	1.500					1	1.500
Bancos Laboratorio	1.000			4	4.000					4	4.000
<u>General</u>											
Archivo	100			1	100					1	100
Escritorio/silla	150			1	150					1	150
Aire acondicionado	1.800			1	1.800					1	1.800
Extractor aire	700			1	700					1	700
Extinguidor inc.	60			1	60					1	60
Telefono	100			1	100					1	100
Cardex	200			1	200					1	200
TOTAL					53.610						53.610





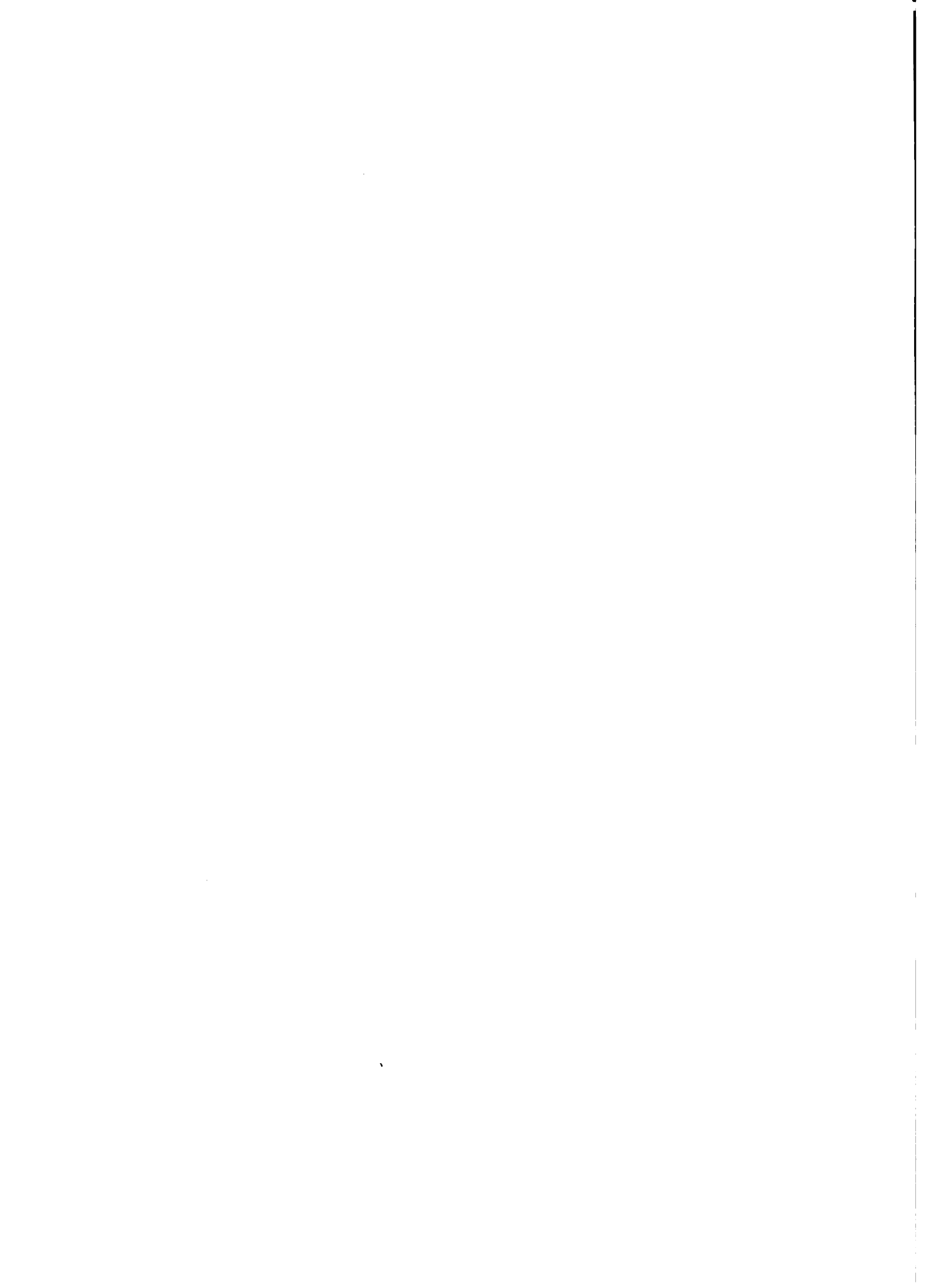
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA- ANIMAL

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo de Sala Conferencia Laboratorio Parasitología

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Mesa reuniones	1.000	1		1	1.000					1	1.000
Sillas	170	26		26	3.900					26	3.900
Proyector disp/filmman	600	1		1	400					1	400
Retroyector	1.800	1		1	1.800					1	1.800
Pizarrones	1.000	1		1	1.000					1	1.000
Pantalla	800	1		1	800					1	800
Vitrinas	2.800				2.800						2.800
TOTAL					11.700						11.700

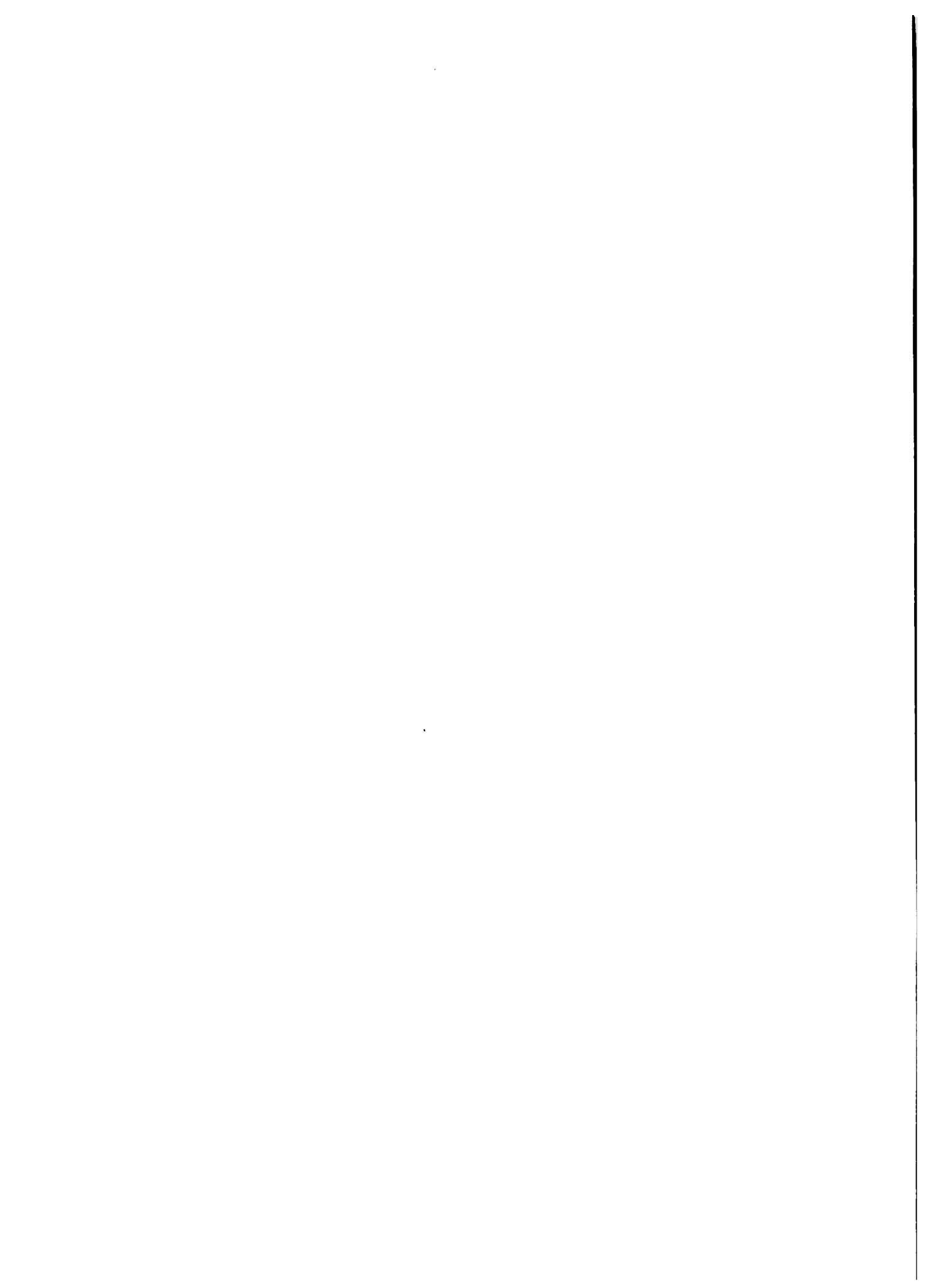


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

SUN-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA- ANIMAL

- Equipo para Sala Trabajo Laboratorio Parasitologia

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Mesón trabajo	1.700			1	1.700					1	1.700
Sillas	100			4	400					4	400
Mesa Dibujo	1.000			1	1.000					1	1.000
Archivos	280			2	560					2	560
Porta mapas	220			2	440					2	440
Vitrinas	900			2	1.800					2	1.800
Calculadora	220			2	440					2	440
Aire acondicionado.	1.800			1	1.800					1	1.800
Extractor de aire	400			1	400					1	400
Teléfono	100			1	100					1	100
Tecnigrafo/mesa	250			1	250					1	250
Equipo/dibujo	100			1	100					1	100
TOTAL					9.070						9.070



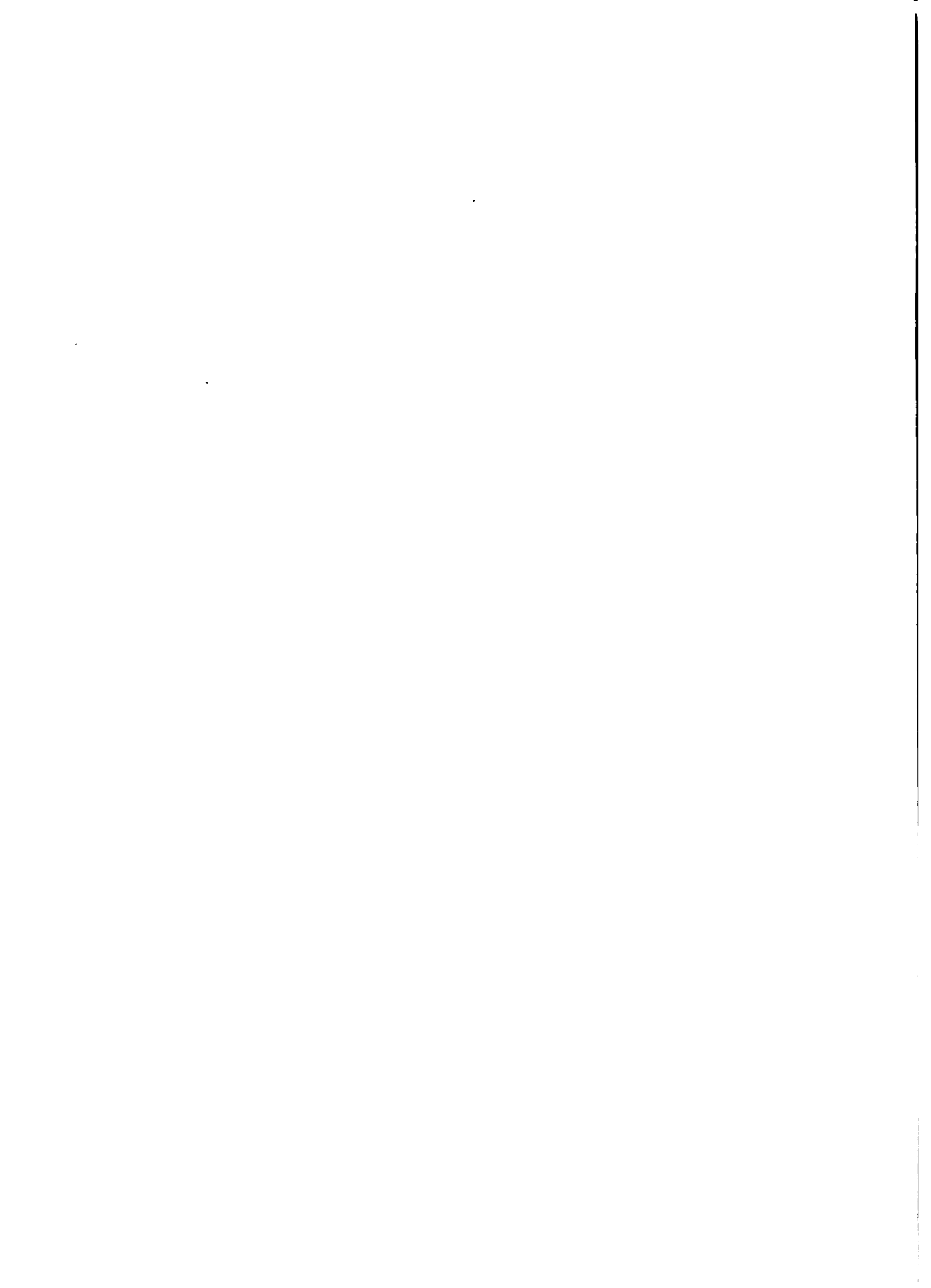
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

EN : MAQUINARIA EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Sala Computación Laboratorio Parasitología

R U D R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Terminal inteligente	23 000			1	23.000					1	23.000
Línea telefónica	2.000			1	2.000					1	2.000
Video	5.000			1	5.000					1	5.000
Escritorio /silla	350			1	350					1	350
Archivos	300			2	600					2	600
Vitrinas	900			2	1.800					2	1.800
Aire acondicionado	1.800			2	3.600					2	3.600
Extractor aire	400			2	800					2	800
Teléfono	100			1	100					1	100
Extinc. incendios	50			1	50					1	50
Máquina escribir	1.200			1	1.200					1	1.200
Mesa máquina	100			1	100					1	100
TOTAL					78.610						30.510



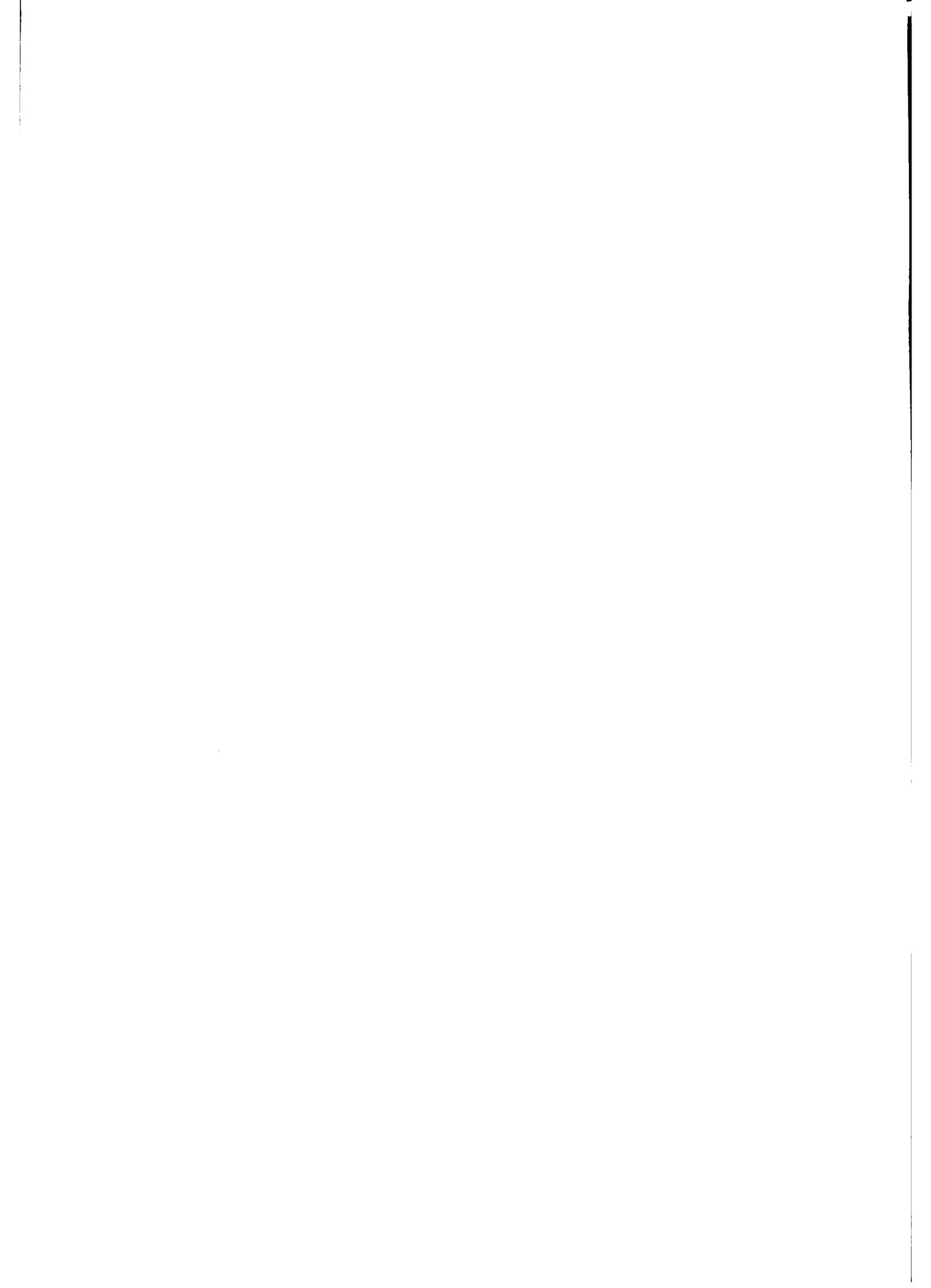
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPLEMENTO AGROPECUARIO ANIMAL

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Cava Laboratorio Parasitologia

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Cava con estanteria (18 est.)						30.000						30.000
TOTAL						30.000						30.000



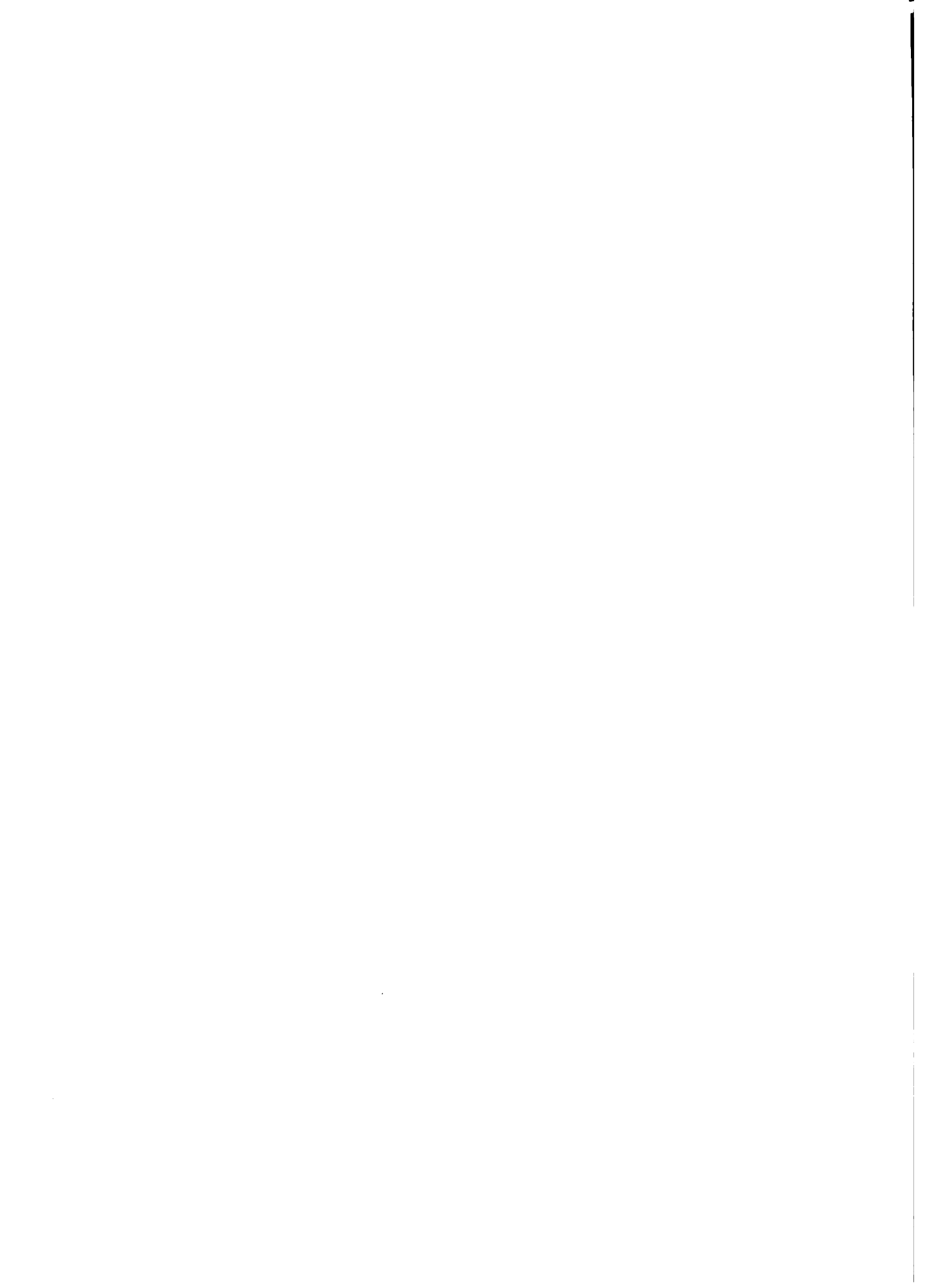
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, FONITO Y VEHICULOS

- Equipo Recepción Nuestras Laboratorio Parasitología

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-ANUAL

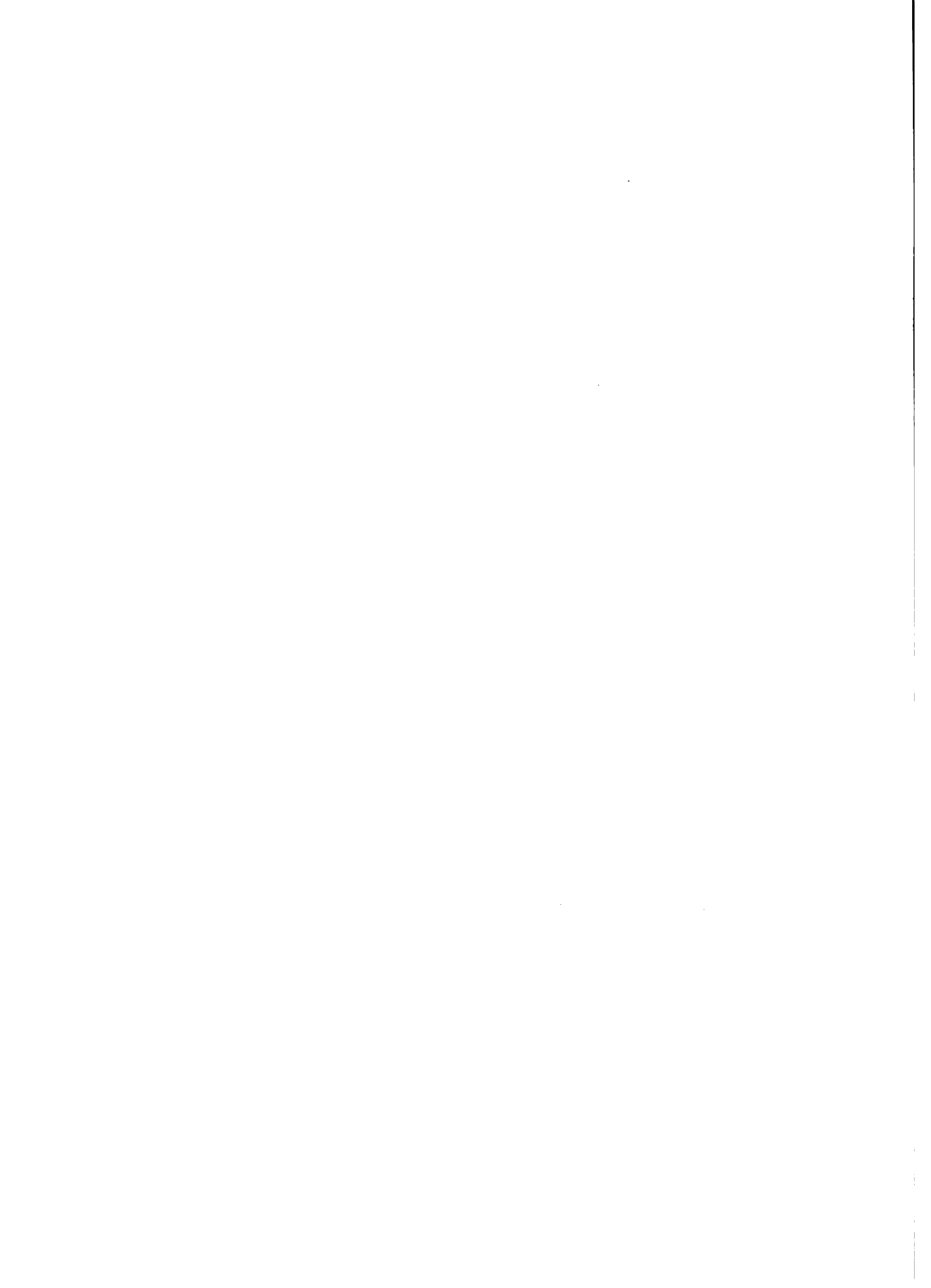
R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Archivos	300				2	500					2	600
Escritorio/silla	350				1	350					1	350
Máquina escribir	1.200				1	1.200					1	1.200
Mesa máquina/silla	100				1	100					1	100
Fotocopiadora	5.000				1	5.000					1	5.000
Multigrafo	2.000				1	2.000					1	2.000
Radiotransmisión	3.000				1	3.000					1	3.000
TOTAL				12.250								12.250



VENEZUELA I PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - Equipamiento para Laboratorio Parasitología

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

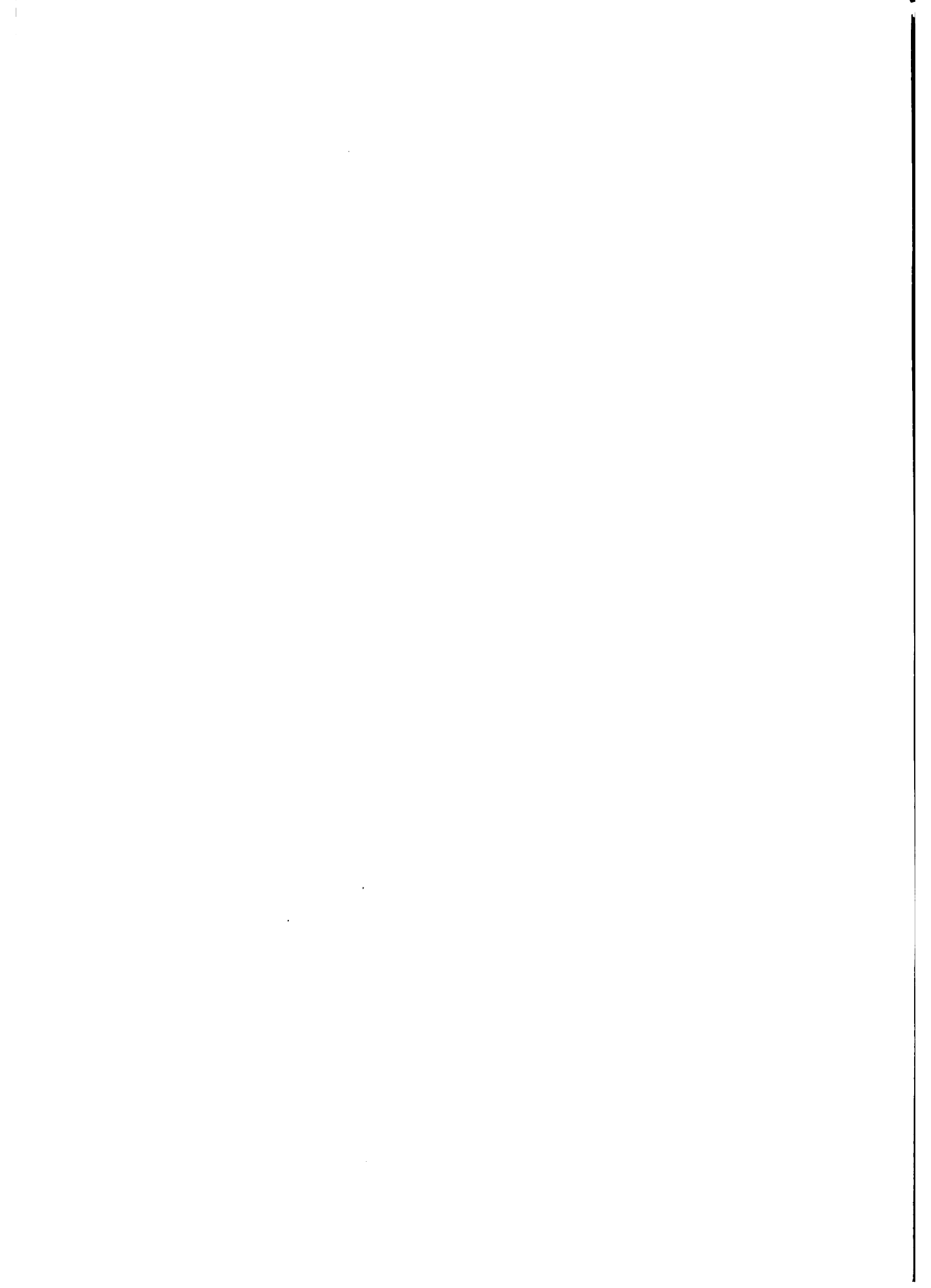
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requiridas	Costo total \$	
Lockers	75	12			900					12	900	
Taburetes	50	4			200					4	200	
TOTAL					1.100						1.100	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 Equipo Oficina Laboratorio Parasitologia

SUS-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA- ANIMAL

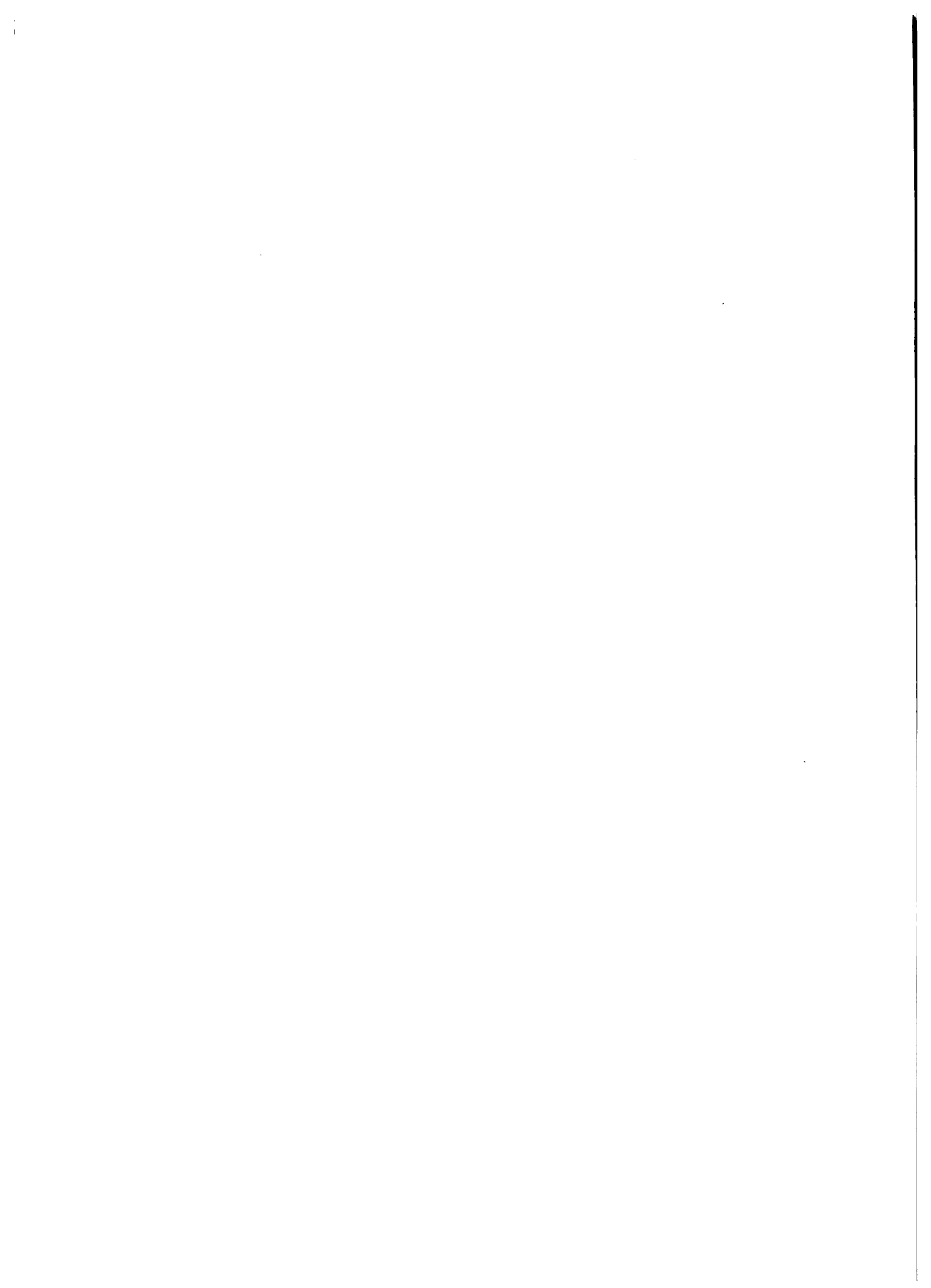
R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Pecratorios	150			2	700					2	700
Sillas	150			6	960					6	960
Archivos	300			2	600					2	600
Telefonos	100			2	200					2	200
Sistema de intercomuni- cador	2.500			1	2.500					1	2.500
TOTAL					4.960						4.960



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - Equipo de fotografía. Laboratorios Parasitología

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

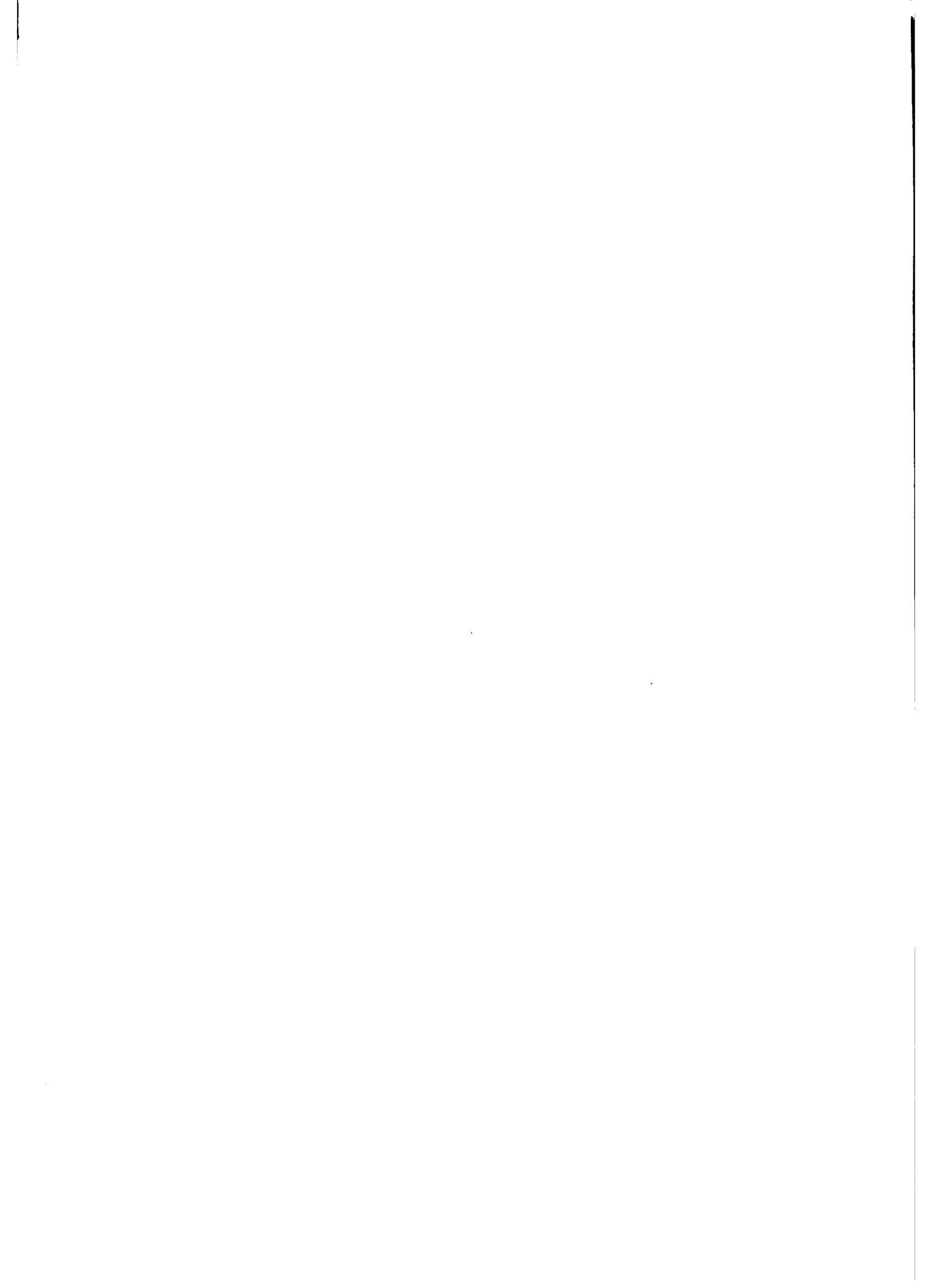
RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Cámara fotográfica con accesorios		7.000	1	7.000							1	7.000
Microscopio con cámara		23.000	1	23.000							1	23.000
Amplificadora con accesorios		10.000	1	10.000							1	10.000
Filmadora con accesorios		7.000	1	7.000							1	7.000
Equipo para revelado		4.600	1	4.600							1	4.600
TOTAL				51.600								51.600



VENEZUELA I PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - Equipo General Laboratorio Parasitología

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-ANUAL

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Transformador ius	1.500		1	11.500							1	11.500
Pulidors	1.000		1	1.000							1	1.000
Aspiradora	1.000		1	1.000							1	1.000
Enfriadora agua	1.200		2	2.400							2	2.400
TOTAL				15.900								15.900



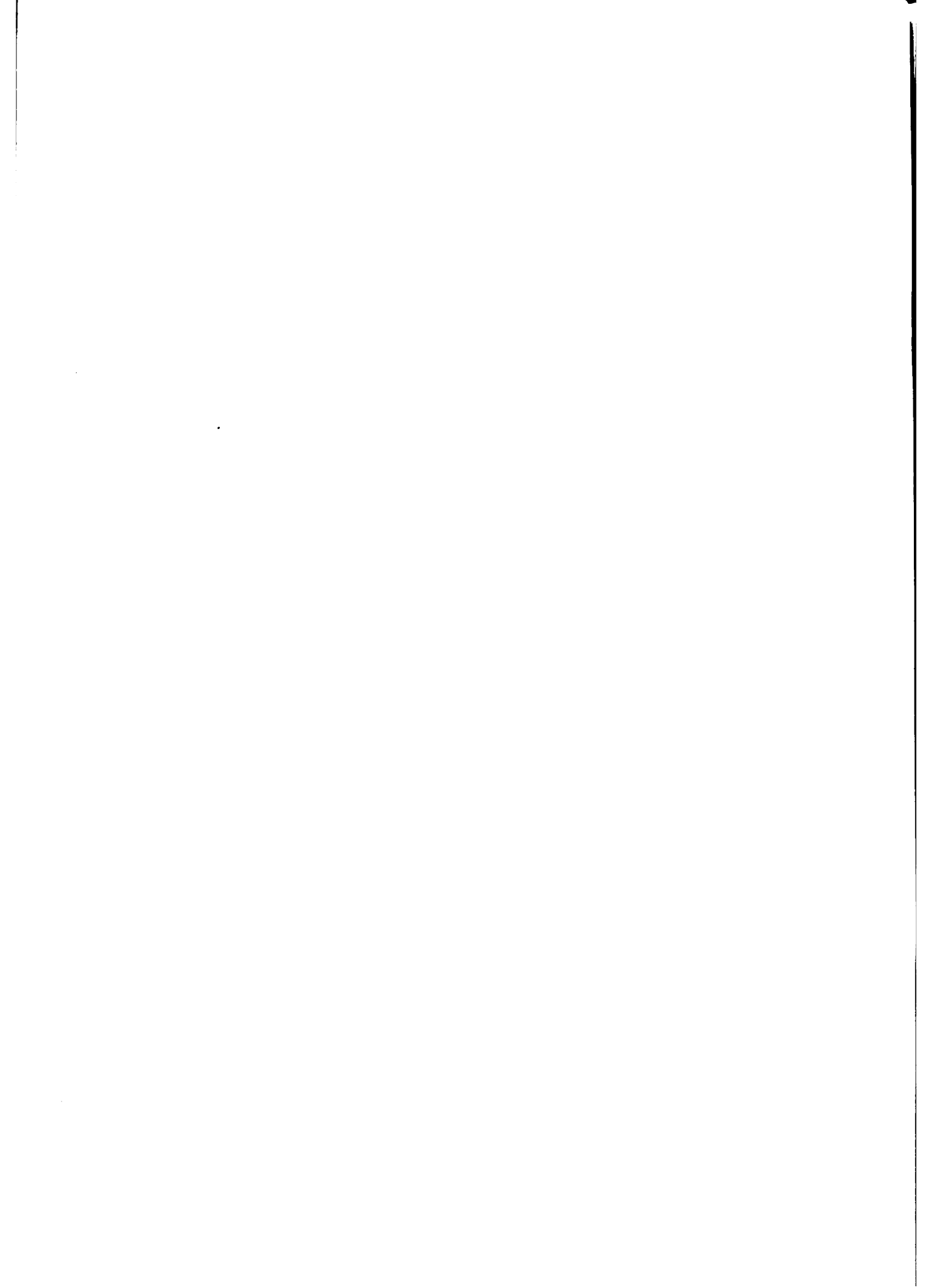
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

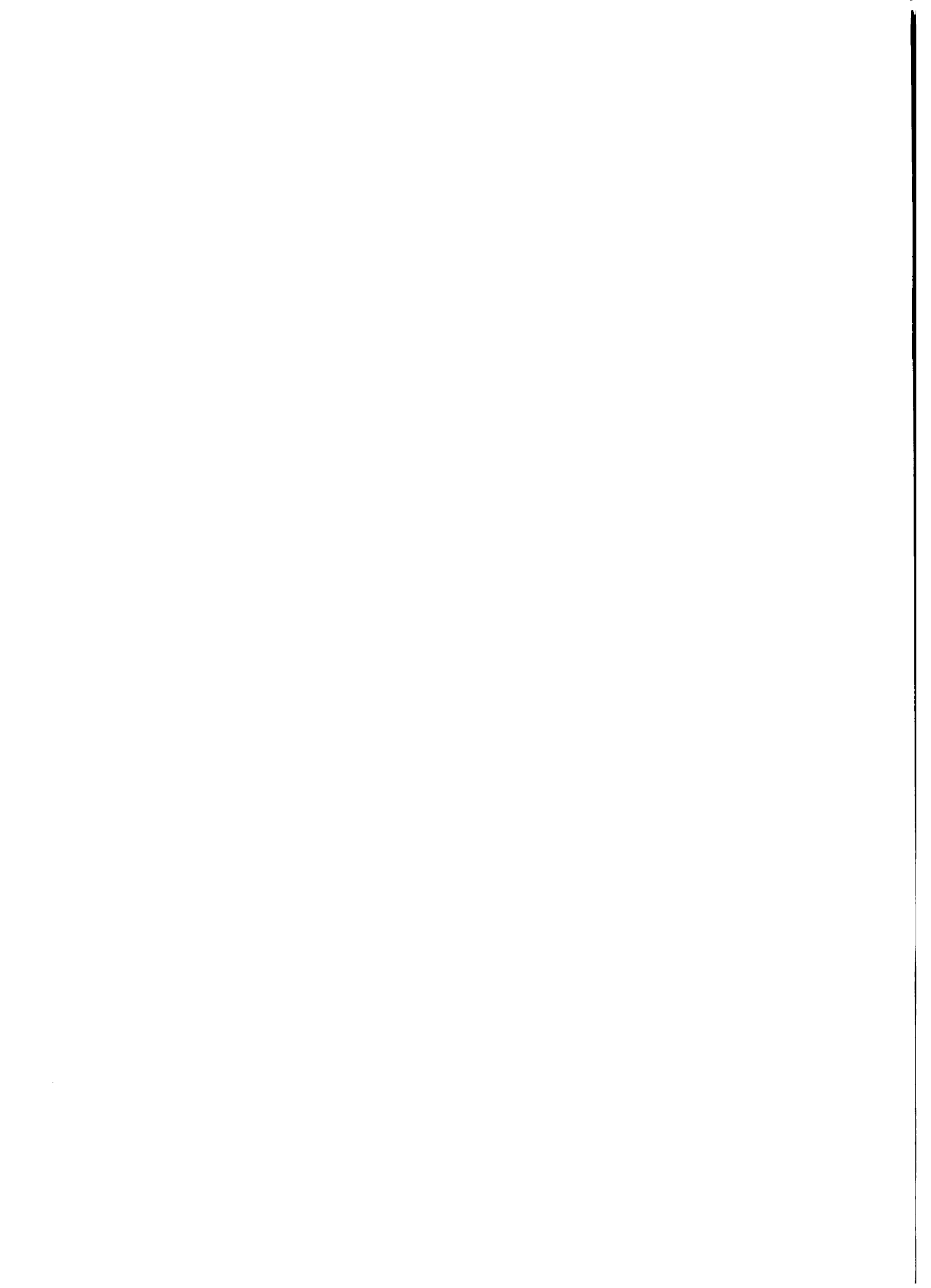
SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA- ANIMAL

- Equipo Depósito Laboratorio Parasitología

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Cavas plásticas	1.000			15	15.000					15	15.000
Termos de nitrógeno líquido y otro equipo					10.000						10.000
Botellas	0.22			20.000	4.500					20.000	4.500
Viales	0.95			20.000	19.000					20.000	19.000
Cajas almác. viales	36			500	17.000					500	17.000
Vacubaner	0.3			20.000	6.500					20.000	6.500
Agujas	0.3			20.000	6.500					20.000	6.500
Jeringas sandozo					1.000						1.000
Holder	2.5			100	250					100	250
Gradillas	20.8			48	1.000					48	1.000
Porta viales	41.6			12	500					12	500
Centrifugas	2.830			6	17.000					6	17.000
Radice de campo	195,5			9	1.400					9	1.400
Equipo necropsia	300			3	900					3	900

continuo.





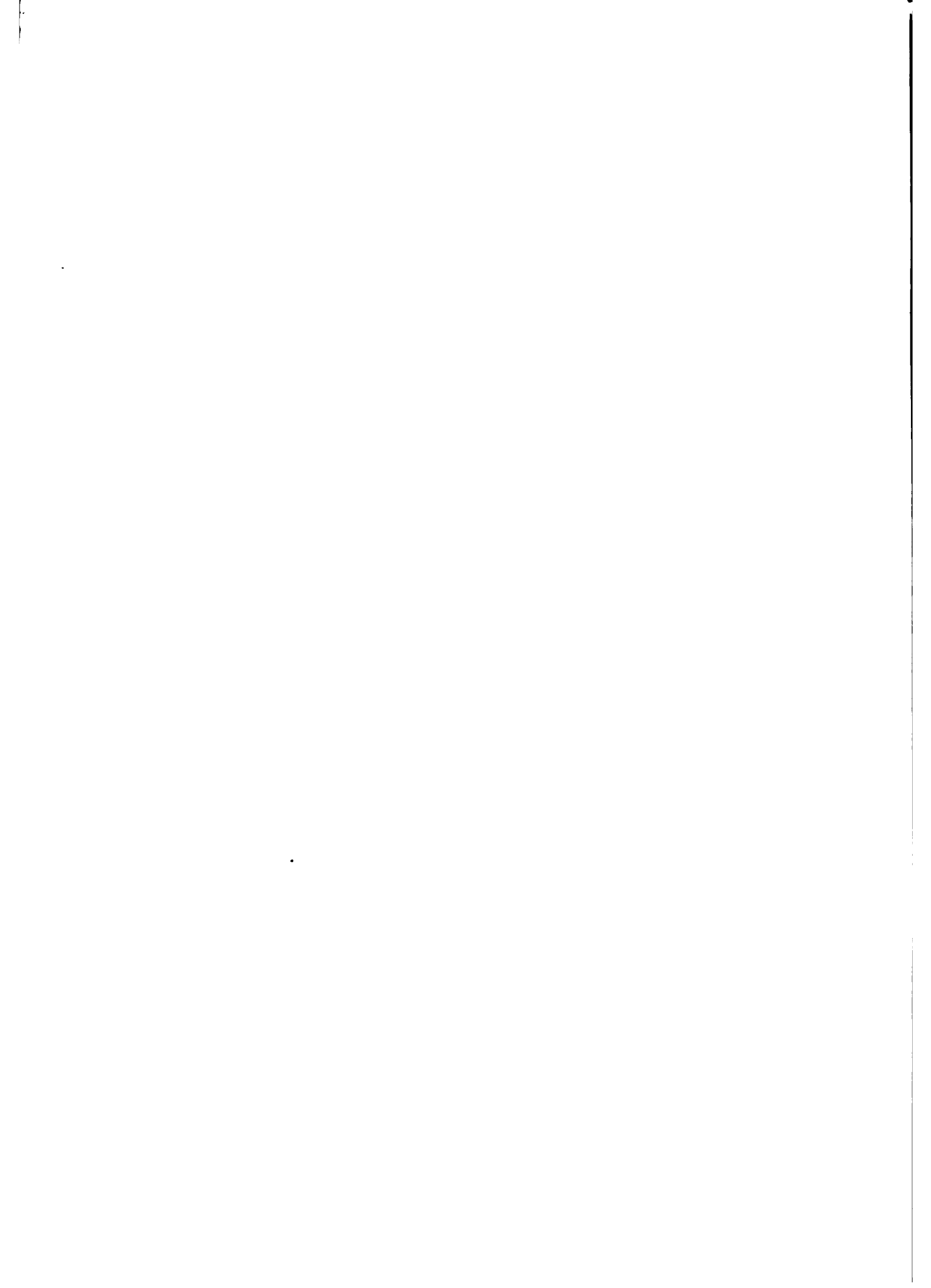
SUS-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPLEMENTO AGRIC.-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA VEHICULOS Y EQUIPO
EQUIPO DE ESTUDIOS DE GRABACION REGIONALES

ANEXO IV.7e.1

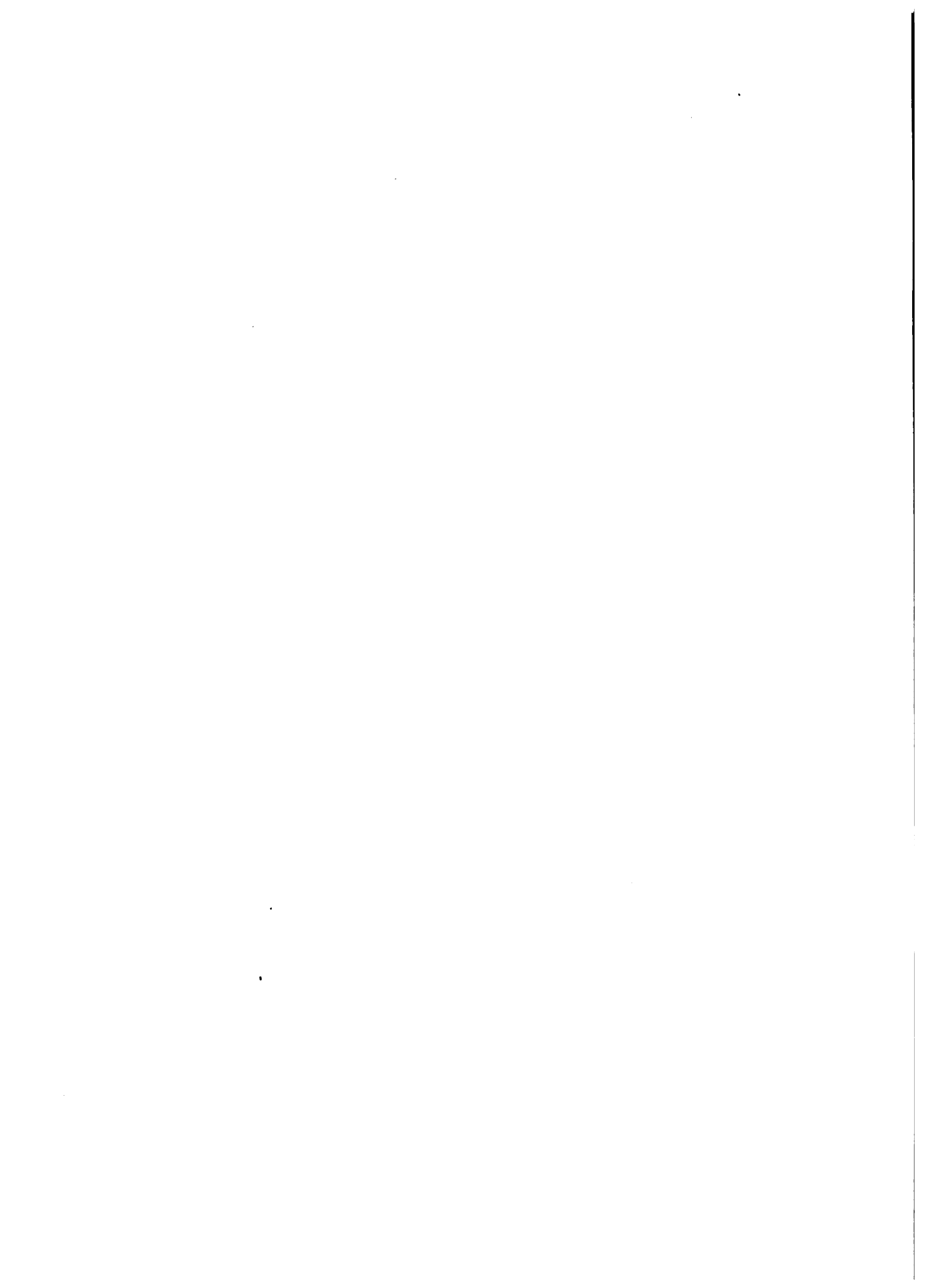
R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Plato	500	2	1.000	3	1.500					5	2.500	
Deck de Cassetes	500	4	2.000	6	3.000					10	5.000	
Mezclador (Console)	1.000	2	2.000	3	3.000					5	5.000	
Equalizador	800	2	1.600	3	2.400					5	4.000	
Deck de Corretes	2.000	2	4.000	3	6.000					5	10.000	
Planta (Amplificador)	500	2	1.000	3	1.500					5	4.000	
Cornetas	500	4	2.000	6	3.000					10	5.000	
Microfonos	200	6	1.200	9	1.800					15	3.000	
Audifonos	100	2	200	3	300					5	500	
Pedestal Microf.	100	4	400	6	600					10	1.000	
Soporte Microfonos (Mesa)	50	4	200	6	300					10	500	
TOTAL			16.200		24.300						40.500	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS
 EQUIPO DE ESTUDIOS DE GRABACION REGION CENTRAL

SUB-PROGRAMA
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRIC.-VEGETAL

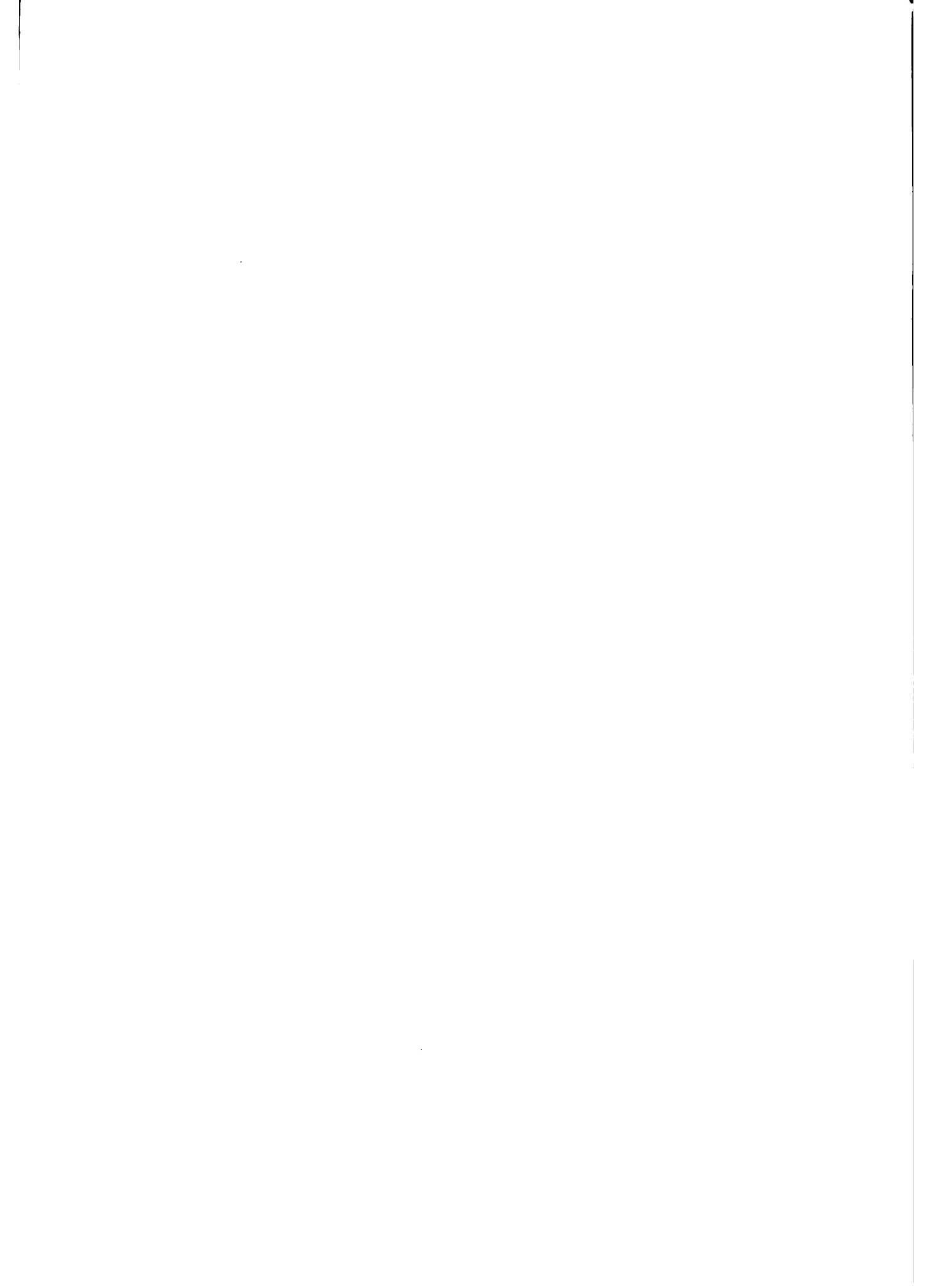
RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Platos	500	2	1.000							2	1.000
Deck Cassetes	500	2	1.000							2	1.000
Mezclador (Consola)	1.000	1	1.000							1	1.000
Equalizador	800	1	800							1	800
Deck Carrete	2.000	2	4.000							2	4.000
Planta (Amplificador)	800	1	800							1	800
Grabador Cassetes	1.000	1	1.000							1	1.000
Cinetas	500	2	1.000							2	1.000
Microfonos	200	3	600							3	600
Audifono	100	2	200							2	200
Reproductor Microfono (Mesa)	100	2	200							2	200
Reporte Microfono (Mesa)	50	2	100							2	100
TOTAL			11.700								11.700



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
 - MOBILIARIO GENERAL

SUB-PROGRAMA
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRIC.-VEGETAL

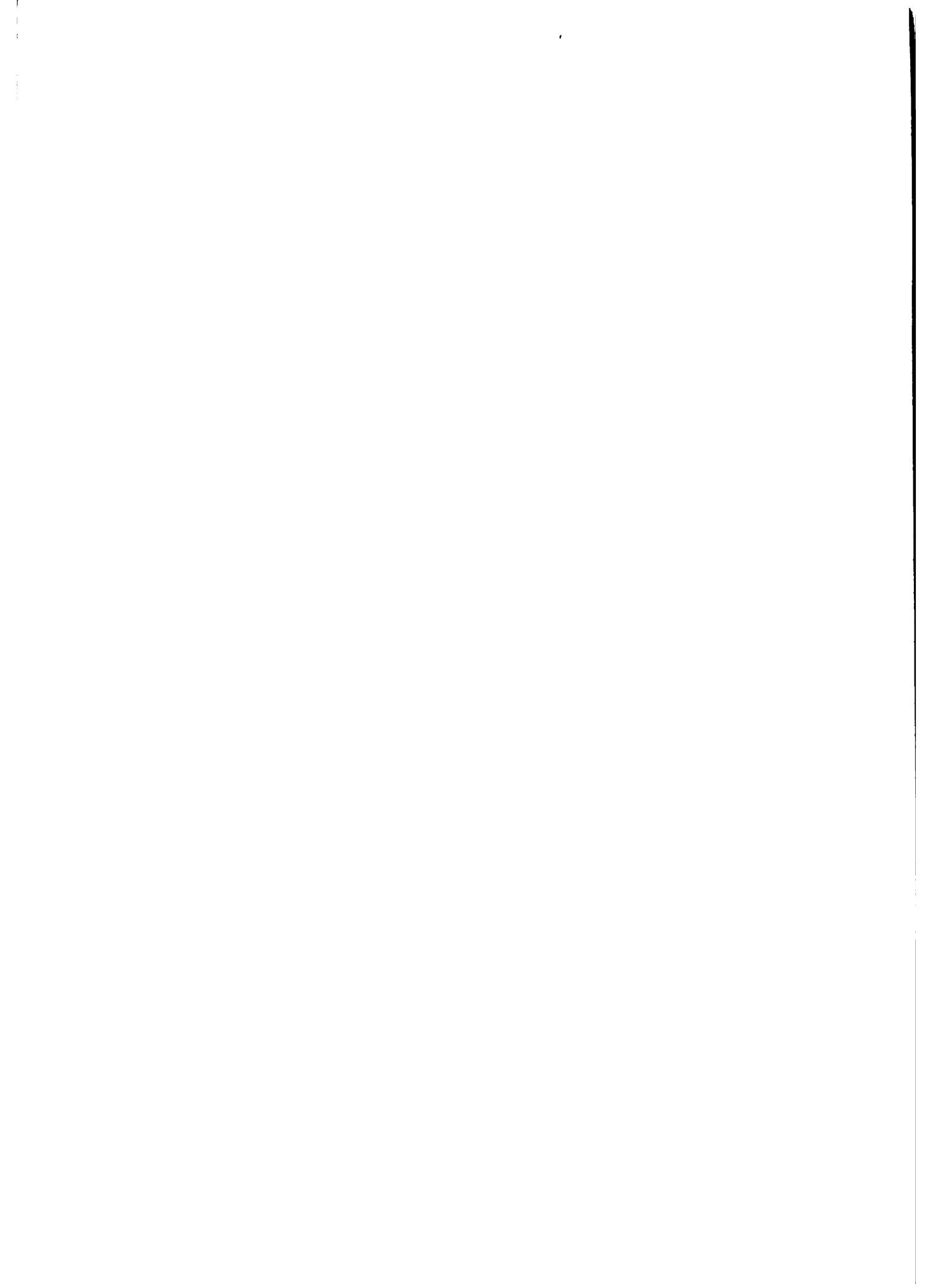
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
<u>Estudios de Grabación</u>												
- Escritorios	250	3	750	3	750					6	1.500	
- Cardex	300	3	900	3	900					6	1.800	
- Estante Archivo	300	3	900	3	900					6	1.800	
- Sillas	100	12	1.200	12	1.200					24	2.400	
- Mesas Modulares	700	3	2.100	3	2.100					6	4.200	
<u>- Bibliotecas</u>												
- Exhibidores	300	9	2.700	9	2.700					18	5.400	
- Estantes	700	24	16.800	24	16.800					48	31.600	
- Máquina Escribir	1.200	3	3.600	3	3.600					6	7.200	
- Archivadores	1.000	6	6.000	6	6.000					12	12.000	
- Escritorios c/sillas	350	6	2.100	6	2.100					12	4.200	
- Escaleras Metálicas	250	5	1.250	6	1.500					12	3.000	
- Escaleras y Pizarrón	350	3	1.050	3	1.050					6	2.100	
- Cardex	1.000	6	6.000	6	6.000					12	12.000	
- Sillas	50	60	3.000	60	3.000					120	6.000	
- Mesas Grandes	1.000	6	6.000	6	6.000					12	12.000	



SUB-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRIC.-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS
MOBILIARIO GENERAL TALLERES REGIONALES
DE INTRESTON

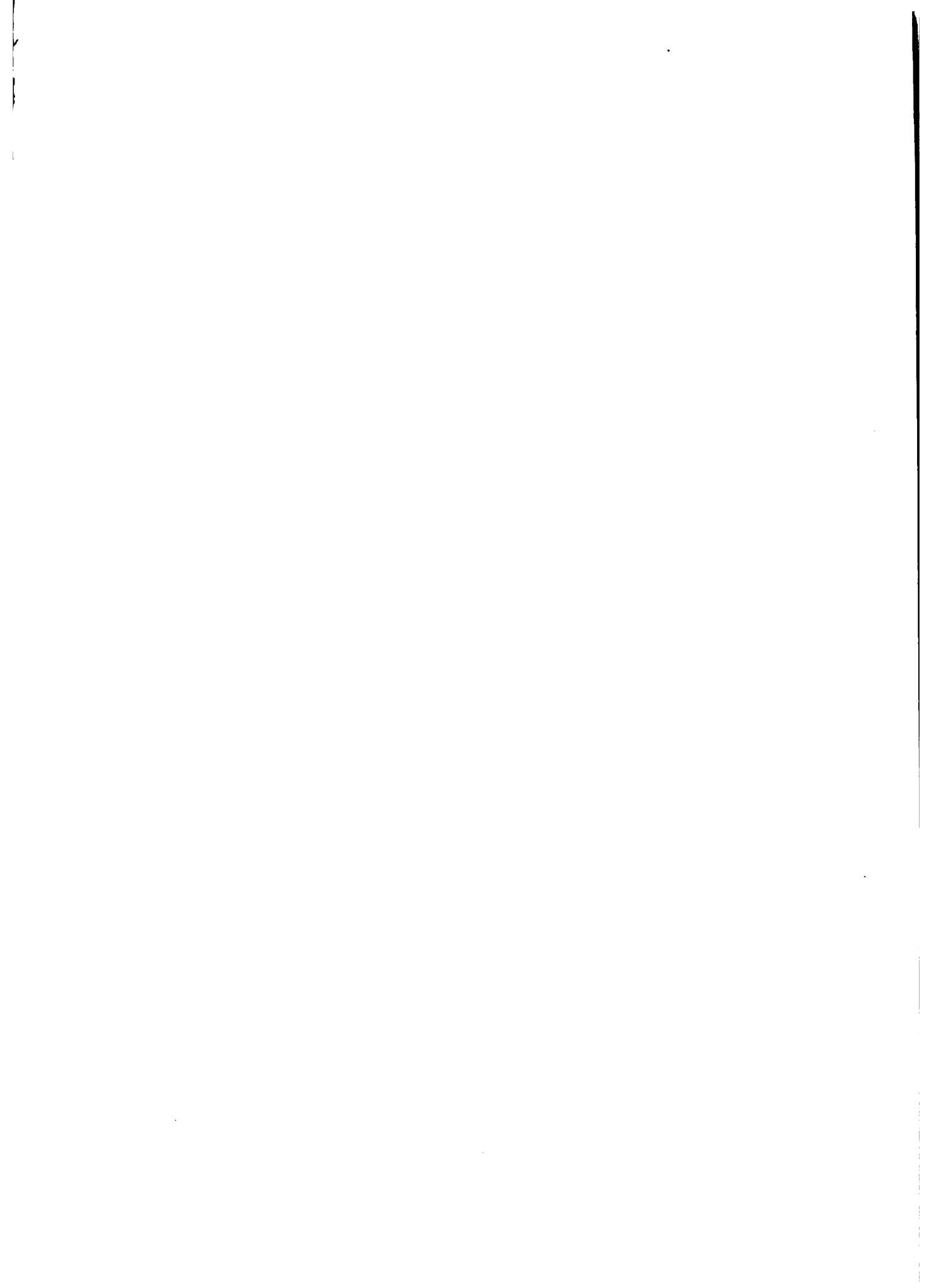
R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Talleres Regionales de Impresión	250	4	1.000							10	2.500	
Mesas	350	4	1.400	6	1.500					10	3.500	
Escritorios Sillas	700	10	7.000	15	10.500					25	17.500	
Estantes Metálicos	500	6	3.000	9	4.500					15	7.500	
Archivadores	200	2	400	3	600					5	1.000	
Cartelera												
TOTAL			67.400		73.900						141.200	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO VEHICULOS
 - EQUIPO PARA TALLER CENTRAL DE IMPRESION

SUB-PROGRAMA
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRIC. VEGETAL

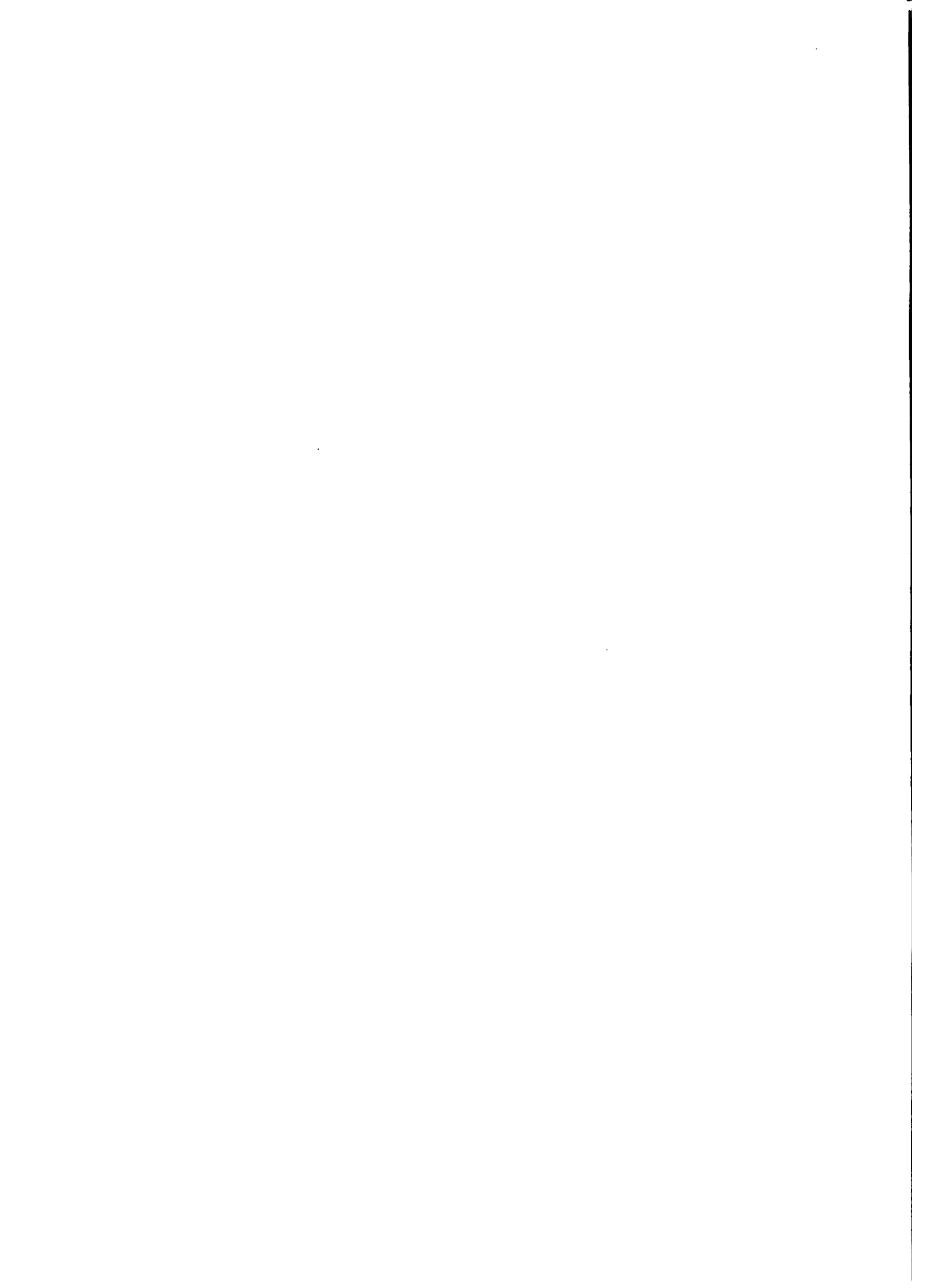
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Maquinaria de Impresión OFF-SET.	85.000	1	85.000							1	85.000	
Cámara Reproducción Horizonte, Selec. Color	25.000	1	25.000							1	25.000	
Quemador Planchas	7.000	1	7.000							1	7.000	
Contactera	2.000	1	2.000							1	2.000	
Filtros Selec. Color	50	12	600							12	600	
Máquina Composeur IPM.	18.000	1	18.000							1	18.000	
TOTAL			137.600								137.600	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO VEHICULOS
 - EQUIPO TALLERES REGIONALES DE IMPRESION

SUB-PROGRAMA
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRIC.-VEGETAL

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		T O T A L	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Maquinas Impresoras	17.000	2	34.000	3	51.000					5	85.000	
Multilith	7.000	2	14.000	3	21.000						35.000	
Cámara Fotografica Vertical	700	2	1.400	3	2.100					5	3.500	
Copy Proof	5.000	2	10.000	3	15.000					5	25.000	
Quenadora Plachas	6.000	2	12.000	3	18.000					5	30.000	
Cuillotinas	2.500	2	5.000	3	7.500					5	12.500	
Empapadoras	2.500	2	5.000	3	7.500					5	12.500	
Encuendadora	1.000	2	2.000	3	3.000					5	5.000	
Mesa Dibujo c/Ampara	1.000	2	2.000	3	3.000					5	5.000	
Equipo Dibujo	2.500	2	5.000	3	7.500					5	12.500	
Máquina TTY.												
TOTAL			90.400		135.600						225.000	



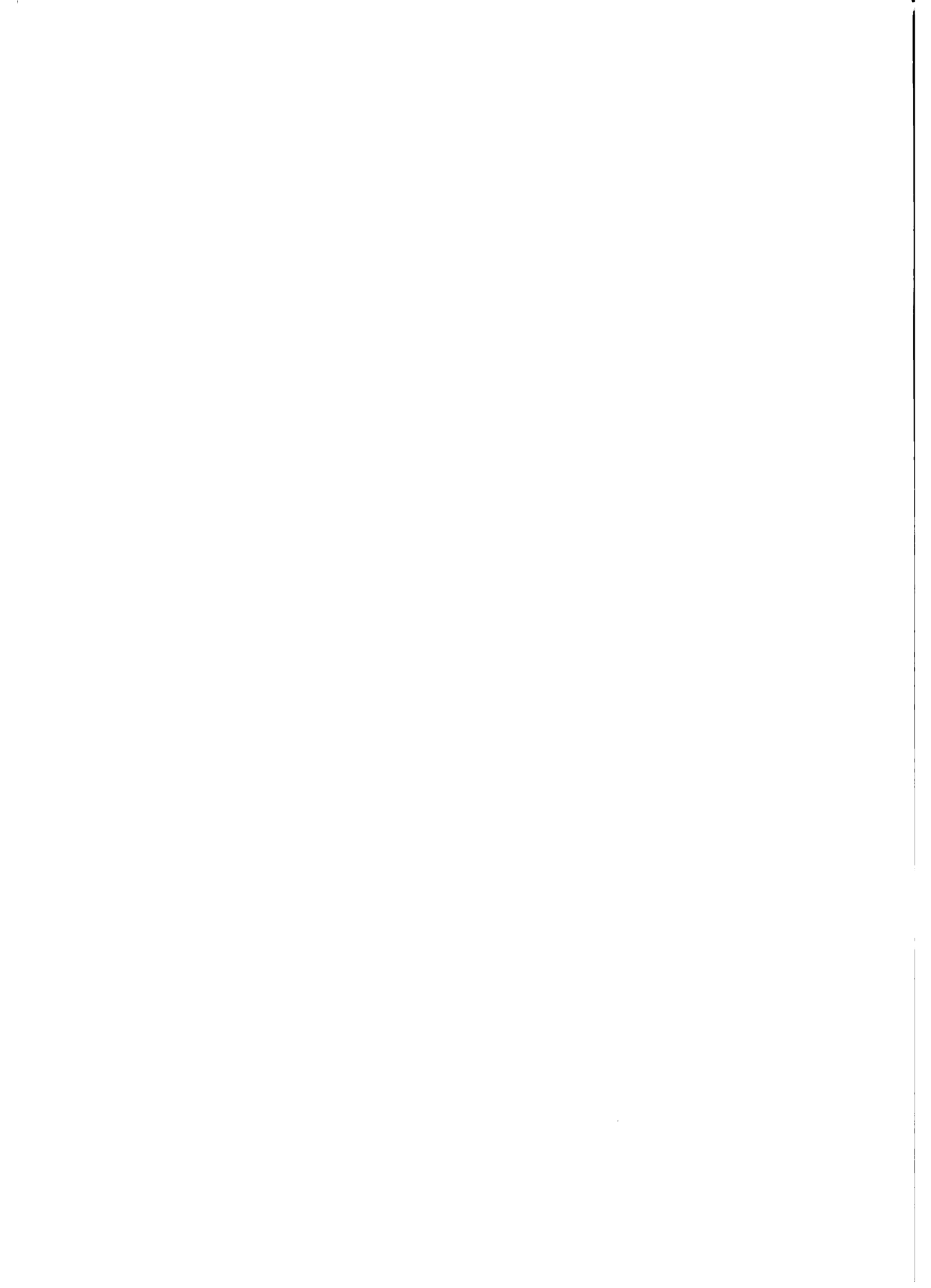
SUB-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRIC.-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

ANEXO IV.7e.7

EN : MAQUINARIA VEHICULOS, FORTIOS
EQUIPO PARA ACTIVIDADES DE EXTENSION POR COLA

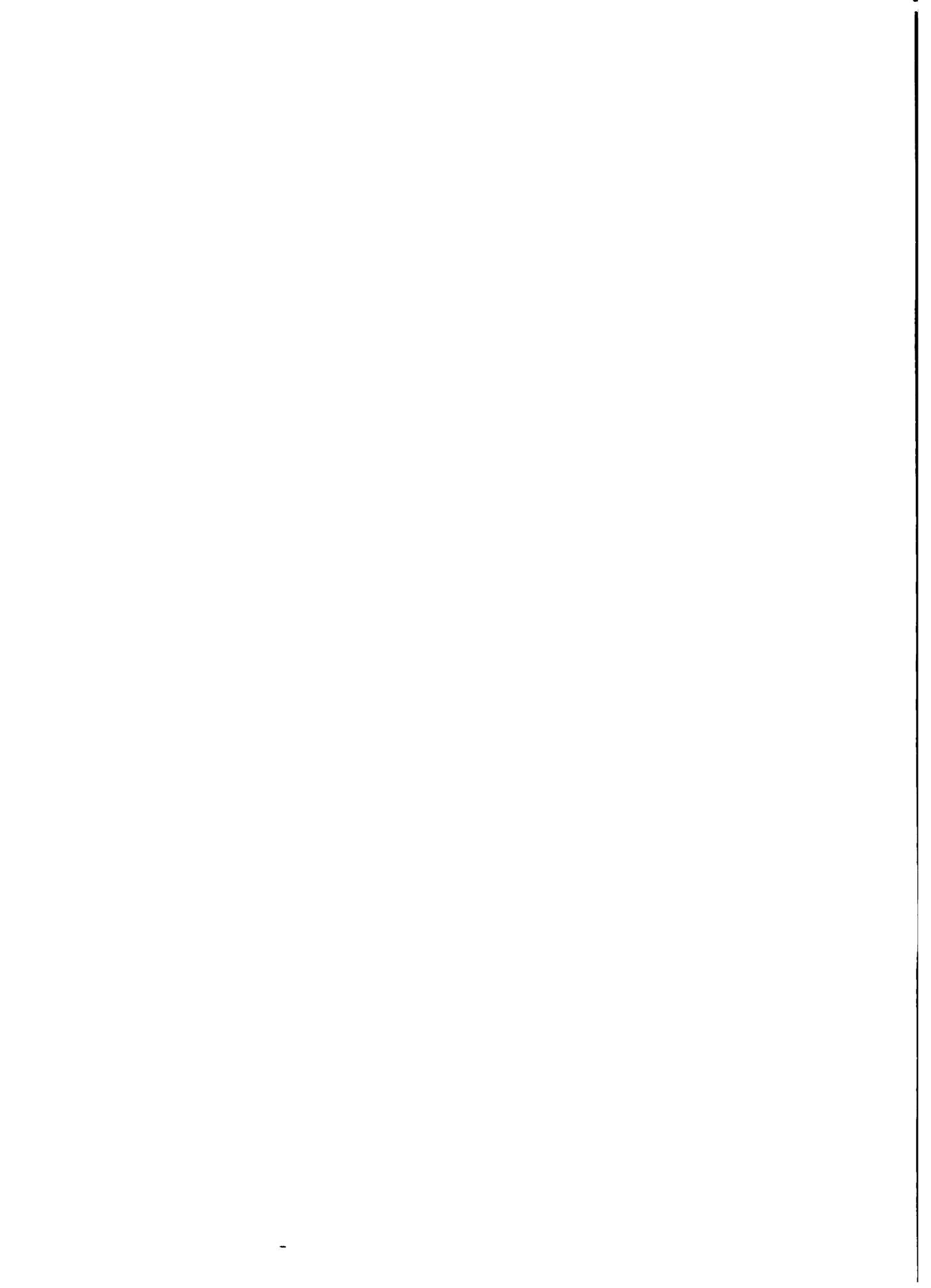
RUBRO	CCSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$		
Alto Parlantes para vehiculos c/planta 12 v. reproduc- tor cassetes y Microf.	1.500	40	60.000							40	60.000
Megafonos Portátiles	250	40	8.000							40	8.000
Plantas Eléctricas Portá- tiles (800-1.000W.)	1.200	20	24.000							20	24.000
Proyectores Programadores para Audio V.	1.500	70	60.000							40	60.000
Proyectores Cine (16 mm./ 35mm.)	2.500	15	37.500							15	37.500
Proyectores Slides	900	40	3.600	30	27.000					100	30.600
Equipos de Filación y Re- producción Video Casete	5.000	4	20.000	4	20.000					8	40.000
Cámaras Fotográficas	1.000	6	6.000	2	2.000					8	8.000
Juego Completo	150	5	900							6	900
Probadores de Slides	1.000	9	9.000	6	6.000	3	3.000			18	18.000
Radio-proyector	150	18	2.700							18	2.700
Radiograbador											
TOTAL			231.700		51.000		70.000				314.700



SUB-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRIC.-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
EQUIPO DE OFICINA PARA PERSONAL INCREMENTAL
EN EXPANSION AGRICOLA

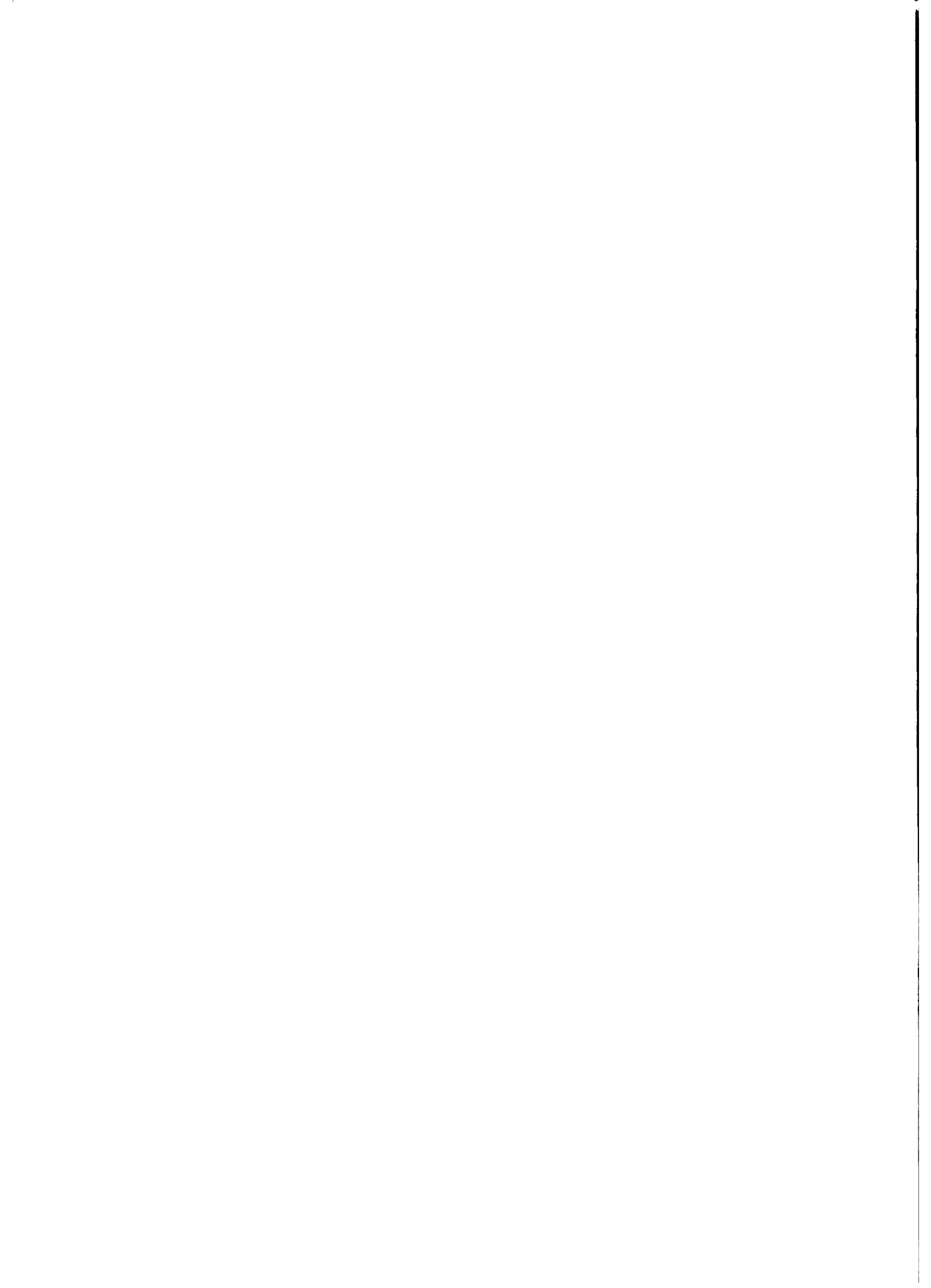
R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Escritorios	250	97	24.250	116	29.000	144	36.000	159	39.750	516	129.000	
Sillas	100	243	24.300	290	29.000	350	36.000	398	39.800	1.091	129.100	
Escantes	300	97	29.100	116	34.800	144	43.200	159	47.700	516	154.800	
Calculadoras	250	49	12.250	58	24.500	72	18.000	80	20.000	259	64.750	
Máquinas	1.200	15	18.000	14	16.800	15	18.000	18	21.600	62	74.400	
Mesas Secretariales con sillas	200	15	3.000	14	2.800	15	3.000	18	3.600	62	12.400	
Mesa Máquina Escribir	100	15	1.500	14	1.400	15	1.500	18	1.800	62	6.200	
Archivadores	280	15	4.200	14	3.920	15	4.200	18	5.040	62	17.360	
TOTAL			116.600		132.220		159.900		179.290		563.010	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPO
 - EQUIPO TECNICO PARA TRANSFERENCIA ANIMAL

SUB-PROGRAMA
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRICOLA ANIMAL

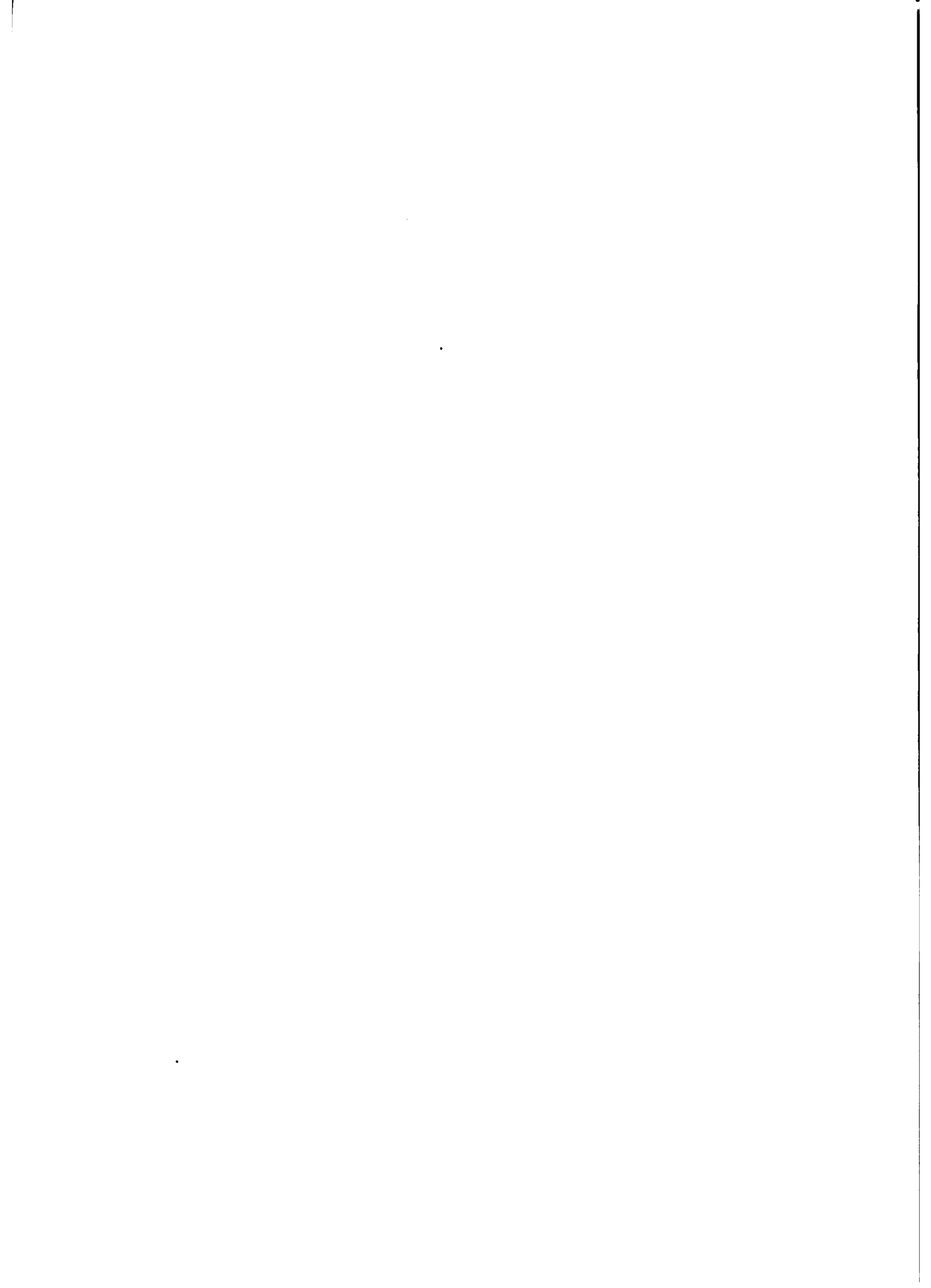
R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		T O T A L	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Contadores de Terreno móviles (ruedas)	120	26	3.120							26	3.120	
Cintas M/tricas	100	26	2.600							26	2.600	
Equipo de Veterinaria	500	15	7.500							15	7.500	
Motosierras Grandes	1.000	4	4.000							4	4.000	
Equipo Trabajo Campo	150	60	9.000							60	9.000	
Refrigeradores Pequeños	250	12	3.000							12	3.000	
Equipo de Extensión Agrícola	80	12	960							12	960	
TOTAL			30.180								30.180	



SUR-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRICOLA ANIMAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPOS
- EQUIPO GENERAL - TRANSFERENCIA ANIMAL

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Bienes Muebles	400	14	5.600							14	5.600
Juego Secretaria	200	4	2.000							4	2.000
Juego Técnicos	500	36	18.000							36	18.000
Juego Auxiliares	570	24	12.700							24	12.000
Juego Operadoras	1.200	14	16.800							14	16.800
Máquina Escribir	400	4	1.600							4	1.600
Calculadoras											
TOTAL			56.000								56.000



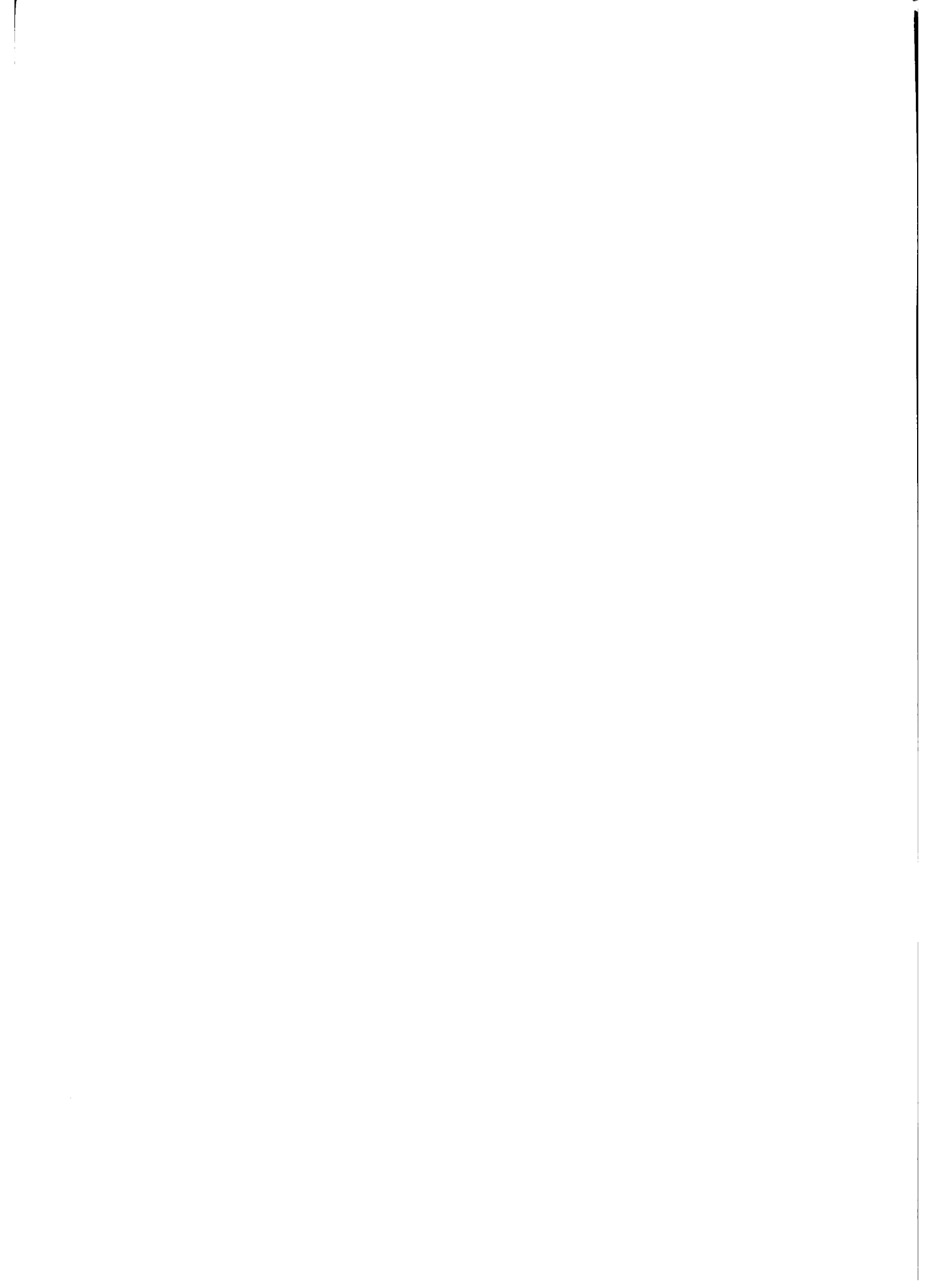
SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APoyo A LA PRODUCCION

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo completo para Laboratorio Vacuna Antiaftosa

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad.	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Tanques para cultivo de células y virus (100 lts)	33.000	2	66.000							2	66.000
Tanques para cultivo de células y virus (300 lts)	41.000	4	164.000							4	164.000
Tanques para cultivo de células y virus (900 lts)	52.500	4	210.000							4	210.000
Tanques purificación y concentrac. virus (900 lts)	50.000	4	200.000							4	200.000
Tanques para inactivación de virus (900 lts)	50.000	5	250.000							5	250.000
Tanque preparación BEI (30 lts)	10.000	1	10.000							1	10.000
Tanque móvil para proceso de virus (100 lts)	28.500	1	28.500							1	28.500
Tanque móvil proc. virus (300 lts)	36.500	2	73.000							2	73.000
Tanque móvil proc. virus (300 lts)	46.000	1	46.000							1	46.000

continua.



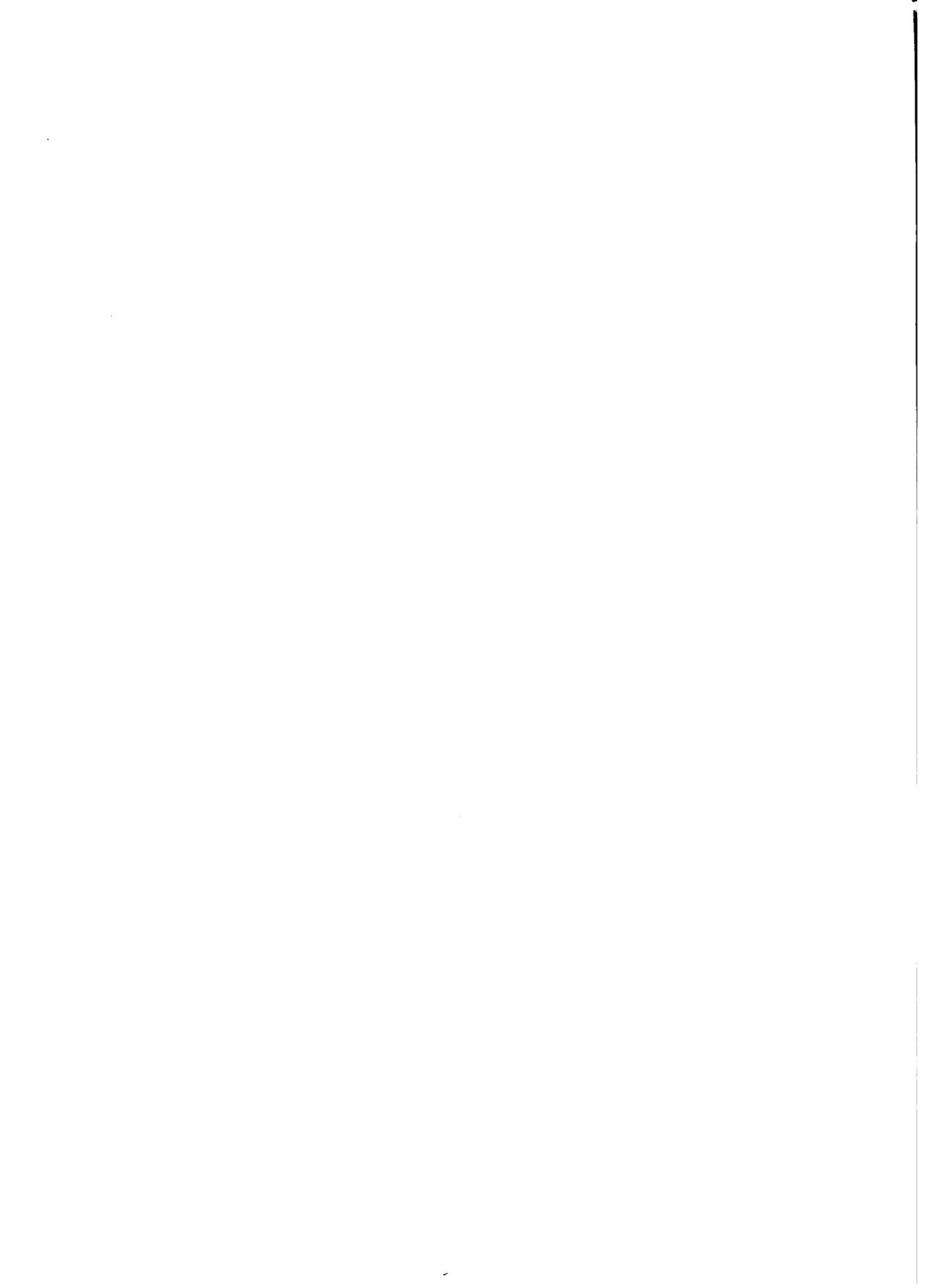
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo completo para Laboratorio Vacuna Antiaftosa

R U B R O	COSTO UNITARIO	1		2		3		4		T O T A L	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Tanque móvil para monovalente (500 lts)	12.000	40	480.000							40	480.000
Cables de accionamiento mecánico	22.500	2	45.000							2	45.000
Tanques abiertos para prep. medios cultura (50 lts)	2.500	2	5.000							2	5.000
Tanques id. 100 lts.	3.000	2	6.000							2	6.000
Tanques id. 1.200 lts.	56.000	2	112.000							2	112.000
Tanque abierto para recibir suero bobino (300 lts)	2.500	1	2.500							1	2.500
Tanque inactivación suero bobino (200 lts)	21.000	1	21.000							1	21.000
Tanque abierto para tratam. con PEG	3.100	1	3.100							1	3.100
Tanque para precipitac. de hidrox. alum. (300 lts)	27.100	1	27.100							1	27.100
Tanque para esterilizac. de hidrox. de alum. (200 lts)	21.300	1	21.300							1	21.300

continua.

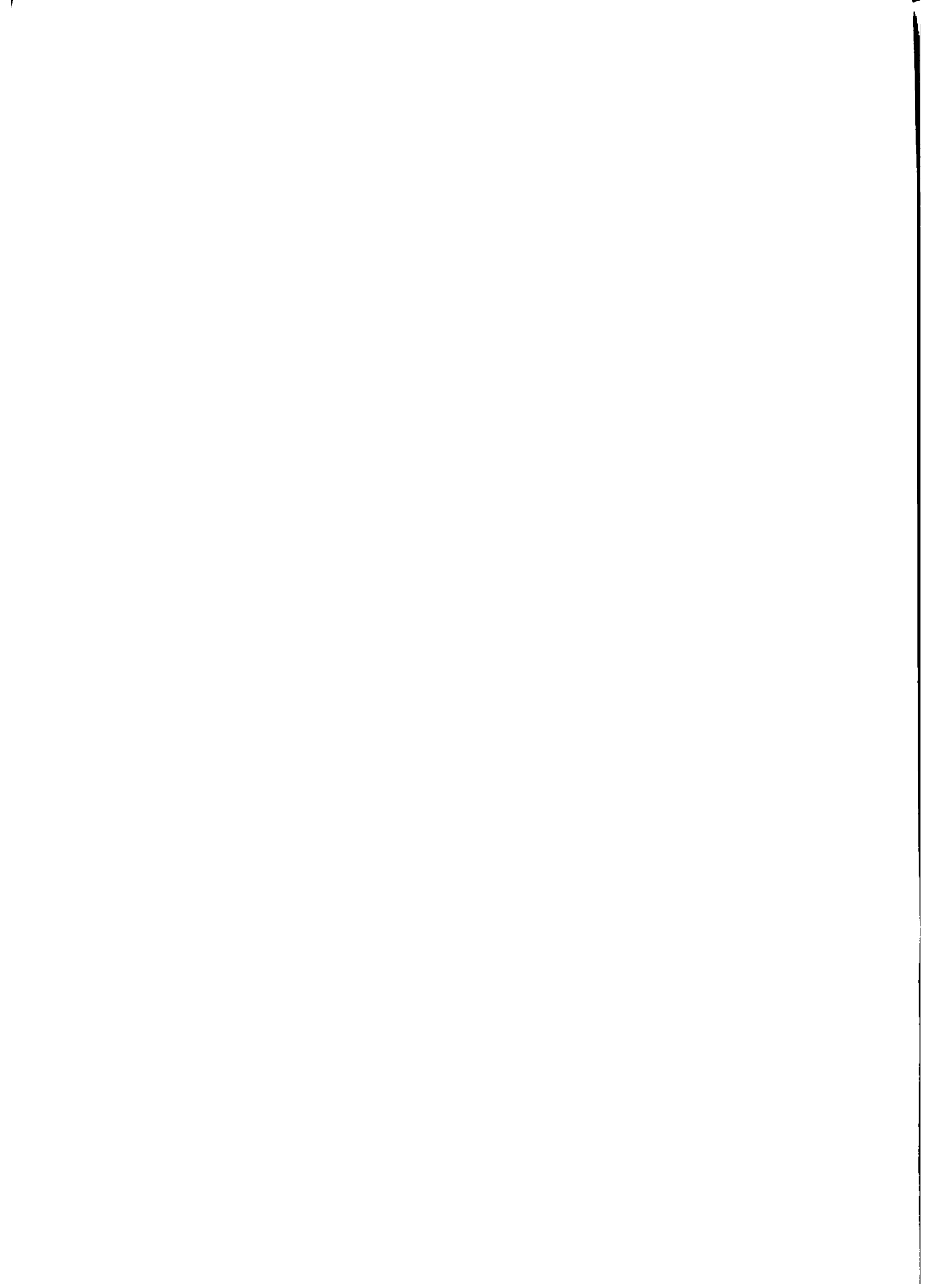


ANEXO IV.7g.3

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULO

- Equipo completo para Laboratorio Vacuna Antiaftosa

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Tanque para lavado de hi- drox. atom. (400 lts.)	19.600	1	19.600							1	19.600	
Tanque para embase de va- cuna (2.800 lts)	70.000	1	70.000							1	70.000	
Tanque compresac. presión (50 lts)	2.150	1	2.150							1	2.150	
Boller 4 etapas y 3 comp.	17.000	7	84.000							7	84.000	
Tanque mezcla (1.500 lts)	18.000	1	18.000							1	18.000	
Tanque marcol/anglacen 1.500	51.000	1	51.000							1	51.000	
Tanque mezcla virus 1.500	51.000	1	51.000							1	51.000	
Aparato producción vacuna antiaftosa oleosa	116.000	1	116.000							1	116.000	
Aparato 3 ptos. magnet. magnéticos	10.500	4	420.000							4	420.000	
Aparato 2 ptos. ag. magnet. TOTAL	8.000	2	16.000							2	16.000	
			2.639.250								2.639.250	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

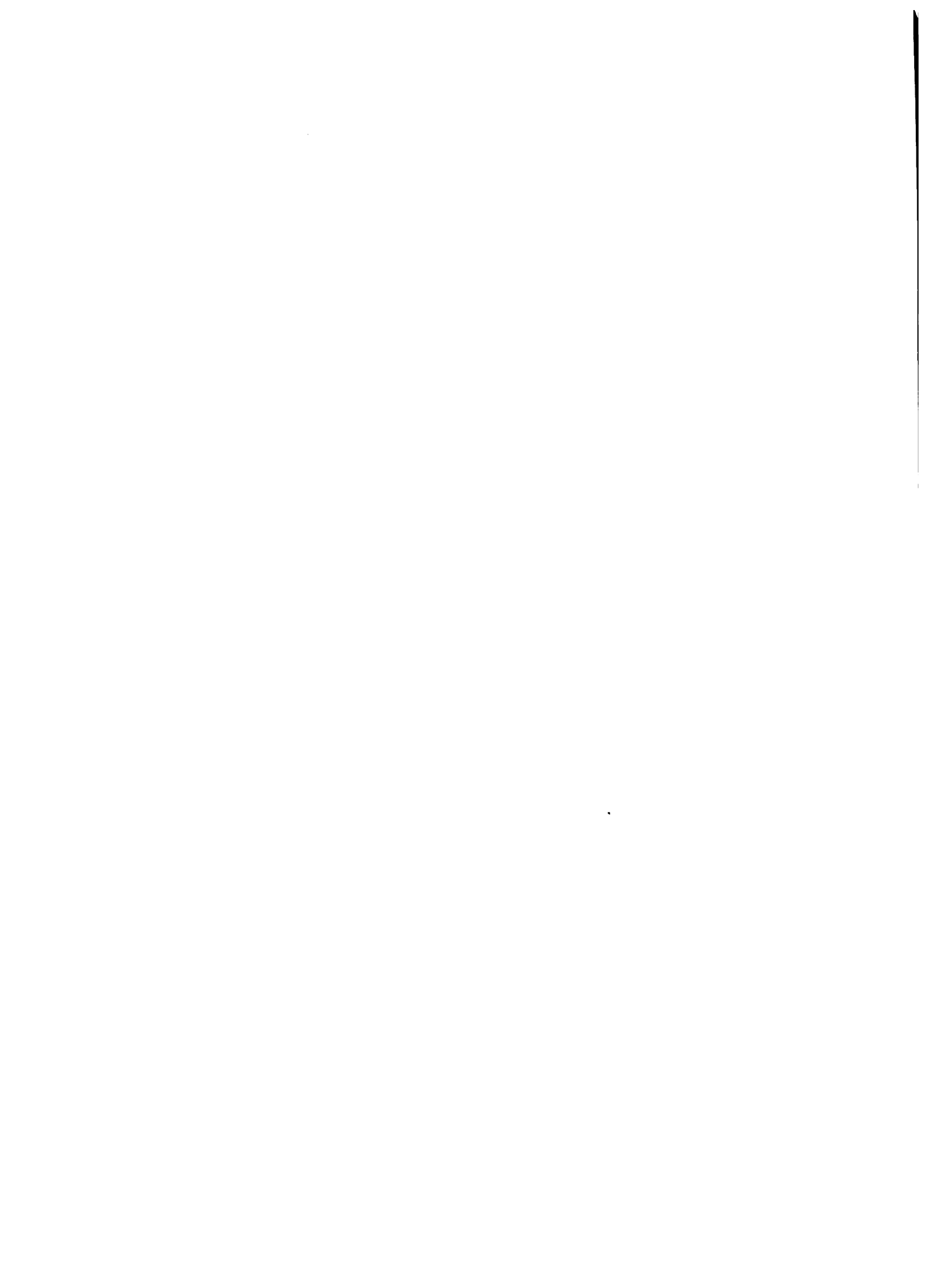
EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo y Mobiliario para Oficinas Centro Reproducción e Inspección Artificial

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Aire acondicionado	1.000										20	20.000
20.000 Biv.												
Escritorios ejecutivos	700		20	20.000	5	3.500					5	3.500
Sillas visitantes con escritorio ejecutivo	100		20	1.000							10	1.000
Escritorio secretaria	450		10	4.500							10	4.500
Sillas giratorias con escritorio secretaria	100		10	1.000							10	1.000
Papeles	10		10	100							10	100
Archivadores fórmica	350		10	3.500							10	3.500
4 gavetas												
Mesa conferencia (20 pmas.)	1.400		1	1.400							1	1.400
80 puntos eléctrico	31		6	300							6	300
Calculadoras 12 dígitos	200		6	1.200							6	1.200
Gabinetes para máquinas	500		2	1.000							2	1.000
Máquina escribir eléctrica	1.200		5	6.000							5	6.000
Sillas espesas visitantes	10		30	300							30	300

continua.

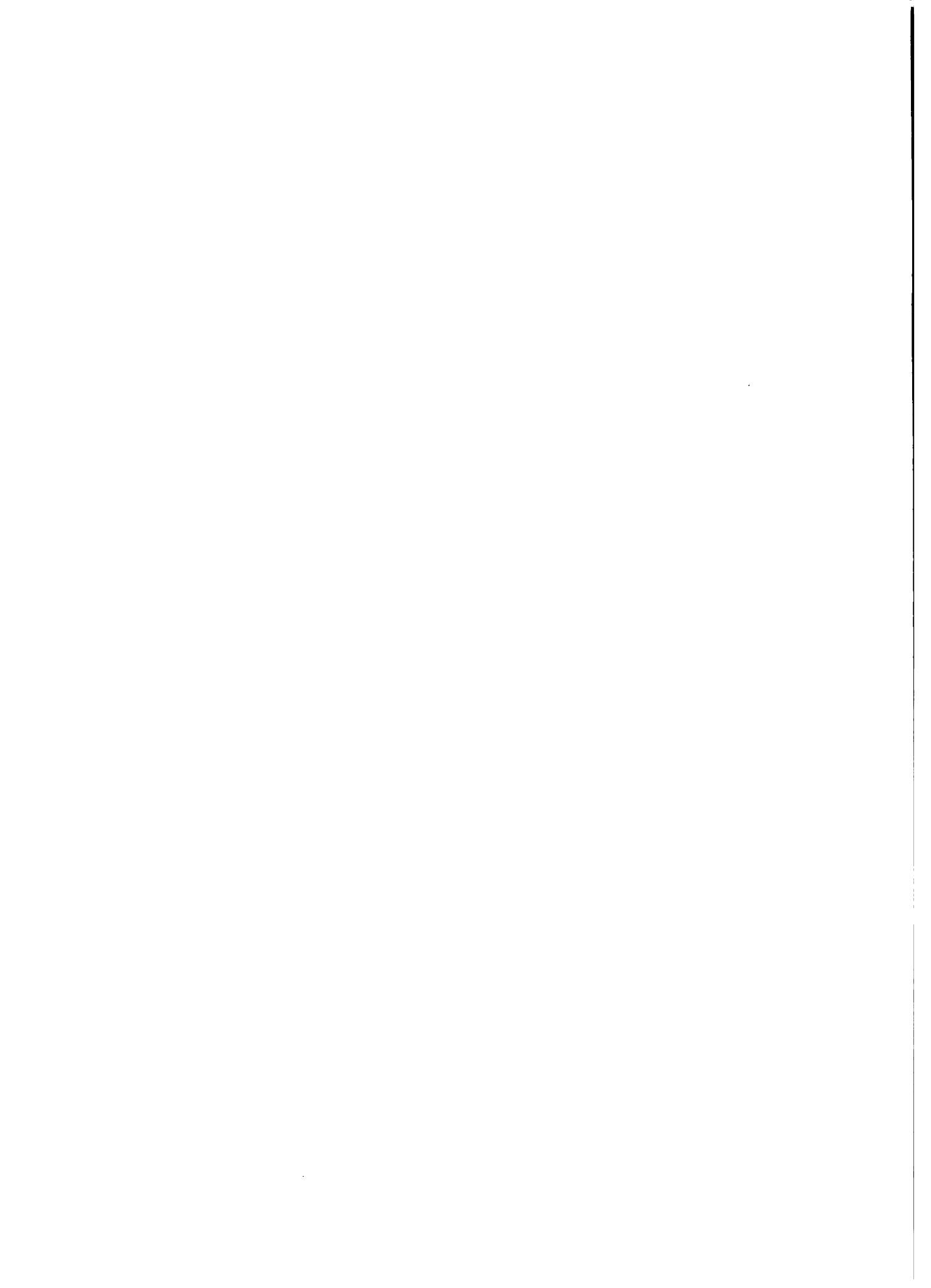


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo y Mobiliario para Oficinas Centro Reproducción e Inseminación Artificial

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Central telefónica con 10 líneas internas	3.500			1	3.500					1	3.500
Equipo audiovisual	10.000			1	10.000					1	10.000
TOTAL:					57.200						57.200



VENEZUELA I PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

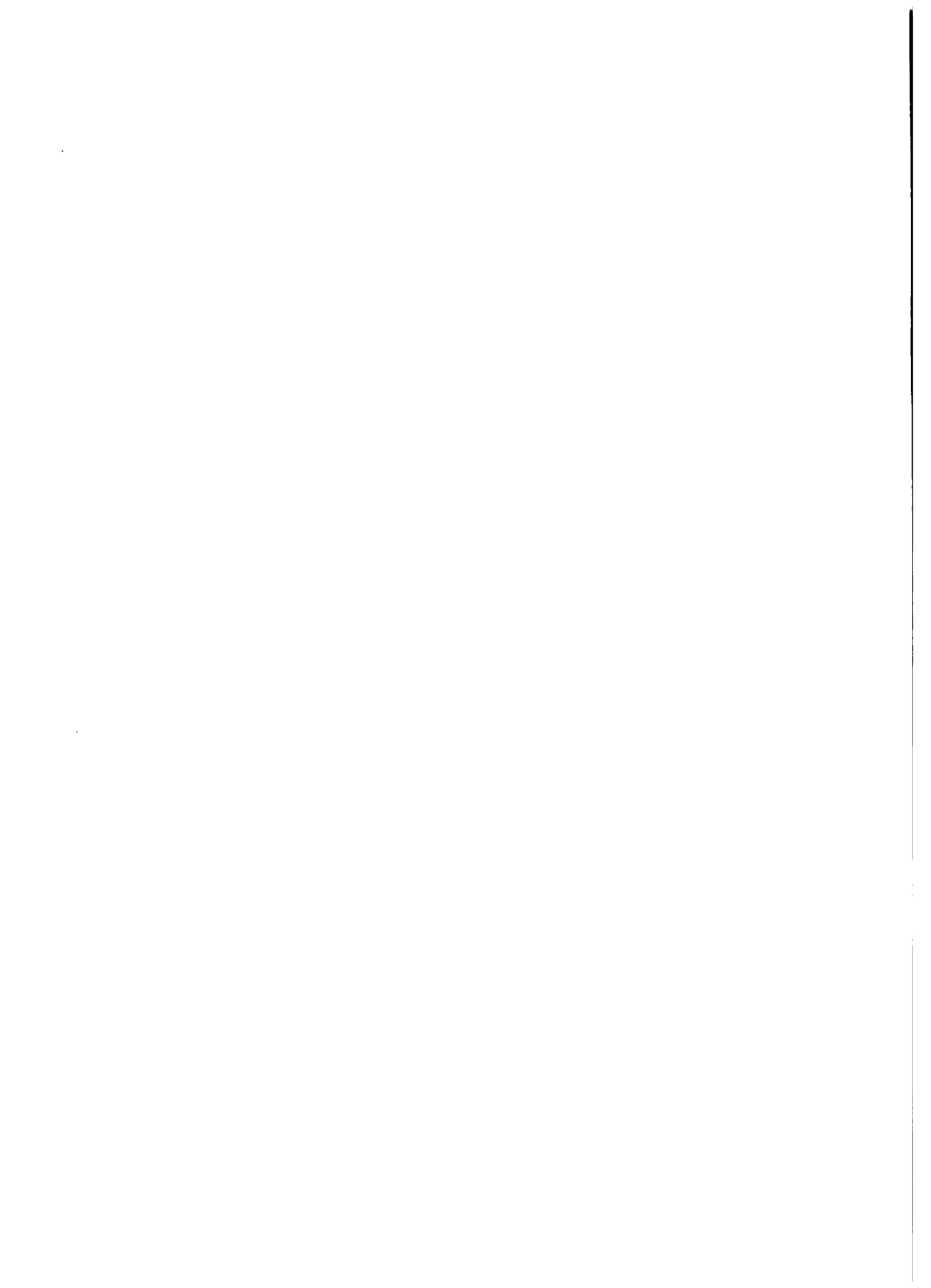
SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Centro de Reproducción e Inseminación Artificial

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costi- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Electroscudadores	1.500				5	7.500					5	7.500
Tanques T-600	18.500				2	37.000					2	37.000
Mangueras flexibles para cañones T-600	1.000				2	2.000					2	2.000
Bombonas nitrógeno 160 lt.	2.000				2	4.000					2	4.000
Cámara televisión adaptada a microscopía	4.800				1	4.800					1	4.800
Controladores de temperatura (lectura digital con 2 electrodos)	1.200				2	2.400					2	2.400
Lámparas luz ultravioleta	250				3	750					3	750
Cajas esterilizadoras de luz ultravioleta	600				2	1.200					2	1.200
Pinzas (Bruselas)	30				50	1.500					50	1.500
Rampas congelación capac. 100 pajuales	50				20	1.000					20	1.000
Rampas congelación capac. 68 pajuales	50				10	500					10	500

continua.



SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

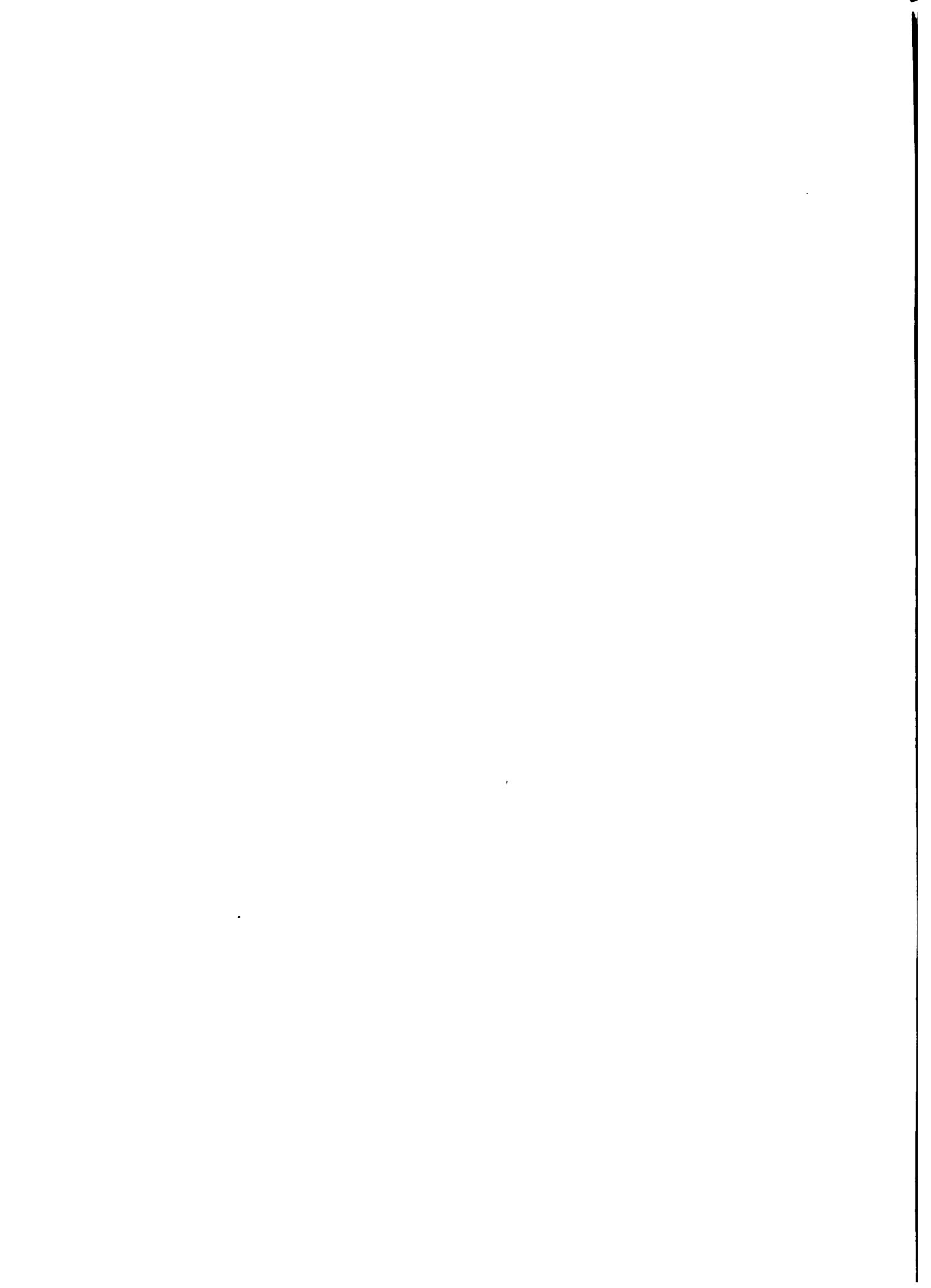
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

- Equipo Centro de Reproducción e Inseminación Artificial

ANEXO IV.7g.7

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Equipo cirugía	1.200		1	1.200							1	1.200
Balanza bartorius	3.500		1	3.500							1	3.500
Maq. sfeitadora toros	200		2	400							2	400
Tonómetros	350		2	700							2	700
Vaginas artificiales	50		24	1.200							24	1.200
Ceblas para vaginas	20		24	480							24	480
Conos para vaginas	15		24	370							24	370
TOTAL				70.500								70.500

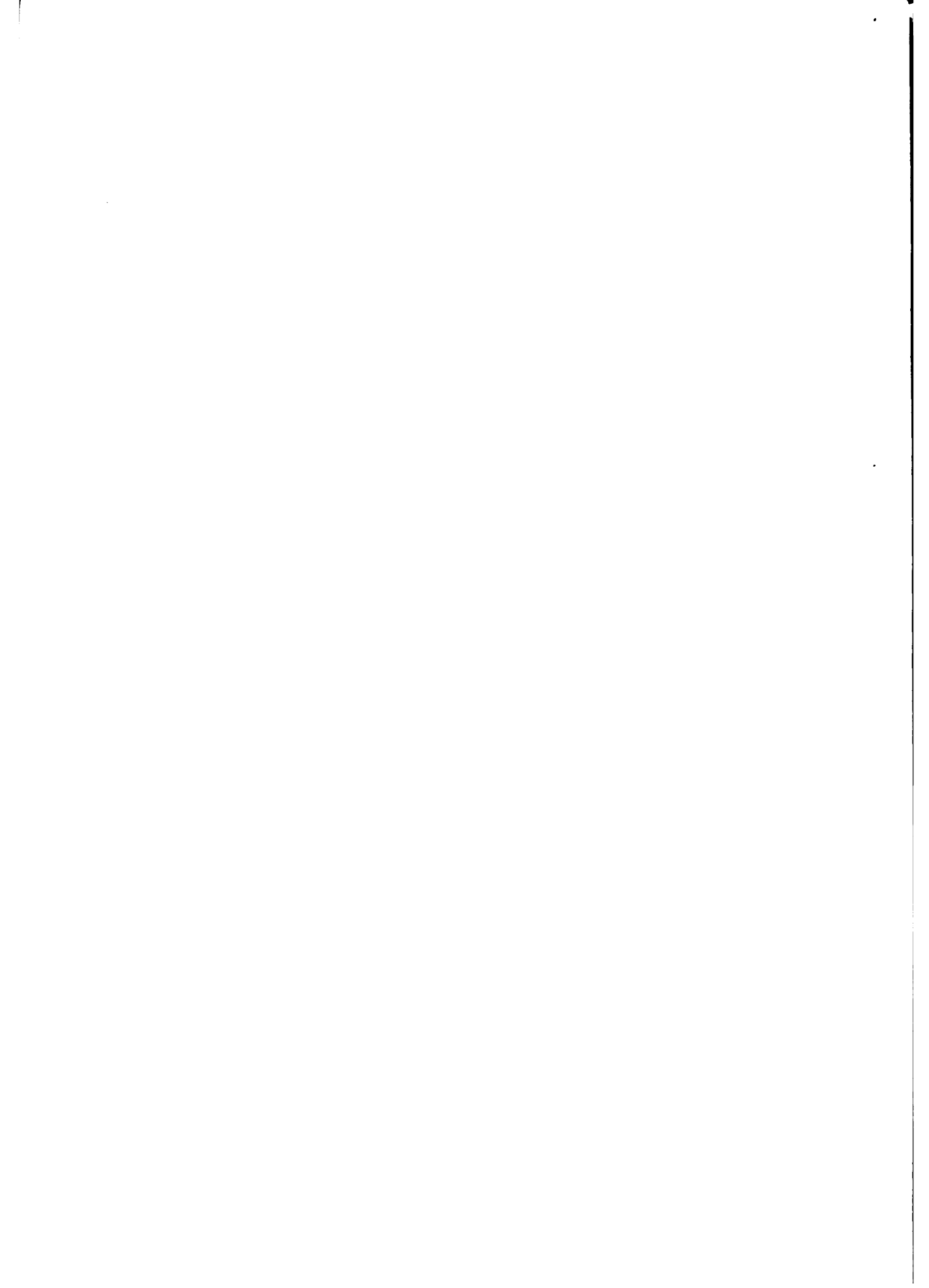


SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
- EQUIPO PARA PLANTA SUPLEMENTOS MINERALES

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Tolva (20 T.M.)	3.500	1	3.500							1	3.500
Silo de almacenamiento	3.500	1	3.500							1	3.500
Empacadora báscula	5.000	1	5.000							1	5.000
Selladora sacos	1.400	1	1.400							1	1.400
Transportadores	3.500	3	10.500							3	10.500
Accometida de fuerza	3.500	1	3.500							1	3.500
Extractores aire	1.000	4	4.000							4	4.000
Máquina moldeadora	11.500	1	11.500							1	11.500
Tolva (6 T.M.)	3.500	1	3.500							1	3.500
Tolva (13 T.M.)	7.000	1	7.000							1	7.000
Tolva (3 T.M.)	3.500	1	3.500							1	3.500
TOTAL			163.900								163.900



UNIDAD EJECUTORA

ANEXO IV.7h.1

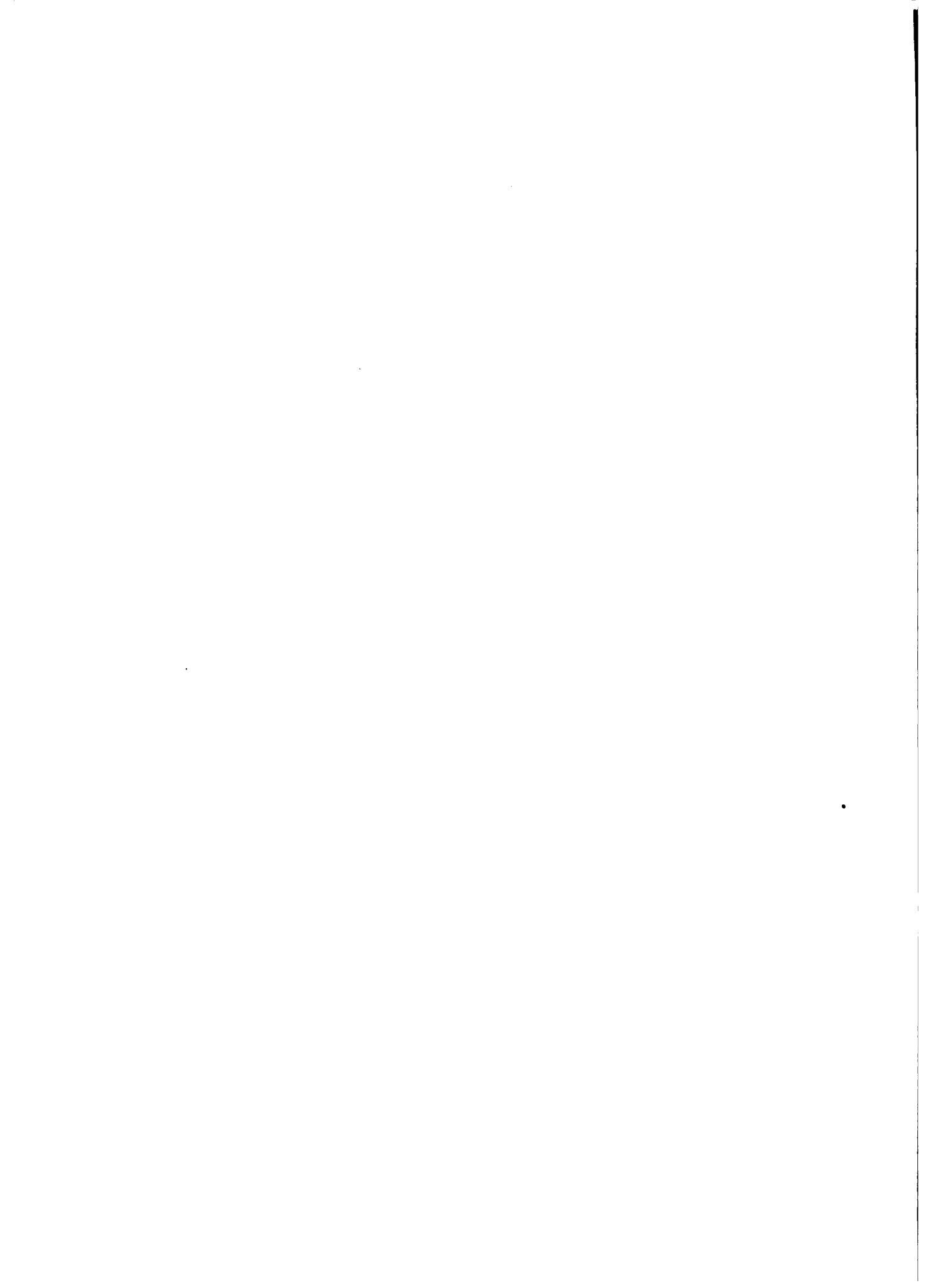
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS

- MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA

UNIDAD EJECUTORA

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Equipo y Mobiliario				30.000								30.000
TOTAL				30.000								30.000



UNIDAD EJECUTORA

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
- EQUIPO UNIDAD EJECUTORA

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$		
Impresoras para Terminales Digital VT-100	7.500	6	45.000							6	45.000
Terminales Digitales VT-100	12.000	4	48.000							4	48.000
Instalación y Soft Ware 1)	15.600		15.600								15.600
Modern	5.000	7	35.000								35.000
TOTAL			143.500								143.600

1) Incluye Capacitación para el uso del equipo.



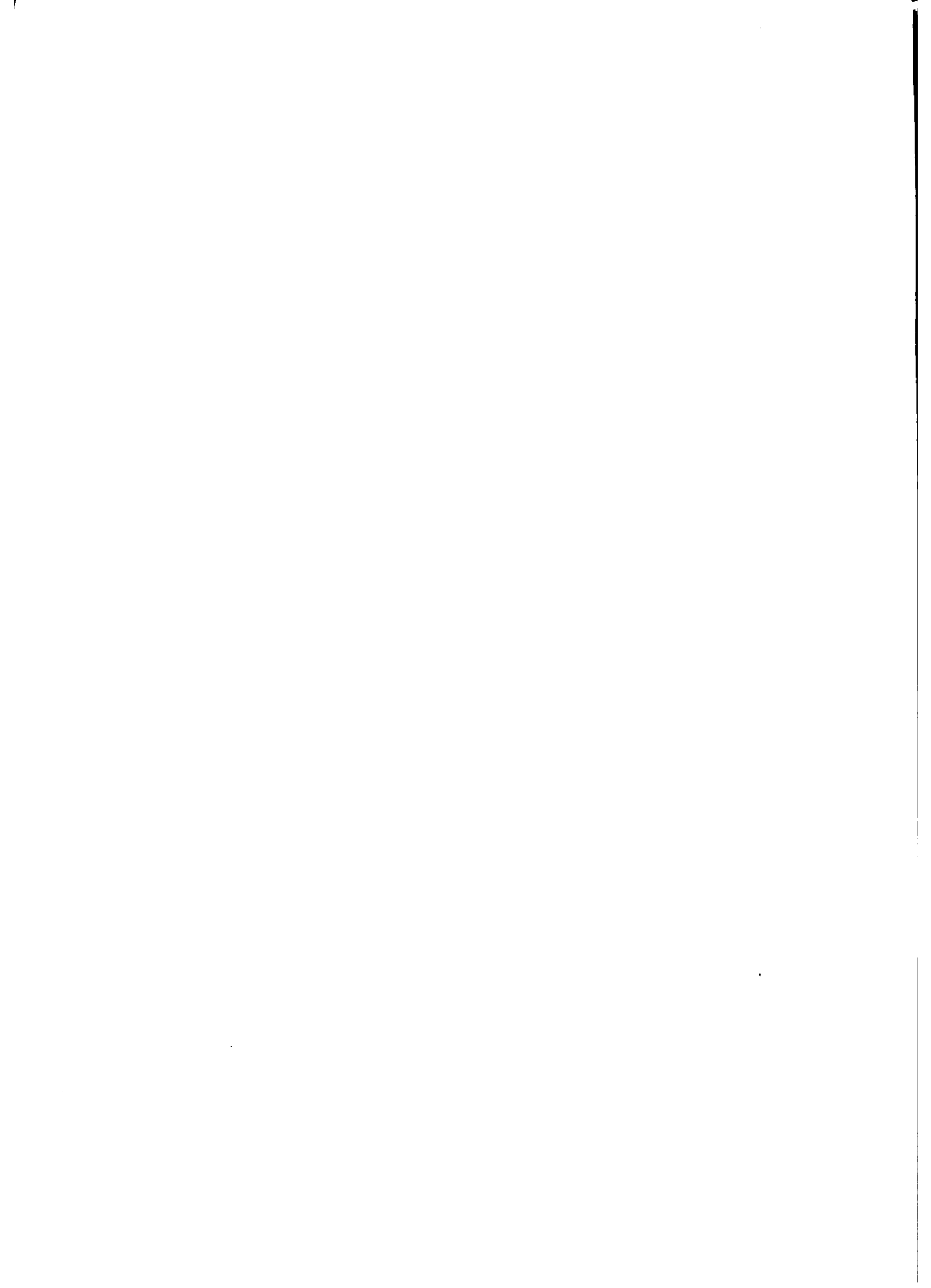
CONSOLIDADO

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHICULOS

ANEXO IV.8.a

- Vehiculos

RUBRO	CCSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Sub-Prog. Investigación			226.000		353.000		190.000		124.000		923.000	
Coop. Agric.-Vegetal			226.000		353.000		190.000		154.000		923.000	
Coop. Agric.-Animal			-		-		-		-		-	
Sub-Prog. Transf. Tecnol.			2.676.000		990.000		870.000		432.000		4.918.000	
Coop. Agric.-Vegetal			1.696.000		990.000		870.000		432.000		4.136.000	
Coop. Agric.-Animal			780.000		-		-		-		780.000	
Sub-Prog. Infraestructura y Serv. Apoy. a la Prod.			64.500		-		170.000		-		234.500	
Unidad Ejecutora			42.000		-		-		-		42.000	
TOTAL			3.008.500		1.343.000		1.160.000		586.000		6.117.500	

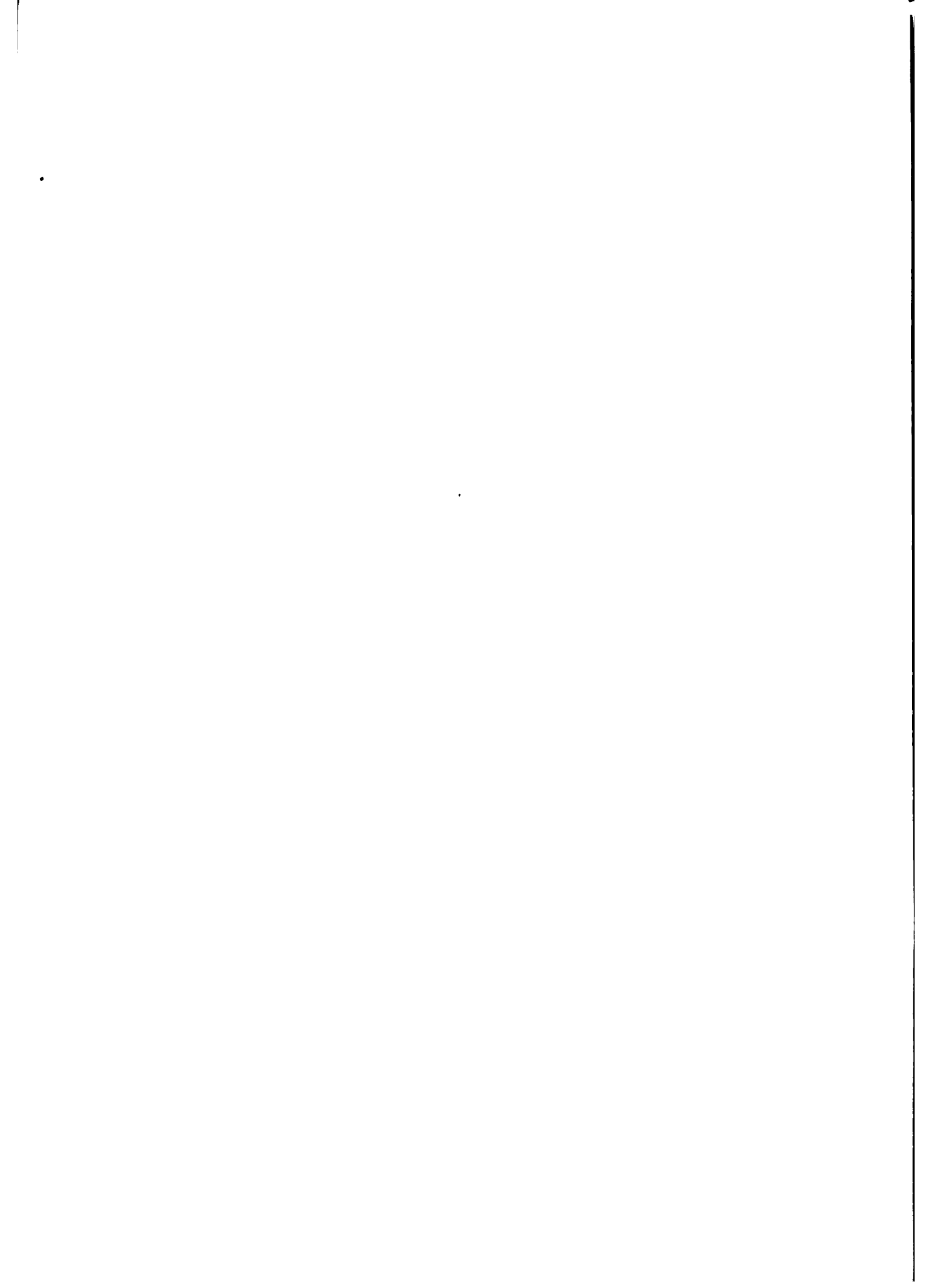


ANEXO IV.8.b

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
 VEHICULOS PARA EXTENSION AGRICOLA

SUB-PROGRAMA
 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Jeeps, doble tracción	16.000		51	816.000	30	480.000	30	480.000	27	432.000	138	2.208.000
Wagoner	23.000		10	230.000							10	230.000
Autobuses (Capc. 50 perso- nas)	55.000		10	850.000	6	510.000	4	360.000			20	1.700.000
TOTAL				1.896.000		990.000		820.000		432.000		4.138.000



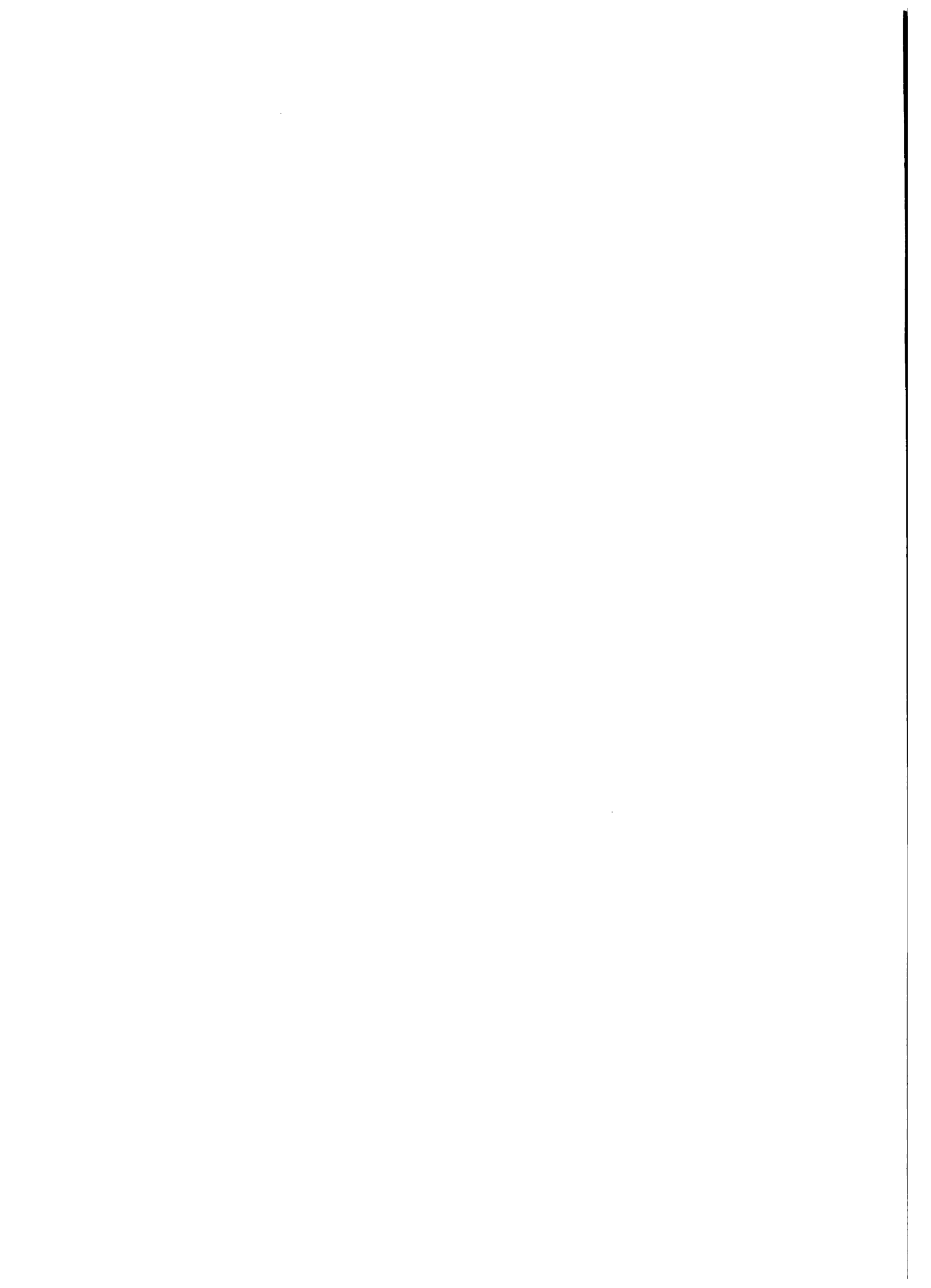
SUB-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRICOLA ANIMAL

VENEZUELA : PROCCAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPO
- VEHICULOS - TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

ANEXO IV.8.c

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Jeeps	21.000		28	588.000							28	588.000
Pick Ups	16.000		12	192.000							12	192.000
TOTAL				780.000								780.000



ANEXO IV.8.d

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA DE
APOYO A LA PRODUCCION

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
- VEHICULOS LABORATORIO VACUNA ANTIASFOSA

A U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Camiones	40.000					3	120.000			3	120.000
Camionetas	25.000					1	50.000			1	50.000
TOTAL						4	170.000			4	170.000

The following information is provided for the purpose of the...
 This document is intended to provide a clear and concise...
 The data presented herein is based on the most current...
 It is important to note that the information provided...
 should be used for informational purposes only and not...
 as a substitute for professional advice or services...
 If you have any questions or concerns regarding...
 this document, please contact the appropriate...
 department or individual listed below.

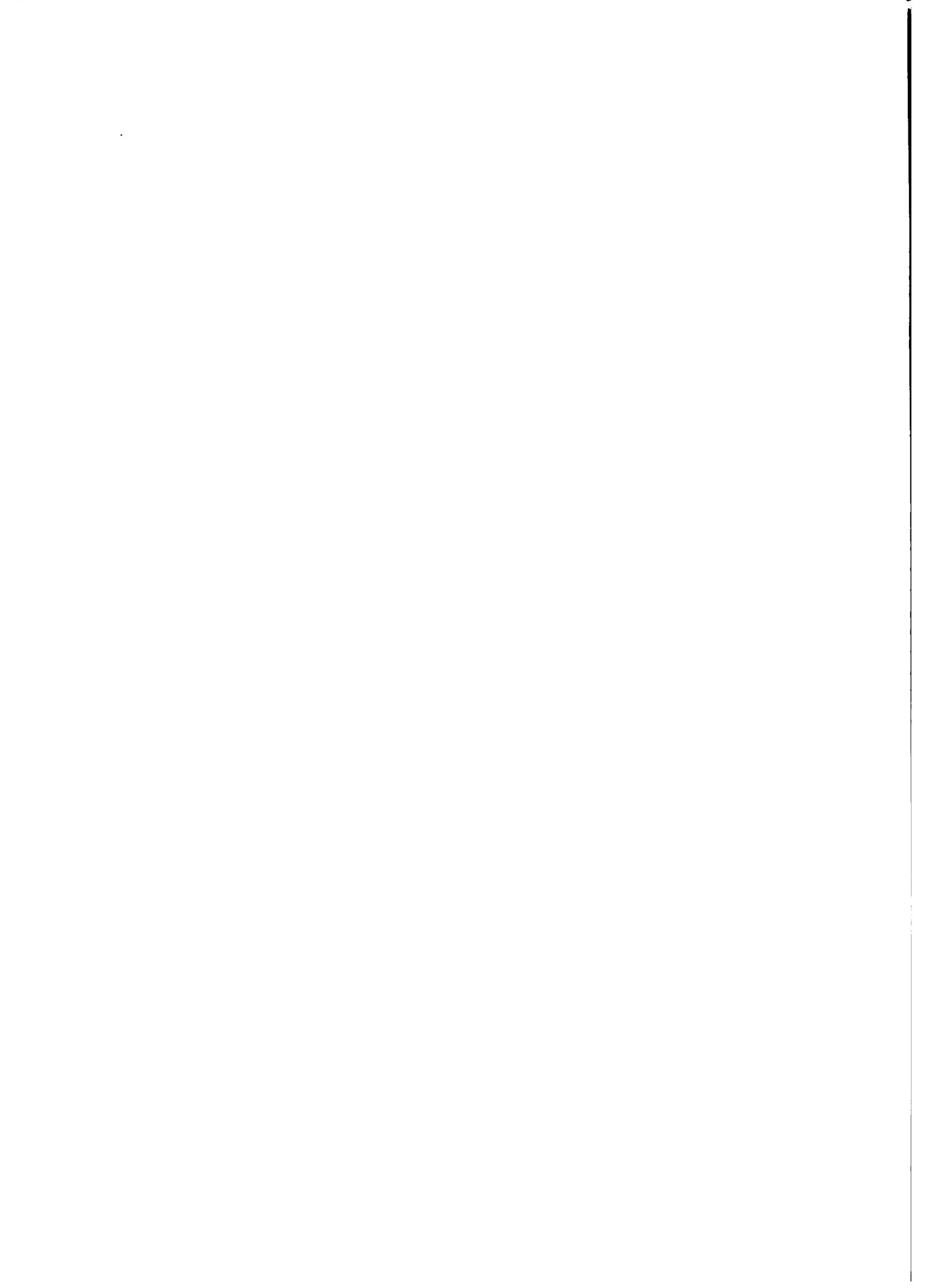
ANEXO IV. B. e

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA DE
APOYO A LA PRODUCCION

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
- VEHICULOS - PLANTA SUPLEMENTOS MINERALES

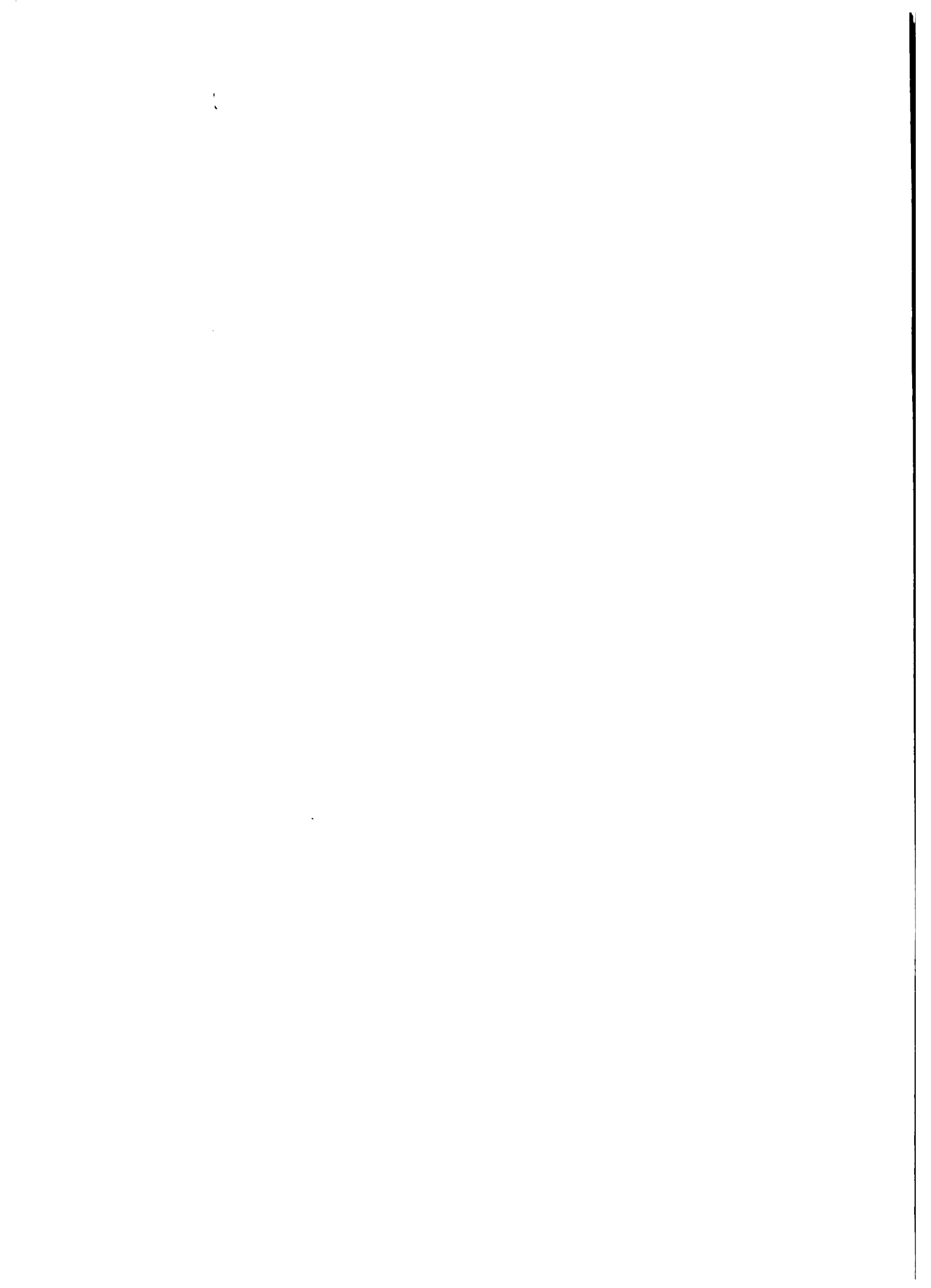
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Camion	32.500		1	32.500							1	32.500
Pick Up.	16.000		2	32.000							2	32.000
TOTAL				64.500								64.500



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNICLOGICO
 EN : MAQUINARIA, EQUIPO, VEHICULOS
 - VEHICULOS UNIDAD EJECUTORA

UNIDAD EJECUTORA

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Jeepe Doble tracción	21.000		2	42.000							2	42.000
TOTAL			2	42.000							2	42.000



ANEXO IV.9.a

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

CONSOLIDADO

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Personal incremental			5.250.673		9.974.565		15.418.051		21.278.851		51.922.140	
Costos operat. increment.			2.079.361		3.872.605		4.385.961		5.586.981		15.925.428	
Dotaciones			1.916.316		1.659.151		922.989		581.404		5.079.857	
Capacitación y formación en el exterior			373.972		1.671.040		1.690.754		844.320		4.580.086	
Capacitación dentro país			4.644.856		3.097.601		3.369.851		3.097.601		14.209.941	
TOTAL			14.265.730		20.274.962		25.787.606		31.389.154		91.717.452	



VENEZUELA I PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

SUB-PROGRAMA SEMILLAS

- Personal Incremental

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Inspectoras de campo Certificación de semillas (Seg. Agrícola I)	20.000	1	1	20.000	1	20.000	3	60.000	5	100.000	10	200.000

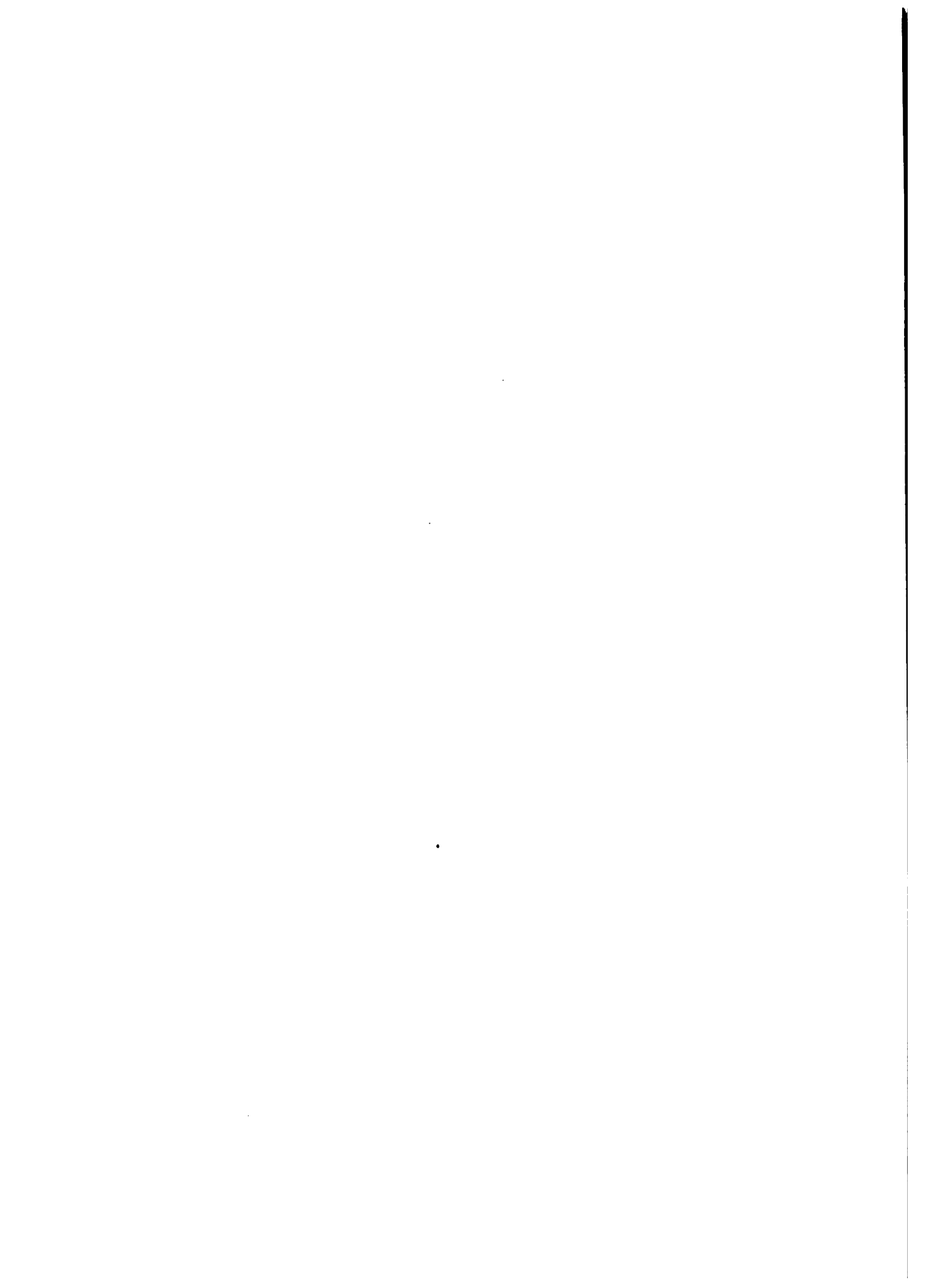
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONJUNTES

- Personal

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Investigadores											
Nivel III	26.000	5	130.000	12	312.000	18	468.000	21	546.000		1.456.000
II	23.800	3	71.400	12	285.600	18	428.400	21	499.800		1.235.200
I	22.600	3	67.800	5	113.000	8	180.800	9	203.400		565.000
Adiestramiento	21.500	17	365.500	32	688.000	46	989.000	53	1.139.500		3.182.000
Técnicos Agropecuarios											
Nivel III	15.500	6	93.000	10	155.000	18	279.000	23	356.500		893.500
II	13.200	6	79.200	16	211.200	34	316.800	39	514.800		1.122.000
I	11.200	40	448.000	68	761.600	80	896.000	90	1.008.000		3.113.600
Administrativos											
Secretarias	9.734	11	107.074	22	214.148	30	292.020	30	292.020		905.262
Oficinistas	6.711	11	73.821	22	147.642	30	201.360	30	201.360		624.216
TOTAL			1.435.906		2.888.212		4.051.380		4.761.380		13.136.778

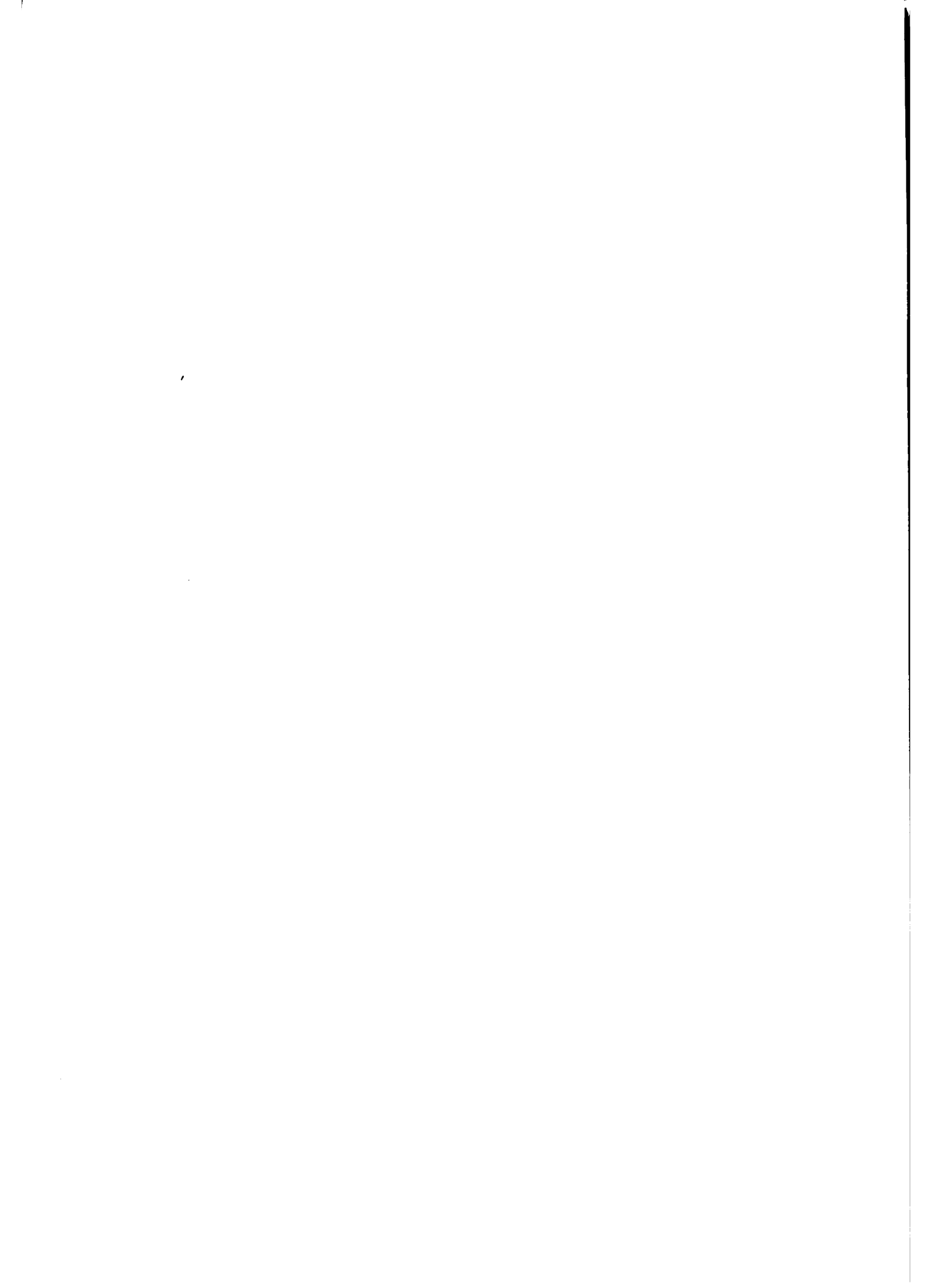


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRÍCOLA-VEGETAL

- Personal Incremental Laboratorio Cultivo de Tejidos

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requiridas	Costo Total \$
<u>Profesionales</u> Ingenieros Agrónomos	19.630			4	78.520	4	78.520	4	78.520	4	235.560
<u>Técnicos Medios</u> Técnico Superior (TAI III)	13.190			1	13.190	1	13.190	1	13.190	1	39.570
Peritos Agropecuarios	9.230			2	18.460	2	18.460	2	18.460	2	55.390
<u>Servicios Generales</u> Secretarias Oficina	9.734 1.860			1 5	9.734 10.100	1 5	9.734 10.100	1 5	9.734 10.100	1 5	29.202 57.900
TOTAL					139.204		139.204		139.204		417.612



SUB-PROGRAMA
INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

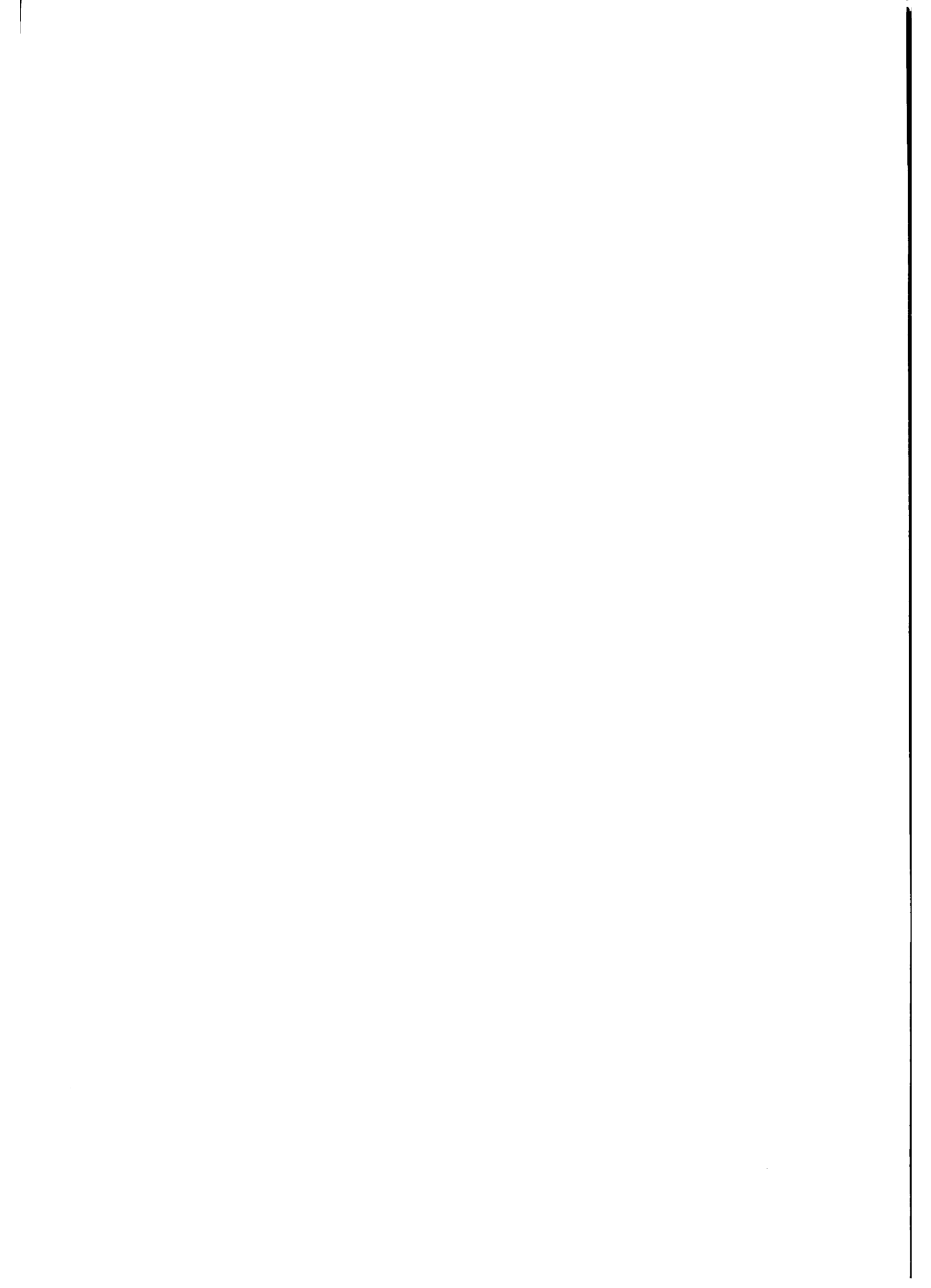
ANEXO IV.9.e

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Personal Incremental Cámaras Germoplasma

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Técnico de laboratorio		1	12.000	1	12.000	1	12.000	1	12.000	1	48.000
TOTAL			12.000		12.000		12.000		12.000		48.000

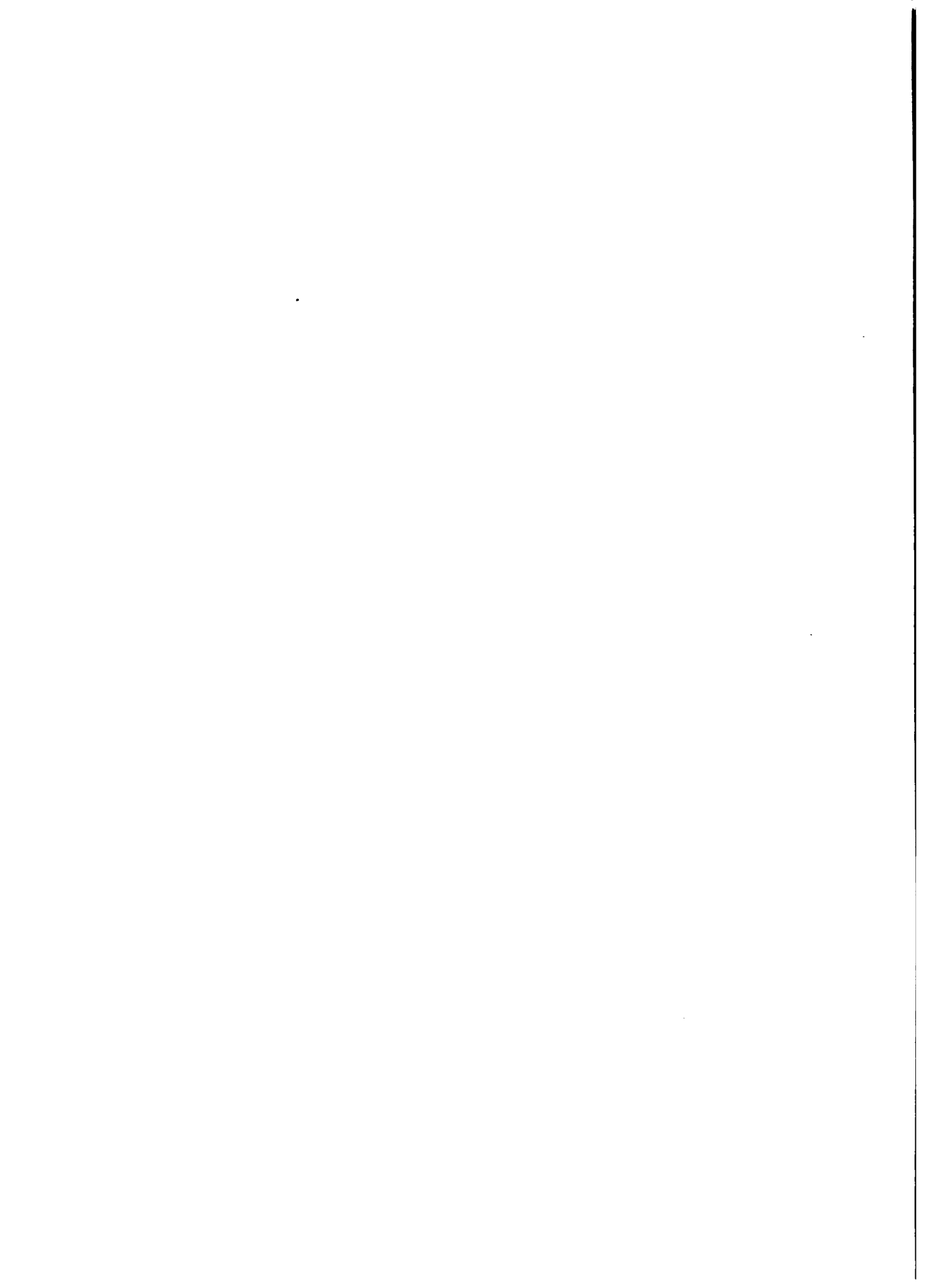


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES
- Personal Incremental en Investigación Animal

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
<u>Profesionales</u> 1)											
Investigadores (Ph.D. o M.S.) (IV)	30.000	4	120.000	4	120.000	4	120.000	4	120.000	4	480.000
Investigadores (II)	23.000	4	92.000	4	92.000	4	92.000	4	92.000	4	368.000
Técnicos Medios (Ia) (III)	14.500	4	58.000	4	58.000	4	58.000	4	58.000	4	232.000
<u>Administrativos</u>											
Secretarios	9.750	2	19.500	2	19.500	2	19.500	2	19.500	2	78.000
TOTAL			289.500		289.500		289.500		289.500		1.158.000

1) Incluye aguinaldo, prima vehiculos, bono vacaciones, viaticos.



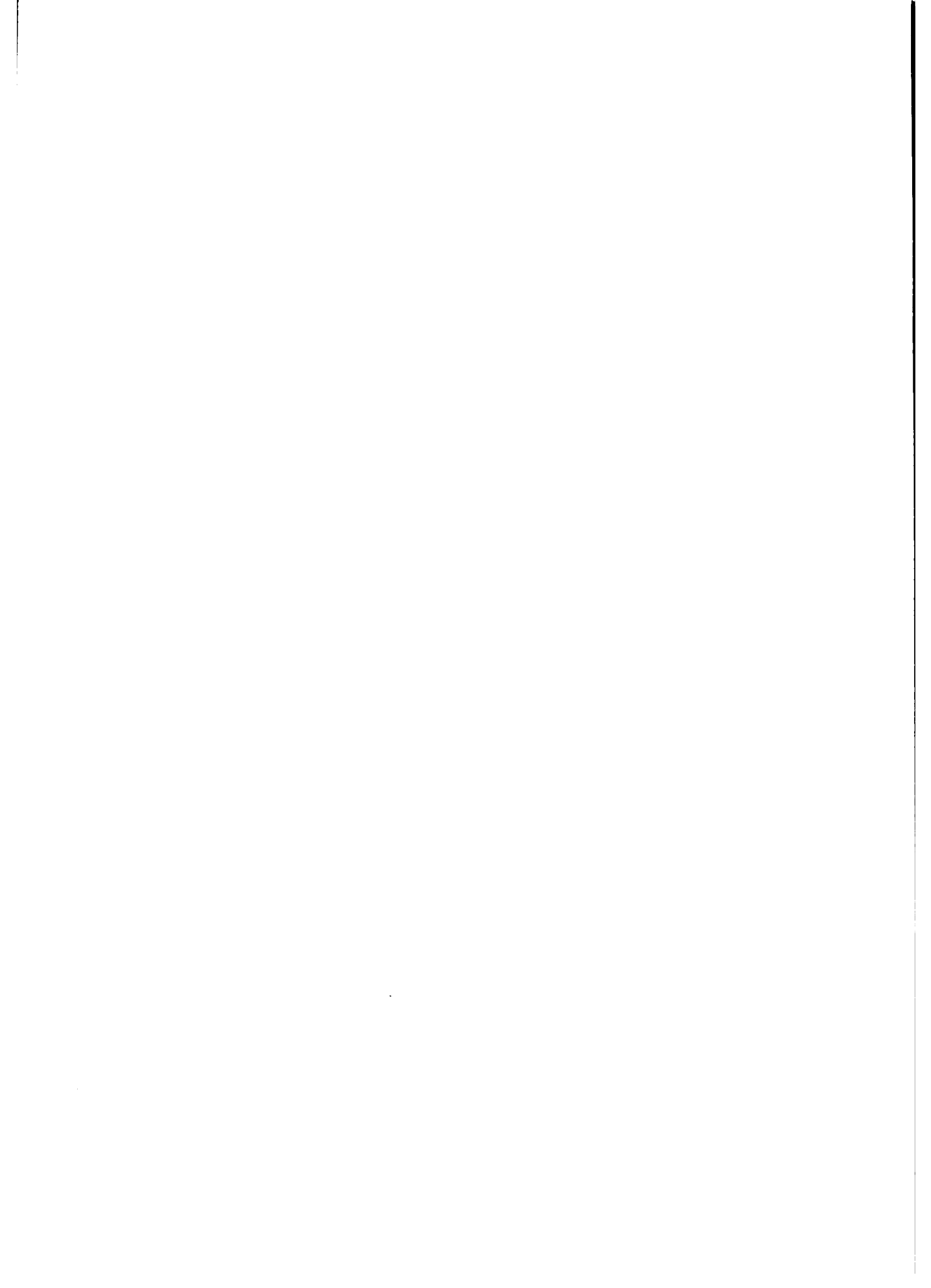
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Personal incremental Laboratorio Parasitologia

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE-AGRICOLA- ANIMAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ AFB	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Veterinarios epidemiólogos	20.500					2	41.000	2	41.000		82.000
Analista programador	13.200					1	13.200	1	13.200		26.400
Dibujante	13.200					1	13.200	1	13.200		26.400
Técnicos asociados a la investigación	13.200					3	39.600	3	39.600		79.200
Fotógrafo	13.200					2	18.000	2	18.000		36.000
Secretarias	9.000					2	18.000	2	18.000		36.000
TOTAL							125.000		125.000		250.000



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA
TECNOLOGIA

EN : COSTOS CONCURRENTES

Personal Incremental de Extensión Agrícola, Talleres Regionales de Impresión, Estudios de Grabación y Bibliotecas Regionales.

COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ AÑO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
PERSONAL EXTENSION AGRICOLA <u>Profesionales</u>			<u>1.261.000</u>		<u>2.744.100</u>		<u>4.636.100</u>		<u>6.789.200</u>		<u>15.441.400</u>
Ing. Agrónomos (II)	21.900	8	175.200	15	328.500	31	678.900	50	1.095.000	50	2.277.600
Técnicos Medios (II)	12.200	89	1.085.800	198	2.415.600	326	3.977.200	466	5.685.200	466	13.163.800
<u>Servicios Generales</u>			<u>115.000</u>		<u>261.000</u>		<u>396.000</u>		<u>558.000</u>		<u>1.350.000</u>
Secretarias	9.000	15	135.000	29	261.000	44	396.000	62	558.000	62	1.350.000
PERSONAL TALLERES REGIONALES DE IMPRESION			<u>98.200</u>		<u>245.500</u>		<u>245.500</u>		<u>245.500</u>		<u>874.700</u>
Jefe de Taller	10.600	2	21.200	5	53.000	5	53.000	5	53.000	5	190.200
Operadores multilith	5.800	2	11.600	5	29.000	5	29.000	5	29.000	5	98.600
Secretaria IBM	5.600	2	11.200	5	28.000	5	28.000	5	28.000	5	95.200
Diagramadores	9.200	2	18.400	5	46.000	5	46.000	5	46.000	5	145.400
Dibujantes	6.300	2	12.600	5	31.500	5	31.500	5	31.500	5	107.100
Operarios fotomecánica	5.800	2	11.600	10	58.000	10	58.000	10	58.000	10	197.200
PERSONAL DE ESTUDIOS DE GRABACION			<u>7.500</u>		<u>22.500</u>		<u>45.000</u>		<u>45.000</u>		<u>120.000</u>
Técnico de sonido	7.500	1	7.500	3	22.500	6	45.000	6	45.000	6	120.000

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK
12/31/2023	Balance Forward	1000.00		
1/15/2024	Deposit	500.00	1001	ABC BANK
2/10/2024	Withdrawal	200.00	1002	ABC BANK
3/05/2024	Deposit	300.00	1003	ABC BANK
4/20/2024	Withdrawal	100.00	1004	ABC BANK
5/10/2024	Deposit	400.00	1005	ABC BANK
6/01/2024	Withdrawal	150.00	1006	ABC BANK
7/15/2024	Deposit	250.00	1007	ABC BANK
8/05/2024	Withdrawal	100.00	1008	ABC BANK
9/10/2024	Deposit	350.00	1009	ABC BANK
10/01/2024	Withdrawal	120.00	1010	ABC BANK
11/15/2024	Deposit	200.00	1011	ABC BANK
12/01/2024	Withdrawal	80.00	1012	ABC BANK
12/31/2024	Balance Forward	1100.00		

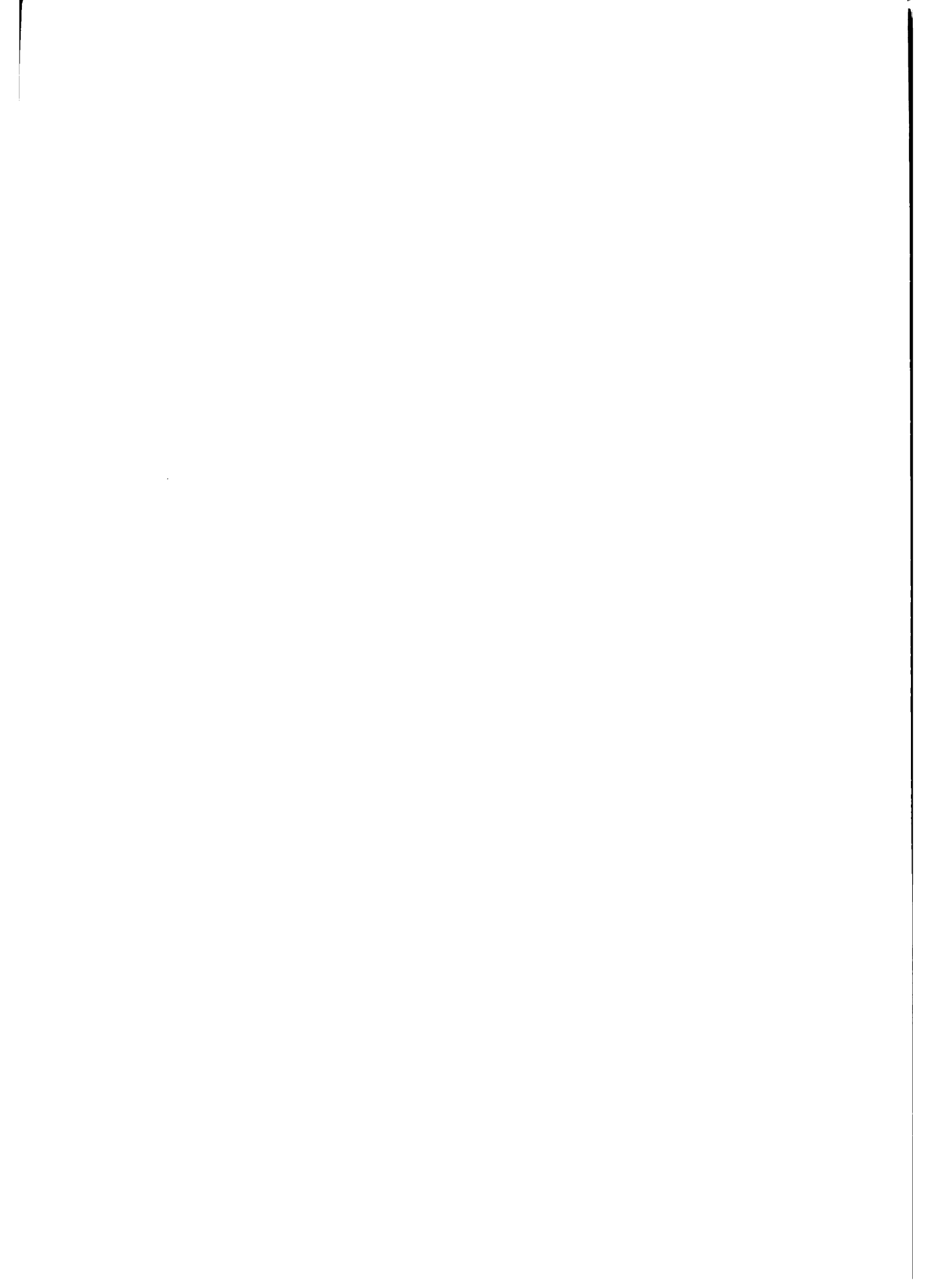
ANEXO IV.9.1

SUB-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

- Personal Incremental de Extensión Agrícola, Talleres Regionales de
Impresión, Estudios de Grabación y Bibliotecas Regionales.

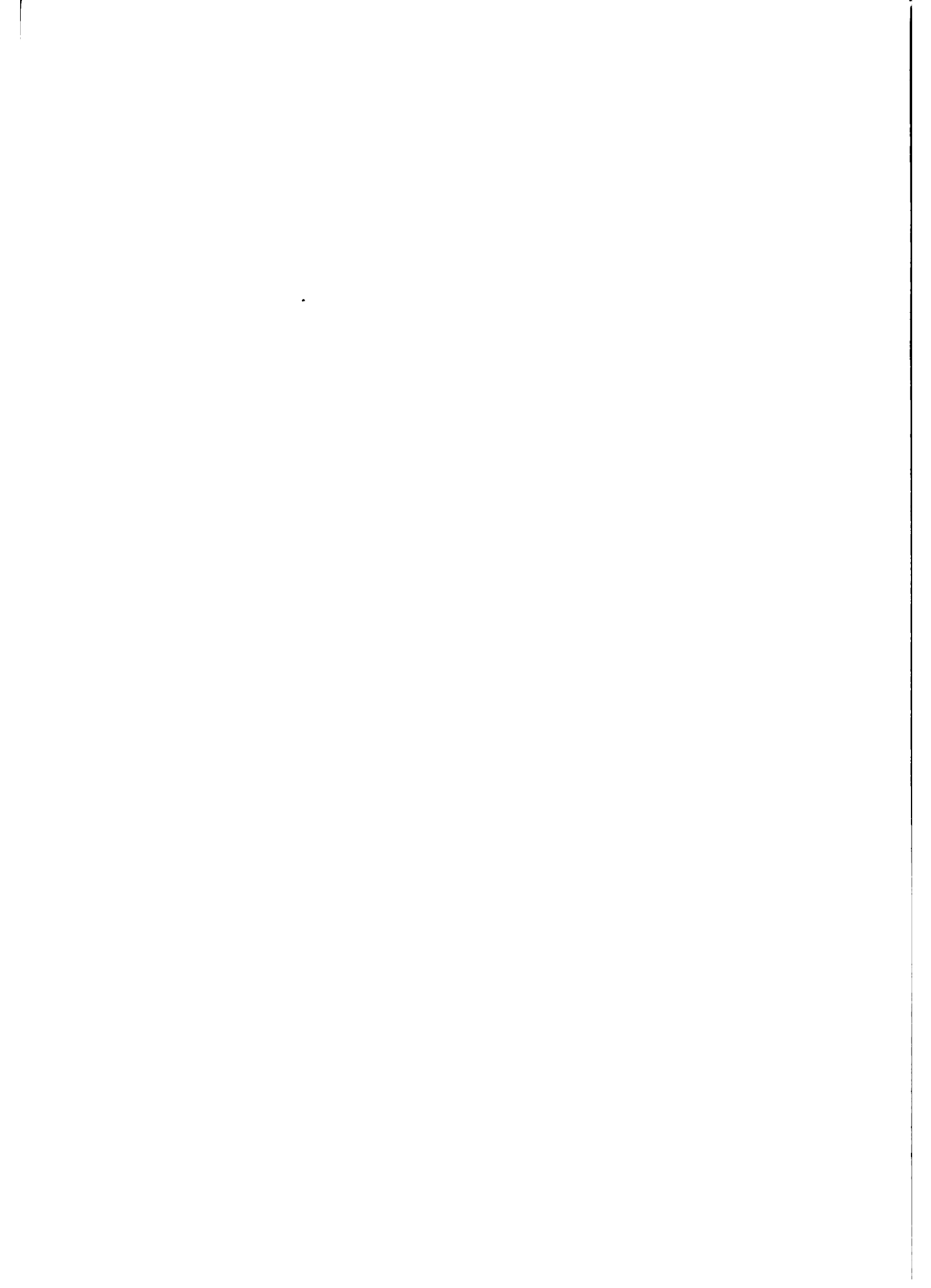
RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ MFO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
PERSONAL PARA BIBLIOTECA CENTRAL Y REGIONALES			66.000		132.000		132.000		132.000		462.000
	13.600	3	40.800	6	81.600	6	81.600	6	81.600	6	283.600
	8.400	3	25.200	6	50.400	6	50.400	6	50.400	6	176.400
PERSONAL TALLER NACIONAL DE IMPRESION			25.300		25.300		25.300		25.300		101.200
	9.700	1	9.700	1	9.700	1	9.700	1	9.700	1	38.800
	7.800	2	15.600	2	15.600	2	15.600	2	15.600	2	62.400
TOTAL			1.593.000		3.430.600		5.499.900		7.786.000		18.309.300



SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL
 VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES
 - Personal Incremental en Investigación Animal

B U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		T O T A L	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
<u>Profesionales 1)</u>												
Investigadores (Ph.D. o M.S.) (IV)	30.000	4	120.000	4	120.000	4	120.000	4	120.000	4	480.000	
Investigadores (II)	23.000	4	92.000	4	92.000	4	92.000	4	92.000	4	368.000	
Técnicos Múltiples (Ia) (III)	14.500	4	58.000	4	58.000	4	58.000	4	58.000	4	232.000	
<u>Administrativos</u>												
Secretarias	9.750	2	19.500	2	19.500	2	19.500	2	19.500	2	78.000	
TOTAL			289.500		289.500		289.500		289.500		1.158.000	

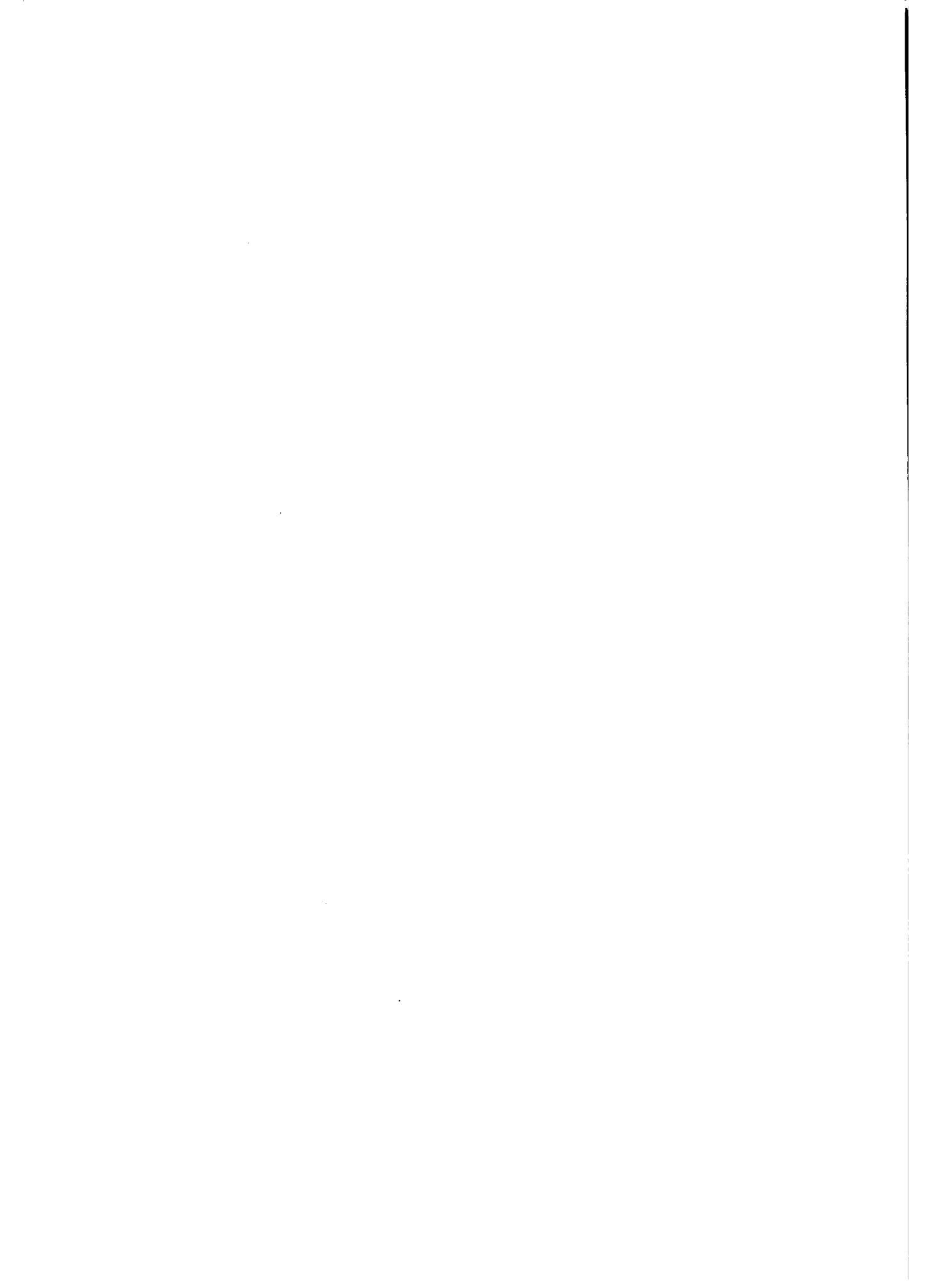
1) Incluye aguinaldo, prima vehicular, bono vacacional, viaticos.



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES
 - Personal Incremental Laboratorio Parasitología

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE-AGRICOLA- ANIMAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ AÑO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Veterinarios epidemiólogos	20.500			2	41.000	2	41.000	2	41.000		82.000
Analista programador	13.200			1	13.200	1	13.200	1	13.200		26.400
Dibujante	13.200			1	13.200	1	13.200	1	13.200		26.400
Técnicos asociados a la investigación	13.200			3	39.600	3	39.600	3	39.600		79.200
Fotógrafo	13.200			2	18.000	2	18.000	2	18.000		36.000
Secretarias	9.000			2	18.000	2	18.000	2	18.000		36.000
TOTAL							125.000		125.000		250.000



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA
TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

EN : COSTOS CONCURRENTES

Personal Incremental de Extensión Agrícola, Talleres Regionales de Impresión, Estudios de Grabación y Bibliotecas Regionales.

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ AÑO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
PERSONAL EXTENSION AGRICOLA											
Profesionales			1.261.000		2.744.100		4.656.100		6.780.700		15.441.400
Ing° Agrónomos (II)	21.900	8	175.200	15	328.500	31	678.900	50	1.095.000	50	2.277.600
Técnicos Medios (II)	12.200	89	1.085.800	198	2.415.600	326	3.977.200	466	5.685.200	466	13.163.800
Servicios Generales			135.000		261.000		396.000		558.000		1.350.000
Secretarias	9.000	15	135.000	29	261.000	44	396.000	62	558.000	62	1.350.000
PERSONAL TALLERES REGIONALES DE IMPRESION			98.200		245.500		245.500		245.500		834.700
Jefe de Taller	10.600	2	21.200	5	53.000	5	53.000	5	53.000	5	190.200
Operadores multilith	5.800	2	11.600	5	29.000	5	29.000	5	29.000	5	94.600
Secretaria IBM	5.600	2	11.200	5	28.000	5	28.000	5	28.000	5	95.200
Diagramadores	9.200	2	18.400	5	46.000	5	46.000	5	46.000	5	145.400
Dibujantes	6.300	2	12.600	5	31.500	5	31.500	5	31.500	5	107.100
Operarios fotomecánica	5.800	2	11.600	10	58.000	10	58.000	10	58.000	10	197.200
PERSONAL DE ESTUDIOS DE GRABACION			7.500		22.500		45.000		45.000		120.000
Técnico de sonido	7.500	1	7.500	3	22.500	6	45.000	6	45.000	6	120.000

Date	Time	Location	Observations
1952-05-15	08:00	Forest	...
1952-05-16	09:00	Field	...
1952-05-17	10:00	Park	...
1952-05-18	11:00	Garden	...
1952-05-19	12:00	Park	...
1952-05-20	13:00	Field	...
1952-05-21	14:00	Forest	...
1952-05-22	15:00	Park	...
1952-05-23	16:00	Field	...

...

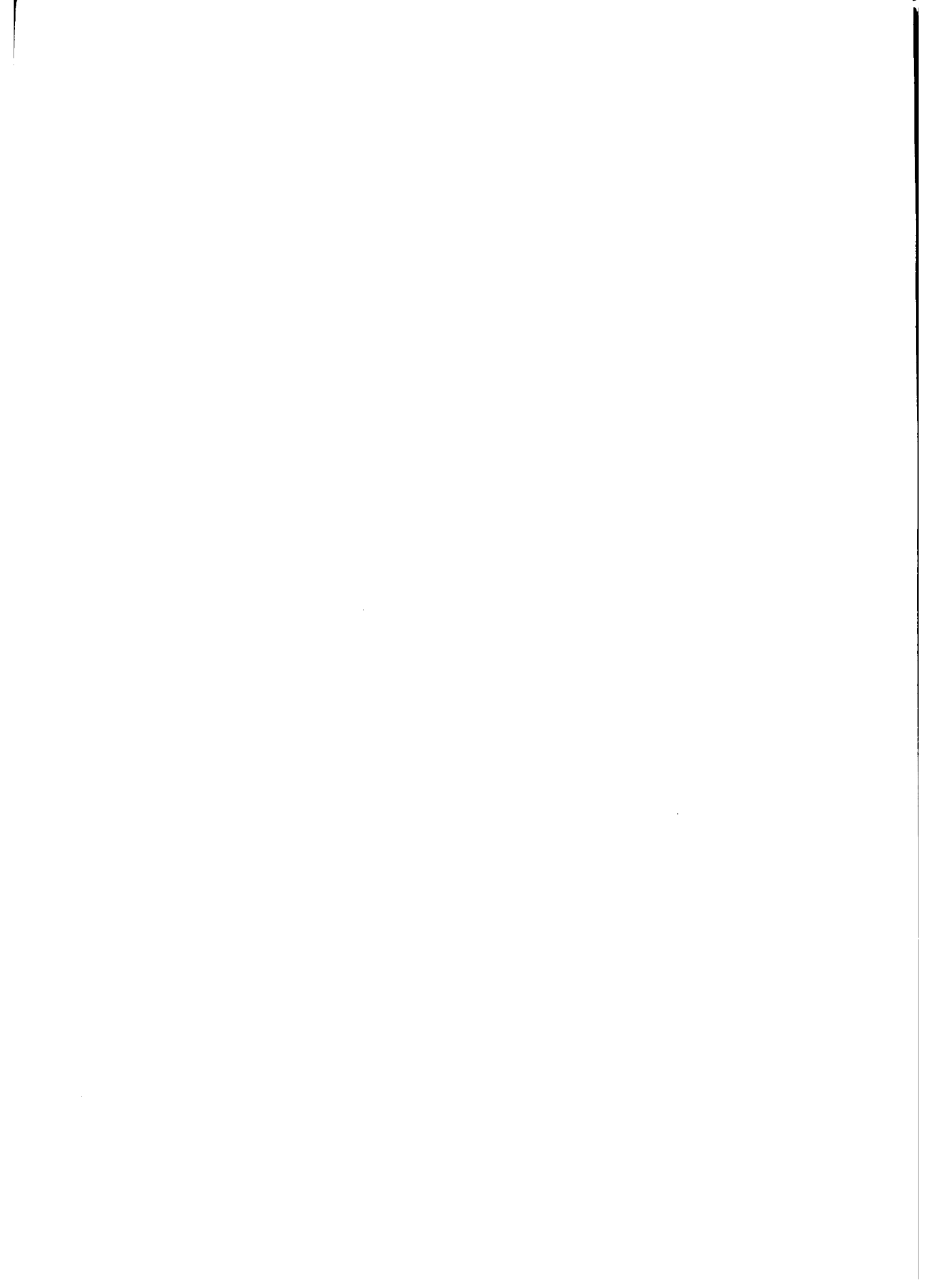
...

SUB-PROGRAMA
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

- Personal Incremental de Extensión Agrícola, Talleres Regionales de Impresión, Estudios de Grabación y Bibliotecas Regionales.

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ AÑO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fijas Requiere	Costo Total \$
PERSONAL PARA BIBLIOTECA CENTRAL Y REGIONALES Bibliotecólogos Asistente bibliot.(secret.)	13.600	3	66.000		132.000		132.000		132.000		462.000
	40.800	6	40.800	6	81.600	6	81.600	6	81.600	6	283.600
	8.400	6	25.200	6	50.400	6	50.400	6	50.400	6	176.400
PERSONAL TALLER NACIONAL DE IMPRESION Operator composer Encuadern./compaginador	9.700	1	25.300		25.300		25.300		25.300		101.200
	7.800	1	9.700	1	9.700	1	9.700	1	9.700	1	38.800
		2	15.600	2	15.600	2	15.600	2	15.600	2	62.400
TOTAL			1.593.000		3.430.400		5.499.900		7.736.000		18.309.300



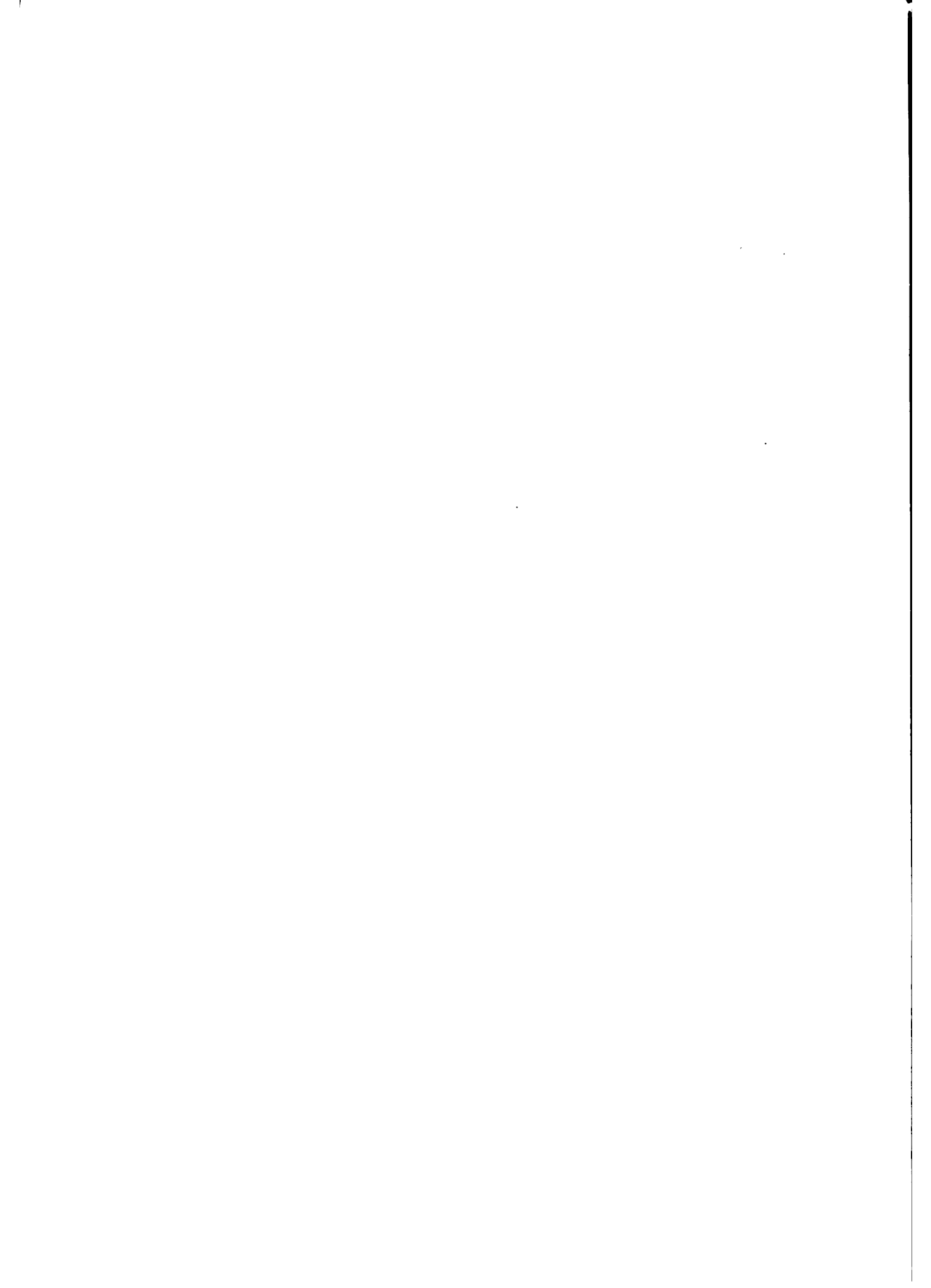
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

- Personal Incremental en Transferencia Animal

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ AÑO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
<u>Profesionales</u>											
Coordinadores Regionales (IV)	30.000	2	60.000	2	60.000	2	60.000	2	60.000	2	240.000
Operadores Regionales (IV)	30.000	2	60.000	2	60.000	2	60.000	2	60.000	2	240.000
Zoofarmacistas o veterinarios / II	23.000	24	552.000	24	552.000	24	552.000	24	552.000	24	2.208.000
Peritos Agropecuarios (TAI III)	14.500	24	348.000	24	348.000	24	348.000	24	348.000	24	1.392.000
<u>Servicios Generales</u>											
Secretarias	9.795	14	137.130	14	137.130	14	137.130	14	137.130	14	548.520
TOTAL			1.157.130		1.157.130		1.157.130		1.157.130		4.628.520



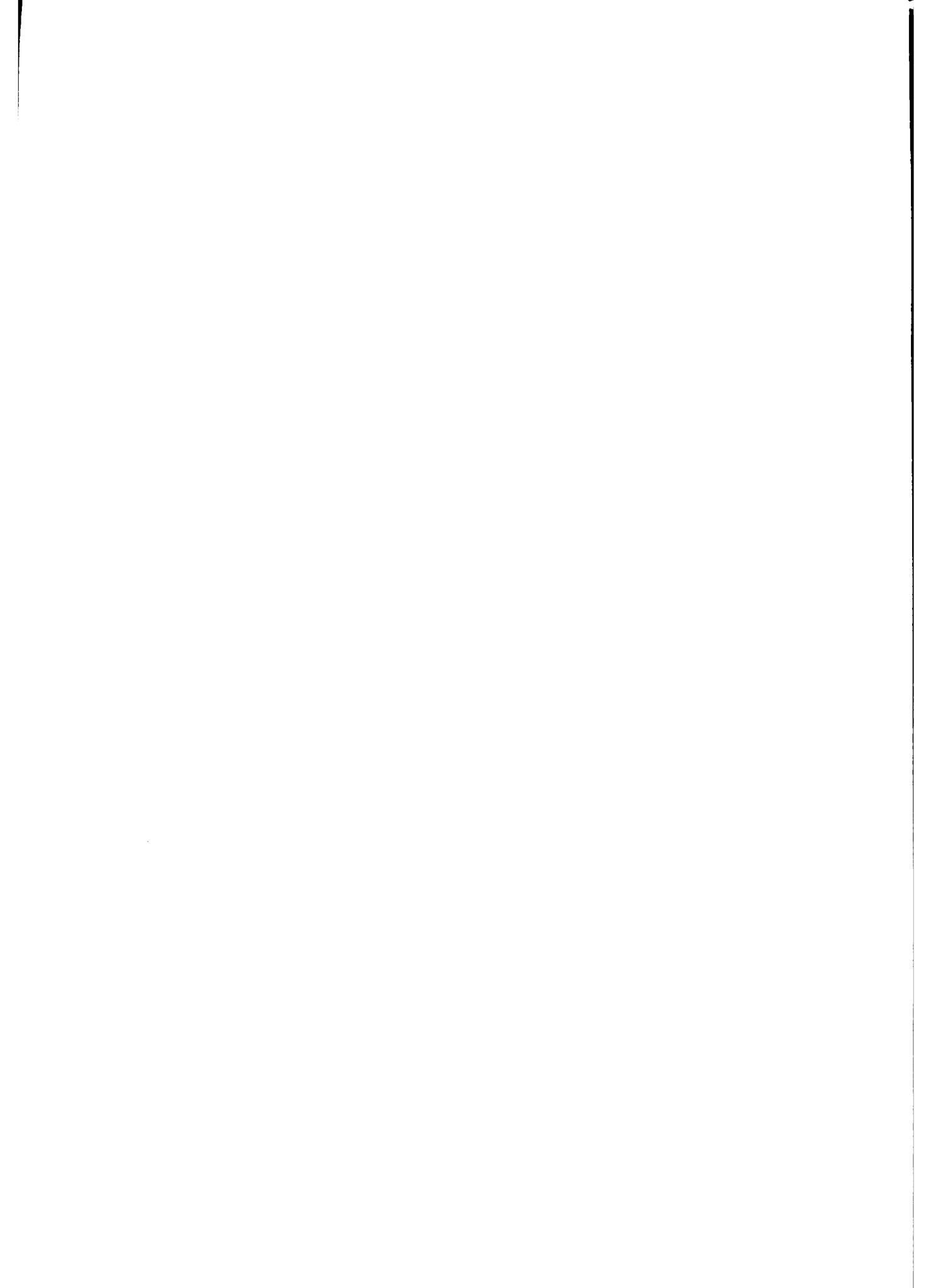
VENEZUELA : PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Personal Incremental Laboratorio Vacuna Antiaftosa

SUB-PROGRAMA SERVICIOS
INFRAESTRUCTURA DE
APOYO A LA PRODUCCION

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$ AÑO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
<u>Profesionales</u>											
Control Calidad (III)	25.120			1	12.560			1	25.120	1	62.800
Mantenimiento (III)	25.120			1	12.560			1	25.120	1	62.800
Médicos veterinarios (III)	25.120			3	37.680			3	75.360	3	188.400
Ing. Agrónomo (III)	25.120			1	12.560			1	25.120	1	62.800
<u>Servicios Generales</u>											
Mantenimiento	6.600			4	13.200			8	52.800	8	118.800
Vigilancia	12.000			4	24.000			6	72.000	6	168.000
TOTAL					112.560				275.520		663.600



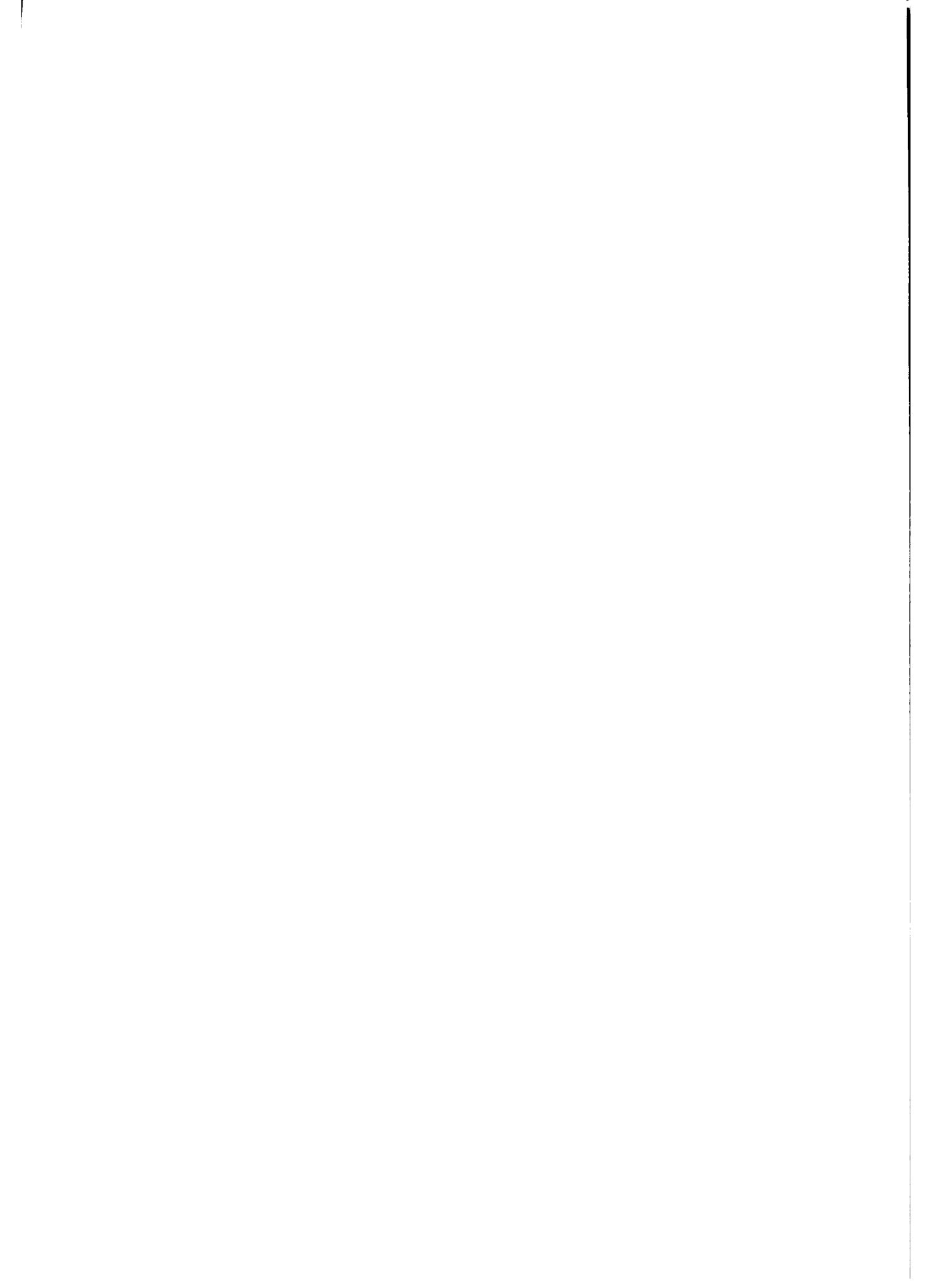
SUB-PROGRAMA SERVICIOS
 E INFRAESTRUCTURA DE
 APOYO A LA PRODUCCION

ANEXO IV. 9.1

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES

- Personal Planta Suplementos Minerales

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$ AR\$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Gerente general	25.000	1	6.300	1	25.000						31.300
Supervisor planta	16.000	1	4.000	1	16.000						20.000
Secretaria	7.500	1	1.900	1	7.500						9.400
Conductor camión	7.200			1	7.200						7.200
Ayudantes	4.500			2	9.000						9.000
Conduct. montacargas	3.650			3	10.950						10.950
Ensamadores	4.500			2	9.000						9.000
Alimentadores tolva	4.500			2	9.000						9.000
Estivadores	4.500			2	9.000						9.000
TOTAL			12.200		102.650						114.250



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

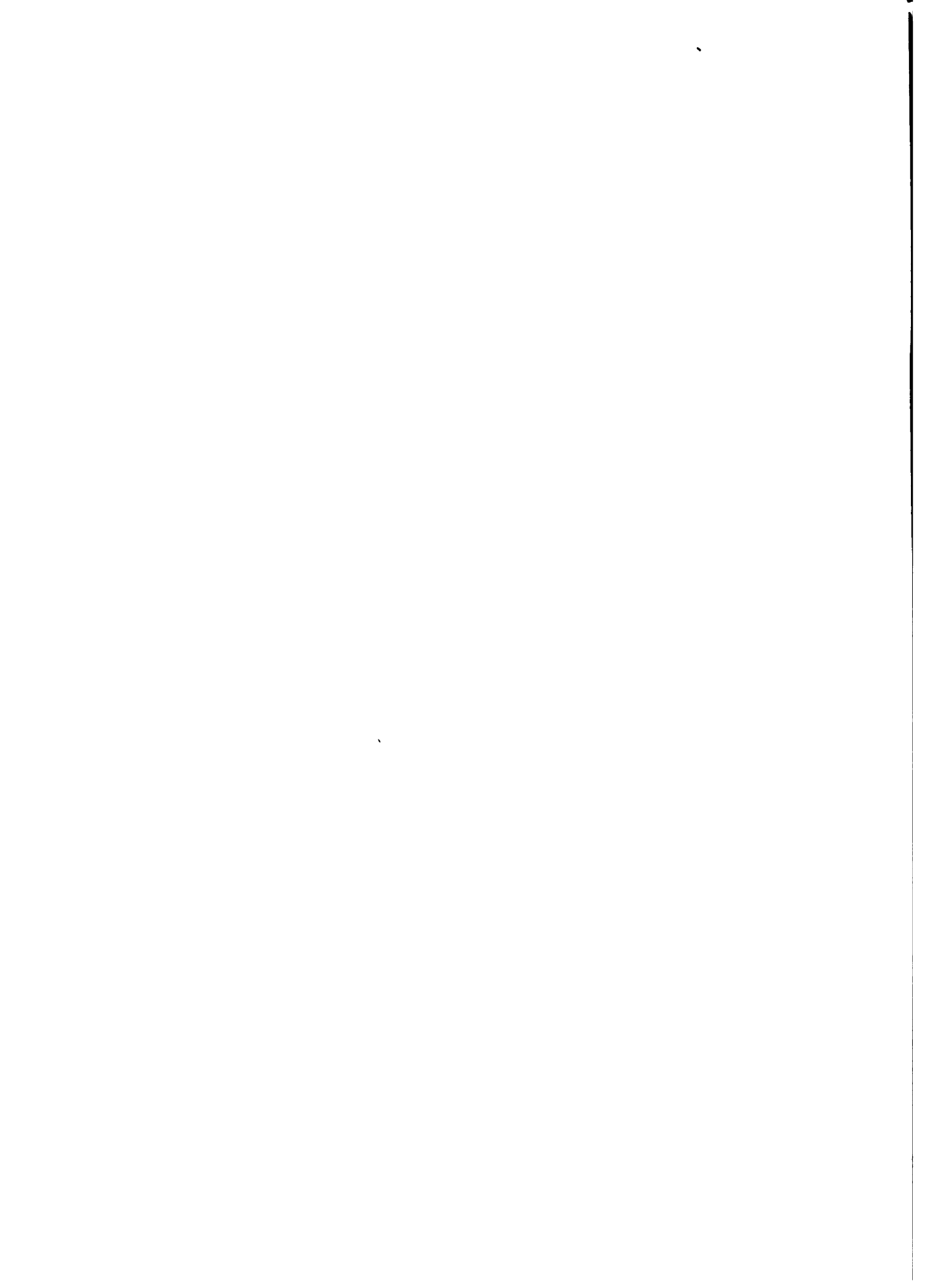
EN : COSTOS CONCURSIVOS

- Personal Oficina Ejecutora

UNIDAD EJECUTORA

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
UNIVERSITARIOS											
Investigadores											
Coordinador PROTEC (IV)	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	126.612
Responsable Operación del Sistema de Información General (IV)	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	126.612
Responsable Convenios Interinstituc. (IV)	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	126.612
Responsable acciones dentro del FONAIAP (IV)	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	31.653	1	126.612
Asistentes Técnicos Oficina Nacional PROTEC (III)	29.507	6	177.042	6	177.042	6	177.042	6	177.042	6	708.169
Asistentes Técnicos de Apoyo Regional (II)	26.816	6	160.898	6	160.898	6	160.898	6	160.898	6	643.592
*Oficina Control Financ. (Lcco. Administración)	22.765	1	22.765	1	22.765	1	22.765	1	22.765	1	91.060
*Oficina Control Financ. (Contador)	19.107	1	19.107	1	19.107	1	19.107	1	19.107	1	76.428
*Contadores Apoyo Regional	13.123	6	78.796	6	78.796	6	78.796	6	78.796	6	315.184

continua.

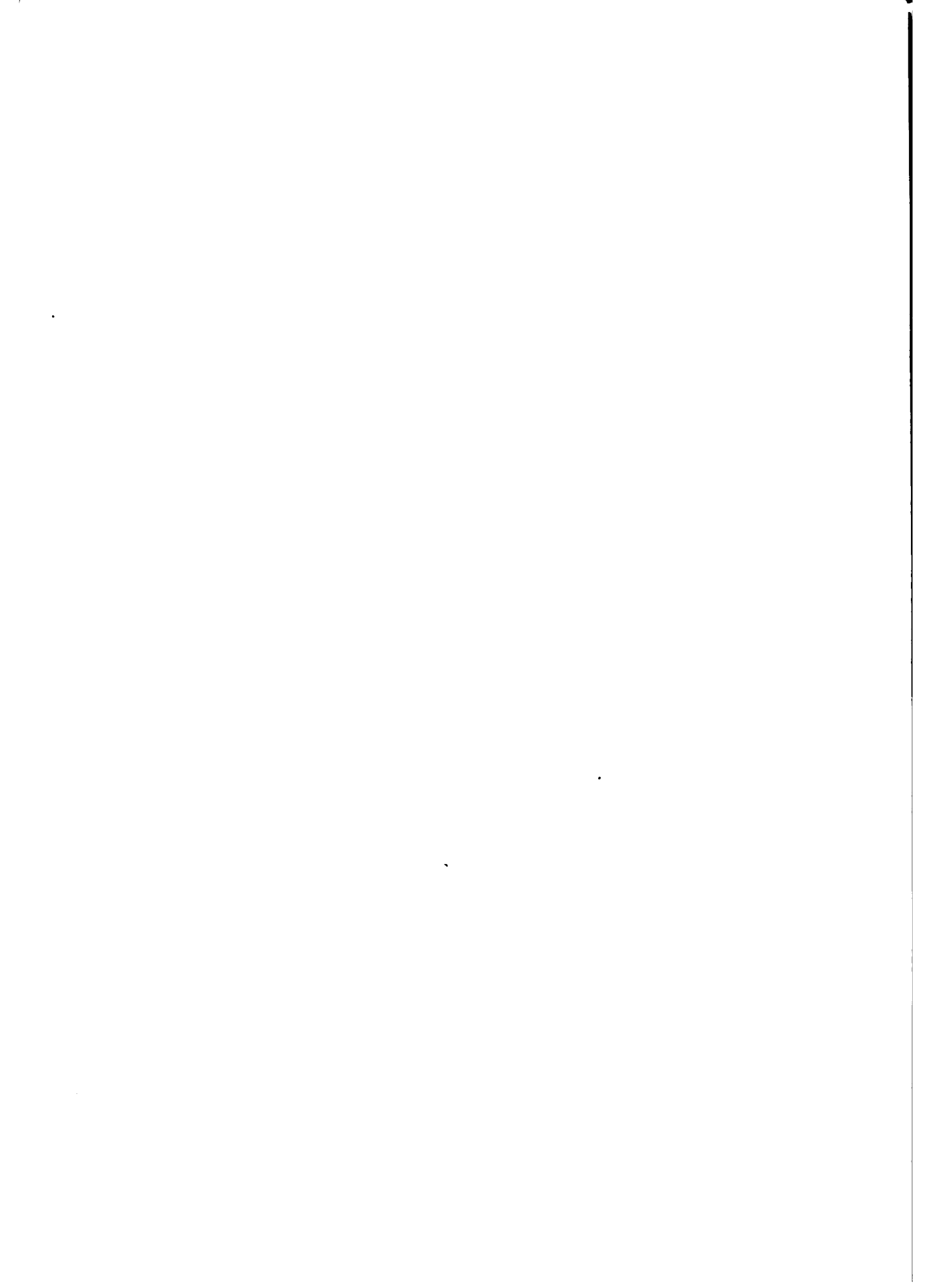


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Personal Oficina Ejecutora

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
NO UNIVERSITARIOS												
Secretaria	11.821	2	23.642	4	47.284	4	47.284	4	47.284	4	4	165.494
Oficinistas (Oficina Na- cional)	6.712	3	20.136	5	33.560	5	33.560	5	33.560	5	5	120.816
Oficinistas (Apoyo Regio- nal)	6.712	6	40.272	12	80.544	12	80.544	12	80.544	12	12	281.904
Auxiliar Contabilidad (Oficina Nacional)	5.533	1	5.533	1	5.533	1	5.533	1	5.533	1	12	22.132
Contabilistas (Apoyo local)	8.586	6	51.516	12	103.032	12	103.032	12	103.032	12	13	360.612
Oficinistas (Apoyo local)	6.712	6	40.272	12	80.544	12	80.544	12	80.544	12	12	281.904
TOTAL			766.591		935.717		935.717		935.717			3.573.742



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

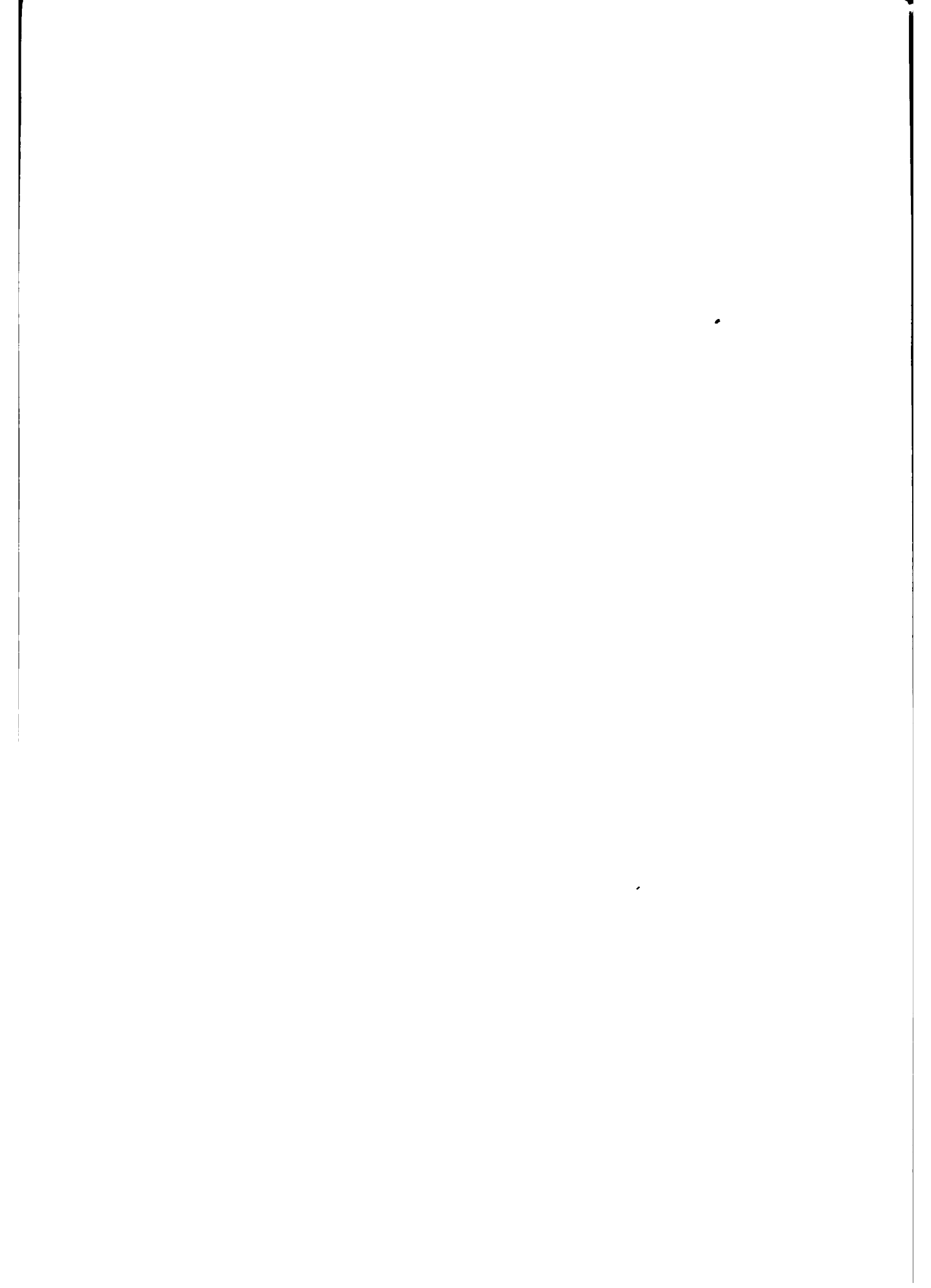
SUB-PROGRAMA SEMILLAS

EN : COSTOS CONCURRENTES

COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

- Costos Operativos Semillas

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requiridas	Costo Total \$
Costos Operación por año			4.783		5.014		14.409		25.133		49.339
TOTAL			4.783		5.014		14.409		25.133		49.339

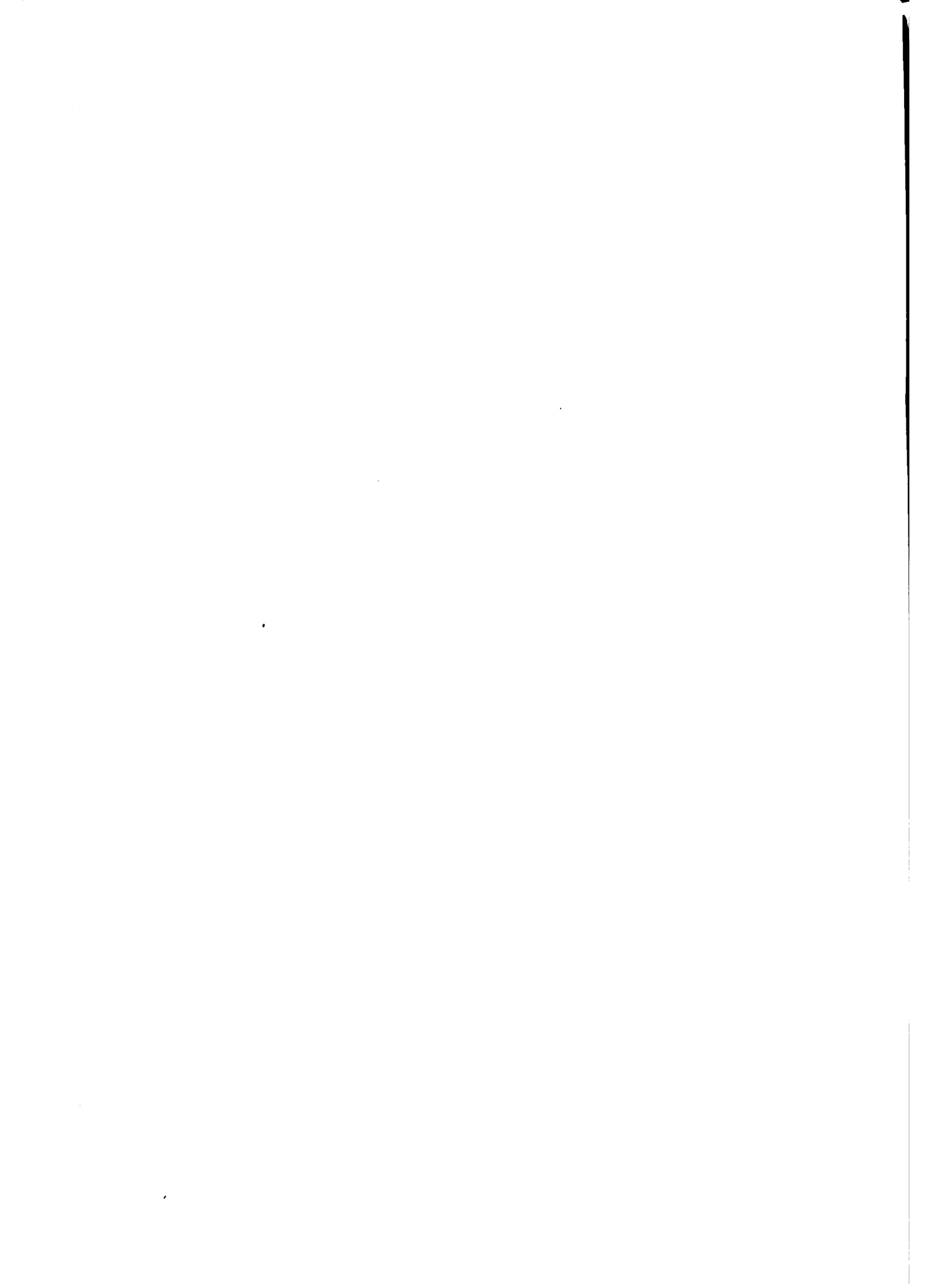


SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES

- Costos Operacionales Investigacion
 Estaciones Experimentales

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$	
Ajonjolí			23.837		28.246		28.098		30.494		110.675	
Café			18.177		41.876		52.814		64.500		177.577	
Cacao			24.019		55.174		72.846		83.859		240.858	
Cambur			41.715		76.046		96.522		108.636		322.919	
Cana			34.201		122.217		182.957		248.310		587.685	
Caracota			24.096		38.295		42.927		48.192		153.510	
Naranja			26.428		34.221		39.025		42.474		142.148	
Maiz			60.111		102.119		155.286		155.738		453.254	
Frijol			11.559		15.481		19.512		25.321		71.873	
Maní			10.882		14.666		17.951		21.237		64.736	
Piñano			27.983		45.628		60.879		70.246		204.736	
Sorgo			49.748		78.210		96.782		111.087		335.836	
TOTAL			357.816		652.098		845.599		1.010.393		2.865.906	



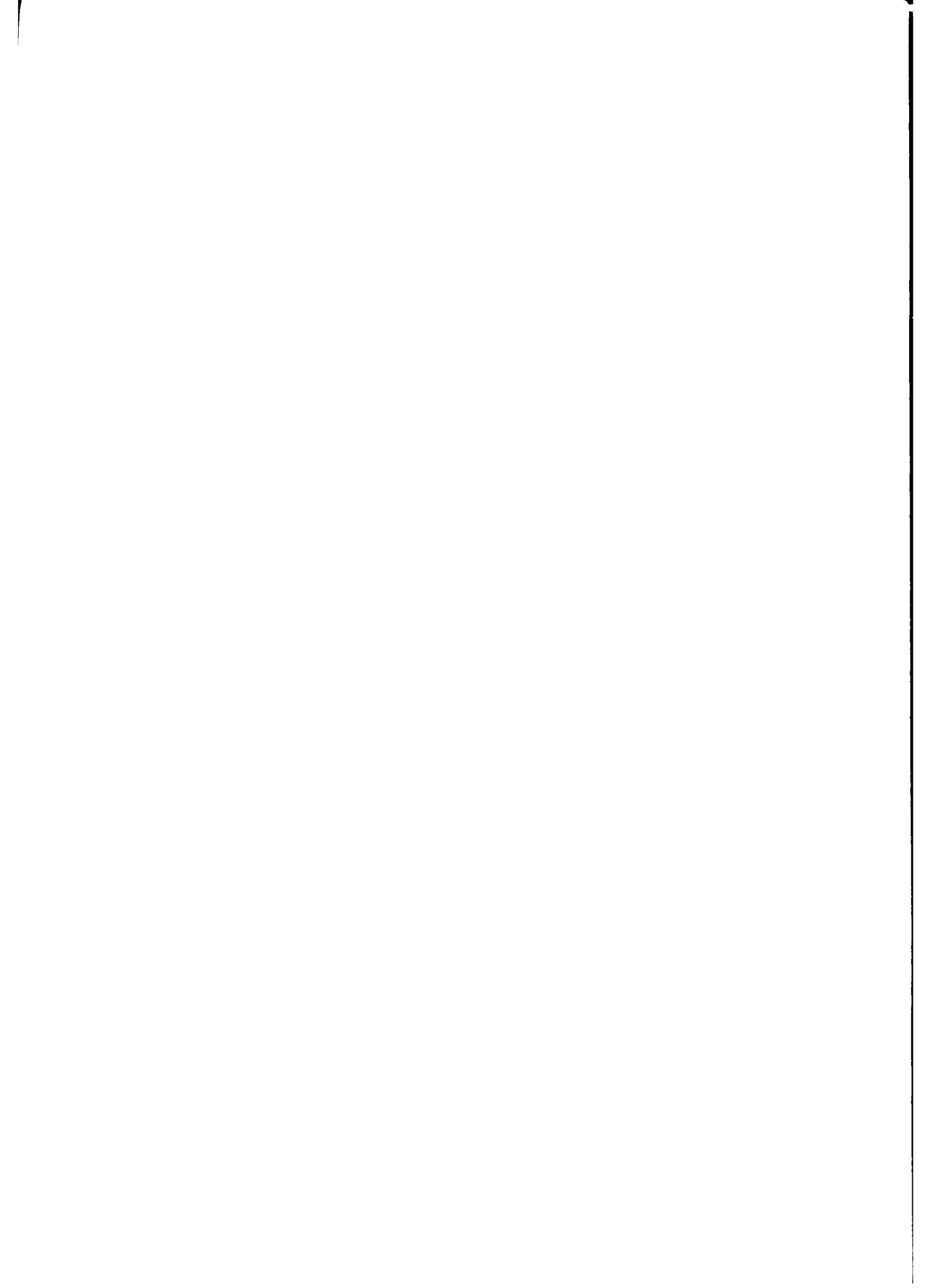
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

- Costos Operativos Cultivo Tejidos

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	
Costos Operativos/año					34.908		33.439		34.945	103.342
TOTAL					34.908		33.439		34.995	103.342

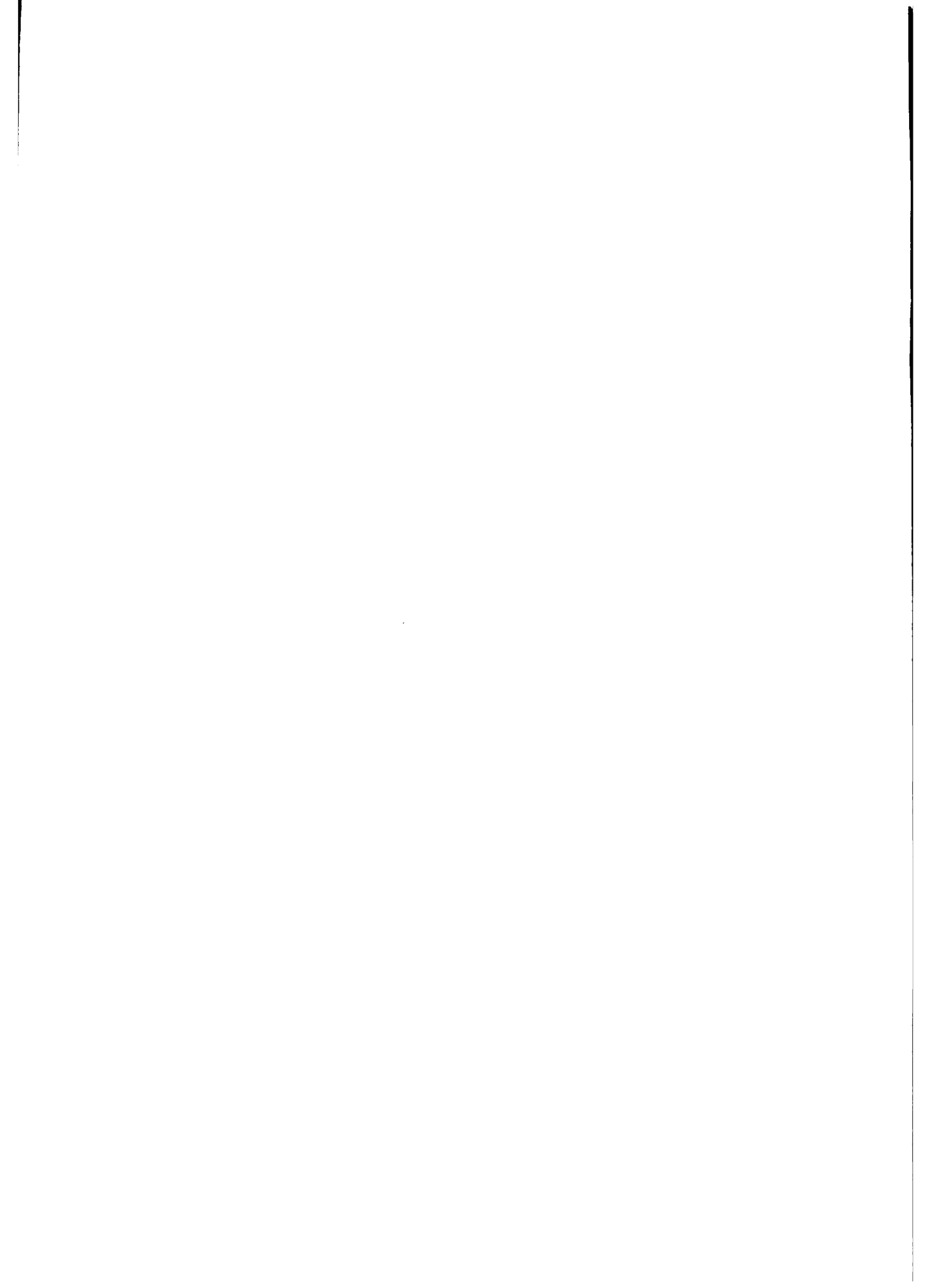


SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES

- Costos Operación y mantenimiento Cámara Germoplasma

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
			3.986		4.178		4.003		4.189		16.356
TOTAL			3.986		4.178		4.003		4.189		16.356



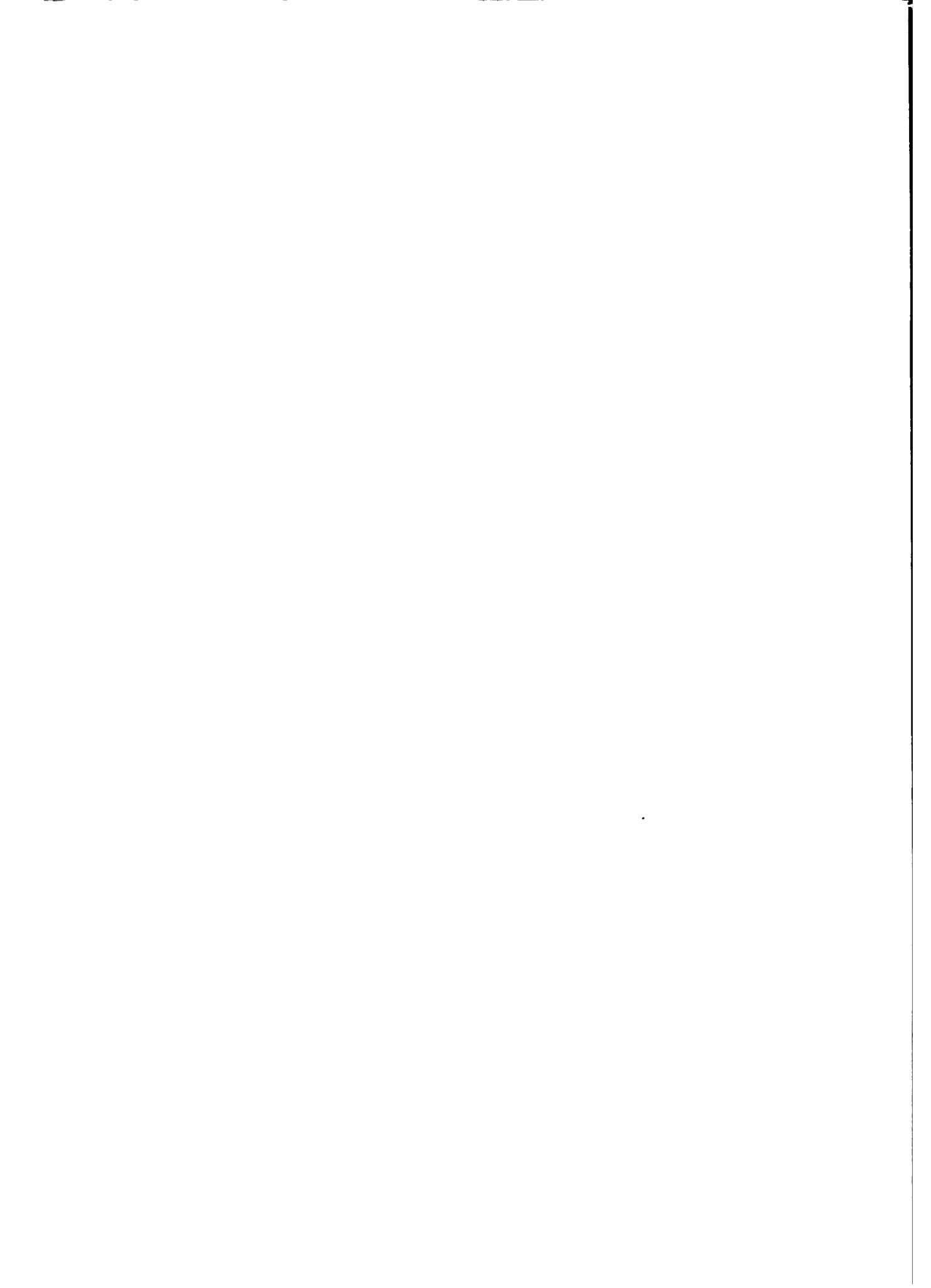
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-PECUARIO

EN : COSTOS CORRIENTES

- Costos Operativos Investigación Animal

K U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		J		4		T O T A L	
	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
		69.239		72.576		69.524		72.759		72.759		284.100
		69.239		72.576		69.524		72.759		72.759		284.100



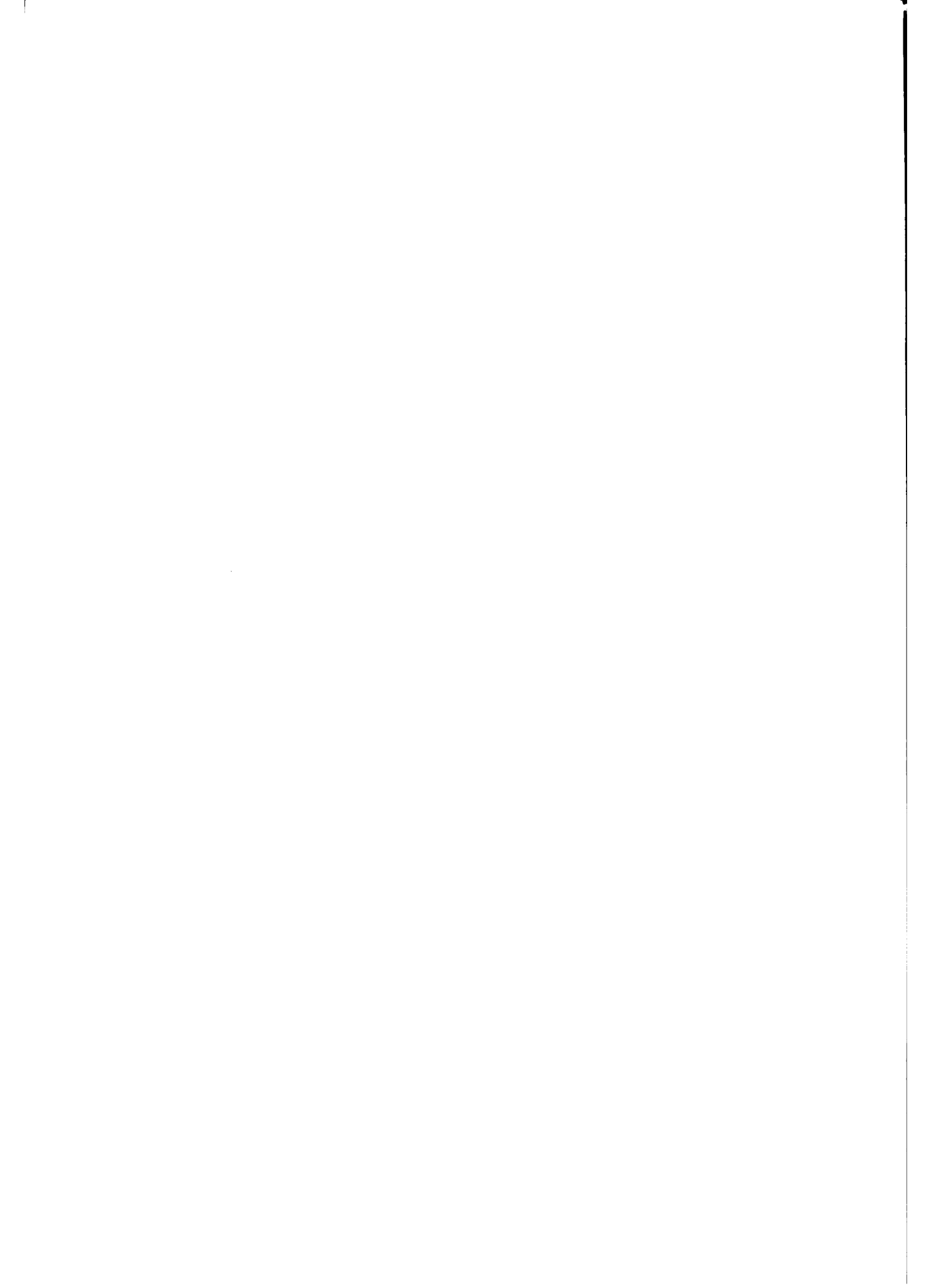
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA- ANIPAL

EN : COSTOS CONCURRENTES

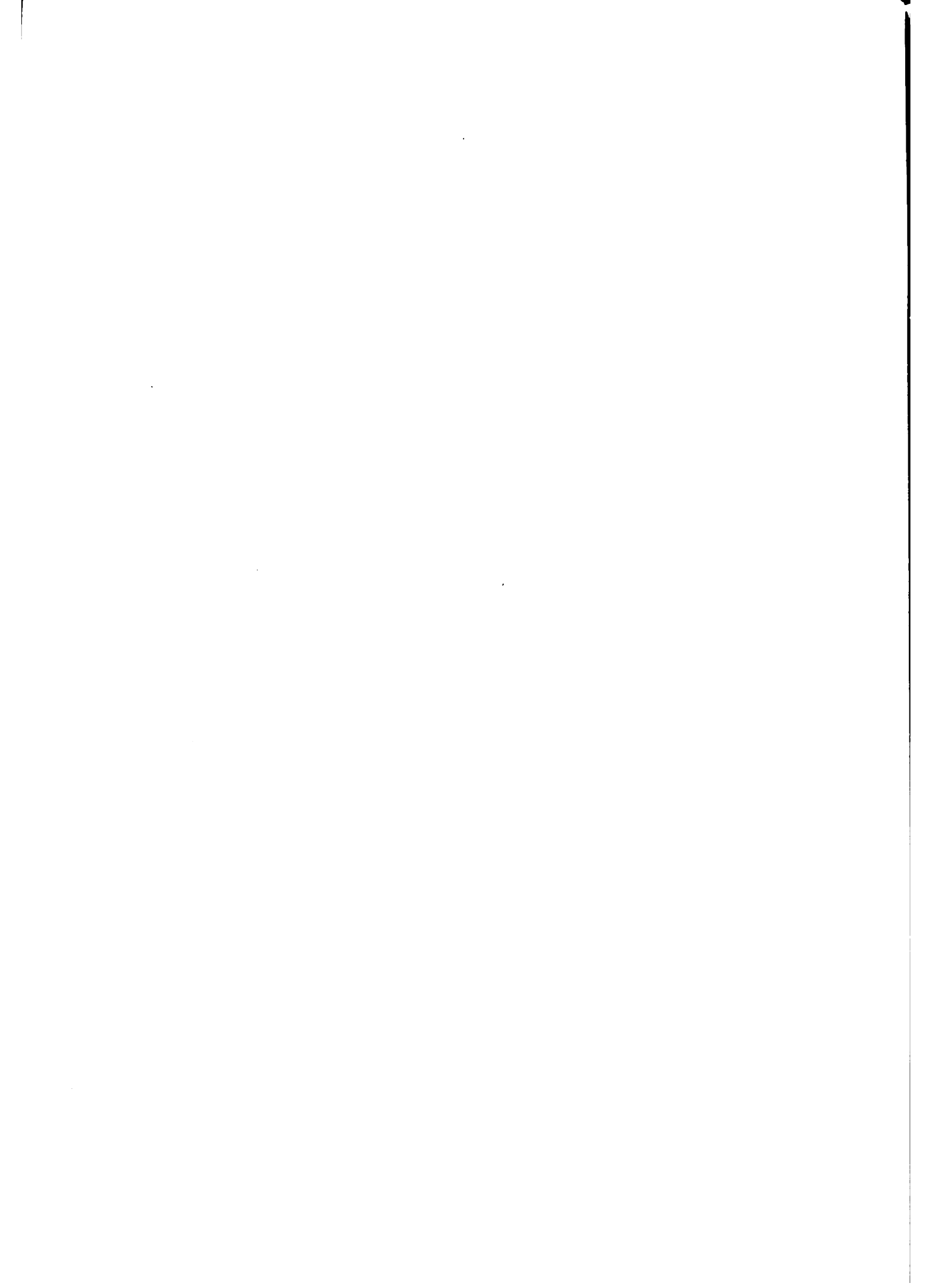
- Costos Operativos Laboratorio Parasitologia

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
							30.019		31.416		61.435
TOTAL							30.019		31.416		61.435



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES
 SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
 COMPONENTE AGRÍCOLA-VEGETAL - Costos Operativos Transferencia Tecnología

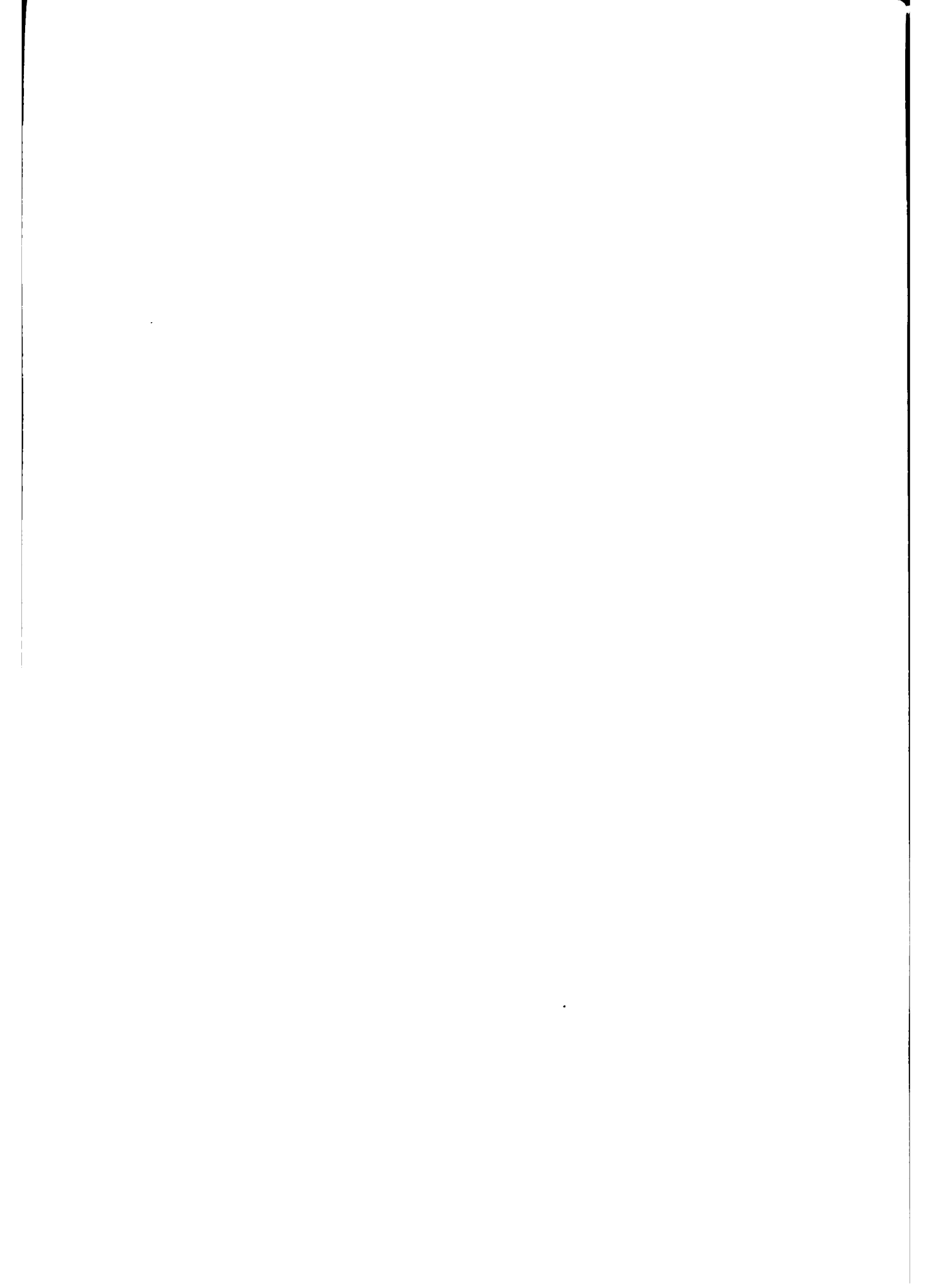
RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Recurridas	Costo Total \$	
Extensión Agrícola			301.565		657.934		1.118.197		1.704.043		3.811.736	
Servicios Generales			32.285		55.434		95.104		140.237		333.060	
Talleres Imprente Reg.			23.516		61.548		58.960		61.699		205.723	
Estudios grabación			1.794		5.641		10.804		11.309		23.548	
Biblioteca central y regionales			15.784		33.093		31.705		33.176		113.758	
Taller nacional imprecc.			6.050		6.343		6.076		6.358		24.827	
TOTAL			380.995		859.993		1.320.847		1.956.822		4.518.652	



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES
 - Costos Operativos Transferencia Animal

SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA
 TECNOLÓGICA
 COMPONENTE AGRÍCOLA- ANIMAL

R U B R O	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Costos Operativos/ano			276.749		290.095		277.888		290.816		1.135.548
TOTAL			276.749		290.095		277.888		290.816		1.135.548



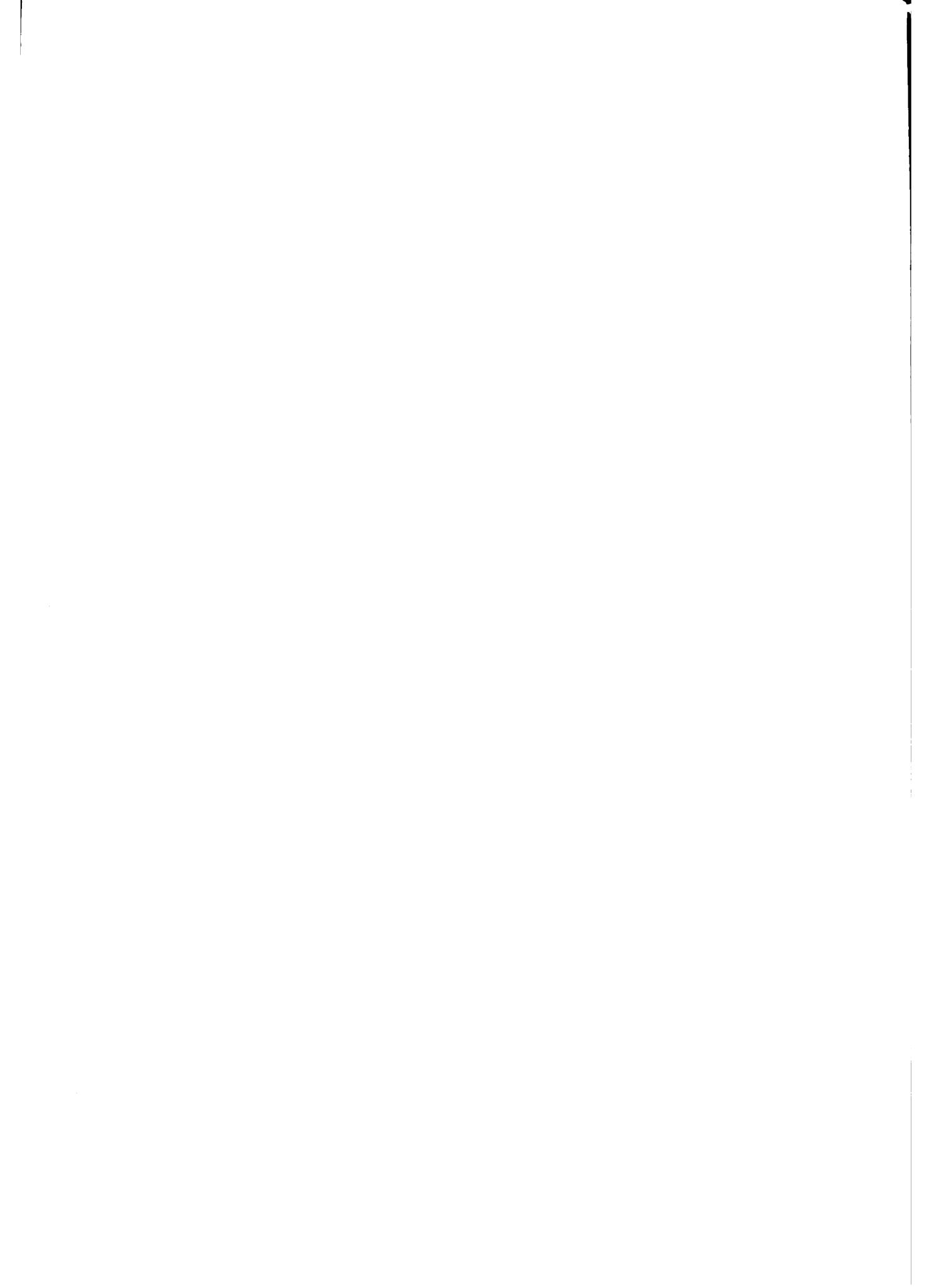
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Costos Operativos Laboratorio Vacuna Antiflota

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
				28.219		66.167		69.245		163.631		
TOTAL				28.219		66.167		69.245		163.631		



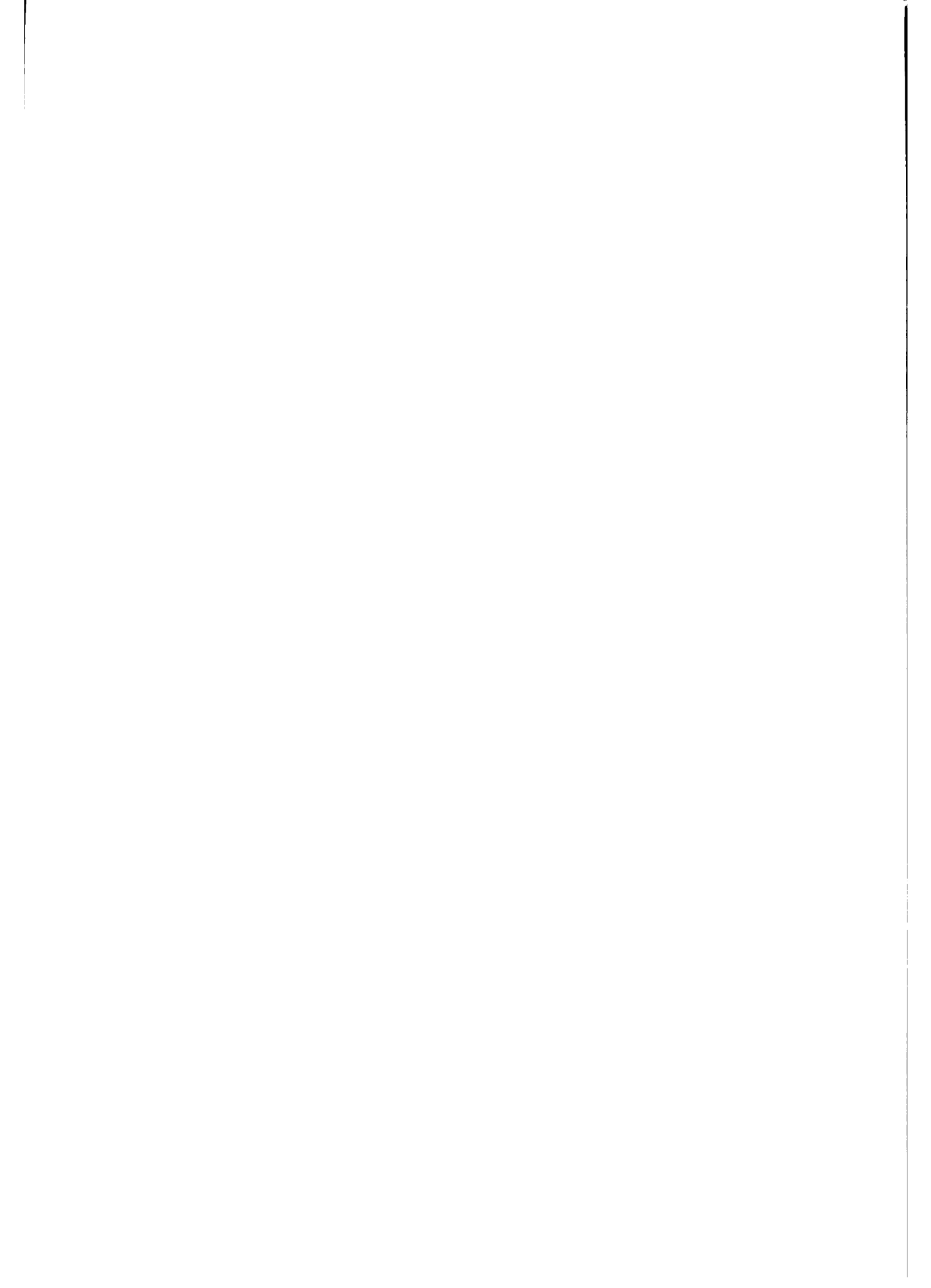
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Costos Operativos Planta Suplementos Minerales

SUB-PROGRAMA
SERVICIOS Y INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Roca fosfórica		360 TM	80.360	1080 TM	252.708						353.068
Sal consumo animal		749 "	94.312	2247 "	296.665						390.977
Bolsas polietileno		96000 U	26.787	984.000	112.315						139.102
Mantenimiento maquinaria y vehiculos			2.392		12.535						14.927
Papelaria, útiles			3.986		16.714						20.700
Misceláneos			1.993		6.685						8.678
TOTAL			209.830		697.622						907.432



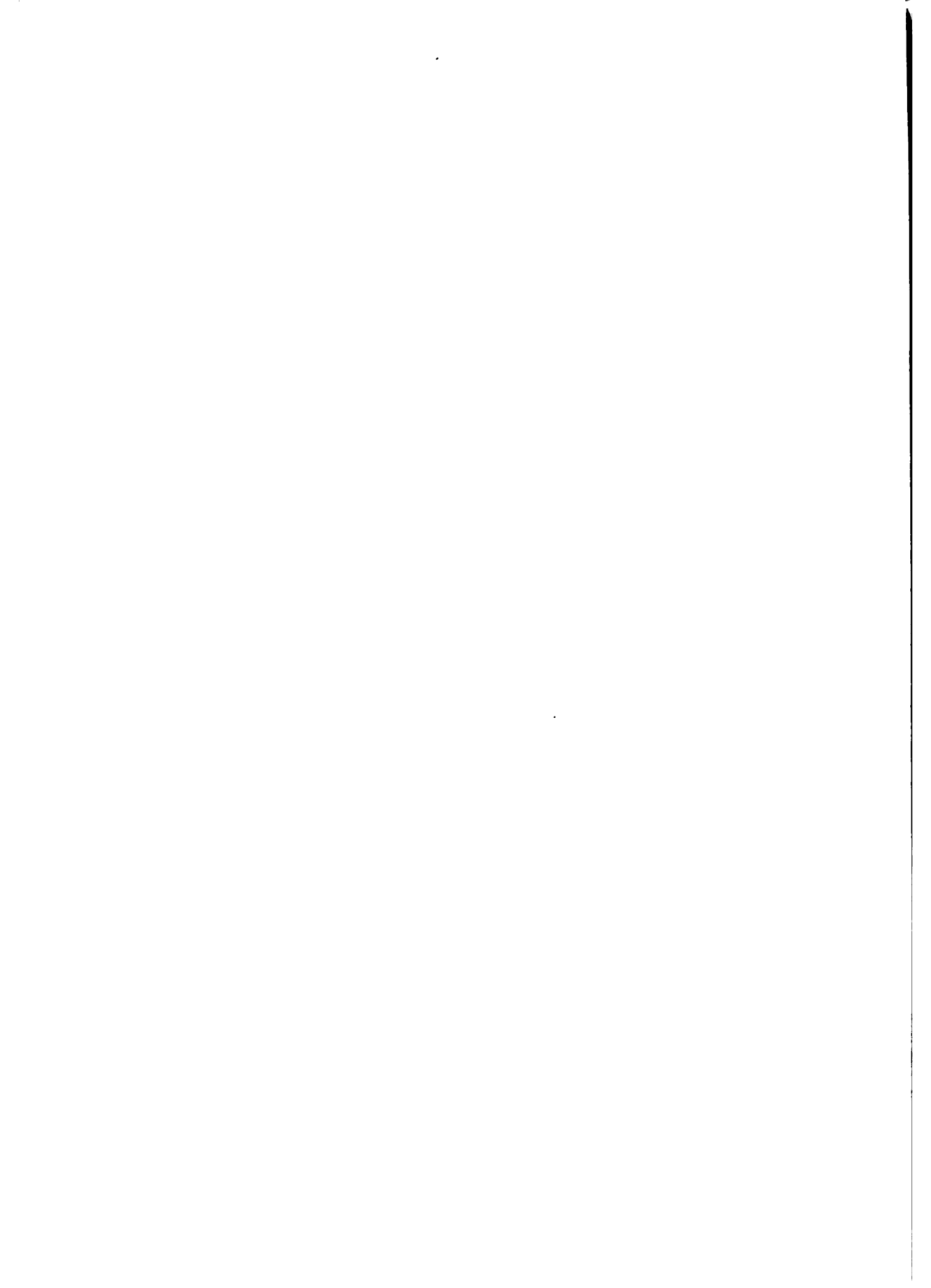
SUB-PROGRAMA
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
DE APOYO A LA PRODUCCION

ANEXO IV. 10.k

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

- Costos Operativos Centro Reproducción e Inseminación Artificial

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Conti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Nitrogeno líquido				17.611				17.611		18.471		16.042
Medicinas				4.003				4.003		4.180		8.192
Alimento animales				8.807				8.807		9.215		18.022
TOTAL								30.421		31.835		62.256



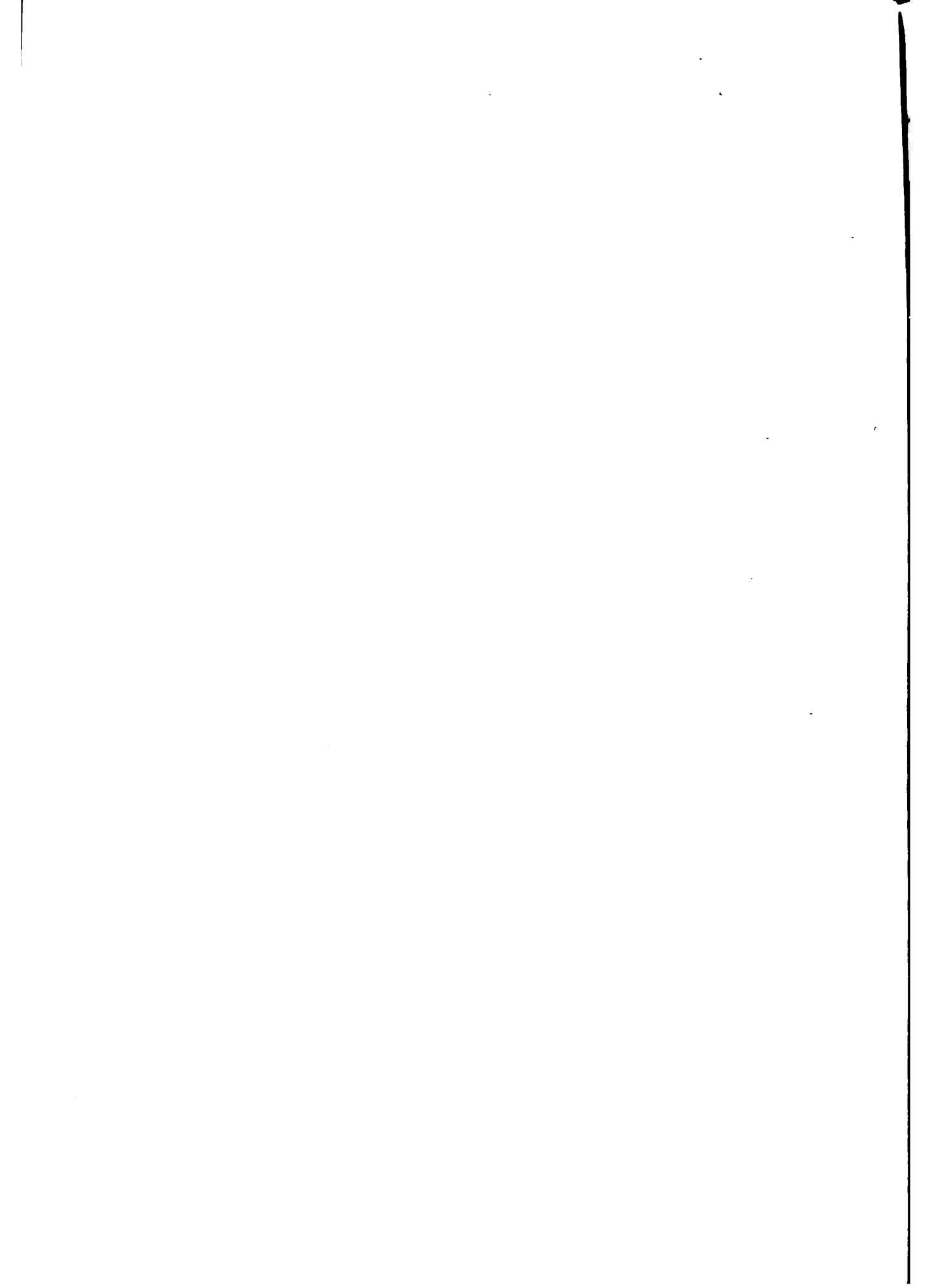
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

Costos Operativos

- Unidad Ejecutora

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Costos Operativos/año			243.108		276.033		264.417		276.719		1.060.277
TOTAL			243.108		276.033		264.417		276.719		1.060.277



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO

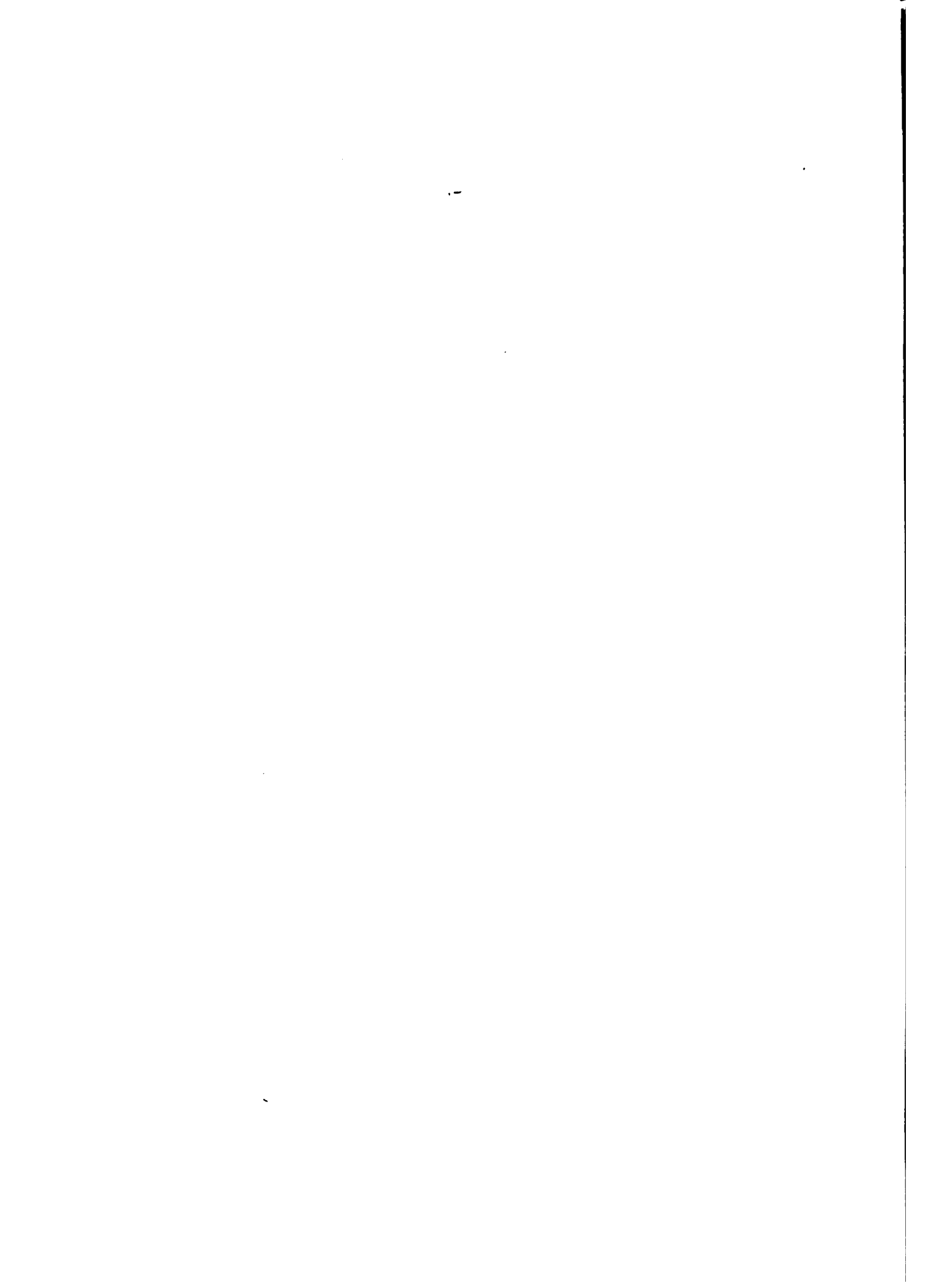
EM : COSTOS CONCURRENTES

- Capacitación en el País. (Cursos para Técnicos)

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
74 cursos cortos Una semana de duración para 30 personas c/u (2 cursos por cada rubro)	24 x 7 x 30 U x 121 U		609.840		509.840		609.840		609.840		2.439.360
Seminarios para técnicos, extensionistas y pro- fesionales 2 x 17 x 7 x 30 grupos de 30 personas por una semana c/u			609.840		509.840		609.840		609.840		2.439.360
Talleres por disciplina en apoyo a los rubros (fitopatología, entomolo- gía, suelos y riego y agrobiología) 4 x 5 x 30 4 talleres por 5 días c/u para 30 personas c/u			72.600		72.600		72.600		72.600		290.400

continua



VEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

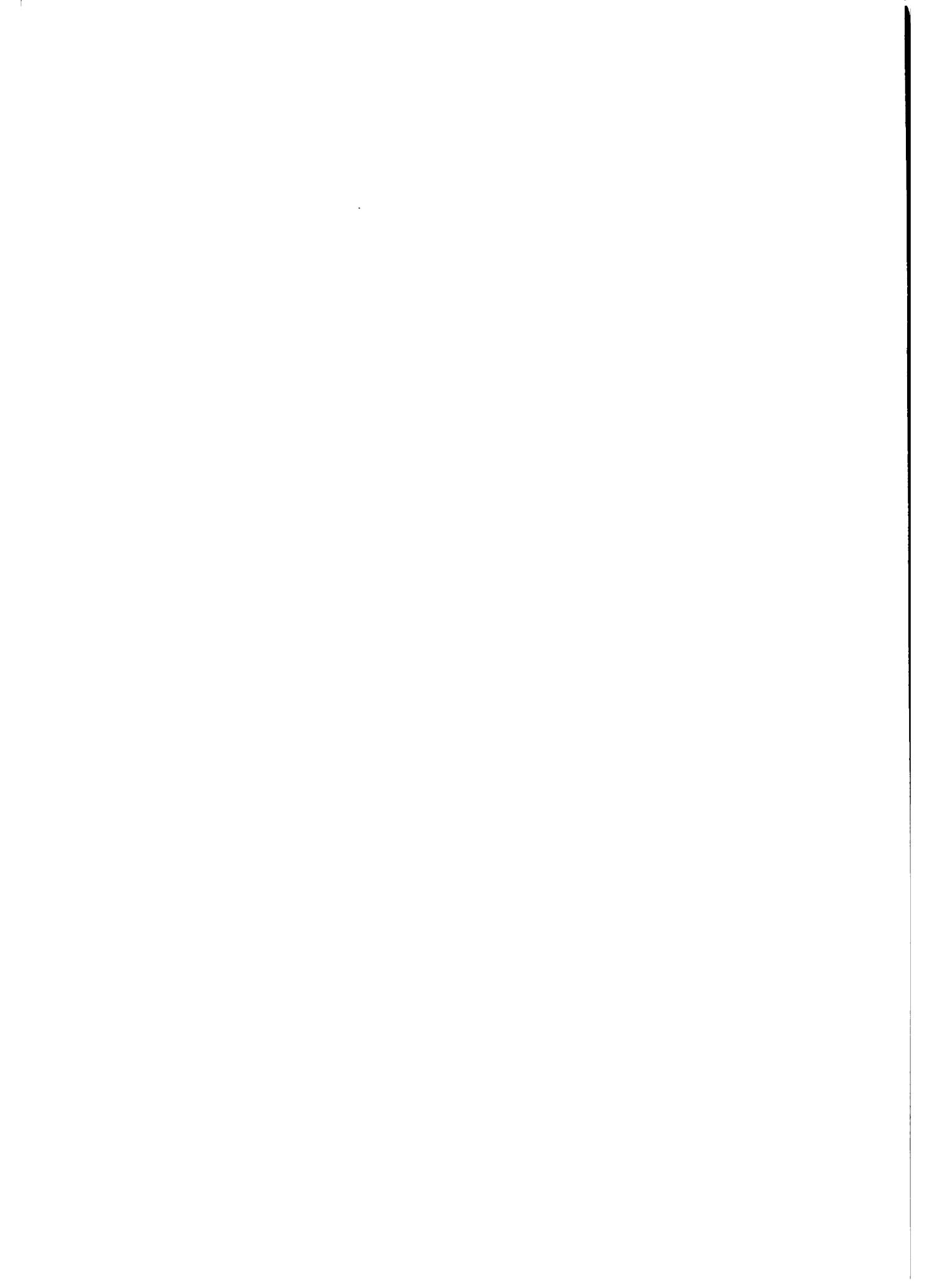
EN 1 COSTOS CONCURRENTES

- Capacitación en el Paíse. (Cursos para Técnicos)

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		T O T A L	
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$	
Sub-Total			1.292.280		1.292.280		1.292.280		1.292.280		5.169.120	
Costos administrativos y técnicos indirectos 2) (25%)			323.070		323.070		323.070		323.070		1.292.280	
T O T A L			1.615.350		1.615.350		1.615.350		1.615.350		6.461.400	

1) 65\$ de viáticos y 56\$ por estimación de materiales, publicaciones, útiles y otros insumos importados, necesarios para realizar y apoyar la capacitación. (no incluye costo profesores)

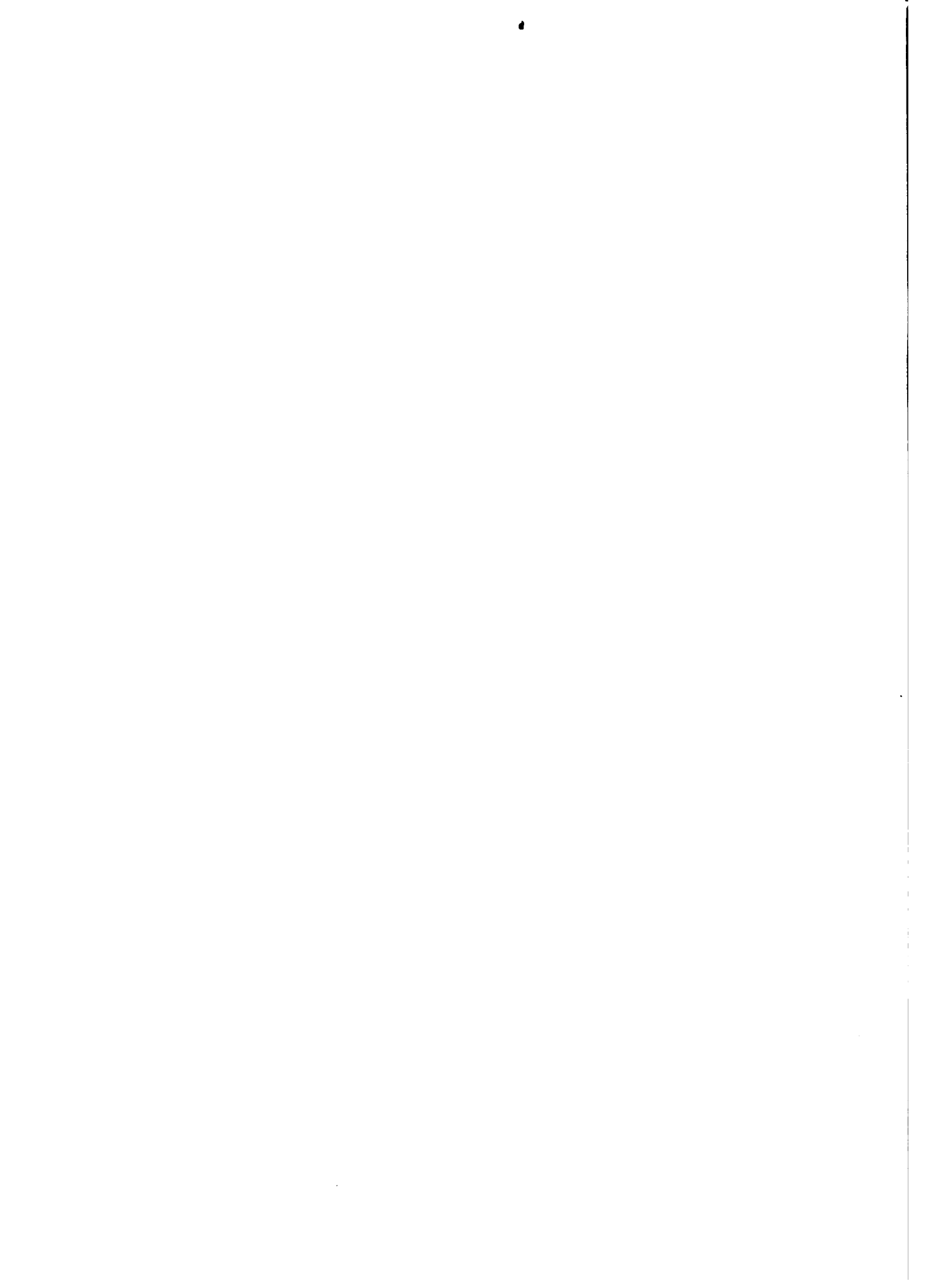
2) Para contratar la realización de estos eventos con universidades, organismos de cooperación técnica internacional o consultoras. Los profesores y otros equipos requeridos figuran en otras partes pertinentes de esta estimación de costos (en Equipos y Consultores).



SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLÓGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES
 - Capacitación de Personal Técnico en el País

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Curso Formación de Facilitadores (2 meses) 30 profesores x 60 días x US\$ 121	217.800	2	435.600			1	217.800			3	653.400
Taller sobre metodología 50 profesores x 10 días x US\$ 121	60.500	5	302.500	5	302.500	5	302.500	5	302.500	20	1.210.000
Taller sobre metodología 50 técnicos x 10 días x US\$ 121	60.500	17	1.028.500	5	302.500	5	302.500	5	302.500	32	1.936.000
Curso metodología (selec- ción de personal) (20 técnicos x 10 días x US\$ 121)	36.600	4	145.200	4	145.200	4	145.200	4	145.200	16	580.800
Sub-Total			1.911.800		750.200		968.000		750.200		4.140.200
Costos administrativos y técnicos indir. (25%)			477.950		187.550		242.000		187.550		1.095.050
TOTAL			2.389.750		937.750		1.210.000		937.750		5.475.250



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

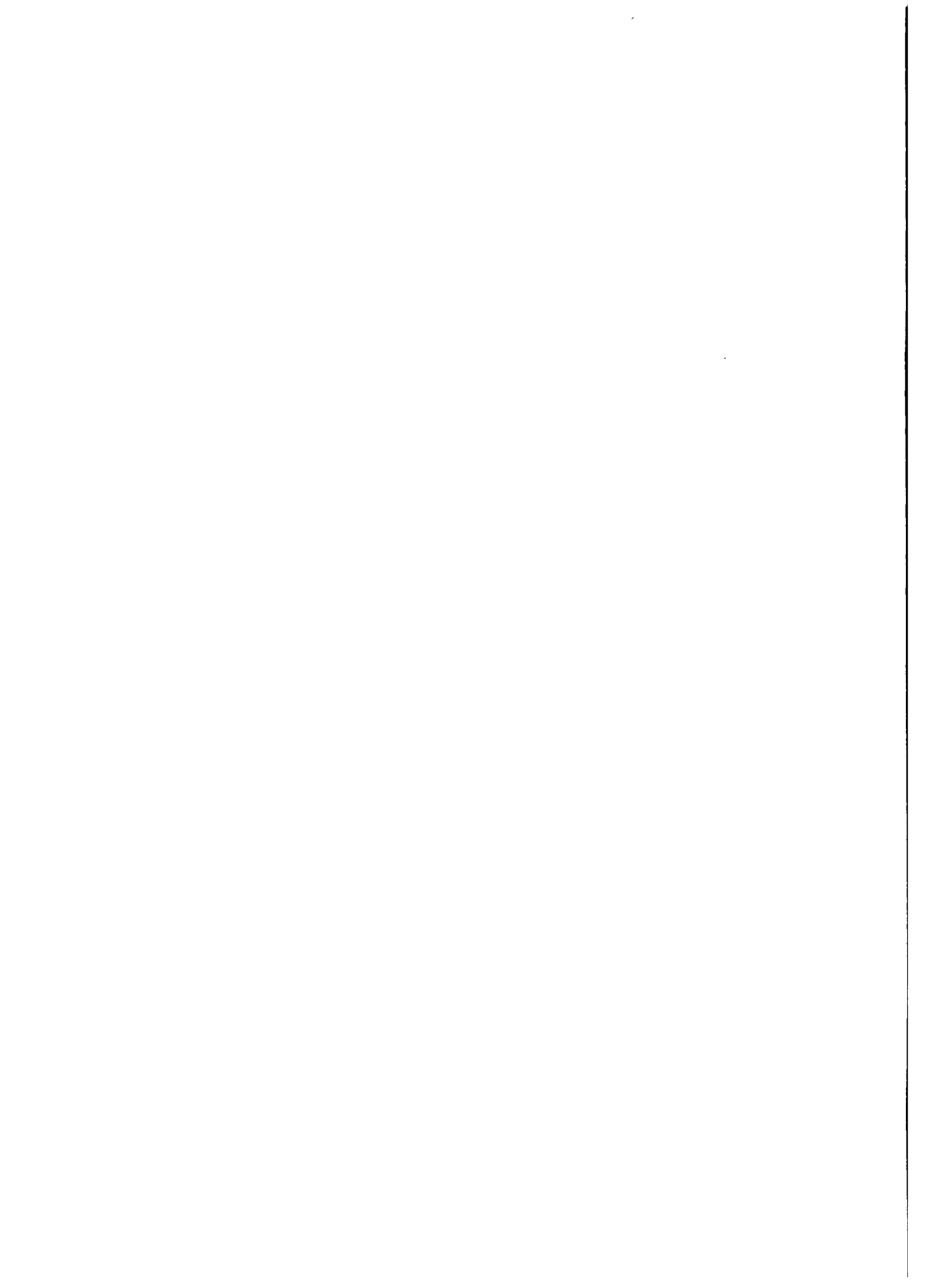
EM : COSTOS CONCURRENTES

SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA
TECNOLOGIA
CONTONTE AGRICOLA-ANIMAL

- Capacitación y Especialización de Personal Técnico en
Transferencia de Tecnología

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
<u>Profesionales</u> Cursos cortos (1 mes x 30 personas)	121 días x 30 días x 30 pmas	1	108.900								108.900
Seminarios técnicos (6 días para 30 personas)	121 x 6 días x 30 pmas. x 2 sem.	2	43.560	2	43.560	2	43.560	2	43.560		174.240
Conferencias técnicas (1 día) para 30 personas	121 x 30 pmas. x 2 sem.	3	10.890	3	10.890	3	10.890	3	10.890		43.560
<u>Técnicos Medios</u> Curso corto (15 días)	121 x 15 x 30 pmas	1	54.450								54.450
Seminarios técnicos 6 días para 30 personas	121 x 6 x 30 pmas	1	21.780	1	21.780	1	21.780	1	21.780		87.120
Conferencias técnicas 1 día para 30 personas	121 x 30 x 3	3	10.890	3	10.890	3	10.890	3	10.890		43.560

continua



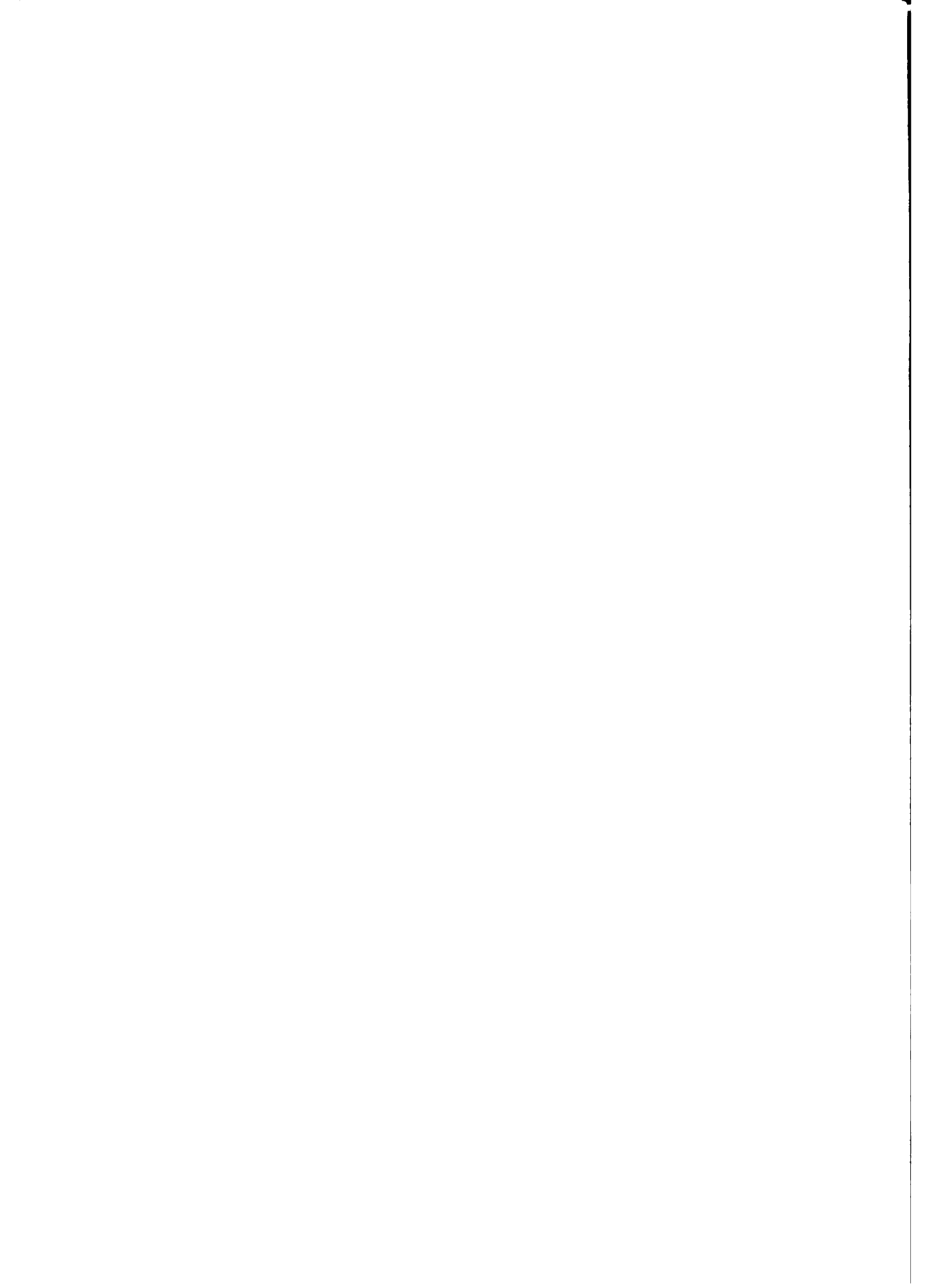
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Capacitación y Especialización de Personal Técnico en Transferencia de Tecnología

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Sub-Total			230.470		87.121		87.121		87.121		511.830
Costos administrativos y técnicos indirectos (25%)			62.613		21.780		21.780		21.780		127.958
TOTAL			313.088		108.901		108.901		108.901		639.769

) Vitrificos, pasajes y gastos. 520 bolívares diarios. 1 dólar = 4.3 bolívares.



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES
 - Capacitación de Productores Transferencia Pecuaria

SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA
 TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Estadías de capacitación (3 días x 30 personas)	121 x 3 días x 30 pms. x 12 eventos	12	130.680								130.680
Estadías de actualización (5 días x 30 personas)	121 x 5 x 30 x 12			12	217.800	12	217.800	12	217.800		653.400
Días de campo para 30 personas	121 x 30 x 36	36	130.680	36	130.680	36	130.680	36	130.680		522.720
Sub-Total			261.360		348.480		348.480		348.480		1.376.800
Costos administrativos 1) y técnicos indirectos (25%)			65.340		87.120		87.120		87.120		326.700
TOTAL			326.700		435.600		435.600		435.600		1.633.500

1) Para el caso de contratarse organismos internacionales
 empresas o consultores

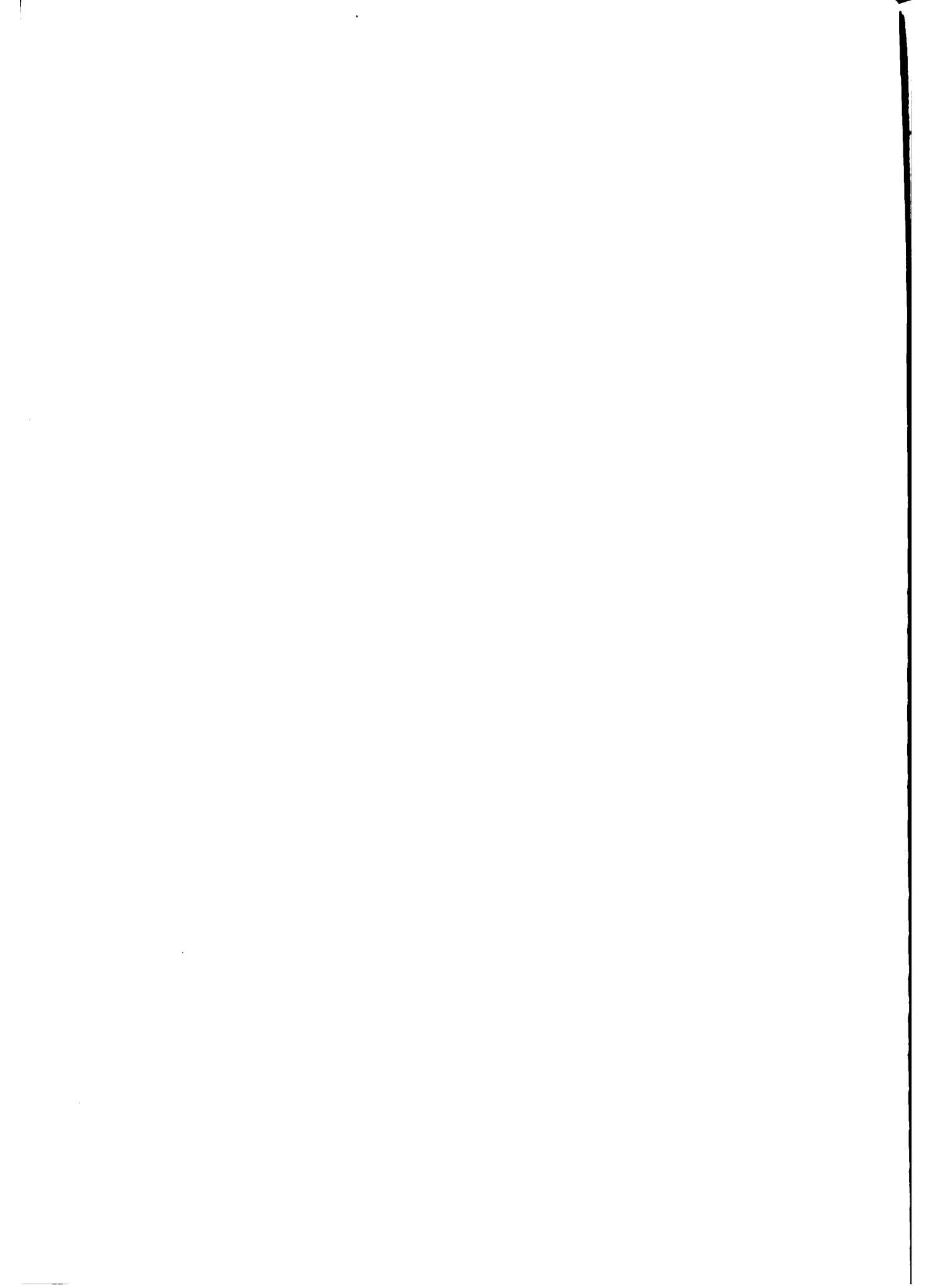
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

SUB-PROGRAMA SEMILLAS

- Capacitación en el Exterior

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
MAESTRIA												
3 Fisiología	2.221		36 m.	79.956	77 m.	159.912	36 m.	79.956			144 meses	319.824
3 Tecnología												
Ph. D												
2 Fisiología	2.221						48 m.	166.608	48 m.	166.608	96 "	333.216
2 Tecnología												
Cursos cortos en tecnolo- gía semillas 1) (10 semanas)	1.600		10 m.	16.000	10 m.	16.000	10 m.	16.000	10 m.	16.000	40 "	64.000
TOTAL				99.956		175.912		262.564		182.608		717.040

1) CIAT - Colombia. EMBRAPA - Brasil. Costos incluyen 45% matrícula y costos enseñanza.

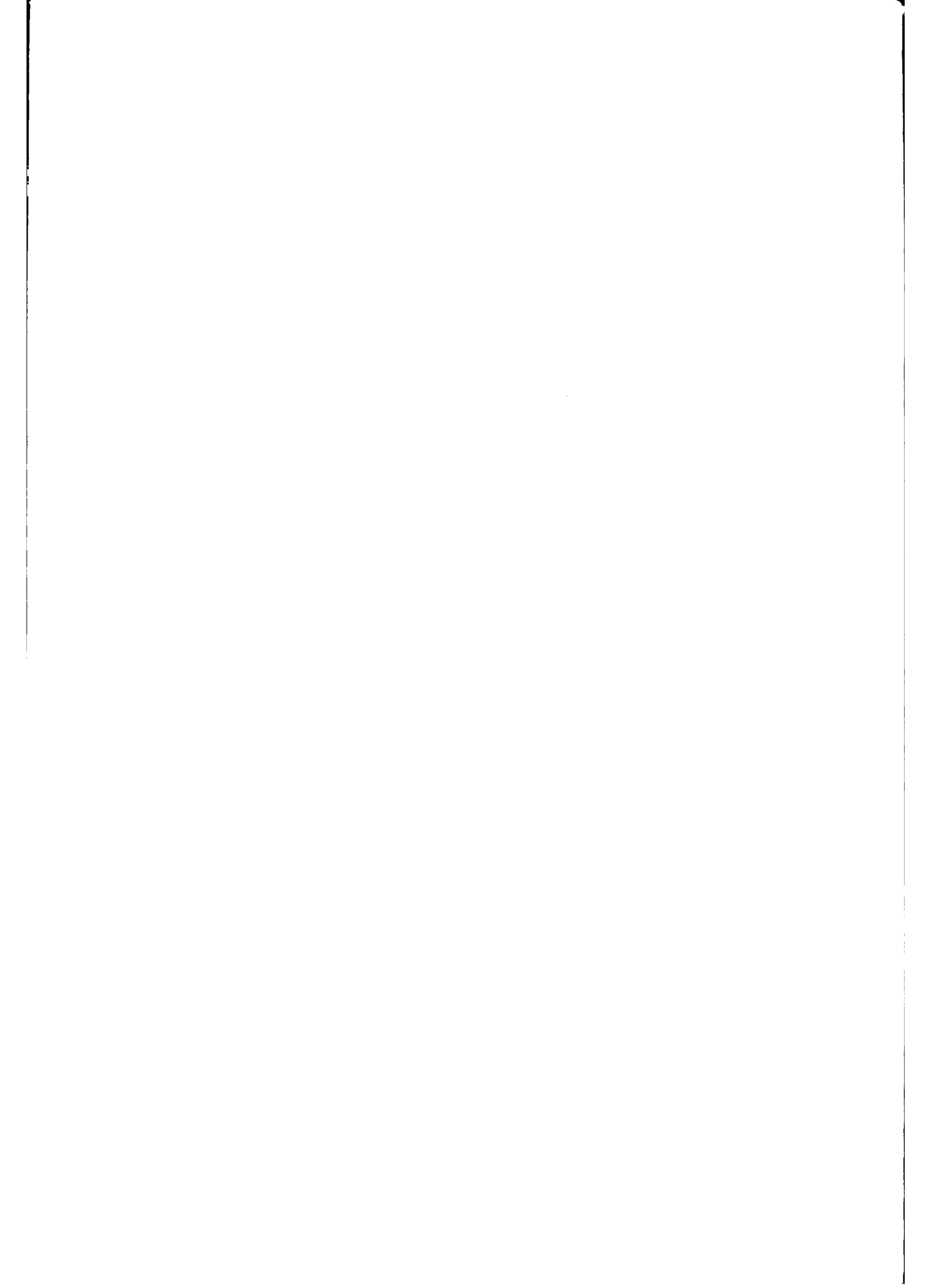


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
 EN : COSTOS CONCURRENTES
 - Capacitación en el Exterior

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Cursos cortos de especialización en el CATIE, CIAT y otros centros internacionales y universidades (para 10 personas por años a razón de 3 meses c/u).	120	10	10.800	10	18.800	10	10.800	10	10.800	40	43.200
M. S. 1)	2.221 mes	18/m	39.978	94/m	186.564	114/m	253.194	144/m	319.824	360 meses	799.560
Ph. D.	2.221 mes	6/m	13.326	54/m	119.934	68/m	151.028	18/m	39.978	146 "	324.266
TOTAL			64.104		317.298		415.022		370.602		1.167.026

1) En el cuarto año se cuantifican 68 meses correspondientes al 5to. año en que se entenderían los estudios de 4 candidatos. Se estiman 700 dólares por crédito x 35 créditos (1.200 mensuales, incluyendo pasaje, primas de seguro, libros, tesis, etc. x 24 meses promedio para completar el M.S.) ÷ 24 = 2.221 promedio.



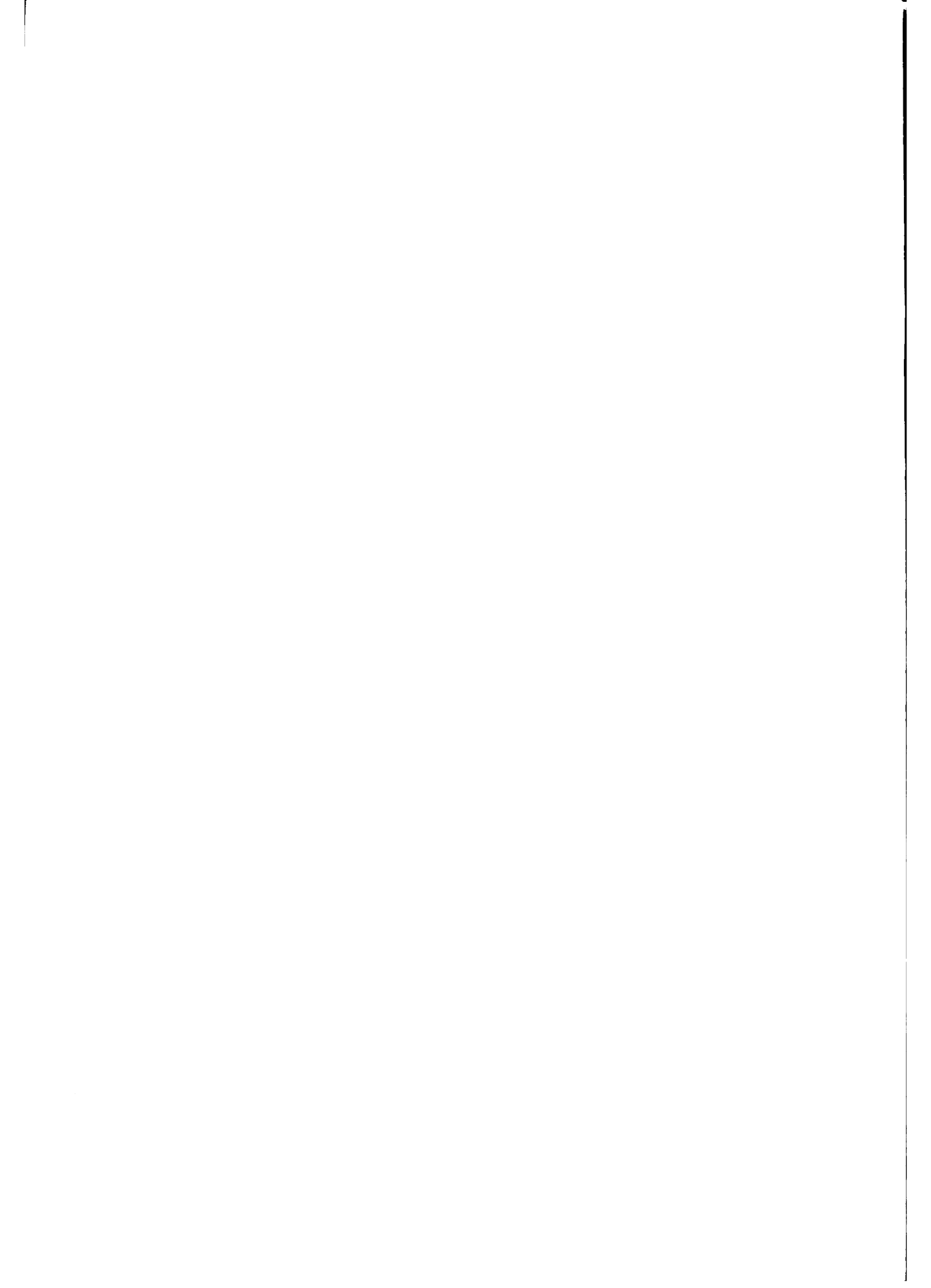
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Capacitación Especialistas Cultivo Tejidos
Laboratorio Cultivos Vegetales

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Ingeniero Agrónomo-Mestría California. Propagación Meristemas				1	26.000	1	26.000				52.000
Ingeniero Agrónomo-D.E.A. Francia. Hibridación somatica				1	27.000	1	27.000				54.000
Ingeniero Agrónomo-Pasantía Francia. Tejidos Vegetales				1	13.000						13.000
Ingeniero Agrónomo-Espec. Bélgica. Propagación vegetativa				1	13.000						13.000
TOTAL					79.000		53.000				132.000



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

SUB-PROGRAMA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
 COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Capacitación y Formación en el Exterior
 - Transferencia de Tecnología

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Visitas a centros y servicios especializados en extensión y comunicación agrícola, funcionando en países seleccionados.											
20 días x US \$ 120 = 2.400	3.600	15	54.000	15	54.000	15	54.000	10	36.000	55	198.000
+ 1.200 p/pasajes = 3.600											
POST-GRADO											
Maestría 1)	2.221	60/m	133.260	300/m	666.300	300/m	666.300	60/m	133.260	720 meses	1.599.120
Ph. D. 2)	2.221	12/m	26.652	97/m	199.870	108/m	239.868	30/m	66.630	240 "	533.040
TOTAL			213.912		920.190		960.168		235.890		2.330.160

1) 10 candidatos 1er. año, 20 candidatos en el 2do. año, 30 candidatos 3er. año.

2) 2 candidatos 1er. año, 5 candidatos en el 2do. año, 10 candidatos 3er. año.

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Capacitación y Especialización del Personal.
- Becas para Laboratorio Vacuna Antiaftosa

SUB-PROGRAMA SERVICIOS E
INFRAESTRUCTURA DE APOYO
A LA PRODUCCION

RUBRO	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL	
	U.S. \$		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
Becas de capacitación 1) (US \$ 1.100/mes)												17.600
2 Cultivos celulares			16/m	17.600								8.800
1 Produc. antígenos			8/m	8.800								8.800
1 Produc. vacunas			8/m	8.800								8.800
1 Control calidad			8/m	8.800								8.800
1 Producción industrial			8/m	8.800								8.800
1 Producción biológica bact.			8/m	8.800								8.800
1 Produc. biológ. vírales			8/m	8.800								8.800
2 Mantenimiento			8/m	8.800								8.800
Derechos matrícula y cos- tos enseñanza (45% total)			16/m	17.600								17.600
				55.440								55.440
TOTAL				178.640								178.640

1) Becas calculadas para Brasil.

1

SUB-PROGRAMA SERVICIOS E
INFRAESTRUCTURA DE APOYO
A LA PRODUCCION
COMPONENTE SEMILLAS

VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Consultoría Semillas

ANEXO IV.12.a

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	
Consultor en organizac. y regulacion sistema de certificacion semillas	6.000/m	3 m.	18.000	3 m.	18.000	3 m.	18.000			54.000
Consultor investigacion tecnologia semillas es- pecial. semilla forrajera	6.000/m	6 m.	36.000	6 m.	36.000					72.000
Viajicos (US\$ 109 x 30 = 3270 3.270/mes	3.270/m	9 m.	29.430	9 m.	29.430	9 m.	9.810			68.670
Sub-Total			83.430		83.430		27.810			194.670
23% Costos administ. 1)			20.858		20.858		6.953			48.669
TOTAL			104.288		104.288		34.763			243.339

1) Para el caso de contrato con organismo internacional, empresa o consultora.

8

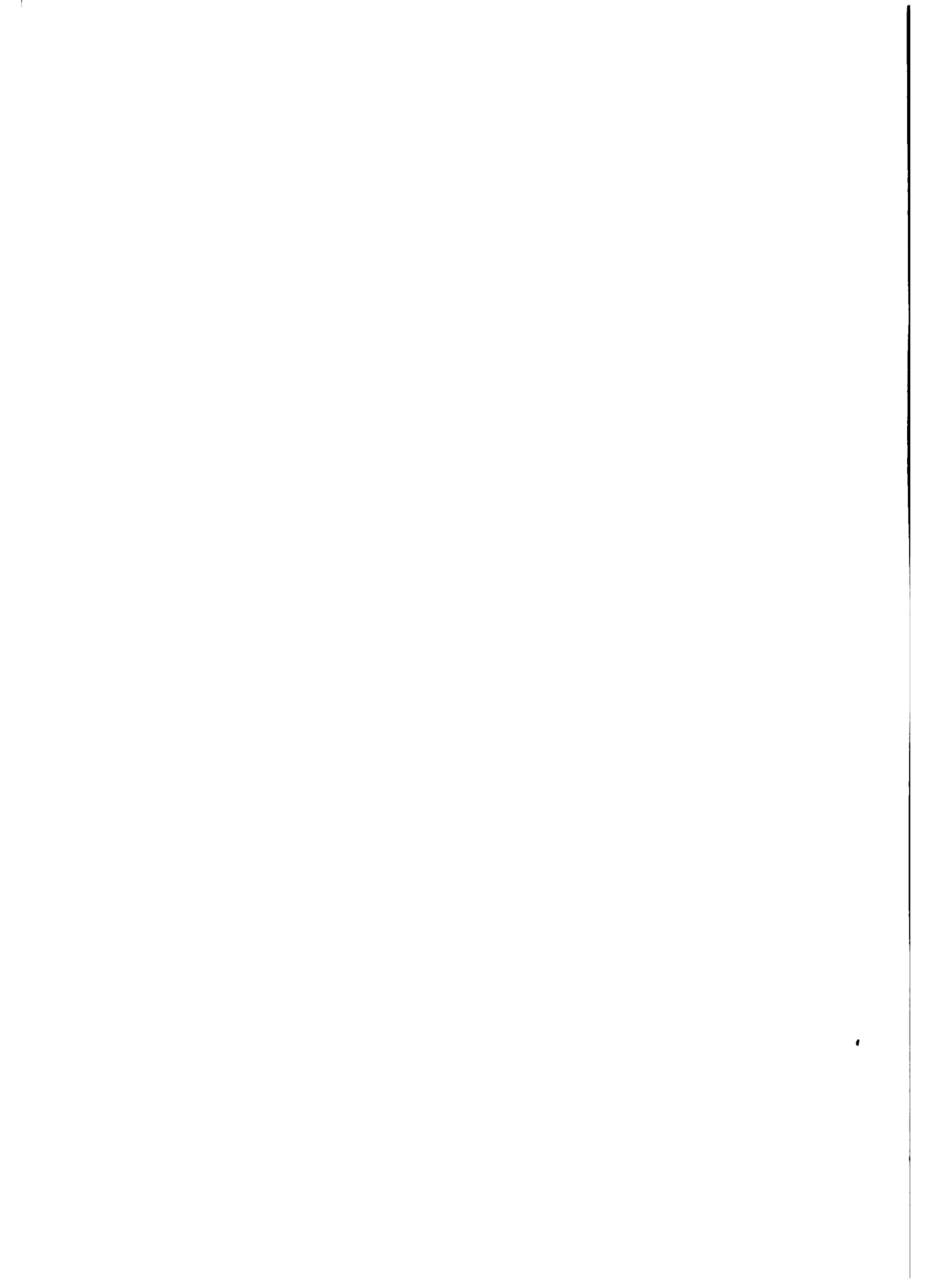
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Consultores

SUS-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA VEGETAL

R U B R O	COSTO UNITARIO		1		2		3		4		TOTAL		
	U.S. \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
1 Consultor en Sistemas de Producción	6.000			12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	24 meses	144.000
1 Consultor en Diseño y Técnicas de Parcelas de Comprobación	6.000	12 mese.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	48 "	288.000
1 Consultor en Mecanización de Cosecha	6.000	6 "	36.000									6 "	36.000
Viáticos	180 x 109		19.620										19.620
1 Consultor en Manejo de Suelos	6.000	6 "	36.000									6 "	36.000
Viáticos	180 x 109		19.620									6 "	19.620
1 Consultor en Riego y Drenaje	6.000	12 "	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	48 "	288.000
1 Consultor en Prácticas de Mejoramiento Agronómico de Sorgo	6.000			2 m.	12.000							4 "	24.000
Viáticos	60 x 109		6.540										6.540

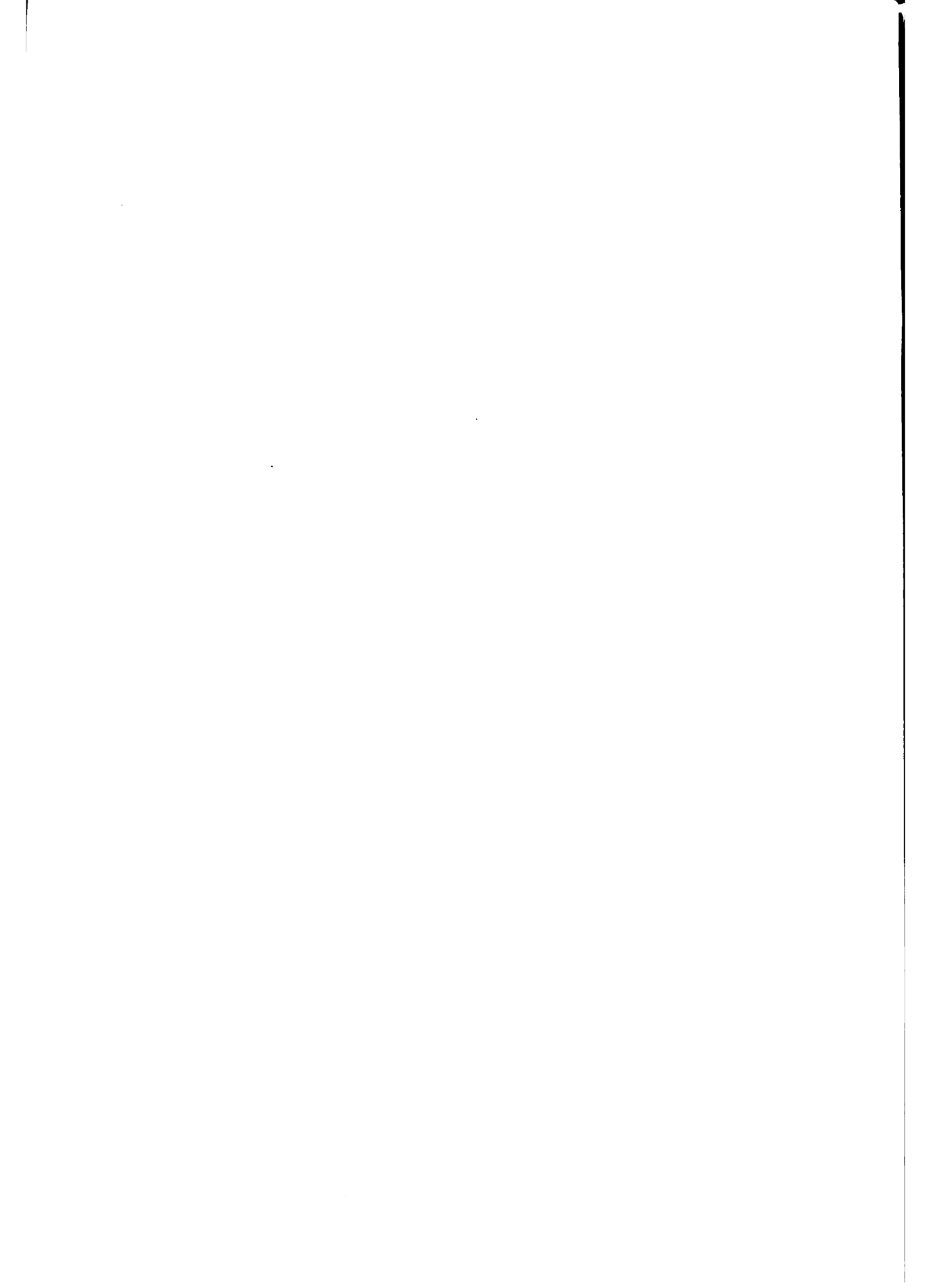


VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES

- Consultores

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
1 Consultor en Planificac. y Administración de la Investigación	6.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	48 meses	288.000
1 Consultor en Evaluación Económica de la Inves- tigación	6.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	12 m.	72.000	48 "	288.000
1 Consultor Fitopatologo en "Sigatoka Negra" Viáticos	250 30 x 109	30 dias	7.500 3.270	30 dias	7.500 3.270	30 dias	7.500 3.270	30 dias	7.500 3.270	90 dias	7.500 3.270
1 Consultor en Mejoramien- to Genético Cacao Viáticos	250 30 x 109	30 dias	7.500 3.270	30 dias	7.500 3.270	30 x 109	7.500 3.270	30 dias	7.500 3.270	120 "	30.000 13.050
TOTAL			512.513		500.100		463.463		396.638		1.872.713



VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

EN : COSTOS CONCURRENTES
- Consultores 1)

SUB-PROGRAMA INVESTIGACION
COMPONENTE AGRICOLA-ANIMAL

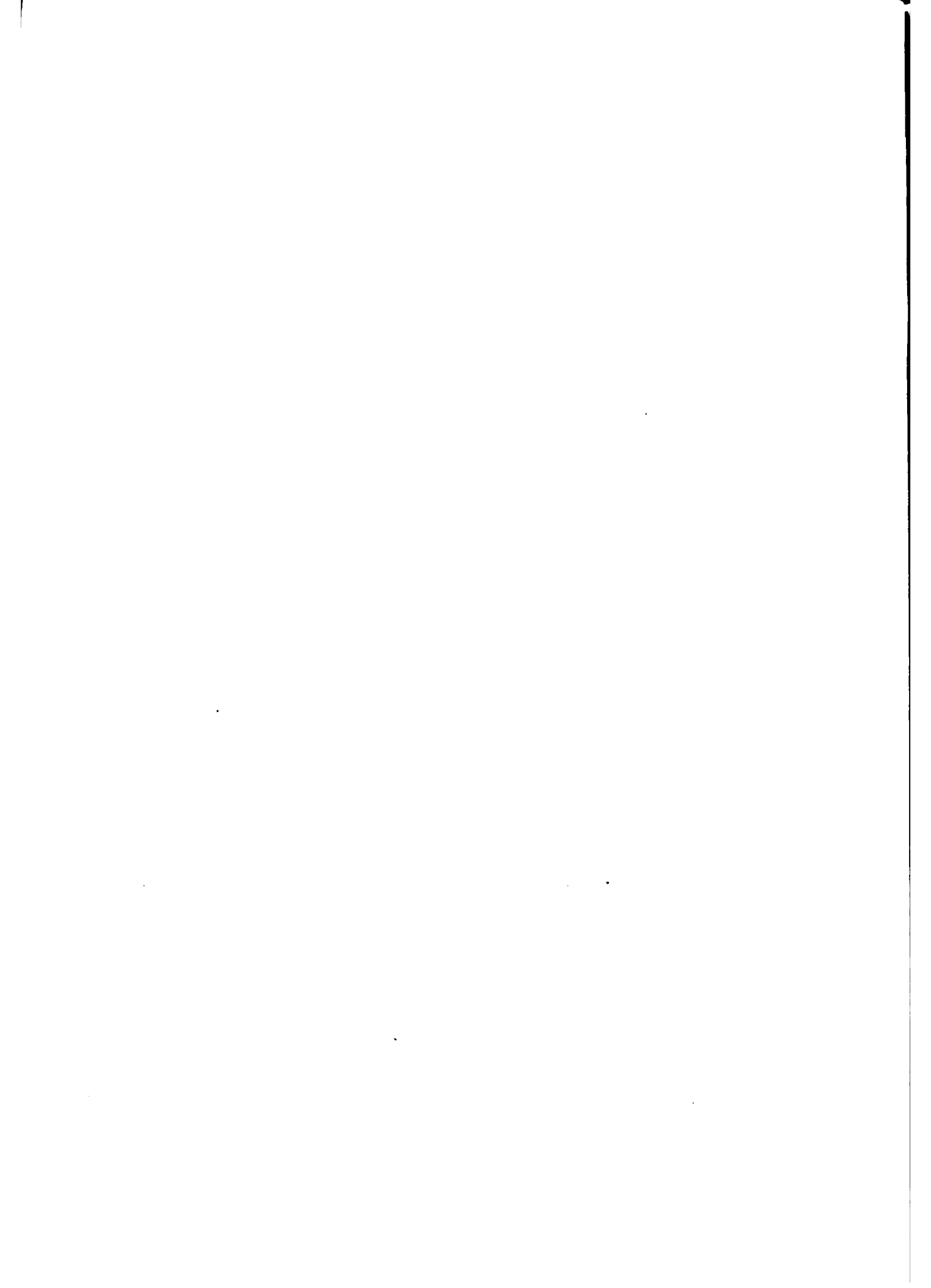
RUBRO	COSTO UNITARIO	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Espec. Manejo y Conservac. Ferreje	6.000	2 2) meses	12.000	1 3) mes	6.000	1 3) mes	6.000	1 3) mes	6.000		30.000
Espec. Nutrición y Alimentación	6.000	2 meses	12.000	1 mes	6.000	1 mes	6.000	1 mes	6.000		30.000
Espec. Reproducción	6.000	2 meses	12.000	1 mes	6.000	1 mes	6.999	1 mes	6.000		30.000
Viáticos de Consultores	109	180 días	19.620	90 días	9.810	90 días	9.810	90 días	9.810		49.050
Sub-Total			55.620		27.810		27.810		27.810		139.050
Costos administrativos y técnicos indirectos (25%)			13.905		6.953		6.953		6.953		34.763
TOTAL			69.525		84.763		34.763		34.763		173.813

1) Los consultores participarán del diseño y seguimiento de las actividades de investigación y transferencia.

2) Al comienzo del programa.

3) Al comienzo de los años 2, 3 y 4, como actividad de seguimiento y evaluación.

4) Para el caso de encargarse a un organismo internacional, empresas o consultores.



VENEZUELA I PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

SUR-PRIMUMAMA TRANSFERENCIA
TECNOLOGIA
COMPONENTE AGRICOLA-VEGETAL

- Consultores Transferencia Tecnología

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$		1		2		3		4		TOTAL	
	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
Consultor en metodología, administración y diseño capacitación adultos	2	144.000	2	144.000							4	288.000
Consultor en extensión agrícola. Especialista en metodología comunicación	3	216.000	3	216.000							6	432.000
Consultor en metodología e investig. social aplic. cada comunicación agrícola	1	72.000	1	72.000							2	144.000
Consultor especialista en utilización ayudas audiovisuales comunicac. agríc.	1	72.000	1	72.000							2	144.070
Sub-Total		504.000		504.000								1.008.000
Costos administrativos y técnicos indirectos (25%)		126.000		126.000								252.000
TOTAL		630.000		630.000								1.260.000

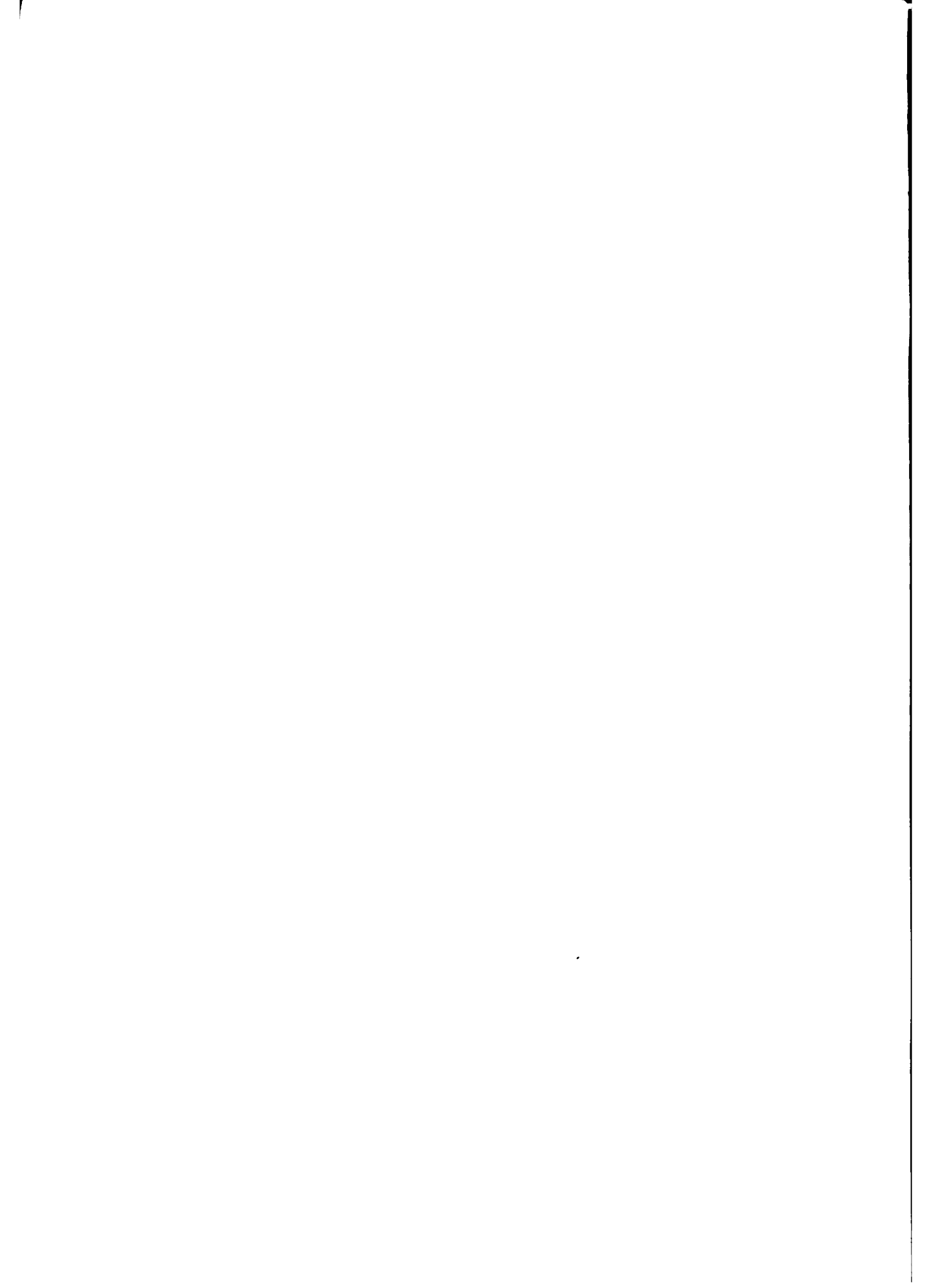
VENEZUELA : PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO
EN : COSTOS CONCURRENTES

SUB-PROGRAMA SERVICIOS E
INFRAESTRUCTURA DE APOYO
A LA PRODUCCION

- Consultores Laboratorio Vacuna Antiaftosa

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Canti- dad	Costo Anual \$	Unidades Fisicas Requeridas	Costo Total \$
24 meses Consultores US \$ 6.000/mes	6.000 m.			12	72.000	12	72.000			24 meses	144.000
Costos administrativos y técnicos indirectos (25%)					18.000		18.000				36.000
TOTAL					90.000		90.000				180.000

1) Para el caso de contratarse un organismo internacional, empresa o consultores.



VENEZUELA I PROGRAMA DESARROLLO TECNOLOGICO

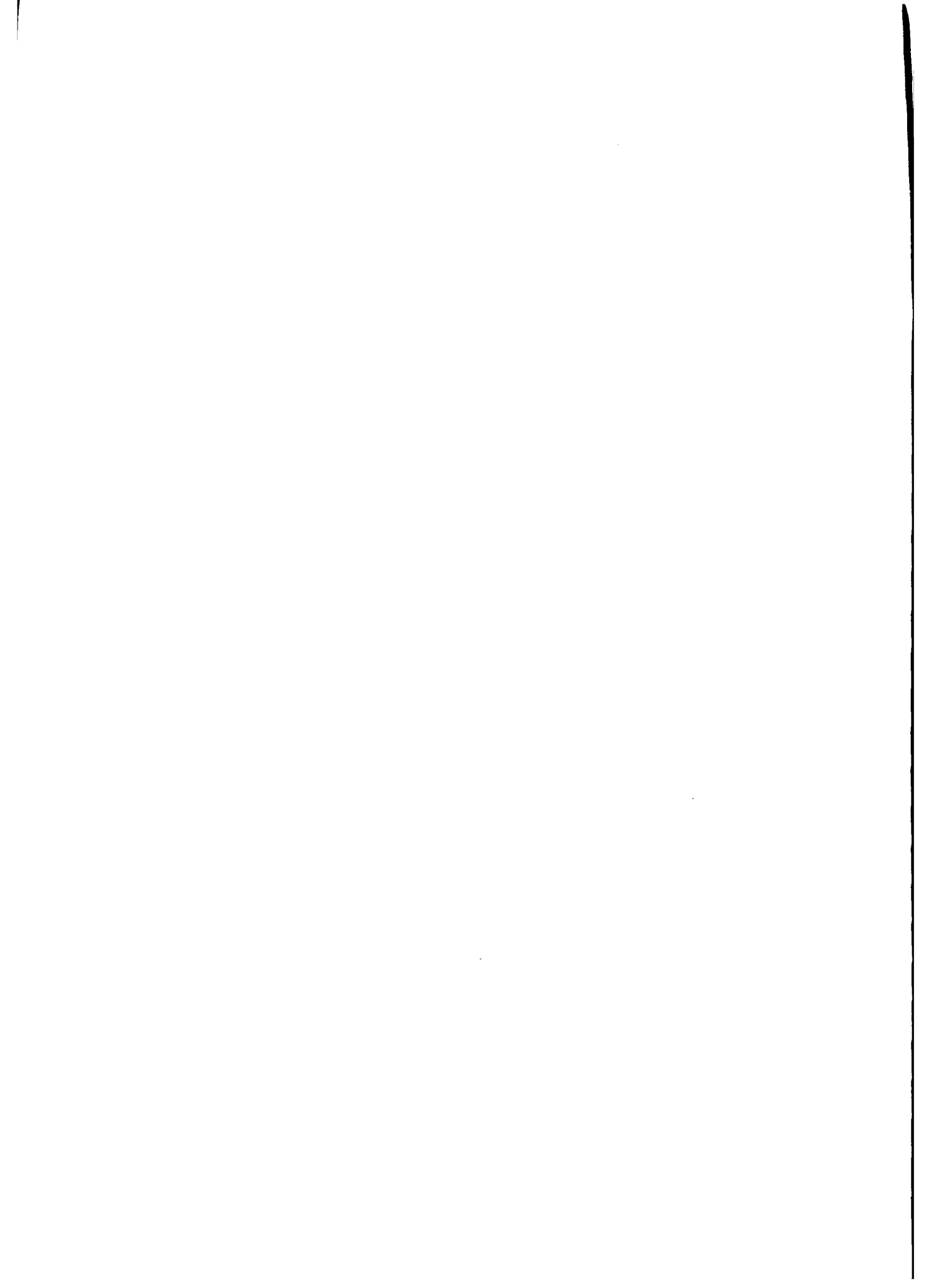
EN : COSTOS CONCURRENTES

UNIDAD EJECUTORA

- Consultores

RUBRO	COSTO UNITARIO U.S. \$	1		2		3		4		TOTAL	
		Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Cantidad	Costo Anual \$	Unidades Físicas Requeridas	Costo Total \$
1 Consultor fortalecimiento institucional	6.000	20 m/c	120.000	10 m/c	60.000	10 m/c	60.000	5 m/c	30.000		270.000
Diseño e implementación sistema información gerencial	6.000	20 m/c	120.000	10 m/c	60.000	10 m/c	60.000	5 m/c	30.000		270.000
Diseño, actualización e implementación manuales e instruc. administ.	6.000	20 m/c	120.000	10 m/c	60.000	10 m/c	60.000	5 m/c	30.000		270.000
Implementación sistema procesam. electrónico de datos	6.000	20 m/c	120.000	10 m/c	60.000	10 m/c	60.000	5 m/c	30.000		270.000
Sub-Total			480.000		240.000		240.000		120.000		1.080.000
Costos administrativos 1) y eféctos indirectos (25%)			120.000		60.000		60.000		60.000		270.000
TOTAL			600.000		300.000		300.000		150.000		1.350.000

1) Para el caso de contratarse con organismo internacional, empresa o consultora.

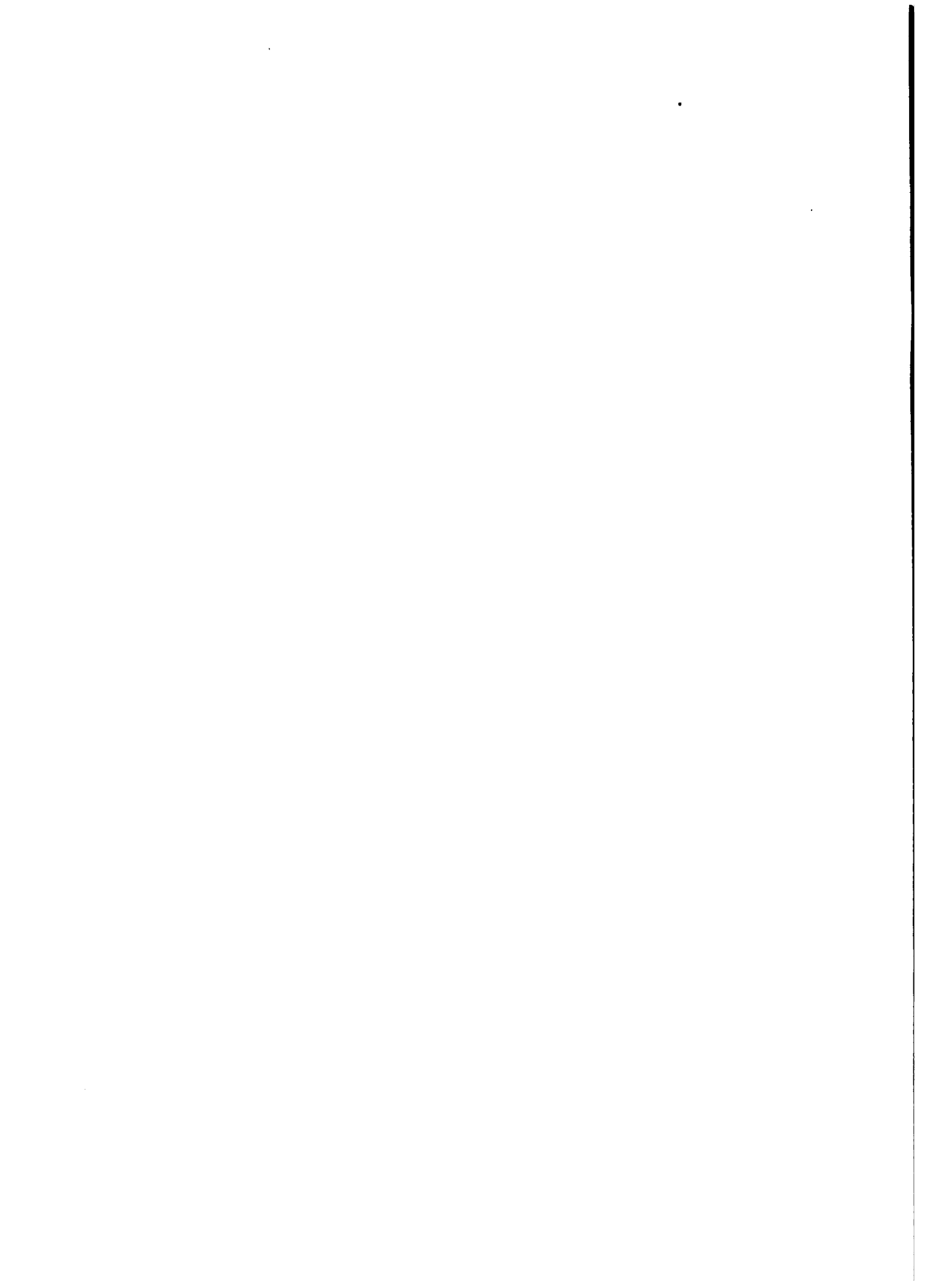


ANEXO IV. 13 a

PERFIL

VENEZUELA:

PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLOGICO (PRODETEC)



1. Antecedentes y descripción

1.1 El Problema

En 1982 la economía venezolana, comenzó a sufrir el impacto de la caída de sus ingresos por exportaciones de petróleo, esto fue especialmente sustantivo ya que estas representan el 95% del total. La crisis ha obligado al país a imponer restricciones en el uso y disposición de divisas, haciéndose éstas disponibles, casi exclusivamente para alimentos y materias primas para la industria alimenticia.

Es necesario poner en perspectiva dentro de este marco de crisis de 1982, al sector agropecuario y porque es importante tomar medidas que garanticen una rápida recuperación productiva del mismo.

Hasta los inicios de los años 30, la economía venezolana tenía una base agrícola, la producción agropecuaria y forestal participaba con más del 50% del PTB (principalmente café, cacao, azúcar, maderas, maíz y carnes rojas).

El país se autoabastecía en los principales rubros y más del 50% de la población económicamente activa se dedicaba a la producción agropecuaria.

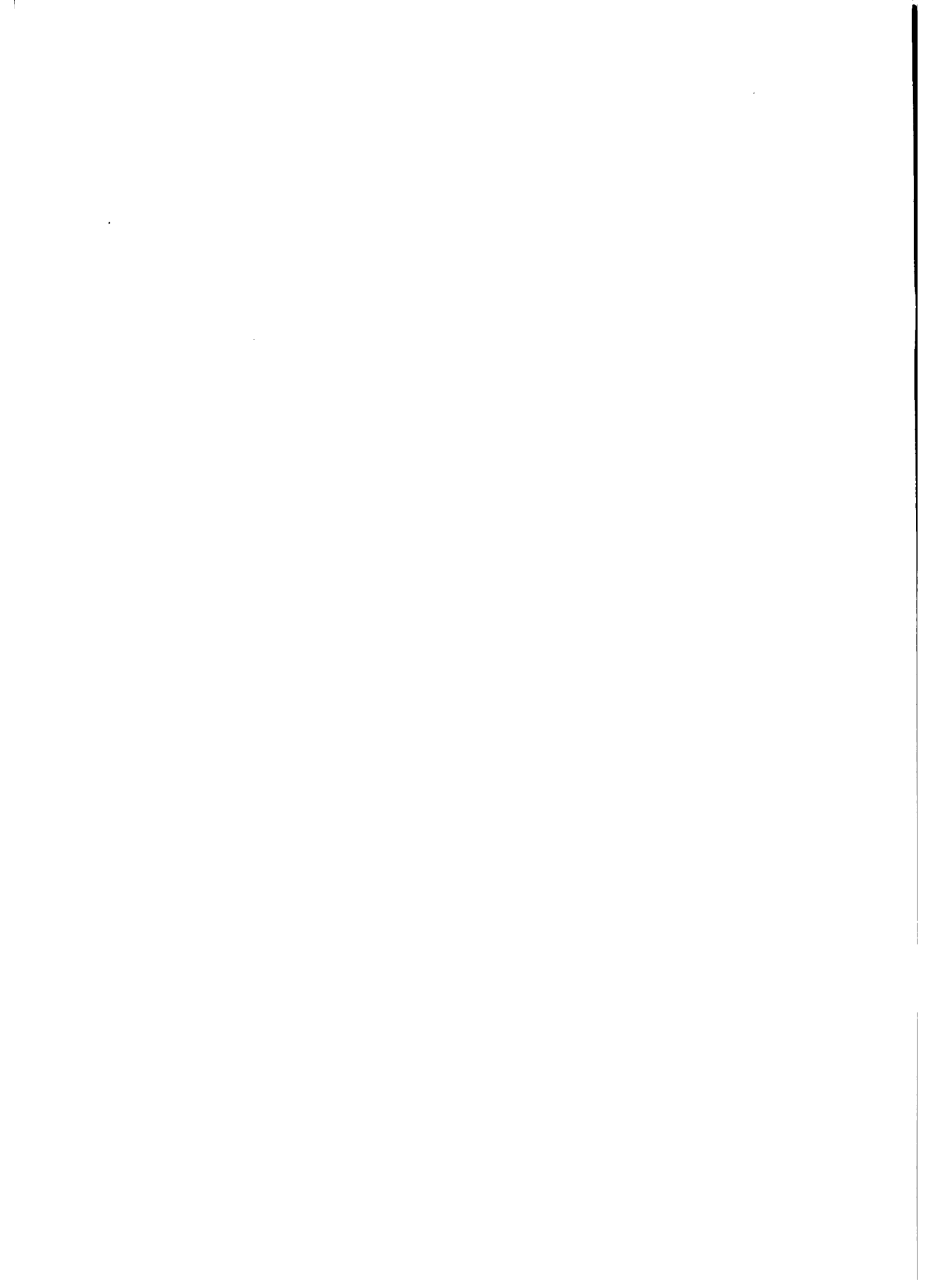
Con el auge del petróleo la situación cambió y a la fecha la producción agropecuaria participa sólo en un 6.44% del PTB y no más del 17% de la población se dedica a dicha actividad.

El primero y quizás más evidente de los resultados del abandono en que quedó el sector puede comprenderse si observamos que entre 1980 y 1981 el PIB sectorial agropecuario disminuyó a precios constantes de 1968 en 1.5 y entre 1981 y 1982 crece solamente en 2.6%.

Por otra, se acentúa, la dependencia alimentaria nacional, ya que entre 1981 y 1983 el país depende en un 60% de las importaciones de cereales; en un 66% en frijoles, en un 40% en aceites comestibles y en un 56% en azúcar. Lo cual no sucede en el caso de los rubros de carne de res y pollo, donde la dependencia es menos del 5%. (Cuadro 1).

Por otra parte, al examinarse otros componentes del problema, tales como la oferta de alimentos, la distribución y comercialización de los mismos, y la distribución del ingreso, se encuentran que para el período 1972-1977, de acuerdo con las "Hojas de Balance de Alimentos", que utilizando la metodología de la FAO, elabora el Instituto Nacional de Nutrición, la oferta de alimentos se situó por encima del patrón referencial fijado para Venezuela por CONICIT-INN; es decir, 2.280 calorías y 50 gramos de proteínas por persona-día.

Sin embargo, llama la atención el hecho de que las calorías que en 1972 estaban representadas en un 72% por producción nacional, en 1977 pasan a representar el 65% de la oferta global, y en el caso de las proteínas, la



ANEXO VI 13 c

producción nacional mantuvo en el periodo una situación casi estacionaria al aportar el 58% de la oferta. En ambos casos se presiona constantemente sobre el fondo de divisas de que dispone el país, y se incide en el comportamiento alcista de los precios de renglones alimentarios.

La tasa de incremento de la población (3.4%) es una de las más altas del mundo, ello se debe a que el crecimiento vegetativo se vió fuertemente aumentado por la inmigración que se produce tanto de los países del área como de Europa (atraídos por las ventajas que el petróleo provocó).

La demanda por alimentos es cada día mayor y se hace necesario importar cantidades crecientes de los mismos, llegándose en los últimos años a importar un 38% de las necesidades del país.

El VI Plan de la Nación se refiere a la situación del sector en los siguientes términos:

La producción bruta agropecuaria registra crecimientos interanuales (expresado en millones de Bolívares) del orden del 3.1%. 1/ La tasa de crecimiento de la población se considera que alcanza el 3.4%.

La producción agrícola crece a un ritmo del 1.5% (interanual) por su lado la producción pecuaria muestra crecimientos del 4.8% en rubros tales como carne de aves y cerdo pero no se produce crecimientos en leche y carne bovina. La producción pesquera crece a un ritmo del 2.8%. Finalmente el subsector forestal, además de participar en proporción poco significativo dentro del valor total de la producción, registra tasas decrecientes del 0.7% esto provocado básicamente por el decreto No. 975 que prohíbe la explotación forestal en algunos Estados, pero que terminó por aplicarse en todo el territorio nacional.

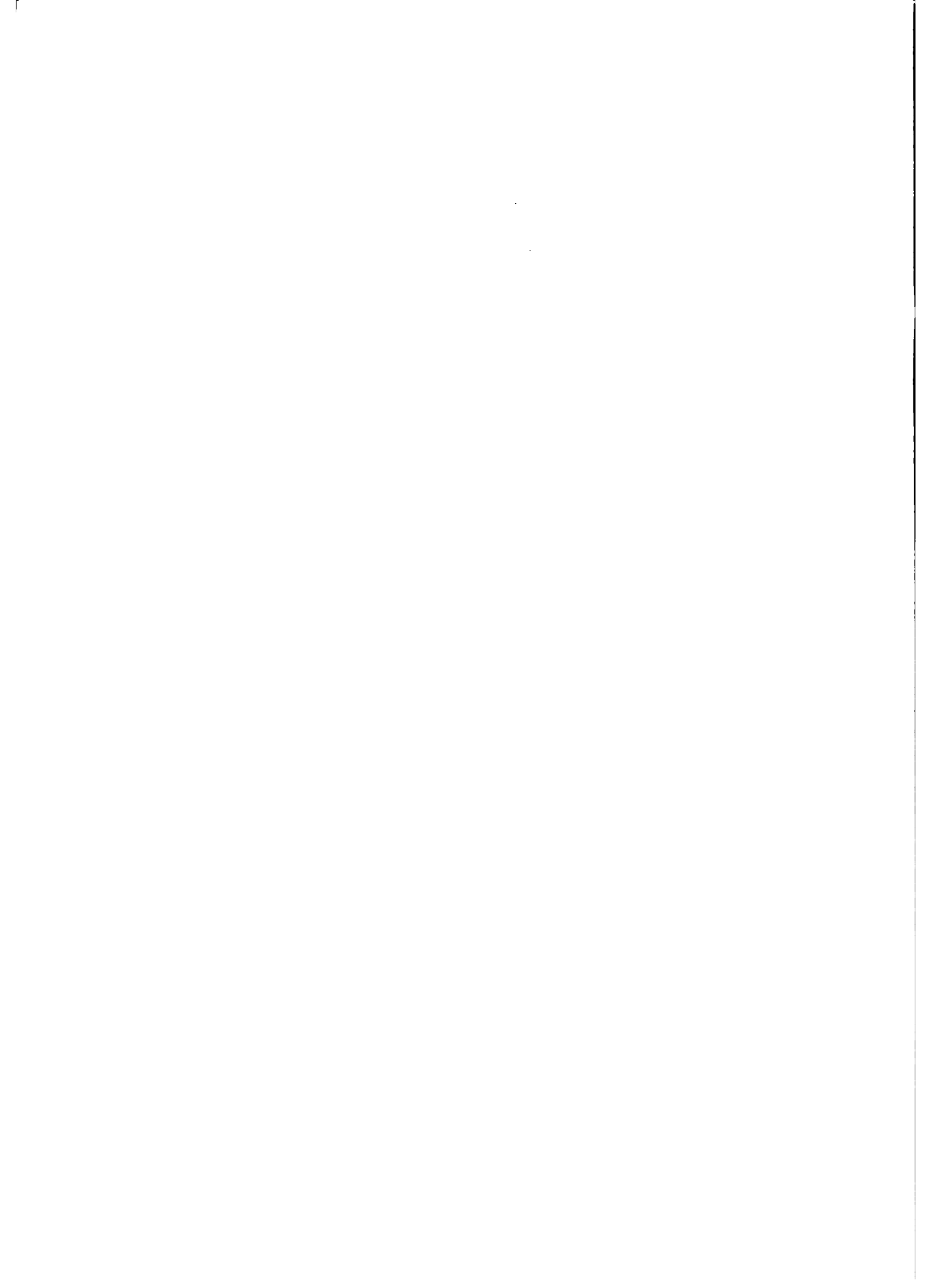
En cuanto a los niveles de demanda se tienen estimaciones que ubican el crecimiento en tasas interanuales del orden del 5%.

En este contexto si no se incrementa la producción agropecuaria, la dependencia con el exterior, para abastecer a la población, se irá acentuando cada vez más.

Pareciera, por otra parte, que la producción para consumo interno no ha podido aumentar lo suficiente para cubrir las necesidades del consumo nacional, ya que entre 1981 y 1983 ésta mantiene los niveles de importaciones que ya existían y algunos de ellos se incrementan. (Cuadro No. 2).

Los rendimientos en cereales, leguminosas, oleaginosas, tubérculos, frutales, cacao, café y caña se mantienen no sólo estático sino muy por debajo de los niveles que se han ido logrando en condiciones más avanzadas

1/ Nota: esto no significa necesariamente un equivalente en el crecimiento físico de la producción.



ANEXO IV. 13 d

La falta de correspondencia entre el crecimiento del consumo de productos agrícolas y la producción nacional se explica también en buena parte, por la persistencia de deficiencias estructurales vinculadas a la organización de la producción, y de los productores, a las condiciones de vida prevalecientes en el ámbito rural; así como al impacto limitado que los servicios de comercialización, investigación, asistencia técnica, y financiamiento han tenido y tienen sobre el desarrollo del sector. A lo anterior podría añadirse elementos de política agrícola que no han logrado totalmente los fines para los que fueron diseñados en los regímenes funcionales de comercialización, investigación, asistencia técnica, financiamiento y de políticas agrícolas en general.

1.2 Comercialización

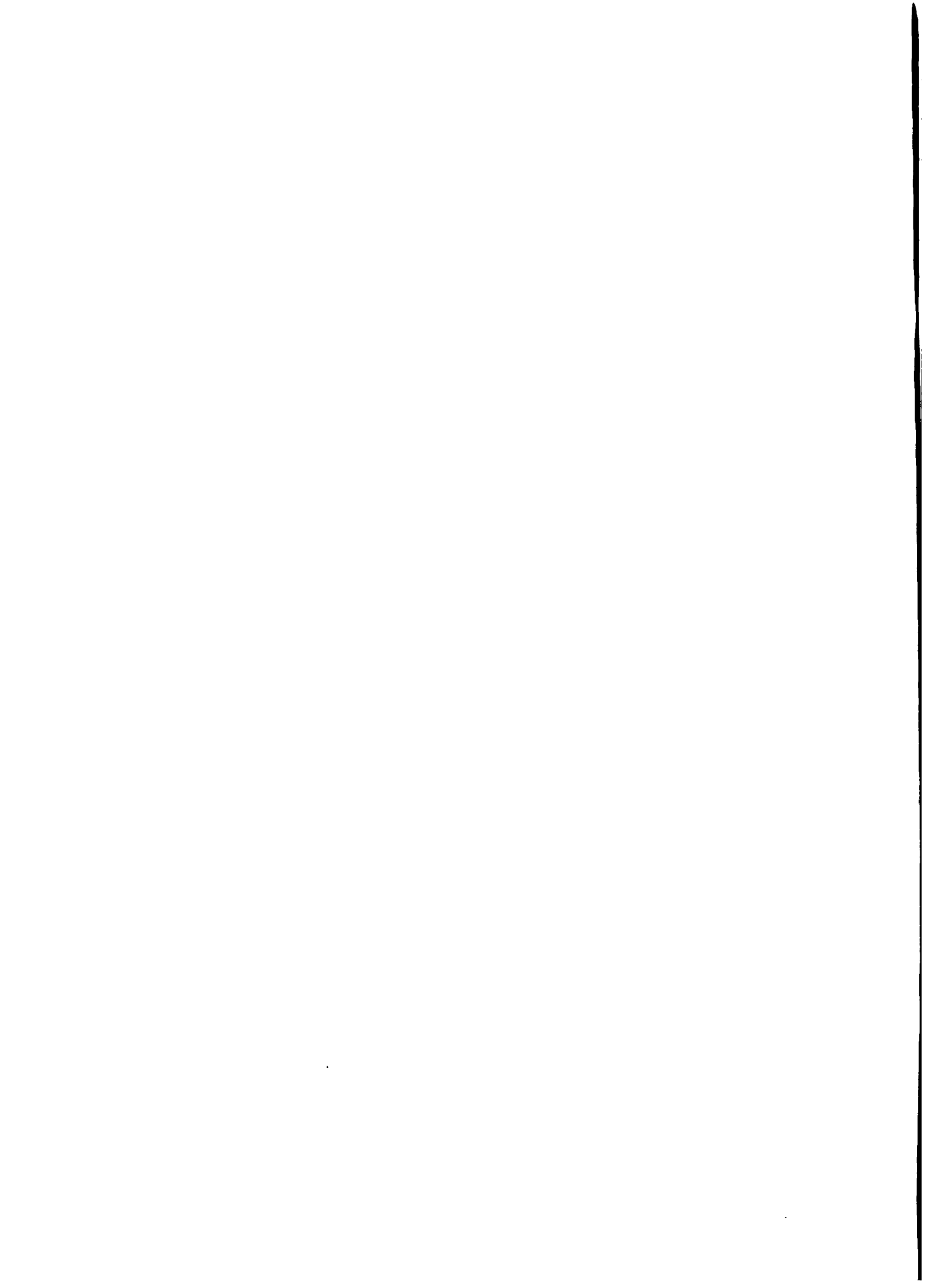
En el campo de la comercialización, así como en el de la determinación de precios de venta y costos de producción, la agricultura se caracterizó, durante la década por un alto grado de apoyo estatal. Entre las formas que se utilizaron para este apoyo estuvieron: (a) la participación del Estado como intermediario entre el productor y el consumidor; (b) como mediador entre el agricultor y las plantas industrializadoras de productos de origen agropecuario; (c) importación, y exportación de productos y materias primas de origen agropecuario, y (d) en la fijación de los precios de insumos y productos del sector.

A pesar, del amplio apoyo estatal existen todavía algunas áreas donde se presentan cuellos de botella en la comercialización de insumos y productos del sector. Entre las que resaltan están la información de mercados, infraestructura de acopio, almacenamiento y conservación de insumos y productos del y para el sector. La existencia de estas limitaciones dificultan la operación de los subsistemas de comercialización del país.

1.3 Generación y Transferencia

Venezuela ha venido consolidando una infraestructura en materia de investigación agrícola en el lapso de los últimos 40 años que ha permitido generar un conjunto de tecnologías y logros de investigación, adaptadas a las condiciones agroecológicas del país. No obstante, se observa que esta tecnología no está siendo utilizada masivamente por los agricultores o ganaderos lo cual afecta el incremento de la producción y productividad de rubros esenciales en la dieta del venezolano o de aquellos que por su uso (sorgo) son necesarios producir para fortaleza de la explotación avícola, porcina o ganadera de leche.

Las evidencias muestran que existen problemas de orientación y prioridades de la investigación. Asimismo, la investigación pura prevaleció sobre la aplicada, y el mecanismo de transferencia de tecnología, tanto a nivel de investigación como de finca, no permitió la divulgación efectiva de sus resultados.



ANEXO IV. 13. e

Lo anterior está íntimamente relacionado con las deficiencias, tanto en calidad como en cobertura, de la asistencia técnica prestada y a la aplicación de acciones con escasa coordinación interinstitucional entre los organismos responsables, cuyo resultado pareciera ser bajos niveles en el uso de insumos tecnológicos y un uso de recursos superior al necesario.

1.4 Crédito

La política de financiamiento agrícola ejecutada durante los últimos años permite inferir que, entre 1974-1978, hubo un sustancial incremento en las colocaciones destinadas al Sector, al elevarse su proporción, respecto al valor total de la producción, de 22 por ciento en 1974 a 36 por ciento en 1978.

El índice de recuperación de créditos reflejado por la banca oficial en el mismo período, sólo alcanzó un porcentaje de 43,3%, con las consecuencias negativas que esto representó para la capacidad financiera de las instituciones crediticias del Estado; hecho que se vió agravado por las expectativas creadas por la política de remisión, reconversión y consolidación de la deuda de los productores del Sector.

Por otra parte, los recursos de la banca privada fueron colocados con un criterio comercial financiero, en forma preferencial en el subsector pecuario empresarial y de medianos productores.

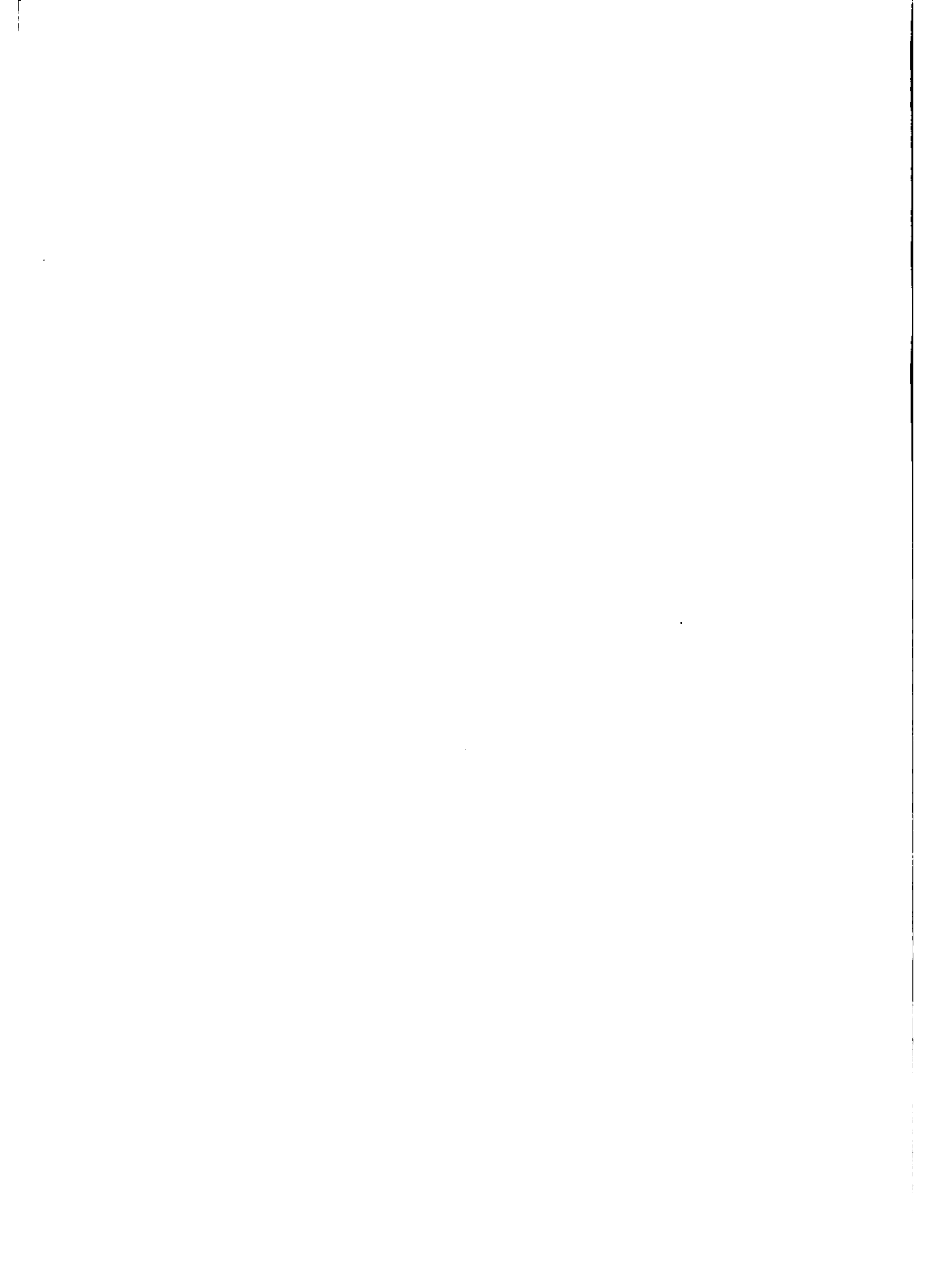
1.5 Tenencia de la Tierra

En lo concerniente al proceso de Reforma Agraria cabe señalar, que durante el último decenio no se logró superar las restricciones a la producción del sector reformado, debido entre otras razones a la incompleta y deficiente aplicación de programas por parte de los organismos responsables en la materia. Ello se manifestó principalmente en los bajos logros alcanzados mediante los programas de Regularización de la Tenencia y Afectación de Tierra, lo que coadyuvó a crear un clima de inseguridad jurídica en los productores, haciendo inaccesible el crédito y demás beneficios.

Otros programas de apoyo a la Reforma Agraria como son las Organizaciones Económicas Campesinas y la Consolidación de los Asentamientos no fueron capaces de generar el cambio social y económico del sector campesino. Básicamente la falta de un enfoque de integralidad en la atención a los problemas ha sido el mayor freno al desarrollo de este proceso.

1.6 Riego

En cuanto a las actividades relacionadas con el riego, estas han confrontado serios obstáculos, agravados aún más por la reestructuración institucional relativa a la administración, ejecución y control de dicha actividad. Tal situación es detectada a simple vista, al compararse los



resultados al principio y al final del período analizado. En 1968 de 166.300 has regables, sólo se regaron 36.000 has y en 1978 de 250.000 has regables se regaron alrededor de 125.000 has, a pesar de que existen otras 125.000 has que poseen infraestructura básica de riego. Aunado a lo anterior merece destacarse la falta de una política de drenaje lo que ha hecho aún más complejo y difícil el desarrollo de la agricultura venezolana.

1.7 Políticas Sectoriales

Otro elemento a considerar en la problemática sectorial es el de la notoria discontinuidad en las políticas del Estado. Esto ha generado la interrupción de programas específicos, algunos de los cuales se han desatendido y otros quedaron totalmente abandonados, con graves perjuicios para el país y para la agricultura, no sólo por los recursos invertidos y luego desaprovechados, sino por la pérdida de la experiencia acumulada en su ejecución.

Lo señalado guarda estrecha relación con la compleja y pesada estructura institucional del Sector, integrada por múltiples instituciones, con diferentes instancias para la toma de decisiones y con funciones superpuestas que dificultan tanto la planificación como la coordinación de acciones.

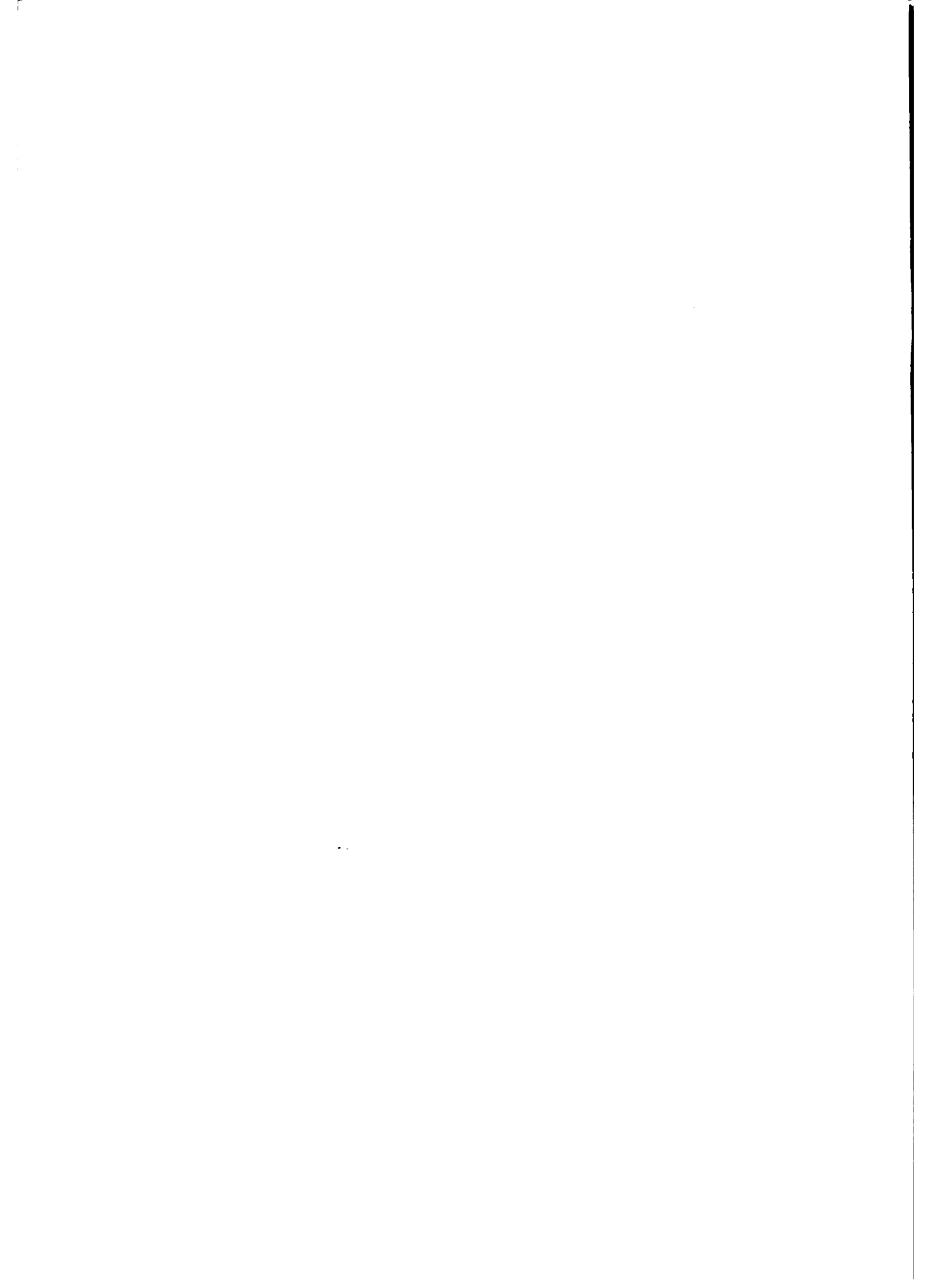
El resultado de la problemática descrita ha sido el aceleramiento del proceso migratorio rural-urbano y una consolidación de la brecha de los ingresos entre los diferentes estratos de productores. Estimación realizadas muestran que en 1981-82 aproximadamente las fincas menores de 5 hectáreas percibían por conceptos agrícolas un ingreso bruto de Bs\$16 mil anuales y las de más de 500 ha tenían un ingreso estimado de BS\$117 mil anuales en el caso de estas últimas esto no incluye el componente ganadero.

La crisis del petróleo como se ha mencionado ha creado en las circunstancias actuales las condiciones para que sea fundamental para el país rentalizar y dinamizar el potencial productivo del país, buscando con esto asegurar los alimentos y materias primas de origen agropecuario que el país requiere, dentro de un uso racional de los recursos naturales y que permita una diversificación de las fuentes de ingreso de origen sectorial.

Lo anterior como es entendible se logrará si se fortalecen las instituciones sectoriales, y los mecanismos de coordinación e integración de acciones entre las mismas y se obtiene una activa participación del sector institucional privado y profesional.

2. EL PROGRAMA

Tal y como se ha descrito en los capítulos de antecedentes y el problema, la situación de deterioro de la economía del país en general, determinan que el sector agropecuario se constituya en un importante factor que coadyuvará a solucionar parte de la crisis y que es el que se vincula con la seguridad alimentaria.



Esto implica un proceso que debe ir encaminado a dinamizar el potencial del sector. La base o punto de partida de dicho proceso está dado por la generación y transferencia de tecnología, por lo tanto, el fortalecimiento de demás acciones constituye un elemento estratégico para que el sector cumpla con el papel que se le ha asignado.

2.1 Justificación del Programa

Para llevar a cabo las acciones de generación y transferencia de tecnología 1/ de manera tal que efectivamente dinamicen el potencial del sector, es necesario que dichas acciones se realicen en forma sistemática y coherente, por lo que la ejecución de un programa es la mejor forma de responder a esos requerimientos.

El Programa básicamente se justifica por los seis criterios que a continuación se especifican:

2.1.1. Seguridad Alimentaria

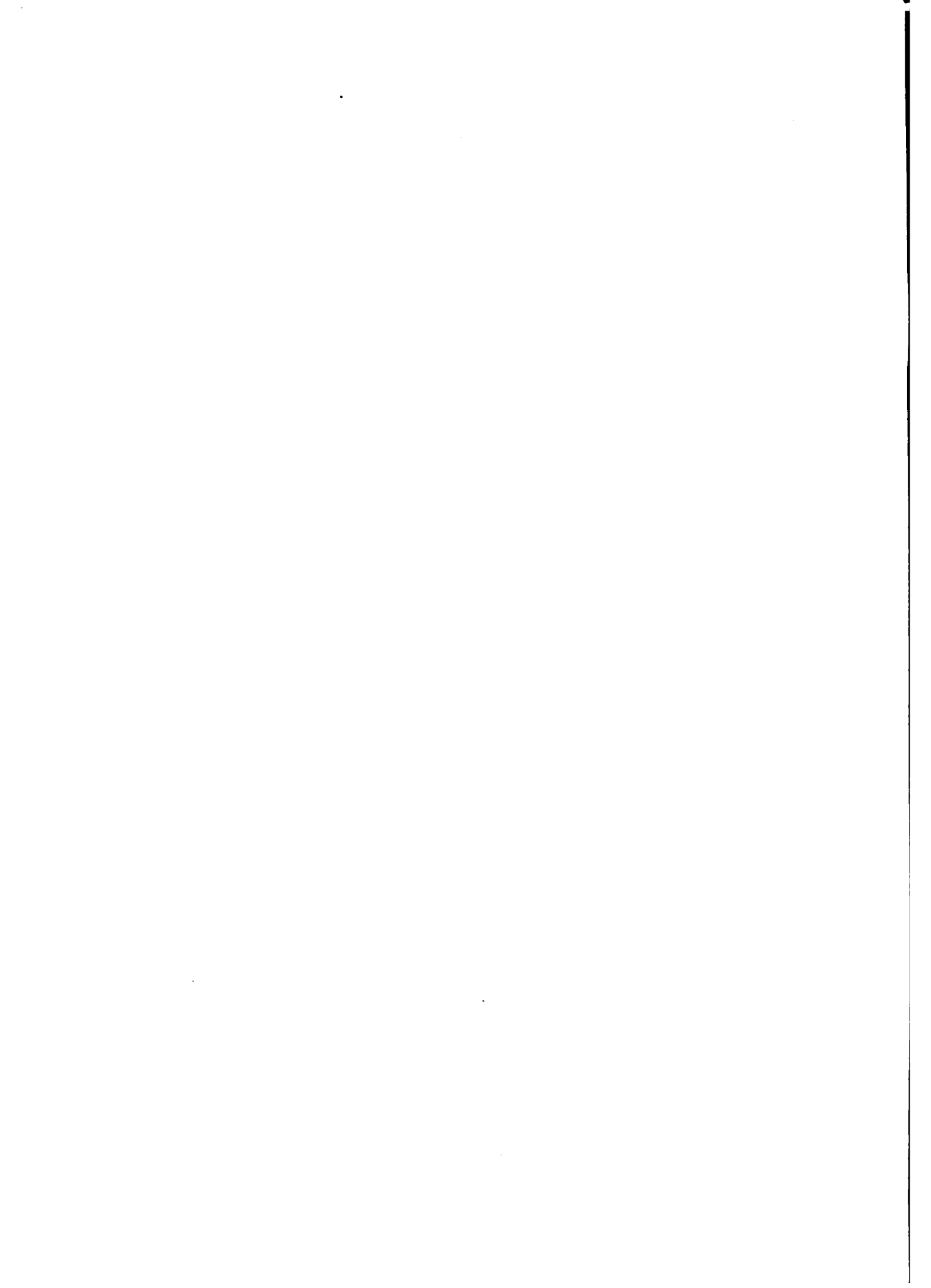
En el contexto de la situación de Venezuela, la seguridad alimentaria pasa de ser un problema estrictamente sectorial a un problema de soberanía nacional 2/, por lo tanto, la autosuficiencia en productos de consumo básico de origen agropecuario se constituye en el componente estratégico para lograr esa seguridad.

En concordancia con lo anterior, los proyectos o rubros prioritarios que forman parte del Programa son:

- Cereales
 - Maíz
 - Sorgo
- Oleaginosas
 - Ajonjolí
 - Maní
- Leguminosas
 - Caraota
 - Frijol
- Frutales
 - Cítricos
 - Musáceas (cambur y plátano)
- Ganado Vacuno (leche y carne)
 - Caña
 - Café
 - Cacao

1/ Se incluyen además las actividades que están vinculadas directa o indirectamente a estas acciones y que corresponden a los servicios de apoyo a la producción.

2/ Esto se explica porque en la mayoría de los productos de consumo básico de la población (granos, leguminosas, aceites, azúcar y lácteos) el componente importado representa más del 40% del abastecimiento.



ANEXO IV.13.h

Para dar una idea del esfuerzo a realizar para que el país llegue a ser autosuficiente, las estimaciones para 1983 indican que en cereales se importará el equivalente al 62% del consumo aparente, el 64% en leguminosas, 54% en aceites comestibles, 45% en azúcar y 41% en productos lácteos 1/. Esto significa que el valor de las importaciones de productos agrícolas se puede aproximar a los US\$1.000 a US\$1.100 millones.

1.2 Beneficiarios del Programa

En este proceso de dinamizar el potencial del agro, se requiere de la participación de todos los productores, sean estos pequeños, medianos y grandes. El esfuerzo principal será lograr incrementos en la productividad vía aplicación de mejor tecnología ya que de esta forma se logran incrementos sustantivos en la producción sin grandes inversiones como las que implicarían expansiones en áreas y desarrollo de infraestructura (riego principalmente), en circunstancias que existen áreas aptas y con servicios de apoyo a la producción.

Al relacionar el enfoque anterior con los rubros seleccionados para el Programa, se determina que los pequeños productores representan el grupo más numeroso de beneficiarios. Los antecedentes que se exponen a continuación demuestran ésto. 2/.

Del total de las 287.919 explotaciones del país, sembraban cereales 146.635 (51% del total) de las cuales el 76% eran explotaciones menores de 20 has; frutales tenía el 40% de las explotaciones de las cuales el 80% eran menores de 20 has; leguminosas se cultivaban en el 25% de las explotaciones y el 90% tenía menos de 20 has; caña de azúcar se sembraba en el 7% de las explotaciones y el 70% de ese total tenía menos de 20 has; cacao 5% del total y el 73% en explotaciones menores de 20 has; café 23% del total con 77% en unidades menores de 20 has; oleaginosas 8% del total y 71% en unidades menores de 20 has.

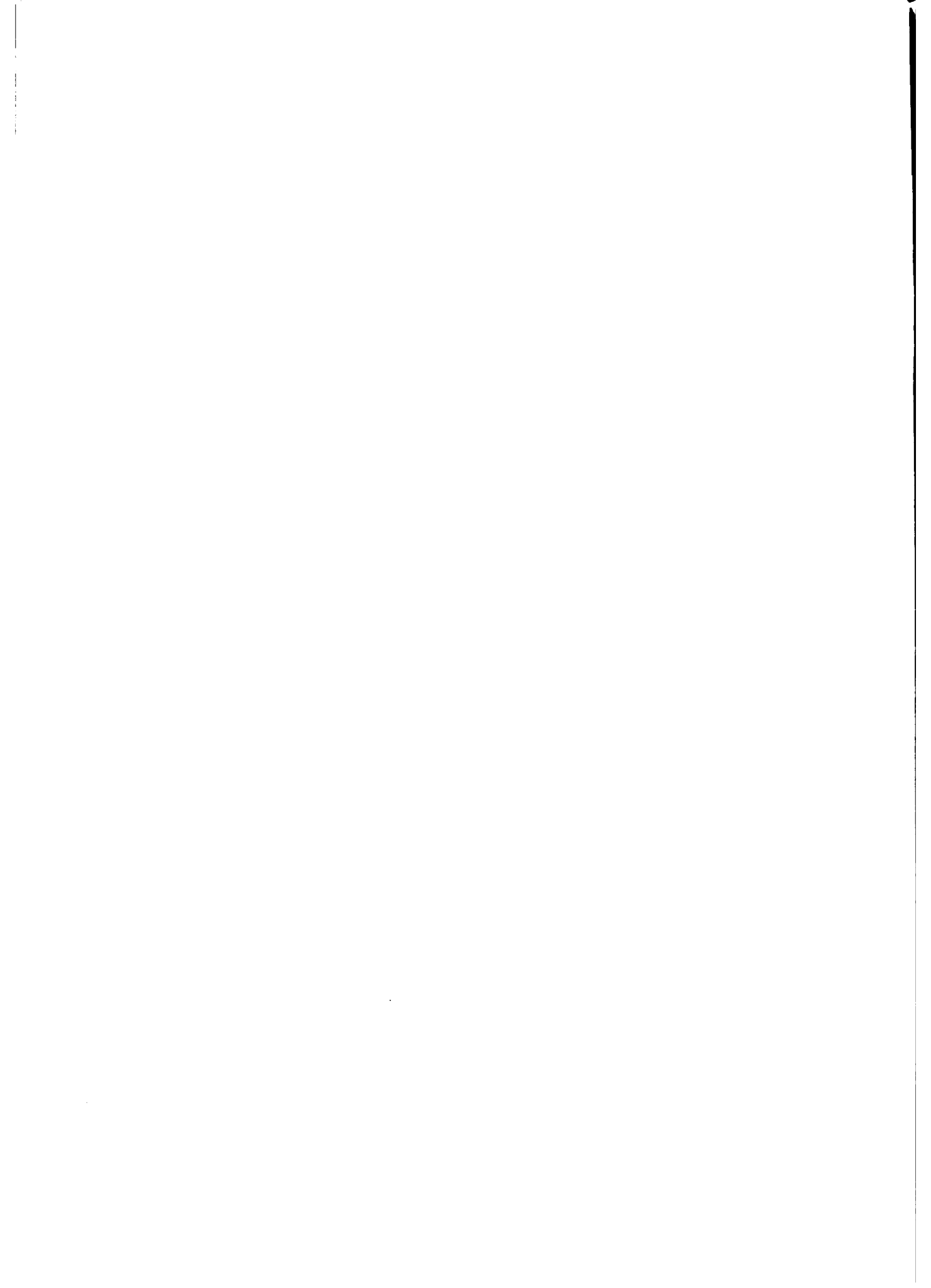
En cuanto a la producción de ganado vacuno (leche y carne) 3/ el 80% de las explotaciones y el 24% del número de cabezas se ubican en los estratos inferiores a 100 has. En los estratos superiores el 20% de las explotaciones concentra al 76% del número de cabezas.

La información anterior demuestra como en la mayoría de los rubros seleccionados para el Programa, hay una participación mayoritaria de pequeños productores, también se infiere que los productores medianos y grandes aportan el mayor volumen de producción en dichos rubros.

1/ Se refiere a 1982.

2/ Fuente: FONAIAP; 1980, Plan Indicativo 1981-85. (Datos del Censo Agropecuario 1971).

3/ Fuente: Igual a la anterior, pero de encuesta de 1978.



ANEXO IV.13.1

2.1.3 Regionalización de la producción

Los mejores resultados en la producción y productividad se obtienen cuando un rubro (sea cultivo o leche y carne), se desarrolla en el medio ambiente más adecuado a sus existencias, de esta forma puede responder con su máximo potencial. De ahí que el Programa hace énfasis en que las acciones de generación y transferencia de tecnología se realicen por regiones.

Lo anterior permitirá, por ejemplo, generar variedades adaptadas regionalmente, así como los paquetes tecnológicos por cultivos que realmente sean específicos para las correspondientes condiciones de suelo, clima, rubro, tipo de beneficiario, etc., del área que se trate. Esto evidentemente redundará en incrementos en la producción y productividad.

2.1.4 Disponibilidad de Tecnología

Pese a que Venezuela ha venido consolidando una infraestructura en materia de generación de tecnología en los últimos 40 años -en que han habido importantes logros-, es obvio que hay que fortalecerla.

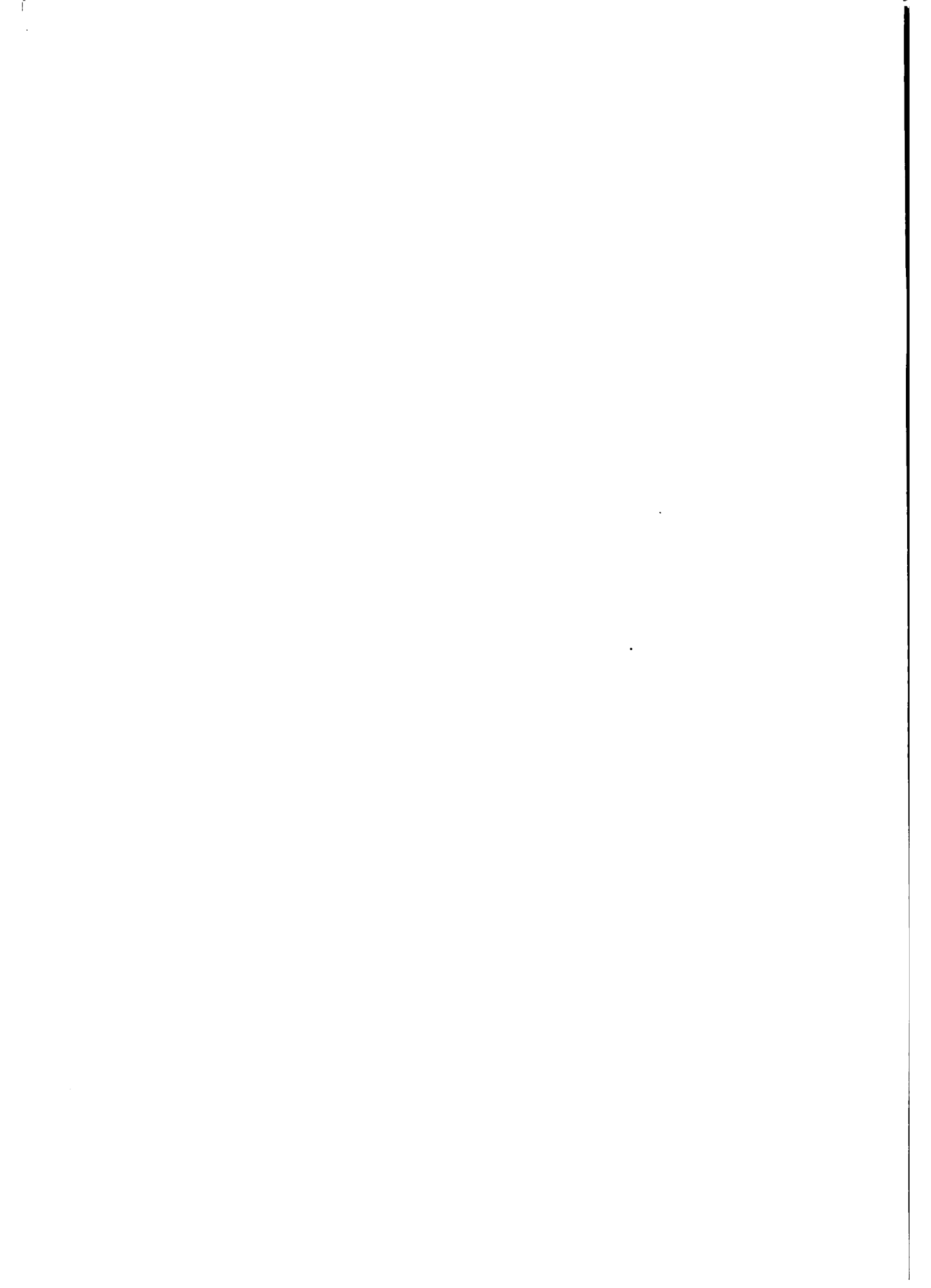
Hay que revitalizar el sistema para obtener nuevas variedades o híbridos adaptados a las condiciones agroecológicas del país, mejorar la infraestructura de laboratorios que permitan profundizar los avances en materia de cultivo de tejidos en sus distintas facetas, (conservación de germoplasma, microinjertación de plantas cítricas libres de virus, producción in-vitro de plantas; investigación que facilite la reducción del impacto fisiológico y económico de las enfermedades que transmiten las garrapatas, ya que esto impide la crianza de razas lecheras y de carne altamente productivas.

En cuanto a transferencia, ha habido un deterioro o debilitamiento de los mecanismos de difusión tecnológica lo cual ha ocasionado una atomización en el proceso de la transferencia tecnológica. Ello ha dado origen a la formación de las instituciones encargadas de llevar a cabo un proceso de asistencia técnica que si bien es cierto ha sido importante, no ha sido lo suficientemente capaz de captar la tecnología generada por la investigación en beneficio de los usuarios (productores).

El Programa básicamente consistirá en el fortalecimiento de las instituciones que generan y transfieren tecnología para el desarrollo del agro venezolano, por lo tanto, su ejecución coadyuvará a cubrir la brecha tecnológica que impide dar una respuesta del sector a la demanda de alimentos, y además, permitirá una acción más coordinada y eficiente en la transferencia de la tecnología.

2.1.5 Maximización en el uso de la infraestructura existente

En el país existe un gran desarrollo agroindustrial, que por problemas en el abastecimiento de materia prima se encuentra con un alto porcentaje de



su capacidad instalada ociosa (ingenios; plantas procesadoras de leche, frutas, yuca, etc.).

Por otra parte, también existe un desarrollo de infraestructura de riego que según estimaciones se utiliza en un 50%; cabría agregar además la existencia de infraestructura de apoyo a la producción que debería utilizarse más intensamente como es la red vial.

La situación anterior implica que se deben utilizar más eficientemente los recursos disponibles, en ese contexto, el Programa de Desarrollo Tecnológico coadyuvará a ese logro.

2.2 Objetivos del Programa

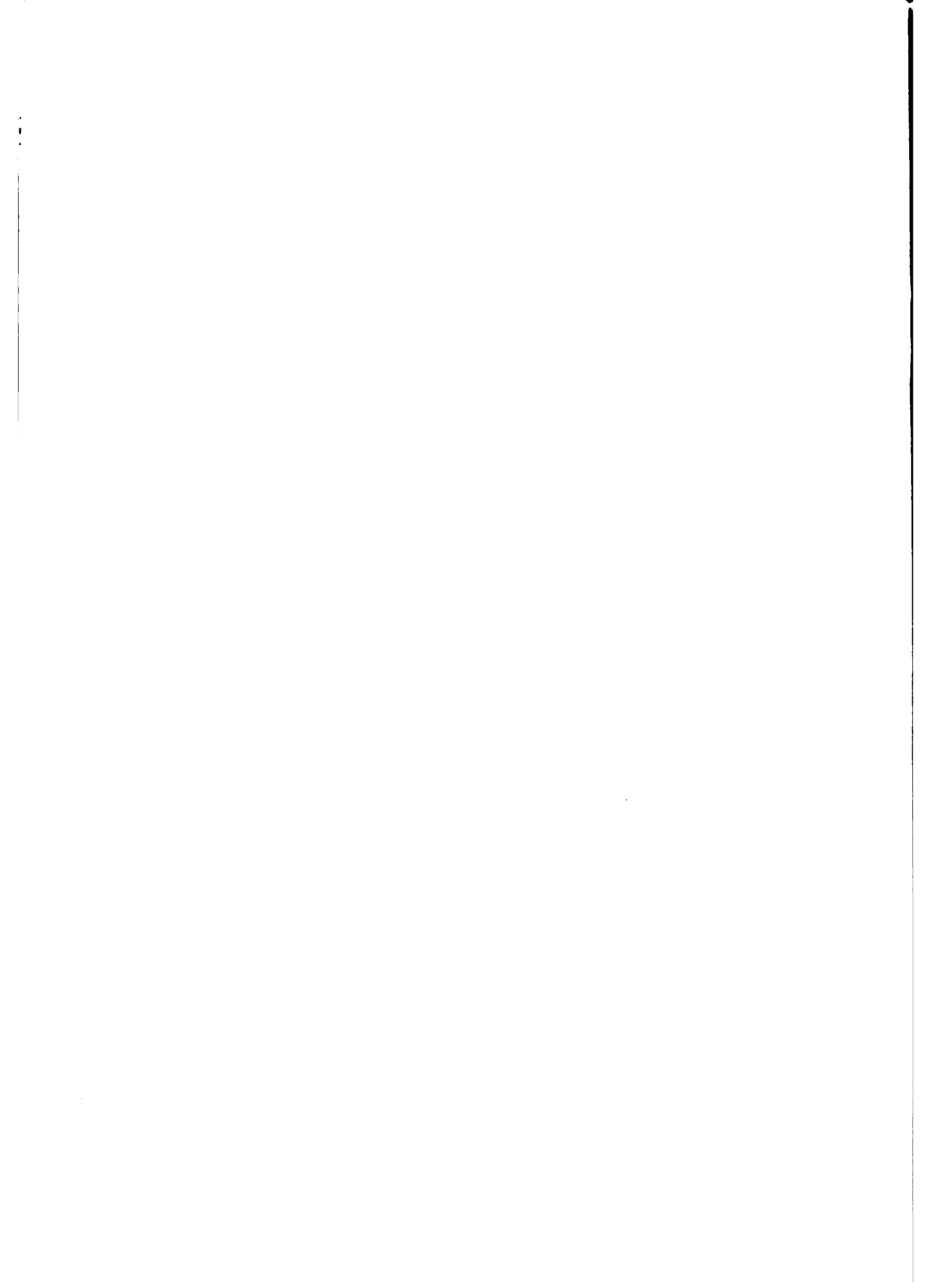
2.2.1 Objetivos Generales

- Coadyuvar al logro de la seguridad alimentaria mediante el aumento en la disponibilidad de los alimentos básicos de consumo de la población
- Coadyuvar a dinamizar el potencial del sector agropecuario de manera que se maximice el uso racional de los recursos
- Coadyuvar a diversificar las fuentes de ingresos del país al disminuir el componente importado de alimentos.
- Contribuir a lograr un mejor aprovechamiento de la infraestructura instalada en agroindustria, riego, caminos, etc.

2.2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos se lograrán a través del fortalecimiento institucional de los entes vinculados directa o indirectamente a las acciones de generación y transferencia de tecnología tanto públicos como privados. Estos objetivos son:

- Mejorar la acción de las instituciones en todas las actividades relacionadas con generación y transferencia así como la coordinación entre ellas.
- Impulsar la utilización por parte de los productores de los paquetes tecnológicos generados y probados por la investigación, para algunos de los cultivos o renglones objeto de este programa, de acuerdo con la zonificación agroecológica del país.
- Fortalecer las actividades de investigación agrícola, con el fin de consolidar la estructuración de paquetes tecnológicos, en aquellos renglones en los cuales el proceso se encuentra en fase de ocomprobación.
- Incrementar el esfuerzo para fomentar la producción mediante actividades y medidas ya en ejecución o de carácter innovativo que permitan dar pronta aplicación a los resultados experimentales.



-Inducir la utilización del crédito integral, dirigido y supervisado, para apoyar el incremento de la producción de los rubros prioritarios, exigiendo la aplicación de los paquetes tecnológicos generados por la investigación.

-Ampliar las acciones de producción y certificación de semillas.

-Estimular la utilización de las áreas cultivadas, así como de aquellas que se han construido obras de infraestructura básica bajo riego.

-Contribuir al aprovechamiento de investigaciones de centros especializados tanto nacionales como internacionales.

-Estimular la participación del sector privado en las acciones de generación y transferencia de tecnología tanto a nivel institucional como profesional.

2,3 Metas

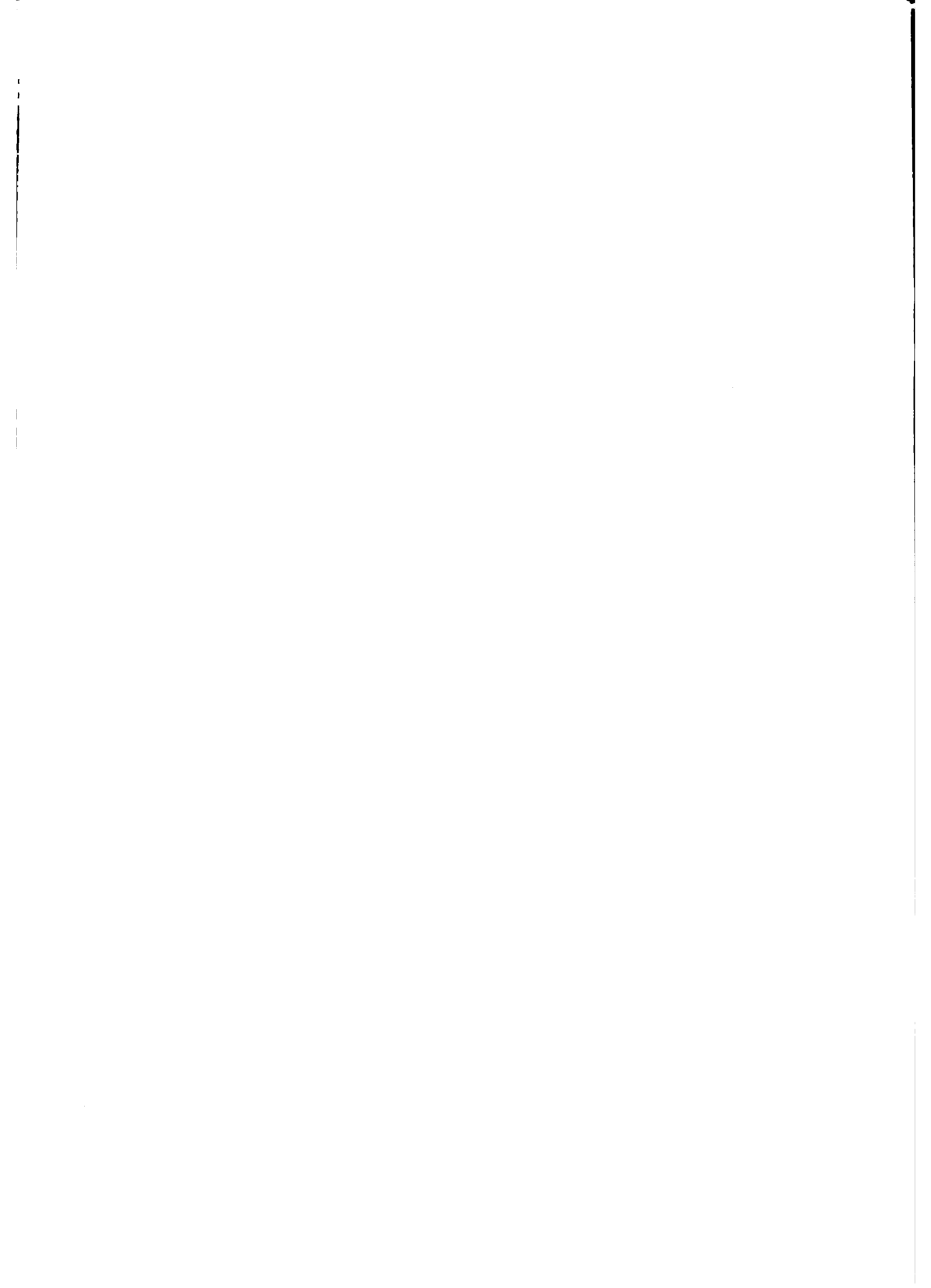
En el estado actual del proyecto no es posible cuantificar aún las metas de incremento de productividad y de producción en los diferentes cultivos y renglones: sin embargo, es conveniente señalar que, a los fines del programa, se considera posible obtener aumentos sustanciales en los rubros y renglones incluidos en él. Así, en café se dispone de materiales mejorados, suficientemente probados, en cuanto a rendimiento y resistencia a enfermedades, especialmente la "roya" que no existe en Venezuela. En este sentido, juega papel fundamental el uso de la biotecnología, para la propagación rápida de los nuevos cultivares, en los rubros del programa.

Ganaderia

En cuanto al renglón ganado de leche, las posibilidades de incremento de la producción y productividad se vinculan con los siguientes aspectos, incluidos en el programa: ampliación de la utilización de mestizos de ganado criollo con razas puras lecheras; mayor protección de los rebaños contra la fiebre aftosa, mediante el uso de la nueva vacuna con adyuvante oleoso, producida en el laboratorio cuya construcción se propone; superación de las deficiencias en el suministro de pastos, mediante las acciones de: difusión del empleo de pastos mejorados, como el *Andropogon gayanus*, en armonía con el estímulo a la producción en gran escala de semilla, de esta y otras especies forrajeras de alto valor y buena adaptación a las condiciones del país, complementada con la práctica de suplementación mineral, basada en las positivas experiencias logradas por los investigadores del FONAIAP.

Semillas

En cuanto al incremento de la producción de semillas, para cultivos tales como: maíz, maní y ajonjolí, ello será posible gracias al mejoramiento de



ANEXO IV.13.1

los servicios de certificación y el acondicionamiento y ampliación de las plantas de procesamiento, públicas y privadas existentes en el país. Mención especial merece el sorgo, ya que es posible mediante un programa de adiestramiento, conjuntamente con el suministro de créditos suficientes y oportunos, estimular y capacitar un grupo de productores de semillas, especializado en este cultivo, de modo tal que se pueda producir, para abastecer las necesidades nacionales, además del híbrido "Chaguaramas" suficientemente probado como superior a otros importados, semillas de cultivares introducidos. Creación de nuevos cultivares de soya de origen oficial.

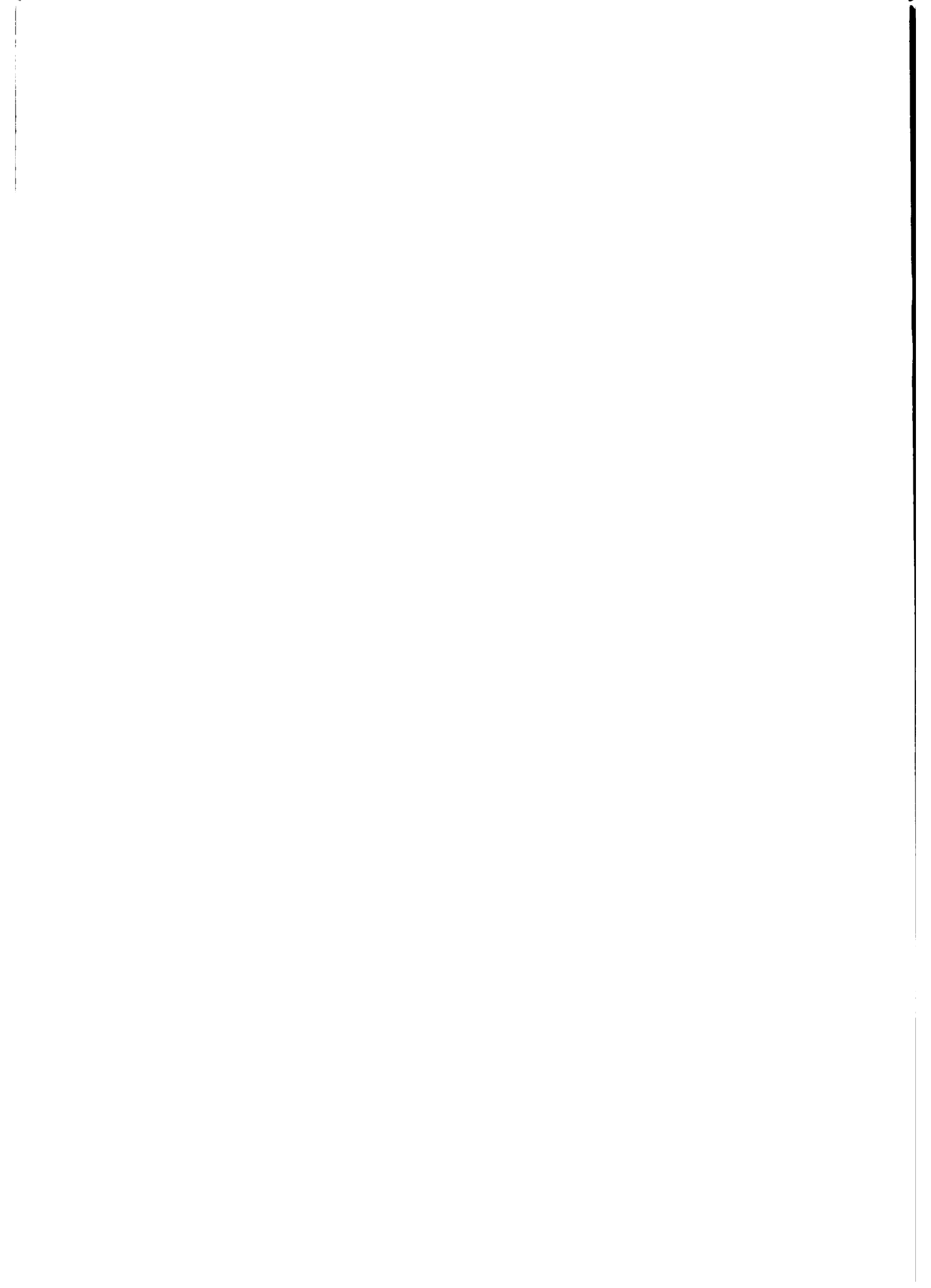
Pesca

En cuanto al subsector pesquero, de reconocida importancia alimenticia, se propone la ampliación de las labores de transferencia tecnológica, con fundamento en los paquetes obtenidos en este campo y cuya aplicación es ahora responsabilidad del FONAIAP.

Finalmente, se propone el fortalecimiento de las investigaciones en el subsector forestal, cuya sustentación es la experiencia obtenida por la Corporación Venezolana de Guayana, el Ministerio de Agricultura y Cría y el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, expresada en las grandes plantaciones de pinos en áreas de suelos muy pobres, en Uverito y Chaguaramas, al sur del país.

3. Componentes del Proyecto

- 3.1 Investigación o generación de tecnología; comprendería: (i) fortalecimiento de los programas actuales, especialmente de comprobación de tecnología en diversas condiciones ecológicas y en fincas particulares; (ii) diagnósticos agroecológicos y socioeconómicos y caracterización de sistemas de producción, los cuales permitan generar planes de investigación y desarrollo que propendan a una eficiente utilización de los recursos; (iii) iniciación de investigaciones básicas, como las de aplicación de vitrométodos, para el estudio de plantas cultivadas y técnicas de cultivo in vitro para conservación de germoplasma; (iv) realización de proyectos de investigación operacional como el que se realiza con ganado lechero en la zona de Calabozo; (v) fortalecimiento de las investigaciones en riego y drenaje, para lograr una mayor eficiencia en el uso del agua y divulgar los correspondientes sistemas y (vi) incrementar las actividades de transferencia de tecnología en el subsector pesquero.
- 3.2 Transferencia de Tecnología, comprendería: (i) fortalecimiento de las actividades de transferencia de tecnología que realiza el Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias, apoyándose en los servicios que prestan las Direcciones Generales de Desarrollo Agrícola y de Desarrollo Ganadero, así como FONCAFE, FONCACAO y FONDO FRUTICOLA del MAC; (ii) establecimiento del Registro de Asistencia Técnica Privada en el MAC, el cual también supervisaría y evaluaría este servicio; (iii) incremento de los mecanismos de difusión de los resultados de la investigación, especial a través de:



ANEXO IV.13 .m

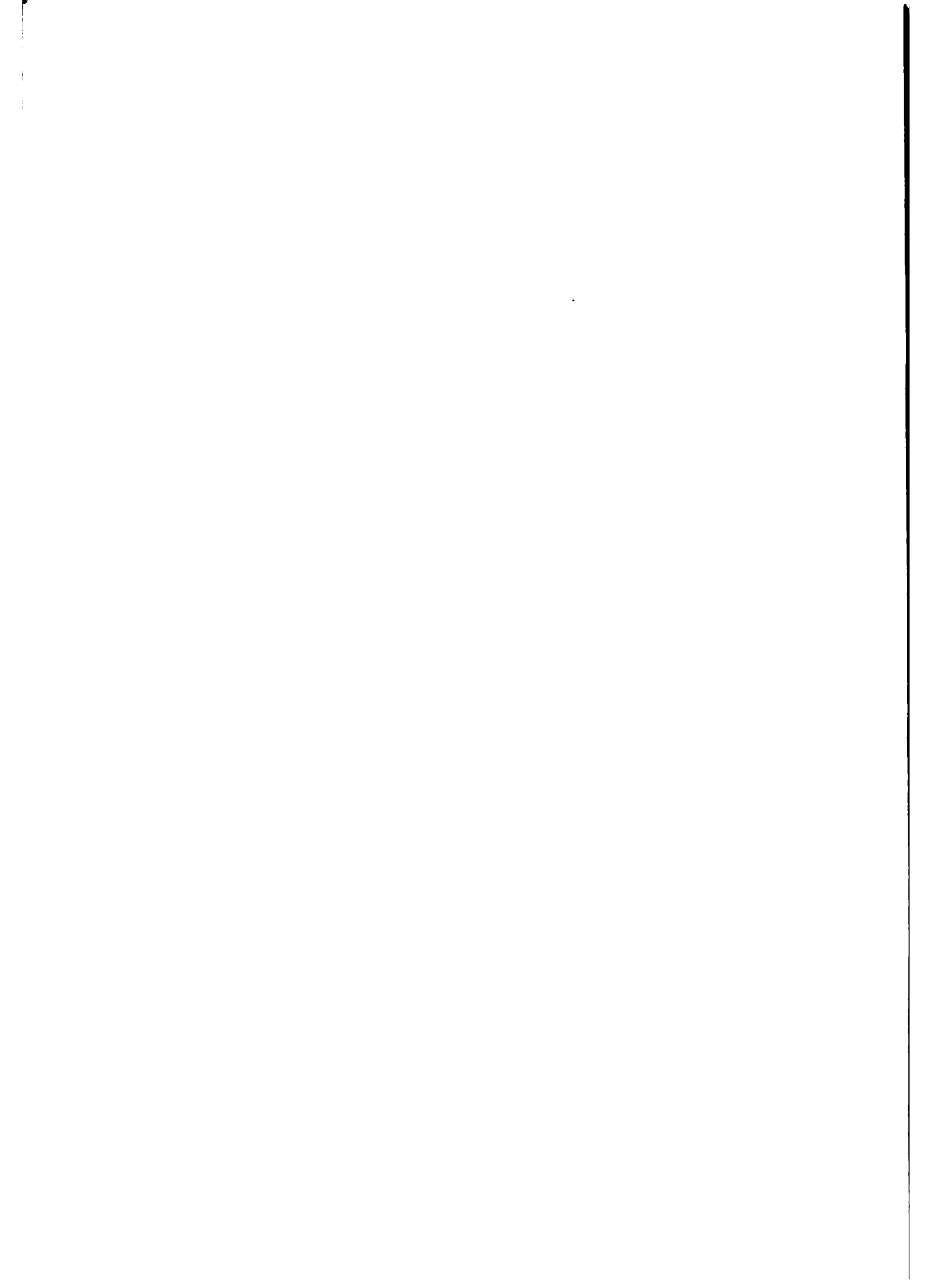
(a) la dotación de medios para la publicación de informes, boletines, manuales de asistencia técnica y otros documentos, destinados a: productores, técnicos y empresas públicas y privadas, que prestan asistencia técnica; (b) la realización de seminarios y cursillos de actualización continua por rubros de producción, para profesionales de todos los sectores y (c) la realización de días de campo y otras actividades similares.

3.3 Producción, procesamiento, certificación y control de calidad de semillas y otros materiales genéticos, comprendería: (i) transferencia progresiva de la producción de semillas de la clase "Registrada", a las empresas productoras; (ii) producción de plantas libres de enfermedades, especialmente mediante el cultivo y la microinterjertación de Meristemas in vitro. Para este fin, así como para la realización de investigaciones en la materia, se construiría y equiparía una laboratorio; (iii) certificación de plantas de musáceas y cítricas libres de enfermedades; y (iv) incremento de los volúmenes y calidad de las semillas certificadas que actualmente se producen: maíz, sorgo, arroz, ajonjolí, algodón, caraota, frijol, maní y papa, con el fin de satisfacer la demanda nacional e incorporación de otros cultivos al proceso de certificación, principalmente: forrajes, soya, cítricos, musáceas, café, yuca, caña de azúcar y hortalizas de semilla grande.

3.4 Fomento de la Producción. Este componente comprendería el mejoramiento o la iniciación de actividades prioritarias que, actualmente están insuficientemente o no atendidas y que por su carácter pionero corresponde realizarlas al Estado, sin perjuicio de que, de ser viable, se canalicen o transfieran algunas de ellas a la actividad privada. Como ejemplos y sus correspondientes inversiones se enumeran las siguientes: (i) producción de vacuna antiaftosa con adyuvante oleoso, para sustituir la que se viene produciendo a virus vivo modificado, para lo cual habría que construir y equipar el laboratorio; (ii) producción y distribución de mezclas minerales completas, para solucionar los problemas de enfermedades carenciales, especialmente de fósforo, que se vienen presentando en diversas partes del país. Para este fin, se construirá una planta piloto; y (iii) intensificación de las acciones de muestreo y análisis de suelos y formulaciones de fertilizantes, así como de análisis y control de efectividad de plaguicidas y herbicidas, para lo cual se adquirirían vehículos, equipos de campo y laboratorio y se mejorarán las instalaciones de los laboratorios.

4. Localización

El país a través de su decreto de regionalización NO. 478 del 8 de enero de 1980, estableció un total de 6 regiones los cuales sirven de base para la actividad agropecuaria que llevan a cabo las instituciones del sector y que son: Central, Centro Occidental, Llanos Centrales, Nororiente, Zuliana y Andes.



ANEXO IV. 13.n

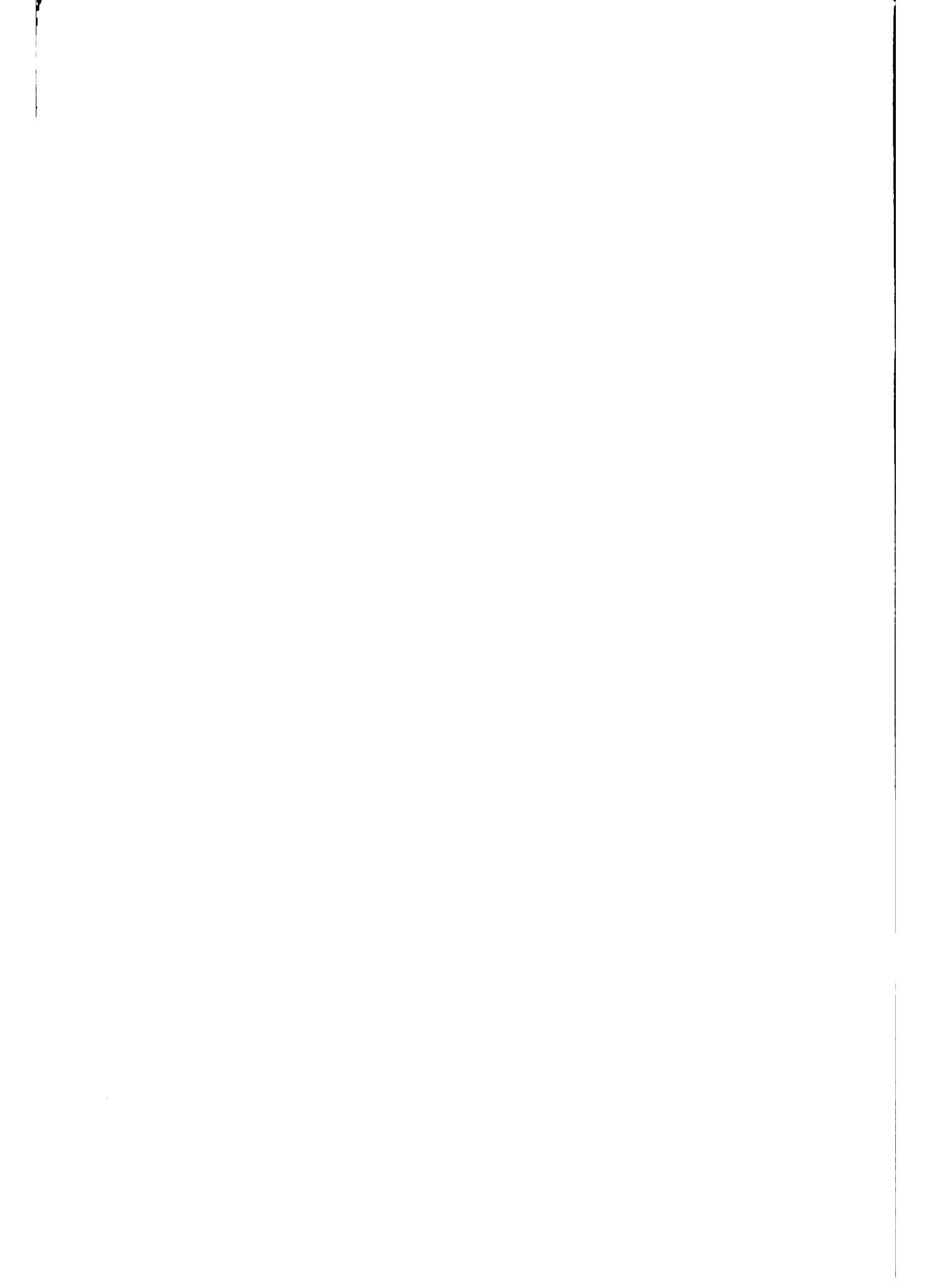
Las actividades que se llevarán a cabo, considerarán las características y condiciones y diferencias regionales. A continuación se presentan las prioridades regionales que en primera aproximación se han establecido en base a las consultas con el equipo venezolano para los rubros incluidos en el Programa:

- Región Central:
Caraotas, cítricos, musáceas, caña y cacao.
- Región Occidental:
Maíz, ajonjolí, caraotas, musáceas, leche, caña y café.
- Región Llanos Centrales:
Sorgo y caraotas.
- Región Nororiental:
Sorgo, ajonjolí, maní, cítricos, caña, café, cacao.
- Región Zuliana:
Musáceas, leche y cacao.
- Región Andes:
Caraotas, musáceas, leche, caña, café y cacao.

5. Elementos

Tampoco es posible cuantificar cuales serían los elementos físicos y no físicos de este programa, sin embargo, se adelanta que los mismos consistirían principalmente en:

- 5.1 Elementos físicos: (i) construcciones en las estaciones experimentales existentes, especialmente de: Oficinas, laboratorios, invernaderos, almacenes y otras instalaciones auxiliares; (ii) dotación de maquinaria y equipo: agrícolas de campo, de laboratorio, de oficina y vehículos; (iii) insumos para los programas de investigación básica para la producción de semilla genética y registrada y, especialmente, para el establecimiento de parcelas de comprobación y de demostración de tecnología.
- 5.2 Elementos no físicos: se consideran: (i) adiestramiento y capacitación del personal; (ii) el fortalecimiento de las instituciones ejecutoras, especialmente el FONAIAP como organismo responsable de la realización del programa, las Direcciones de Desarrollo Agrícola y Desarrollo Ganadero del MAC, los fondos de café, cacao y frutícola, y los resultados de la investigación, tanto a los técnicos de las entidades antes indicadas como a los de las consultoras o empresas privadas que se dediquen a la prestación de asistencia técnica y que, para tal efecto, se registren en el Ministerio de Agricultura y Cría.



ANEXO IV. 13.o

6. Beneficios

El proyecto estaría dirigido a mejorar la productividad del sector agrícola venezolano, en los campos agrícola, pecuario, pesquero y forestal, de los diferentes niveles de explotación: pequeños, medianos y grandes, ya sea individuales u organizados en cooperativas u otras formas asociativas. La cuantificación de los beneficios y las relaciones entre éstos y el costo, solamente se podrá establecer cuando se cuantifiquen actividades y metas.

7. Costos

Sólo podrán ser determinados cuando se cuantifiquen las actividades a realizar y las metas a alcanzar, así como las correspondientes inversiones y gastos operativos durante el período de ejecución. Sin embargo, se adelanta en forma muy aproximada un monto del orden de US\$ 100 millones de los cuales un 40% se financiaría con recursos del posible préstamo.

