

Gobierno de Panama
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Direccion Nacional de Planificacion
Sectorial

Instituto Interamericano de Cooperacion
para la Agricultura
Oficina de Panama



PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL MIDA



MARCO DE REFERENCIA PARA EL MEJORAMIENTO
DE LA PRODUCCION ANIMAL DE PANAMA



SANTIAGO, VERAGUAS - PANAMA

1983



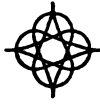
5 1116 1333



PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL MIDA



MARCO DE REFERENCIA PARA EL MEJORAMIENTO
DE LA PRODUCCION ANIMAL DE PANAMA



Preparado por:
Gustavo Cubillos O.
Especialista en
Investigación Agrop.
IICA

00002886

~~SECRET~~



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
INTER-AMERICAN INSTITUTE FOR COOPERATION ON AGRICULTURE
INSTITUT INTERAMERICAIN DE COOPERATION POUR L'AGRICULTURE
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACAO PARA A AGRICULTURA

OFICINA EN PANAMA

APARTADO 10731

PANAMA 4, PANAMA

TELEFONOS: 69 - 5308 - 69 - 5779

CABLE: IICA PANAMA

AN/PA-281

11 de abril de 1983

Señor Director
Dirección Nacional de Planificación Sectorial
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Ciudad

Señor Director:

Este documento es el resultado del trabajo que lleva por título " Marco de Referencia para el Mejoramiento de la Producción Animal de Panamá",

ejecutado dentro del Contrato MIDA/IICA para el Programa de Fortalecimiento Institucional del MIDA, forma parte de una serie de trabajos realizados por consultores del IICA con el apoyo de la contraparte MIDA, como base para fundamentar el informe final de la Etapa II, Diseño, denominado "Resumen del Diagnóstico Institucional del MIDA y Diseño de Soluciones para superar los problemas identificados".

El documento debe ser tomado como informe de trabajo y representa el esfuerzo realizado por los consultores, así como del personal contraparte del MIDA que participó.

El trabajo está dentro del marco de los términos de referencia de la Propuesta Técnica y del Plan Maestro del Programa, por lo tanto puede ser considerado como un componente más detallado del sistema MIDA o de un proceso relacionado con este sistema. El trabajo ha sido de gran utilidad para la elaboración del "Diseño de Soluciones de los problemas del MIDA" y se pone a disposición por ser considerado útil para la fase de puesta en marcha y control del PFI.

Los criterios manifestados en el documento son de responsabilidad de los autores y no comprometen al MIDA, al BID o al IICA. Sin embargo, el equipo técnico del PFI-IICA ha considerado su utilidad como documento de trabajo en el desarrollo del Programa, motivo por el cual es puesto a su disposición.

Atentamente,

Guillermo Guerra E.
Director del Oficina del
IICA en Panamá

J. Eugenio Herrera
Jefe Internacional del
PFI.



**MARCO DE REFERENCIA PARA EL MEJORAMIENTO
DE LA PRODUCCION ANIMAL DE PANAMA**

Preparado Por:

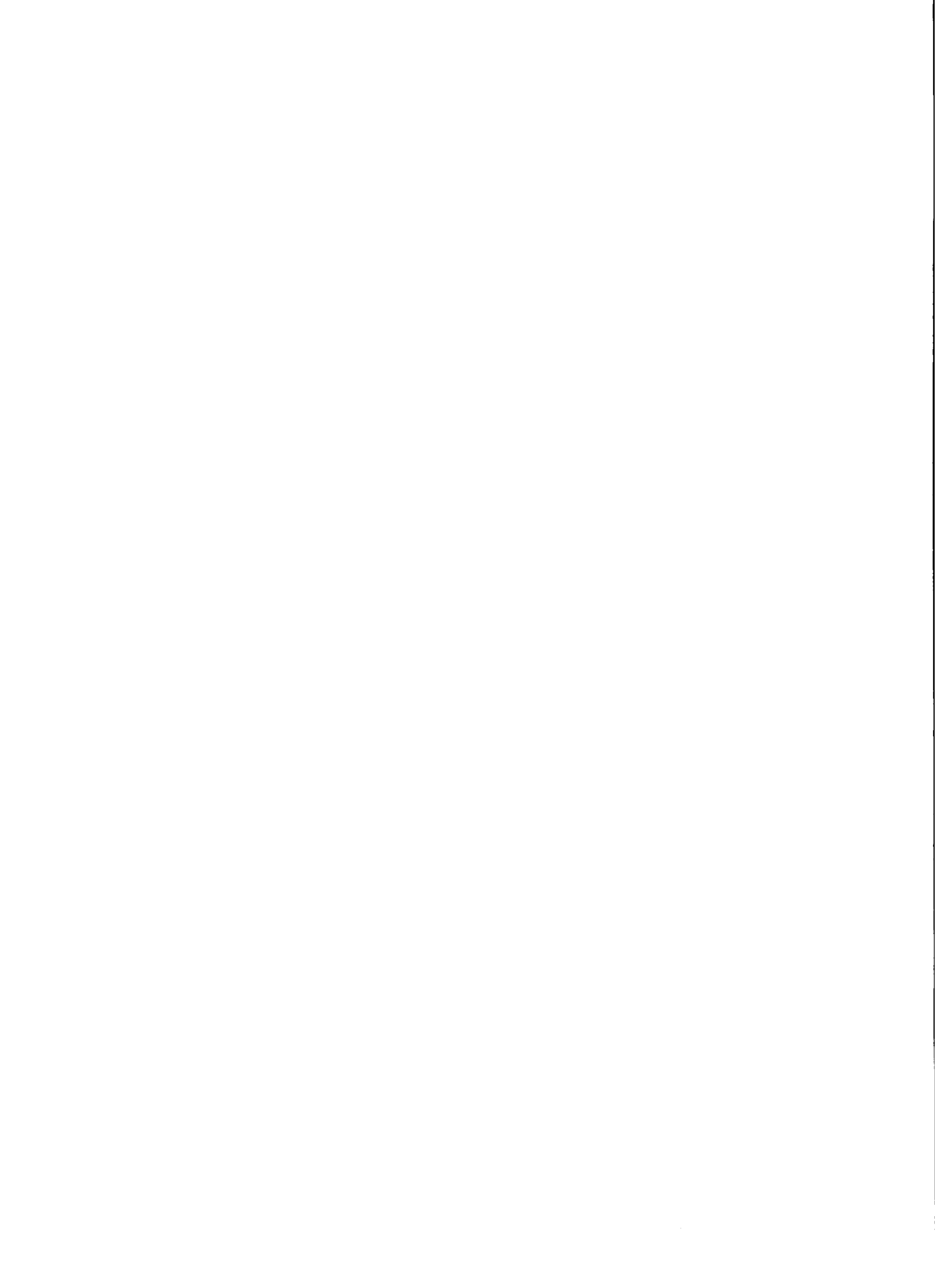
**Gustavo Cubillos O.
Especialista en
Investigación Agropecuaria
IICA**

Panamá, Abril de 1983.

CONTENIDO

	<u>Pág.</u>
INTRODUCCION	i
I PARTE. EL DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL DEL MIDA	1
Validación de los Resultados del Diagnóstico Institucional del MIDA a las Actividades de Producción Animal que desarrolla el MIDA	1
A. La Problemática de la Producción Animal.	1
B. Los resultados aparentes de la Problemática	6
C. El problema de la Transferencia de Tecnología	9
D. Relación entre Investigación y Transferencia	11
E. Utilización de los Recursos Naturales para la Producción Animal	14
CONCLUSIONES SOBRE EL DIAGNOSTICO	17
II PARTE. PROPUESTA PARA EL DESARROLLO GANADERO	18
1. Algunos conceptos básicos para el Desarrollo Ganadero	16
2. Determinación de potencial productivo	20
3. Definición de la Tecnología requerida	22
4. Esquema para el Desarrollo Ganadero	23
5. Requerimientos para la Implantación	27

	<u>Pág.</u>
6. Propuesta para la Elaboración de Programas Nacionales de Producción Animal	28
7. Esquema Operacional para la Elaboración de Programas Nacionales de Producción Animal	33
a) Discusión y Aprobación del Plan de Producción;	34
b) Formación del Equipo de Trabajo;	34
c) Definición de la Metodología Operativa;	35
d) Elaboración de la propuesta;	36
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37

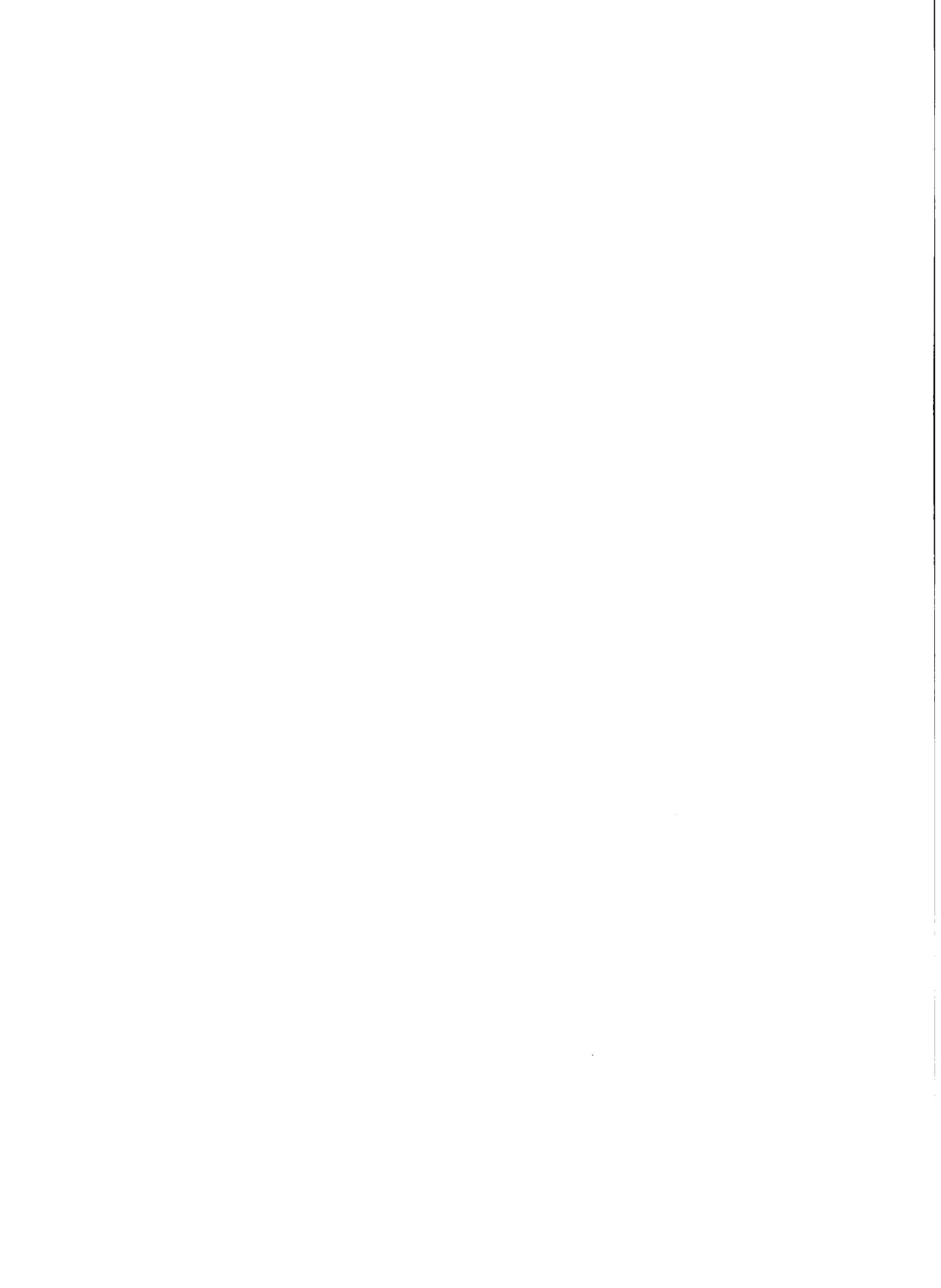


INTRODUCCION

El Convenio entre el MIDA y el BID (Convenio ATN/SF-1693-PN), ha permitido que el IICA desarrolle una serie de acciones orientadas a la elaboración de un diagnóstico de la situación institucional del MIDA. Con base en dicho diagnóstico se han estado haciendo una serie de propuestas con el fin de que conduzcan a su fortalecimiento para un adecuado cumplimiento de las funciones que le han sido encomendadas por ley.

El diagnóstico general que ya se ha realizado identifica al MIDA como el órgano orientador y rector de la política sectorial agropecuaria, para lo cual debe realizar una serie de funciones que lo deben caracterizar. Se han identificado una serie de problemas para que el MIDA pueda dar un adecuado cumplimiento a su función básica, tanto en relación con el medio ambiente donde le toca actuar como en la percepción del rol institucional que le corresponde desempeñar. El sector agropecuario funciona como un sistema dentro del cual se tiene una serie de componentes que interactúan entre sí y se relacionan con los diferentes insumos que se utilizan y los productos que del insumo se obtienen.

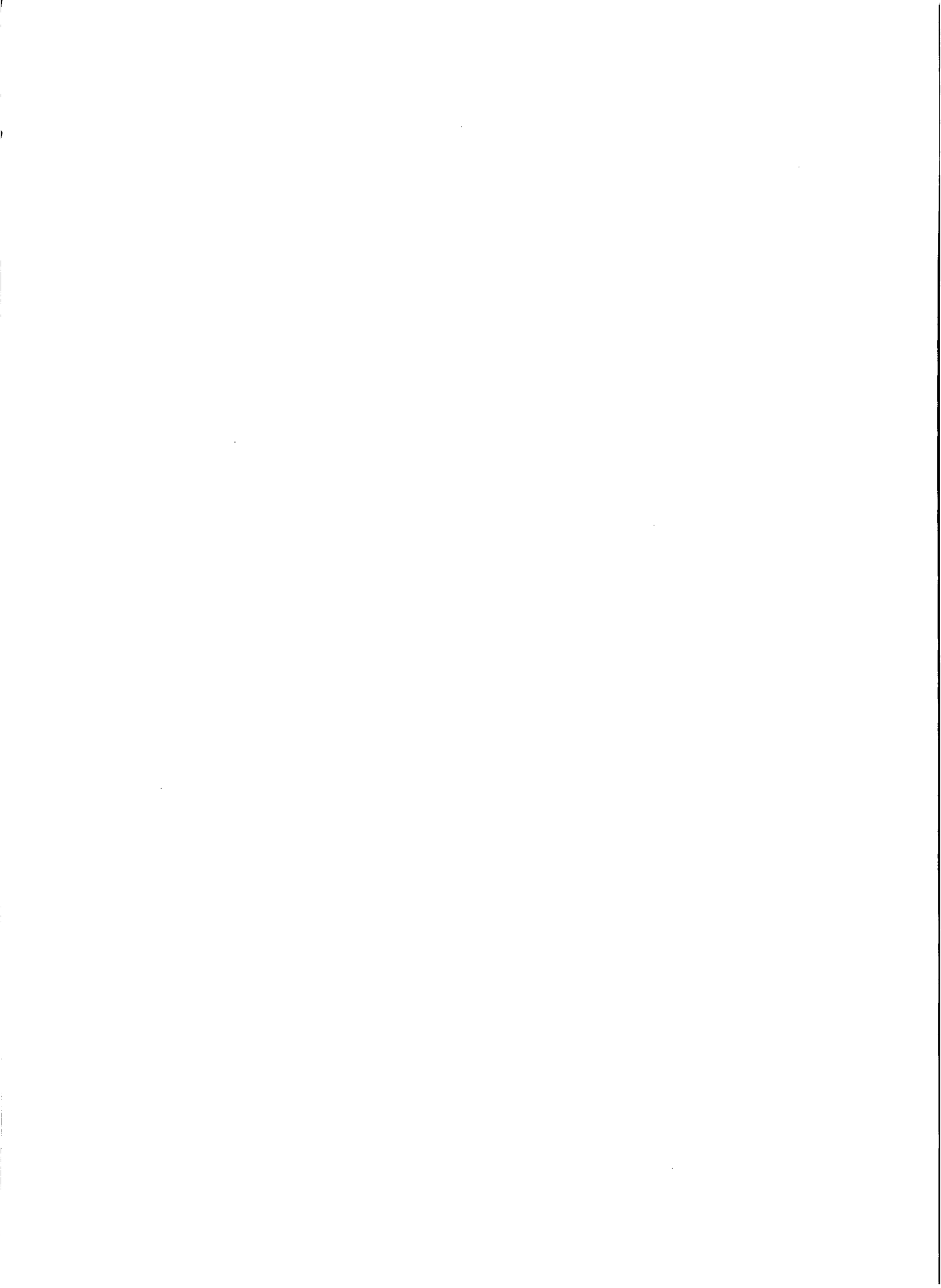
Dentro de ese sistema del sector agropecuario, la producción animal es un subsistema importante. Ello se debe a varios factores, entre los cuales está el uso de la tierra que, dentro



de una finca, hacen las diversas especies animales; la posibilidad de obtener productos de alto valor biológico para la alimentación humana como leche, carne y huevos. Además, existe la posibilidad de generar divisas mediante la exportación de algunos productos como la carne y el rol muy importante como es la conservación del recurso suelo cuando se maneja una ganadería de pastoreo en forma adecuada. Todos estos aspectos muestran la necesidad de tener una identificación clara tanto de los principios conceptuales como de funcionamiento de la producción animal dentro de la actual estructura operacional del MIDA, así como conocer los problemas que afectan la función básica en su aplicabilidad a la producción animal.

Para ello se ha hecho una revisión del Diagnóstico Institucional del MIDA y de otros documentos relativos a la producción animal en lo referente a la Dirección de Fomento Pecuario y de otros organismos relacionados con dicho tipo de producción. Como continuación de las acciones indicadas surge la necesidad de la elaboración de un Programa Nacional de Desarrollo de la Producción Animal y algunos de los aspectos importantes de dicha idea se presentan en este documento.

La presentación en este informe, se ha dividido en varias



partes. La primera se refiere a la revisión del diagnóstico institucional realizado y su aplicabilidad a la Dirección de Fomento Pecuario y de otras organizaciones que en alguna forma están asociados o tienen incidencia sobre los aspectos de la Producción Animal. La mecánica operacional utilizada incluyó la revisión de documentación disponible tanto de documentos elaborados por el Programa de Fortalecimiento Institucional del MIDA, así como otra documentación relacionada con el tema. Los antecedentes obtenidos fueron discutidos con técnicos del sector y especialistas en la materia como una forma de corroborar en opiniones y criterios respecto a los diferentes aspectos de la producción animal en Panamá. Lo anterior provee la base para el diagnóstico de situación de este componente de la producción y sirve de base para la segunda parte del estudio.

La segunda parte se refiere a una propuesta para la elaboración de un plan de acción destinado a la formulación de un Programa Nacional de Desarrollo Ganadero. En éste se propone la metodología a utilizar que mediante un criterio de selección de prioridades pretende definir objetivos, estrategias y metas dentro de un plazo razonable según la especie animal que se trate. Con ello se pretende hacer un aporte para la definición de la política del sector para los próximos años.



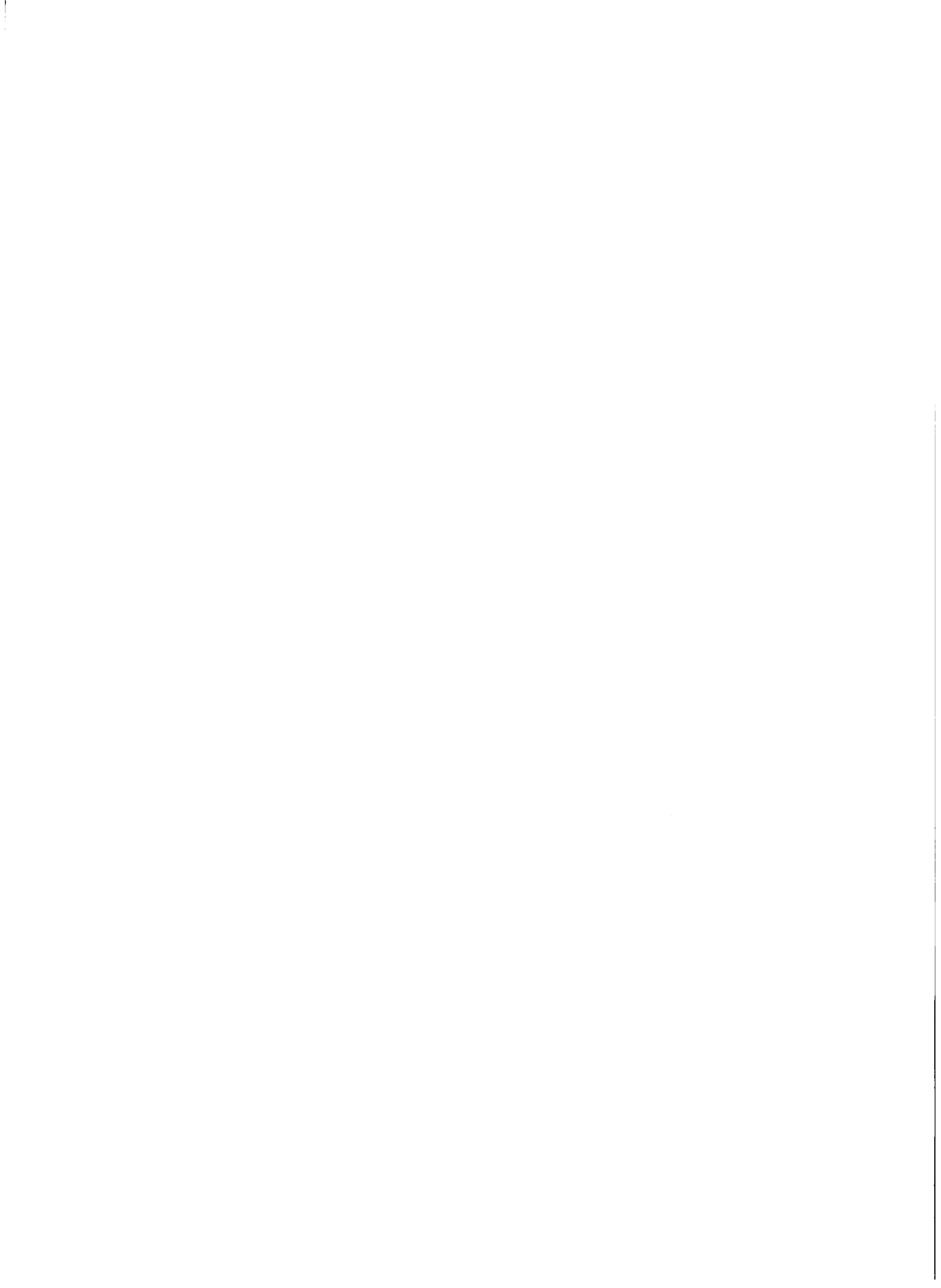
I PARTE. DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL.

El documento de Diagnóstico Institucional del MIDA hace un análisis general, tanto de las funciones que se le han encomendado como un elemento importante en la orientación del desarrollo agropecuario del país, como de los problemas que se han encontrado e identificado para que la organización actual cumpla con su rol de orientador y rector de la política sectorial agropecuaria de Panamá. Entonces es necesario definir si éstos aspectos generales son también aplicables a determinados componentes del sector agropecuario como es el caso de la producción animal que con sus diversas especies tiene un rol importante en la productividad de las fincas que configuran la estructura agropecuaria del país.

Validación del Diagnóstico Institucional del MIDA a las Actividades de Producción Pecuaria que desarrolla el MIDA y Específicamente la Dirección de Producción Pecuaria.

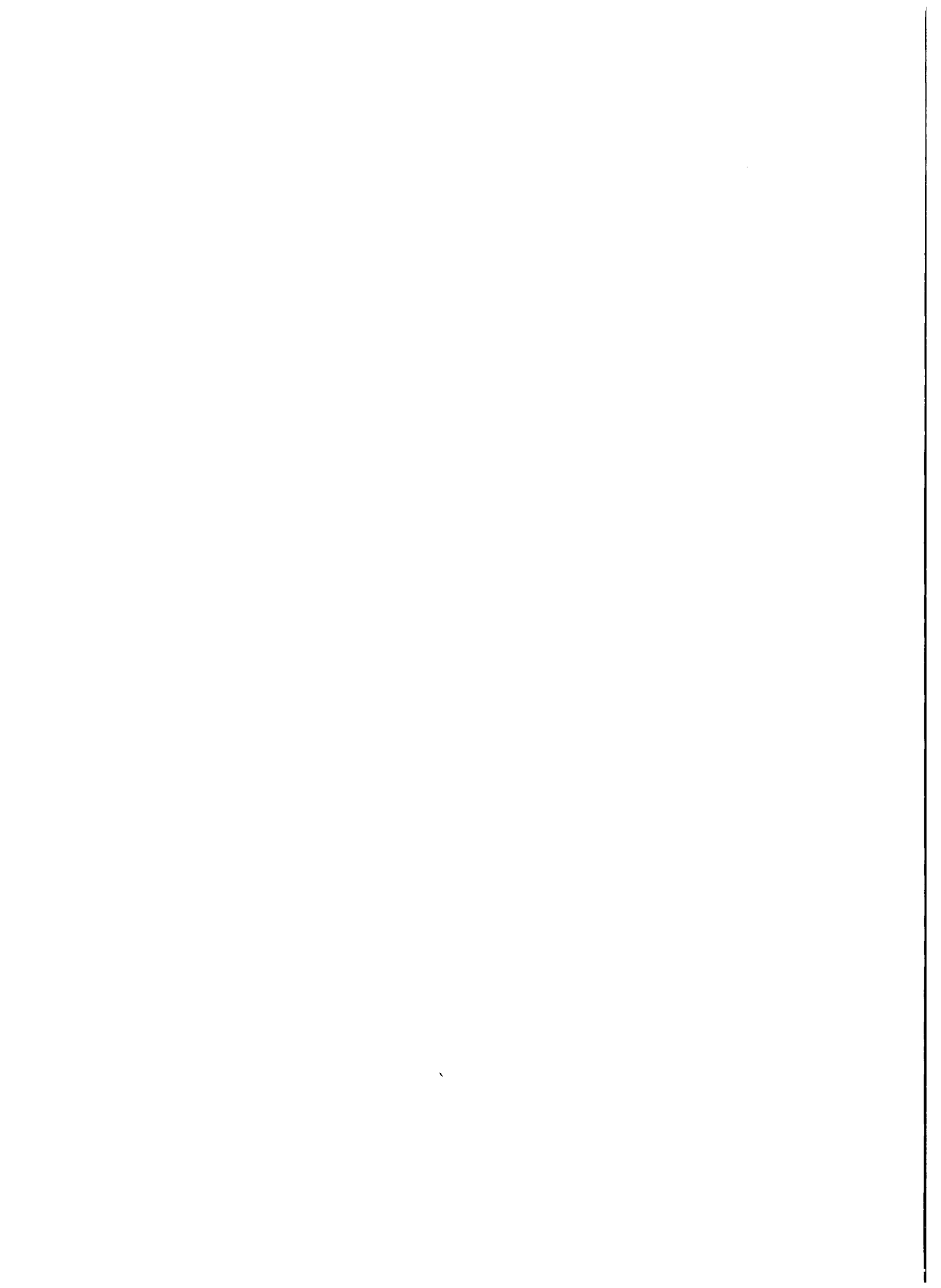
A.- La Problemática de la Producción Animal:

Uno de los problemas institucionales identificado en el Diagnóstico Institucional del MIDA es la poca claridad que ha podido establecerse en relación al papel que el Estado desea que juegue el sector agropecuario del país y como se debe organizar para el cumplimiento de su función básica.



Esa falta de claridad es también aplicable al sector pecuario. Hay una serie de preguntas legítimas tales como: qué desea el Estado que hagan los productores pecuarios del país? Cuáles son las metas respecto al crecimiento de la población animal en el tiempo, por ejemplo hacia el año 1990? Cuál es el propósito de la misma? Cómo se espera lograr esas metas de población? Y otras más específicas que no tienen respuestas explícitas claras y las ingerencias que pudieran hacerse de otros antecedentes y políticas que no muestran la claridad y especificidad que se requiere en esta materia.

Lo anterior se ha traducido en que, no haya habido una orientación adecuada de las actividades que se desarrollan dentro del MIDA y del subsector de éste, relacionado con la producción animal en lo referente a la solución de serios problemas que lo afectan en la actualidad. Como puede citarse un ejemplo a la producción bovina que por ser una actividad que utiliza la pradera como fuente principal de alimento, ocupa una superficie importante del país. La ganadería bovina de Panamá está orientada en su gran mayoría al doble propósito, es decir a la producción tanto de leche como de carne. Pero lo que en realidad existe es un sistema de producción de doble propósito el cual se realiza con animales que en una gran mayoría no tienen la orientación o capacidad genética para ambos productos. Como



consecuencia, la ganadería bovina es manejada con un bajo nivel tecnológico y es de baja rentabilidad, en especial en el caso de los pequeños y medianos productores. Estas conclusiones que se desprenden en varios estudios de diagnósticos realizados a nivel de fincas pequeñas en diversas regiones del país, son un indicativo de la falta de orientación y ejecución de políticas claras.

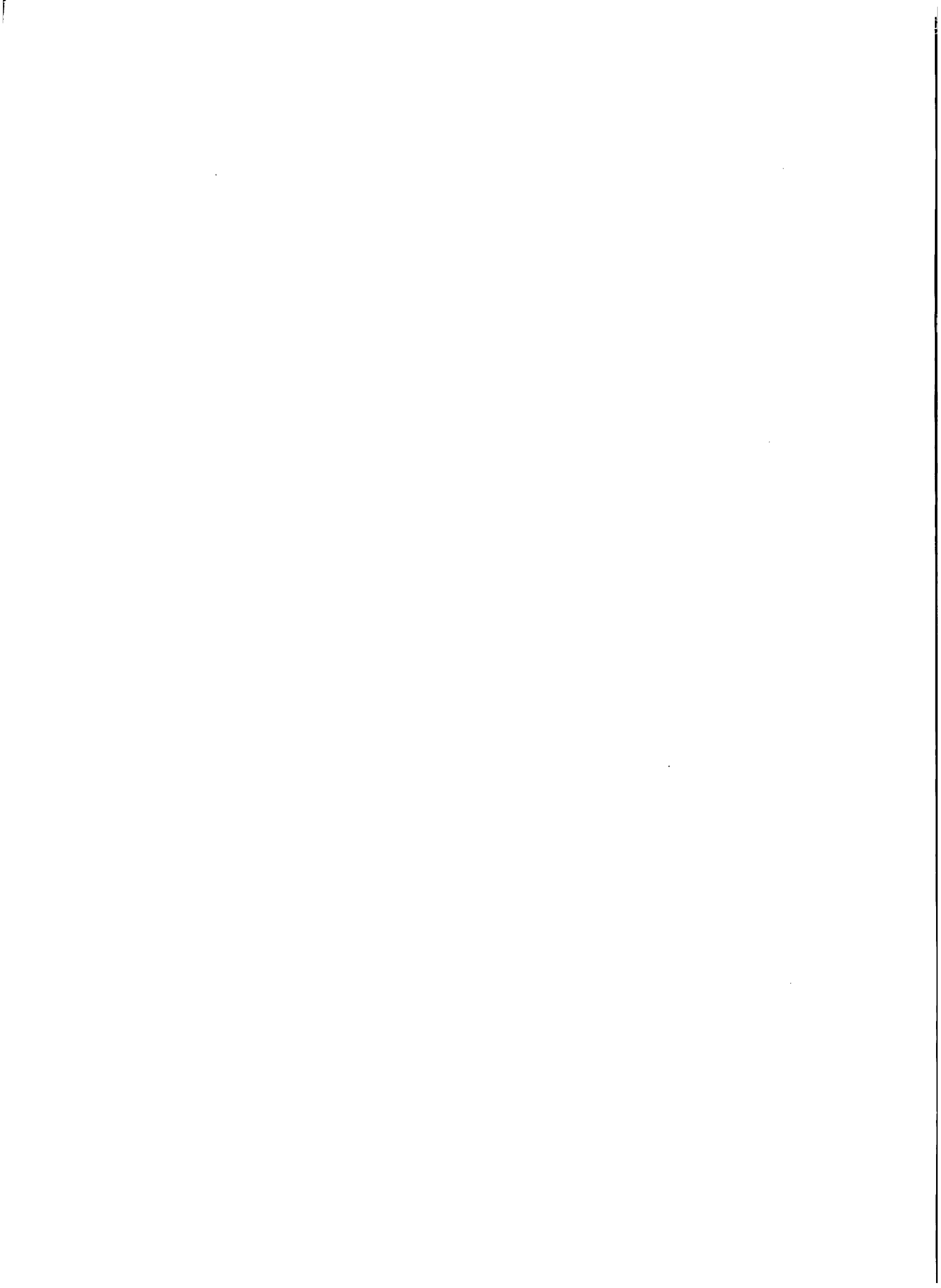
La falta de orientación, se ha traducido asimismo, en el hecho de que la producción de leche a nivel nacional es del todo insuficiente para suplir la demanda interna. Datos recientes del Proyecto de Fomento Lechero muestran que sólo un 50% de la demanda nacional de leche y derivados lácteos está siendo abastecido internamente, debiéndose hacer importaciones anuales que sobrepasan los 10 millones de balboas en los últimos años. Cabe preguntarse, si en este caso específico el problema identificado es producto de la falta de orientación o de falta de potencial para la producción. La opinión generalizada de técnicos y productores es que existe un potencial mucho mayor que no se está utilizando por falta de conocimientos y estímulos para el productor. En esta situación el componente de transferencia de tecnología debería jugar un rol más destacado de lo que ha estado haciendo hasta el momento.



La falta de orientación y las consecuencias que ello trae consigo y que se ha presentado para el caso de la producción bovina no es el único, ya que la producción animal de Panamá está constituida también por varias otras especies como son cerdos, aves y otras entre las que se encuentran los búfalos, acuicultura, otros rumiantes. Para éstas no existe una orientación general o particular y se desconoce el que deben jugar dentro de la estructura productiva de la finca, en especial la pequeña y la mediana.

Como una consecuencia general, el sector no ha podido elaborar planes o estrategias de desarrollo tanto a mediano como a largo plazo que puedan orientar el desarrollo de las actividades ganaderas en el futuro. Esta orientación y política clara es tanto más importante en el sector pecuario por ser este un sector en el que los productos se entregan luego de muchos años de haberse tomado la decisión de producirlos. Aumentar la población animal del país sea para doble propósito, carne o leche demora por lo menos 10 o más años, como consecuencia de las características propias de la producción y reproducción animal.

Los planes nacionales de desarrollo o los proyectos de producción financiados con recursos internos o son demasiados amplios y generales, en el caso de los planes, o demasiado es-

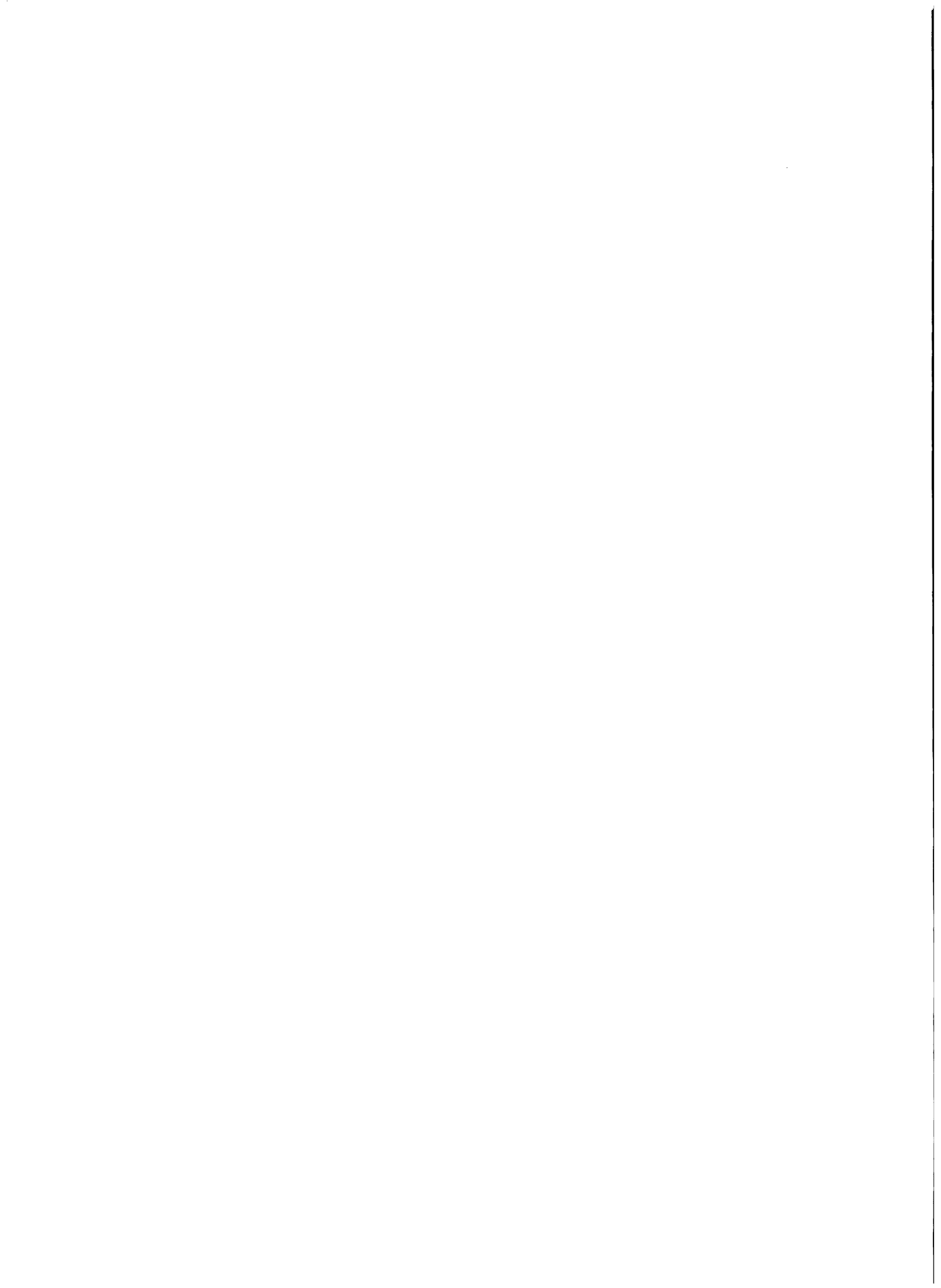


trechos y específicos en el caso de los proyectos.

En medio de esta incertidumbre de orientación, estrategias y políticas, el MIDA y con ello principalmente la Dirección Nacional de Planificación Sectorial y la Dirección Nacional de Producción Pecuaria, no han podido tomar un liderazgo activo y dinámico tanto en cuanto al planteamiento del problema, como en cuanto a las medidas de solución para ello. Por otro lado, los actuales programas anuales de trabajo de la Dirección están fuertemente orientados hacia los aspectos sanitarios de la producción animal antes que la problemática global del sub-sector pecuario. Más del 70% del presupuesto de la Dirección de Producción Animal está destinado a la Sanidad Animal y dentro de ella hay programas y campañas sanitarias que no tienen gran significación económica para el hato nacional.

La cantidad de los recursos humanos y presupuestarios de que ha dispuesto la DNPP son absolutamente insuficientes para poder cumplir aunque sea medianamente sus funciones orientadoras y de apoyo a la producción. Más adelante se puntualiza la importancia que desde el punto de vista del apoyo a la producción tiene la transferencia de tecnología y el papel que la DNPP debería cumplir conjuntamente con IDIAP en este campo.

Por otra parte, la organización del MIDA no ha sido lo suficientemente funcional para los propósitos desarrollistas del

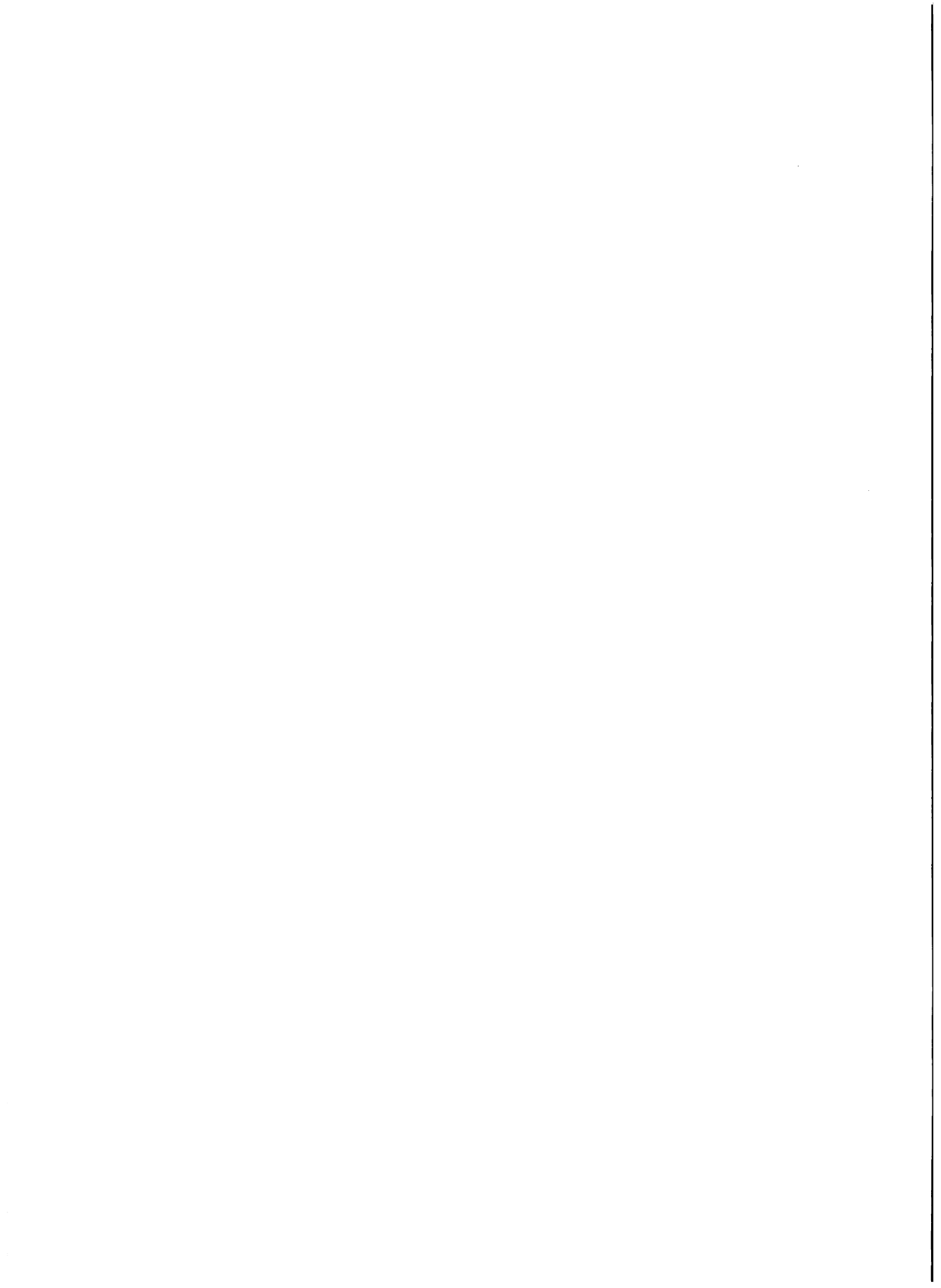


Ministerio y de las tareas que debe cumplir. Ha habido falta de claridad respecto al papel que en el proceso de planificación y ejecución de políticas agropecuarias, debe corresponder a las Direcciones Nacionales y Regionales lo cual ha sido un frecuente factor de conflicto entre unas y otras. Teóricamente las Direcciones Nacionales deben programar y orientar, y las Direcciones Regionales ejecutar, pero en la práctica se ha venido produciendo una gran mezcla entre ambos papeles y actualmente ambos niveles se duplican y superponen innecesariamente y de otra parte dejan gran parte de sus funciones naturales sin cumplir, precisamente por pretender hacer lo que no les corresponde.

Toda esta problemática del área institucional interna del MIDA está agravada por la problemática sectorial del país, en las que el propio MIDA no se integra ni coordina con el resto de las organizaciones públicas de servicio, especialmente con el IDIAP. Con los demás el MIDA se coordina sólo en lo que respecta a la ejecución de ciertos proyectos específicos.

B. Los resultados aparentes de la Problemática:

Los problemas mencionados, y otros más que se irán agregando en este documento, han contribuido a la situación actual de la ganadería de Panamá. Los datos preliminares del Censo Agropecuario de 1981 permiten elaborar algunas consideraciones importantes sobre su situación.



Los datos de la ganadería bovina muestran algunas tendencias que deben servir de base a estudios posteriores, así por ejemplo, en 1971 había un área en pastos de 1,145,345 Ha, para un total de 1,259,892 cabezas, lo cual significa una carga animal de 1.10 cabezas/Ha. En 1981 el área en pasto había aumentado a poco más de 1,295 millones de Ha. para una masa ganadera bovina de 1,344,980, con una carga animal equivalente de 1.04 cabezas/Ha. Los datos preliminares del Censo muestran también la tasa de crecimiento por decenio del hato nacional durante los últimos treinta años, la tasa de crecimiento anual sería como sigue:

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL HATO BOVINO NACIONAL

<u>Decenio</u>	<u>Tasa %</u>
1950-61	3.08
1961-71	6.51
1971-81	0.68

Estas cifras muestran que la tasa de crecimiento anual del hato en el último decenio ha sido extremadamente lenta en comparación con el decenio anterior. No obstante, que en este decenio ha sido creado el MIDA, IDIAP y otros diversos órganos autónomos y de la disponibilidad y desembolsos de varios crédi-



tos para el desarrollo ganadero. Lo anterior podría estar implicando que la orientación proporcionada y los recursos utilizados por el Estado no han sido de gran impacto.

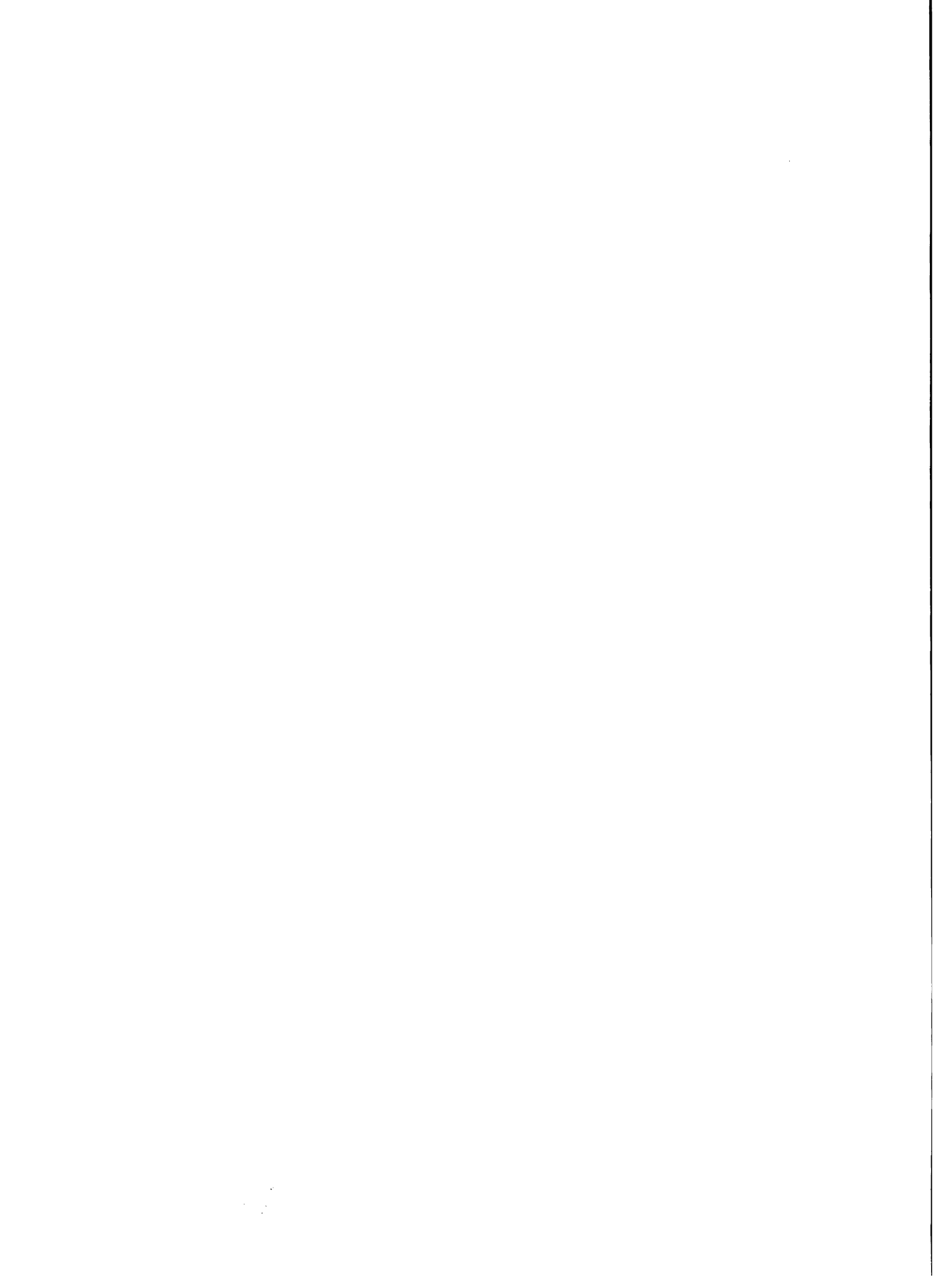
Por otro lado el crecimiento del número de gallinas refleja el desarrollo de la industria avícola. Los datos obtenidos son los siguientes:

<u>Año</u>	<u>Número de Gallinas</u>
1950	1,633,587
1961	2,709,533
1971	3,793,835
1981	5,072,662

que traducido en la tasa de crecimiento anual serían los siguientes:

<u>Decenio</u>	<u>Tasa Anual, %</u>
1950-61	5.99
1961-71	4.00
1971-81	3.37

El incremento observado es un indicativo talvez del crecimiento de las explotaciones de tipo intensivo principalmente, ya que la empresa privada se ha tecnificado e introducido prácticas mejoradas de producción, para lo cual la tecnología utili-

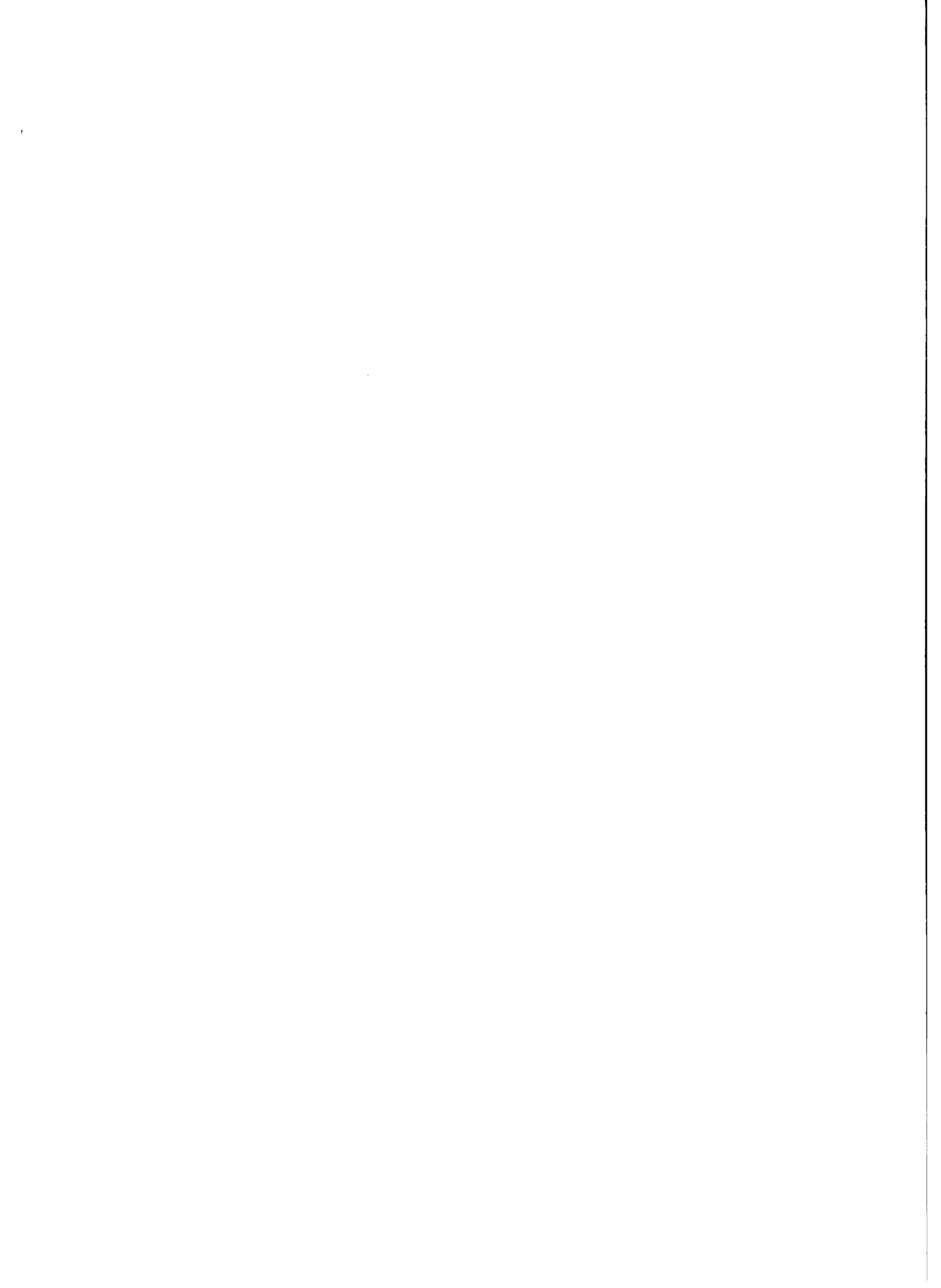


zada es principalmente importada. Sin embargo, esto es un ejemplo de lo que se puede lograr cuando se cuenta con la decisión y los recursos para implementarlas.

Del Sector Público Agropecuario, la producción avícola ha recibido poca atención, especialmente si se parte de la base que el proceso productivo se inicia con la generación de conocimientos los cuales son producidos por la institución de investigación. En el caso de la avicultura el IDIAP no ha desarrollado un programa referente a la avicultura, a pesar de la importancia que esta especie pueda tener en la economía y nutrición de los pequeños y medianos productores. Esto es consecuencia de la falta de políticas definidas y claras respecto a este componente por parte del MIDA.

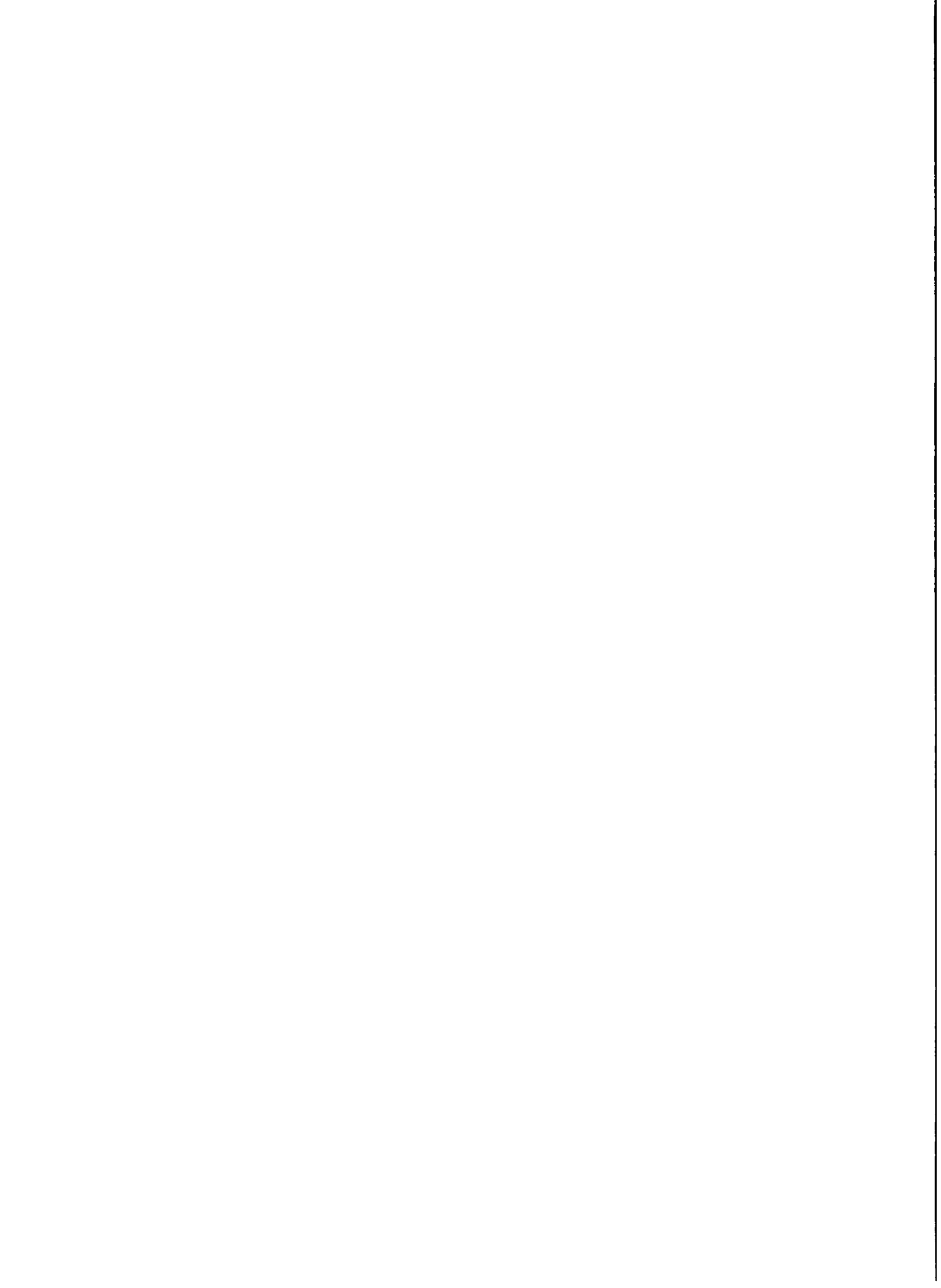
C. El Problema de la Transferencia de Tecnología:

Una de las funciones básicas del MIDA es la transferencia de tecnología y como tal debe cumplirse por parte de los diversos órganos de la institución, pero en forma coordinada. Los diferentes aspectos que componen la transferencia de la tecnología han sido identificados como uno de los problemas del MIDA y en la actualidad se ha detectado un marcado desfase entre la disponibilidad de conocimientos y su aplicación a nivel de las fincas de los productores. Además hay marcadas diferencias en



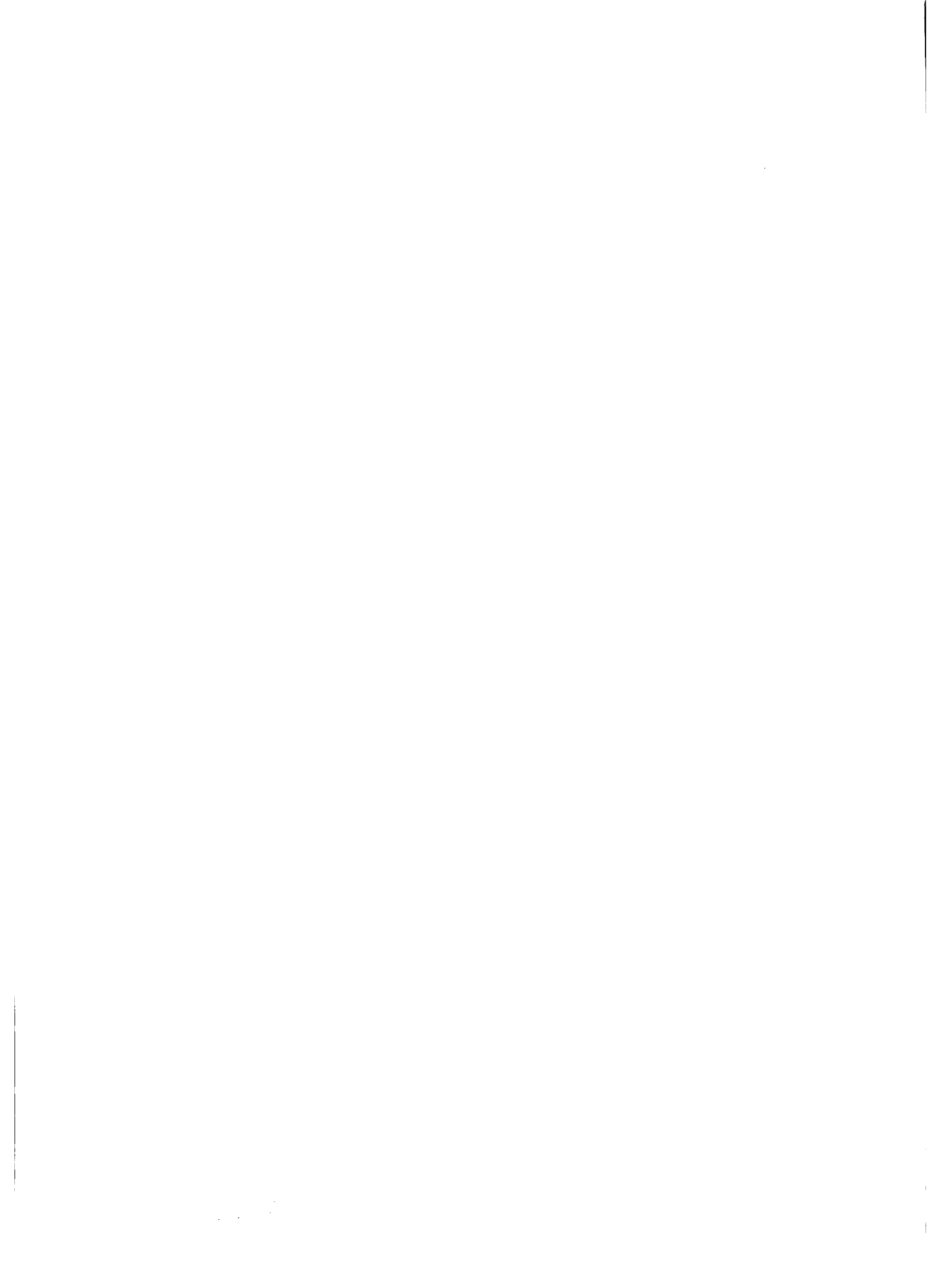
el nivel de aplicación de la tecnología existente por parte de los productores mismos.

En el caso de la producción animal, la transferencia de tecnología no está centralizada en un sólo organismo, sino que hay varios entes oficiales que en alguna forma realizan labor de transferencia. Así se tiene que el IDIAP ha creado una Dirección de Transferencia de Tecnología como una forma de apoyar el esfuerzo que se ha estado haciendo para buscar un mejor enlace entre la investigación y la transferencia del conocimiento. Así mismo el Banco Nacional de Panamá ha creado un grupo técnico que ha estado brindando asistencia técnica al productor como parte de la ejecución de préstamos externos para el desarrollo ganadero. El BDA en alguna forma proporciona asistencia técnica al productor que apoya con recursos de crédito y la Sub-Dirección de Fomento Pecuario del MIDA que es el órgano oficial para la transferencia de tecnología en producción animal. Este último órgano depende de la Dirección Nacional de Producción Pecuaria que es la encargada de sugerir y participar en la formulación de políticas de Producción Pecuaria y de dirigir, orientar, coordinar, normar, supervisar, controlar y evaluar las actividades del sector pecuario de Panamá. Para estos efectos está dividida en cuatro Sub-Direcciones, de las cuales tres de



ellas tienen que ver con los aspectos de Sanidad y Cuarentena, y una de ellas con los aspectos del fomento de la producción. Sin embargo, el análisis del último Informe del Sr. Ministro a la Asamblea Nacional de Representantes de Corregimientos, muestra la existencia de una serie de programas que tienen que ver con el fomento de la producción así como un proyecto de desarrollo lechero. De los programas mencionados en dicho informe se aprecia que los Programas de Sal-Mineralizada, Mel-Urea y Pastos son en realidad componentes de lo que podrían ser Programas Integrales de Producción. Por otro lado, los programas Porcino, Apícola, Avícola y el Proyecto de Fomento Lechero tienen metas parciales y no enfocan la solución de la problemática nacional de cada uno de esos rubros como un todo. Además, existe un Proyecto de Búfalos, ubicado en Coclesito con dependencia de la Guardia Nacional y la Vice-Presidencia de la República.

Lo anterior muestra que las unidades especializadas del MIDA no han logrado ejecutar la acción que por ley les ha sido encomendada y que en algunos casos ha sido necesario sacar algunos programas del MIDA para lograr un avance más rápido, como es el caso de la producción de búfalos. En la producción de leche la operación de un proyecto con financiamiento externo concentrado en el desarrollo de fincas estatales, actividades de inseminación artificial y capacitación de productores debería tener un enfoque más amplio para dar una adecuada cobertura

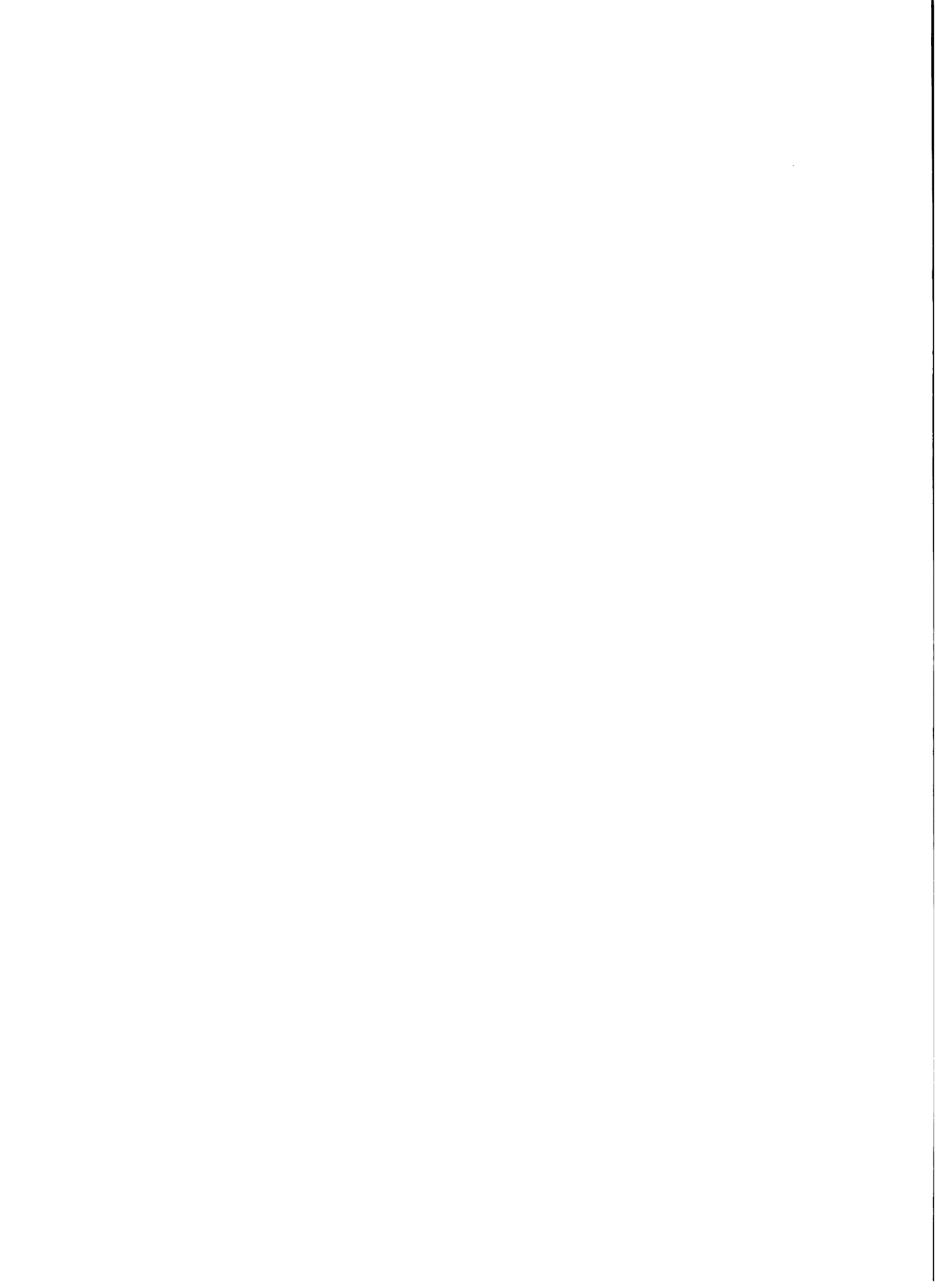


a la problemática nacional. Se espera que las acciones de otros programas como los de Mel-Urea, pastos y sal mineralizada ayuden en el mejoramiento de la producción, pero su efecto puede ser lento para cooperar en la solución de los problemas de la producción a nivel nacional.

D. Relación entre Investigación y Transferencia:

El enlace entre la investigación como generadora de nuevos conocimientos y su utilidad en apoyar la producción a nivel de finca es un problema que afecta no sólo a la producción animal, sino también a otras áreas de la producción agropecuaria.

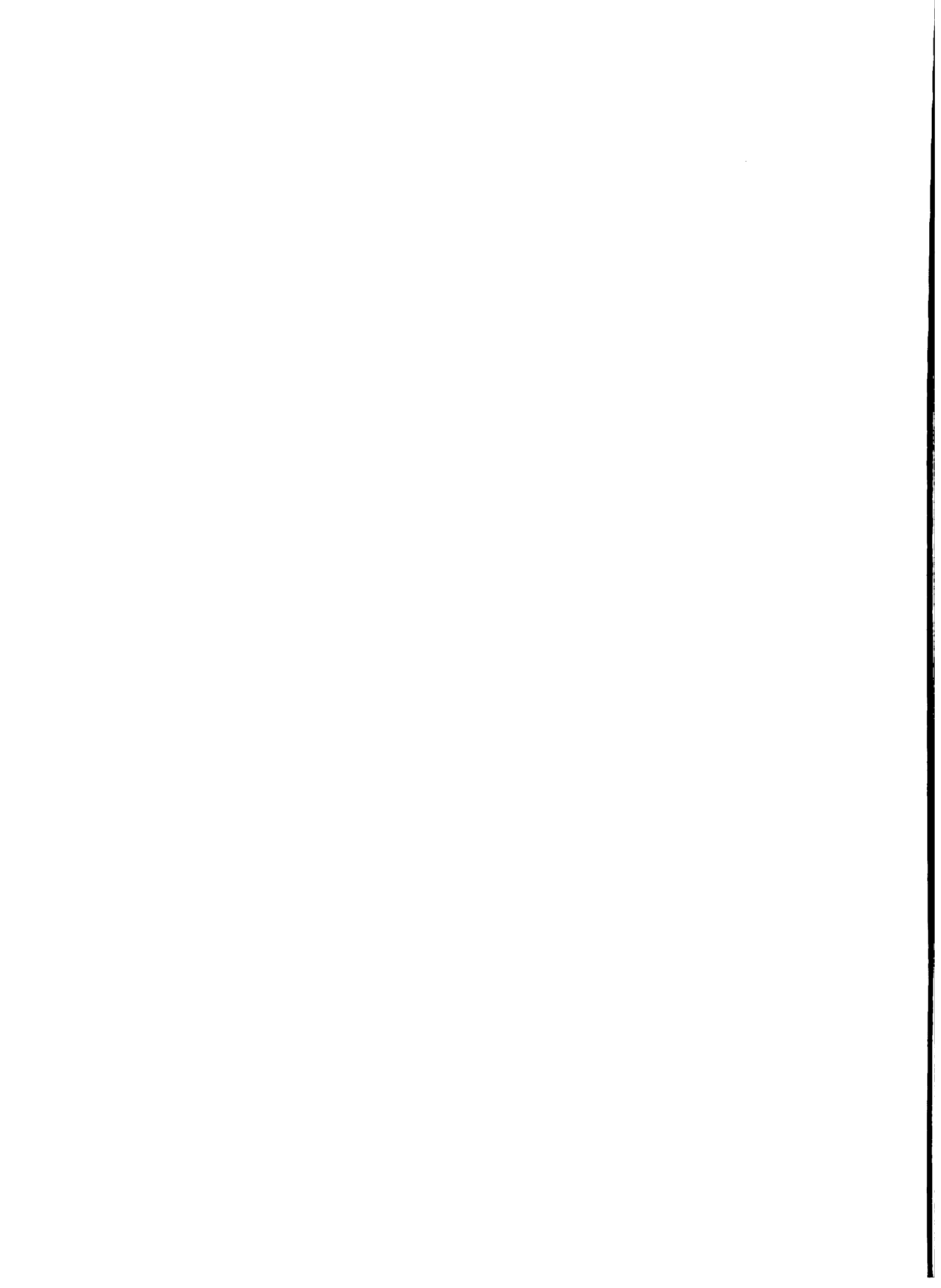
La generalización de las conclusiones obtenidas en este estudio envuelven una serie de circunstancias que requieren considerarse en forma particular. Entre ellas está que la producción animal involucra a más de una especie y por lo tanto existe diversidad en cuanto al ciclo biológico, uso de recursos, capacidad o potencial productivo, y otros aspectos de tipo económico y social. Además, la mayor parte del territorio del país que está dedicado a la producción de estas especies se encuentra ubicado en la zona tropical. La excepción la constituye el área ganadera de las zonas altas de Chiriquí, que se ubica en una zona sub-tropical.



La investigación en producción bovina es relativamente reciente en el país, así como lo es también en otras regiones tropicales. Por lo tanto no existe todo el conocimiento de los diversos factores que afectan el comportamiento tanto de plantas y animales que forman parte del sistema productivo, pero por la característica de zona tropical hace la extrapolación desde zonas templadas demasiado inseguro y peligroso. La producción bovina funciona como un sistema, constituido por componentes de diversa índole, debiéndose por lo tanto continuar con la generación de conocimientos sobre ellos, e integrarlos y conocer el funcionamiento de ellos en su conjunto. Como además, el ciclo biológico de esta especie es bastante largo los resultados de la investigación requieren de un largo tiempo para lograr verlos utilizados.

También en referencia a la producción bovina es necesario entender las relaciones que existen entre el suelo, la planta y el animal que funciona en un medio ambiente determinado. En este aspecto como consecuencia de la característica de la especie esas relaciones necesitan estudiarse por un tiempo adecuado.

Esto es especialmente importante para lograr un uso del recurso suelo el cual, de acuerdo con informes recientes, estaría siendo deteriorado en una proporción importante. Asimismo,

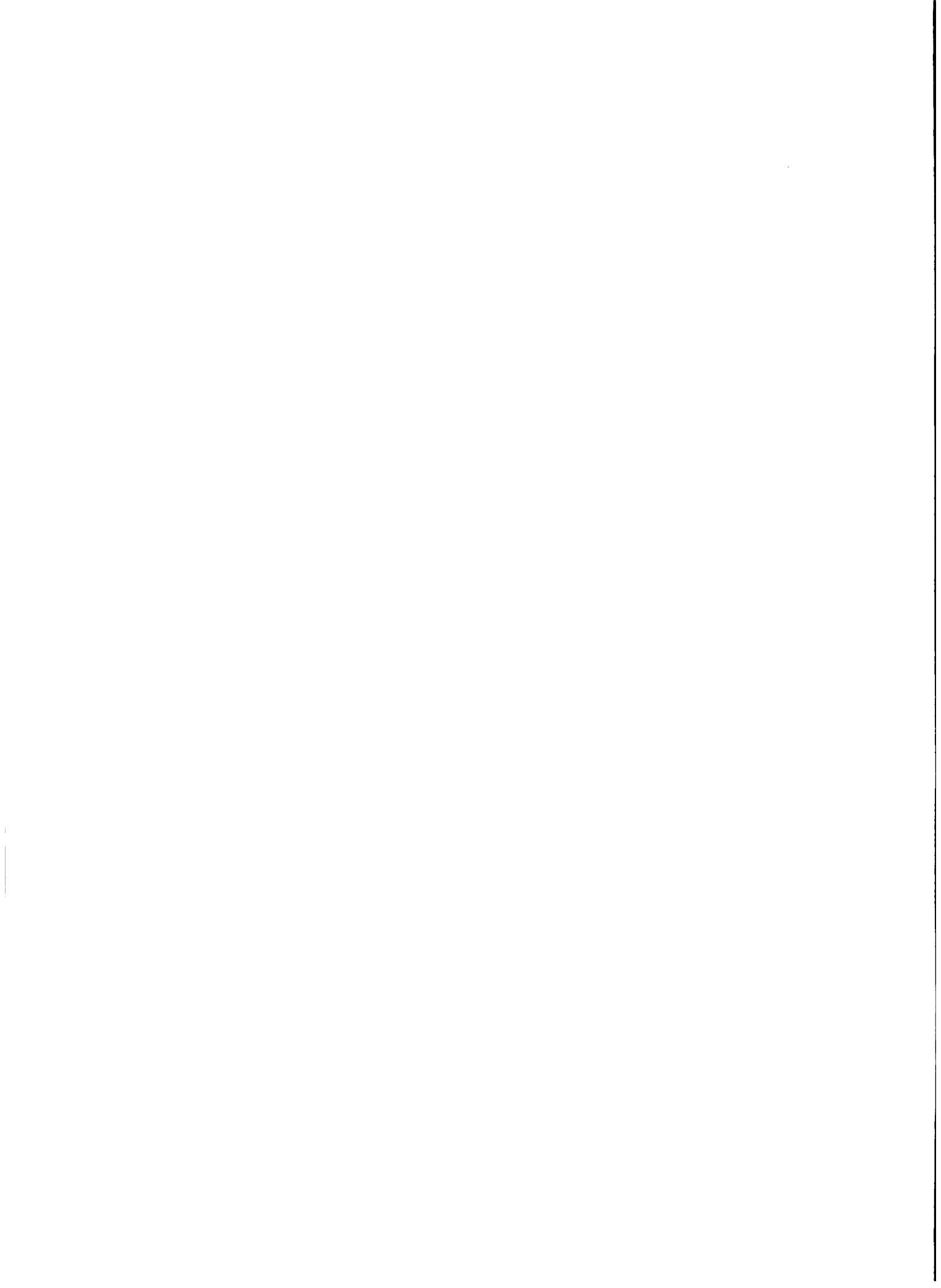


existe la impresión que se ha generalizado demasiado en algunos estudios en lo referente al uso de los recursos naturales y su potencial, y existe una tendencia a considerar a la ganadería bovina como un elemento destructivo cuando se expande la frontera agrícola del país.

E. La Utilización de los Recursos Naturales para la Producción Animal:

El animal como transformador de recursos en un producto de interés para el hombre, utiliza los recursos naturales del país. Por lo tanto, es importante asegurarse por medio de política y seguimiento adecuados que dichos recursos tengan una buena utilización en el largo plazo.

La ganadería bovina de Panamá utiliza a diferentes niveles los recursos de tierra por tratarse preferentemente de un tipo de explotación a pastoreo. Los datos del Censo último muestran algunas tendencias en relación con el uso de la tierra que merecen considerarse.



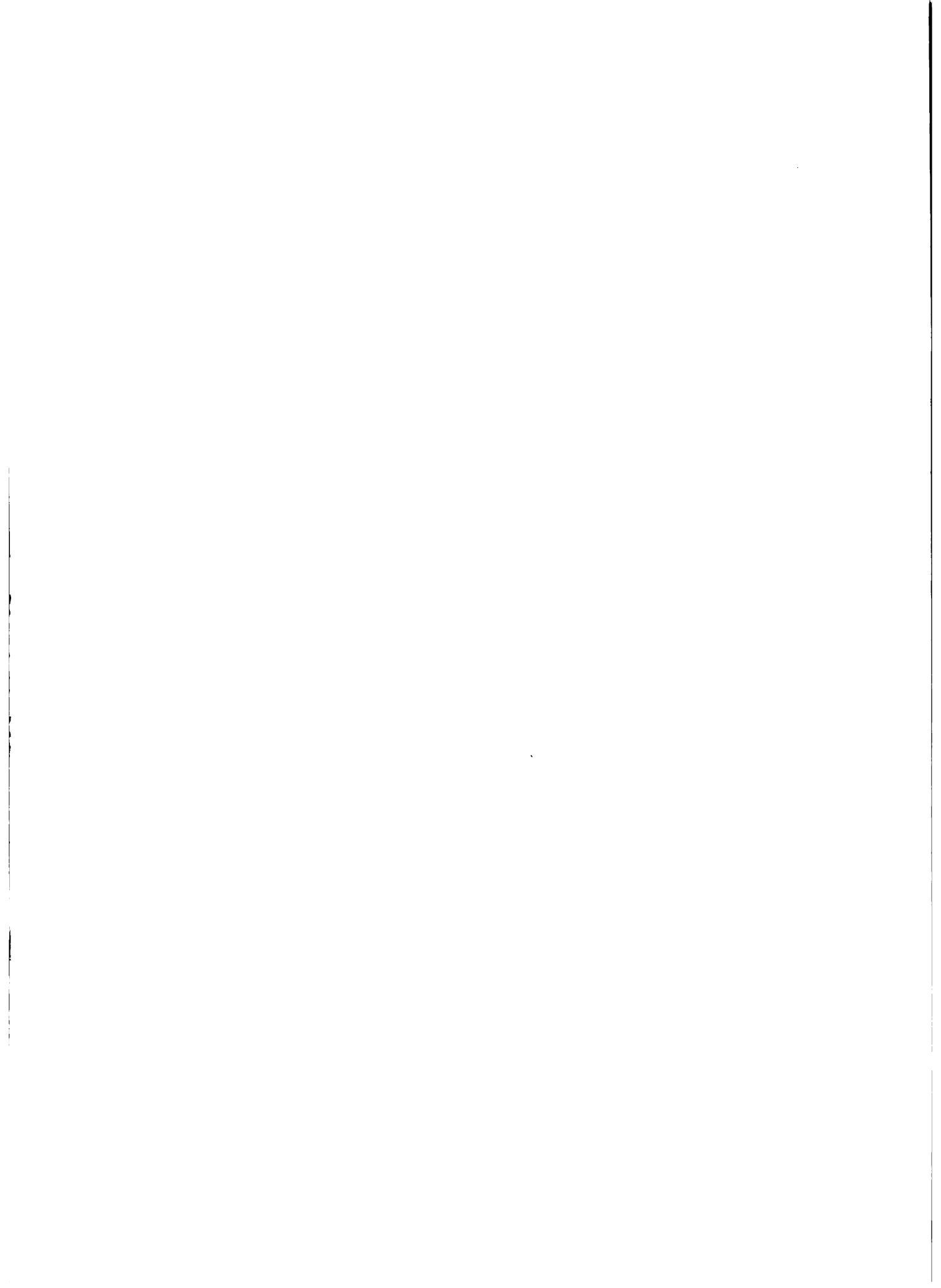
DISTRIBUCION DEL USO DE LA TIERRA EN PANAMA

(Miles de hectáreas)

	<u>Año 1971</u>	<u>Año 1981</u>	<u>Aumento 71-81</u>
Cultivos temporales.....	213	240	27
Cultivos permanentes.....	110	120	10
En descanso.....	217	194	-23
Pastos sembrados.....	964	1,016	52
Pastos naturales.....	176	279	103
Bosques.....	345	353	8
Otras tierras.....	70	53	-17
TOTAL.....	<u>2,098</u>	<u>2,258</u>	<u>160</u>

Se observa que el mayor aumento en la utilización de la tierra ha estado en la expansión del área en pastos, tanto sembrados como naturales, lo cual debería reflejarse en un aumento de la ganadería, pero como se ha visto anteriormente ella ha crecido a un ritmo más lento que en decenios anteriores.

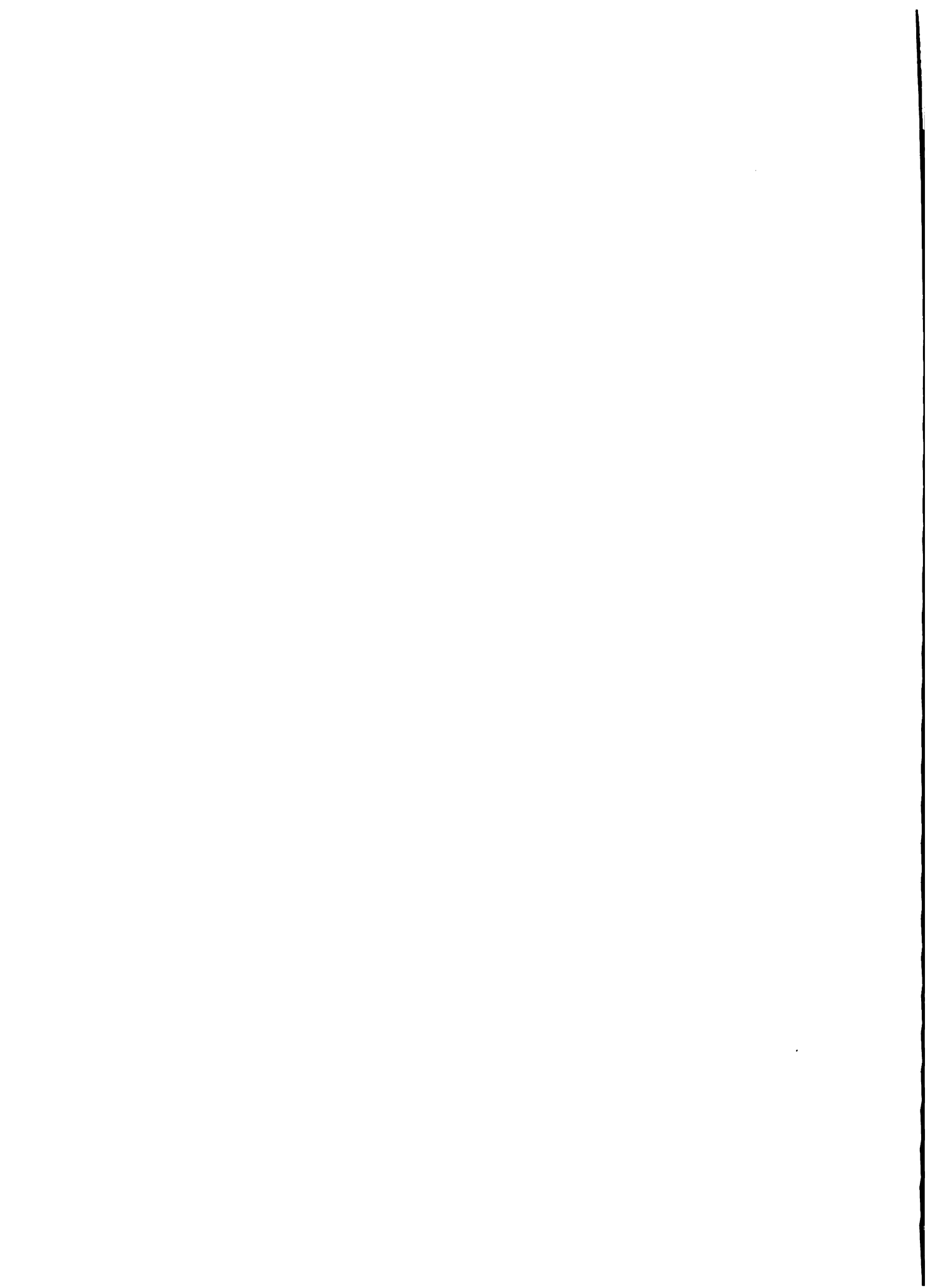
Por otro lado, existe poca información acerca de cuales son las clases de suelo que se están utilizando para los diversos tipos de producción. En el informe sobre Clasificación y Conservación de los Suelos para el Desarrollo Agropecuario de Panamá, se menciona que las clases de suelos con verdadero potencial agrícola son menores que las estimadas anteriormente.



Así las cifras que se identifican son:

Clase de suelo I	0
Clase de suelo II	161800 ha
Clase de suelo III	314141
Clase de suelo IV	499831

Las clases II y III, son aquellas que tienen el potencial para los cultivos tanto temporales, como permanentes que alcanzan un total de 475,941 Ha., pero de estas no se tienen antecedentes de cuántas están siendo utilizadas para pastos tanto sembrados como naturales. Un recorrido realizado en varias zonas del país indica que se hace necesario allegar más datos respecto al uso actual al que están siendo sometidos algunos de los suelos y determinar si está de acuerdo con su capacidad. En todo caso, parece haber un número no determinado de hectáreas de clases II y III que están siendo utilizadas en praderas a cambio de las cuales otro número no cuantificado de clases IV y tal vez V está siendo utilizada para cultivos. Esto implica que el suelo no estaría siendo utilizado de acuerdo a su capacidad y se estaría contribuyendo a una degradación del recurso por un uso inadecuado. Por ello se requiere conocer con mayor precisión la verdadera capacidad de uso de los suelos del país y el uso al que actualmente están siendo sometidos de acuerdo con las prioridades del Gobierno.



CONCLUSIONES SOBRE EL DIAGNOSTICO.

El diagnóstico del MIDA realizado por el PFI, es aplicable en lo referente a la producción animal de Panamá. El factor más destacado es la falta de una política de largo plazo para orientar y dar un marco de referencia a los productores.

Se considera apropiado indicar que ha habido mucha generalización respecto a indicadores que se refieren a la ganadería. Esta deberá continuar siendo un pilar básico en el desarrollo por, su capacidad de usar recursos que el hombre no puede consumir directamente, la obtención de un producto de alto valor biológico para la dieta humana, y la habilidad para proporcionar cobertura y conservación de los suelos cuando se maneja en forma adecuada.

Algunos de los problemas que se han identificado de la acción del MIDA y de la DNPA, se encuentran en la falta de coordinación entre las diversas instituciones del sector para apoyar una clientela común.

El factor que mayor efecto tiene es la deficiencia en lo referente a la transferencia de tecnología ganadera. Ello se debe a varias causas, pero lo principal puede ser la falta de modelos de producción que el productor pueda implementar ya sea con sus recursos o con los recursos crediticios disponibles.

II parte. PROPUESTA PARA EL DESARROLLO GANADERO.

La situación del sector ganadero en general refleja la acción que el sector público agropecuario ha logrado alcanzar, como consecuencia de una serie de factores tanto internos a la institución, así como al medio que la rodea. Es necesario plantearse un marco de referencia para una política de desarrollo que le permita en un plazo lo más breve posible alcanzar el rol que le corresponde jugar. Como se ha expresado en la sección anterior, el ciclo biológico diferente para las distintas especies animales, hacen difícil plantear una solución única en la cual se conjugan los diferentes componentes biológicos, económicos y sociales, dentro de una política armónica y de acuerdo a las prioridades nacionales.

1. Algunos Conceptos Básicos para el Desarrollo Ganadero.

El desarrollo de la ganadería se basa en considerar a la finca como la unidad productiva en la cual se realizan una serie de actividades que se traducen en la obtención de un producto animal. Este producto sumado a través de un número de fincas se expresa en términos de la producción nacional de un determinado producto. Por ello, cuando se habla del desarrollo ganadero se debe dar especial atención a los diferentes factores que influyen sobre la producción de las fincas para buscar o propo-

ner las formas de mejorarlas. La producción actual refleja el estado de desarrollo de una especie en función del uso de los diferentes rubros de producción y de acuerdo a determinadas políticas que se expresan en términos de estímulos ya sea de tipo crediticio, de mercado, de precios, de conocimiento tecnológico y otros que puedan considerarse importantes para una u otra especie. Para lograr el desarrollo de la ganadería, es necesario que las políticas respecto a los diferentes factores que tienen incidencia en la producción, sean dictados y sean de conocimiento de una gran mayoría de los productores. Este conocimiento es el factor que estimula el aumento de producción por parte del productor y se expresa en términos de mayor producción de leche o de carne, o de huevos o del producto que se quiera estimular.

Por otro lado, el conocimiento por parte del productor debe enmarcarse en un uso adecuado de los recursos naturales disponibles, tanto a nivel de la finca como de aquellos que, aunque no están en la finca tienen impacto, ya sea en el corto o en el largo plazo sobre la productividad de ella. Esto se refiere como ejemplo a la protección de las cuencas hidrográficas en determinadas regiones cuyo efecto se traduce en aumento o disminución del agua, lo cual afecta la producción animal en términos del agua para bebida o de la protección de la erosión.

Es entonces necesario definir las metas que se quieren alcanzar tanto en el largo, mediano y corto plazo. Sin embargo, el largo del plazo en términos absolutos es variable, según la especie animal de que se trate. Así si se quiere evaluar el resultado de una política de mejoramiento de la producción de leche, se requiere un plazo de al menos 7 años para conocer el impacto de la decisión de hoy sobre el comportamiento por lactancia de al menos dos de ellas en una vaca. Una política de largo plazo que involucra el mejoramiento genético de la población bovina obtiene resultados en un período de más de 10 años. En el caso de la producción avícola, el impacto del mejoramiento genético ocurre en un período mucho más corto por la longitud del ciclo biológico de la especie. Las medidas que en una u otra forma se espera que van a afectar un determinado rubro de la producción animal, deben analizarse dentro del contexto del ciclo biológico de la especie involucrada.

2. Determinación del potencial productivo.

La base de la producción animal está en el uso eficiente de los recursos de producción. Como la producción animal es un transformador de recursos, es importante determinar el potencial productivo del país y para realizarlo se debe analizar los conocimientos disponibles en el momento actual, para cada una de las especies animales que interesa fomentar. El caso de la

ganadería bovina resulta prioritario por su contribución a la producción ganadera total y el área del país que se utiliza. El potencial productivo puede expresarse en términos de coeficientes biológicos, económicos y sociales y aunque para efectos del desarrollo todos son igualmente importantes es preciso desagregarlos para facilitar su estudio.

En el caso de la ganadería bovina el potencial biológico de producción está dando por la capacidad del recurso suelo para proporcionar alimento al ganado y la capacidad del mismo para transformarlo en un producto final, ya sea carne, leche o ambos. Por lo tanto se requiere conocer a nivel de diferentes áreas ecológicas, cual es el potencial del suelo para soportar la ganadería lo que se expresa en la tasa de crecimiento del forraje y las variaciones de la misma, a través del año. Esta información es fragmentaria para muchas áreas en la actualidad y además el potencial de las diferentes clases de suelo no ha sido determinado con la precisión adecuada para la elaboración de planes definidos. La determinación de la capacidad de uso de los suelos debe dar origen a una política de largo plazo, que tome en consideración el potencial conocido y las alternativas de producción. Así, en varios informes se indica que el área dedicada a los cultivos sobrepasa el área de suelos con capacidad de uso II y III, en circunstancias que hay una cierta cantidad de suelos de estas clases que están siendo cultivados

con pastos. En la definición del potencial se debe comenzar por el referente a la parte biológica para luego continuar con los aspectos económicos y sociales.

Como una continuación se debe propender hacia una zonificación de la producción, de acuerdo a la capacidad del suelo y del clima. En esta forma podrá darse prioridades por área, de acuerdo al potencial de los recursos disponibles. Con este criterio se puede identificar cuánta es la superficie disponible dentro de las diferentes clases de suelo y su capacidad de uso para determinados cultivos o especie animal pudiéndose así asignar las prioridades de área y recursos, de acuerdo con las políticas nacionales. En esta forma se pueden definir las áreas o regiones que tendrán mayor incidencia de determinado tipo de producción, tanto a nivel de las necesidades de investigación, crédito, mercado, infraestructura, capacitación, etc.

Este conocimiento es de ayuda en la determinación de la homogeneidad dentro de áreas geográficas definidas, y constituyen un criterio de selección para el desarrollo y las labores que se relacionan con él.

3. Definición de la Tecnología Requerida

El desarrollo de la producción animal implica trazar una línea de base que identifique el estado actual del conocimiento

para la producción en los diferentes rubros. Es decir cual es el nivel tecnológico actualmente en uso que resulta de la combinación de los aspectos biológicos, económicos y sociales. La identificación de la tecnología en uso permite conocer cual es el sistema de producción que se está utilizando y examinar las diferentes alternativas existentes en ese momento. La falta de alternativas adecuadas debe dar origen a la conducción de trabajos de investigación para la propuesta de alternativas que sean positivamente utilizadas por el productor.

El proceso del desarrollo involucra una idea de intensificación del uso de recursos. Ello es necesario debido a que la frontera agrícola de los países está cada vez más limitada y por lo tanto debe concentrarse hacia una intensificación de todos los recursos sin desmedro de otros. Así la intensificación debe conducir a aumentar producción por unidad de área sin que disminuya la producción por unidad de costo y los otros componentes de la producción.

4. Esquema para el Desarrollo Ganadero

El desarrollo de la ganadería de Panamá involucra la ejecución de Planes Nacionales de Producción por especie. Para su ejecución será necesario la formulación de dichos planes en términos de políticas por parte del sector público agropecuario

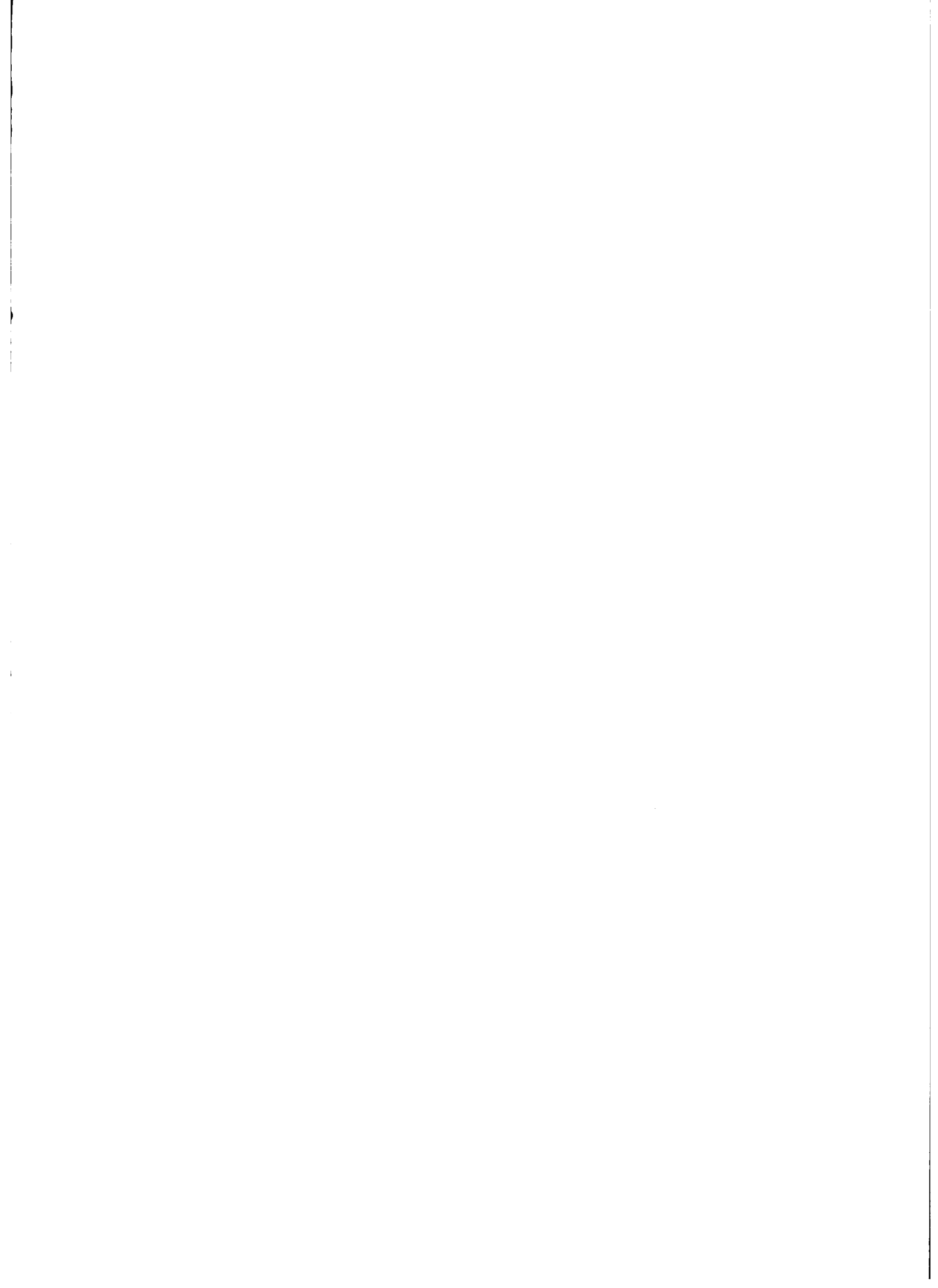
que lleven involucrados los diferentes componentes de la producción, como son la investigación para la generación de nuevos conocimientos, la transferencia de la tecnología apropiada, el crédito requerido para implementar la tecnología, el mercado y los precios de los productos obtenidos, la infraestructura necesaria para almacenamiento y procesamiento, los mercados externos cuando se estima adecuado y otros aspectos que puedan definirse. Para ello se requiere un alto nivel de coordinación para la acción entre los diferentes organismos que deben participar en cada Programa.

La realización de esta actividad se lleva a cabo en el campo mediante la selección de áreas homogéneas para las cuales, con base en la información tecnológica disponible, debe proponerse un modelo de producción. Para cualquier especie animal no podrá haber un solo modelo de producción a implementar porque esto depende de la relación con los diferentes factores del medio. Ello es especialmente marcado en el caso de la producción bovina o de rumiantes donde la base está en el uso de la pradera. Las características de estas varían de acuerdo a diversas zonas por las relaciones que hay entre el suelo y las plantas junto con la distribución del agua.

Lo importante no está solo en la definición de los modelos en forma teórica, sino los diferentes mecanismos que se deben

usar para implementarlos. Como uno de los ingredientes básicos de la propuesta tecnológica, es el uso de la información generada para las diferentes áreas geográficas, la investigación juega un rol fundamental en su contribución a ellos. Apoya con el conocimiento generado y recibe como factor de retroalimentación las necesidades de investigación para resolver problemas reales. En esta forma se logra un adecuado enlace entre la investigación como generadora de nuevas tecnologías y el uso de la tecnología con el apoyo de otras instituciones del sector.

Un aspecto adicional del desarrollo ganadero es que las propuestas que se pretende implementar y que constituyen el modelo tecnológico a utilizar sean válidas. Esto implica que los distintos componentes que lo forman así como su uso integrado se basan en una tecnología que se tiene la certeza ha sido probada a nivel de la finca del productor y la desviación de la propuesta original es mínima. Lo anterior se aplica a los diferentes aspectos de la producción, es decir, tanto a lo biológico como económico y social. Se considera que este concepto de validación de modelo de producción es un aspecto sobre el cual debe basarse la propuesta, ya que la no aceptación de nuevas tecnologías por parte de los productores demora el avance tecnológico y su contribución al desarrollo.



Se ha mencionado que para lograr impacto en la producción y aumentar la disponibilidad de alimentos para consumo y exportación se requiere tener éxito en la adopción por parte del productor de mejores sistemas de producción. La adopción de modelos mejorados de producción animal por parte de un gran número de personas resulta en la difusión de nueva tecnología productiva. Esta etapa del desarrollo requiere del esfuerzo coordinado de las diferentes instituciones del sector público agropecuario dentro de una política bien definida.

Un esquema de desarrollo como el propuesto debe ser evaluado en el cumplimiento de objetivos, de alcance de las metas y de su estrategia operacional. Debe considerarse que se trabaja con un sistema y que como tal es dinámico. Por lo tanto, su evaluación proporciona antecedentes para realizar los ajustes necesarios, siempre dentro de un marco general que debe mantenerse. Indudablemente, que se requiere de mayor antecedentes para la planificación de programas y planes con la ganadería bovina que tiene un ciclo biológico mucho más largo que en la producción avícola. Al mismo tiempo la heterogeneidad del país en términos de recursos y capacidad productora hacen que las grandes líneas sean más generales que en el caso de la avicultura.

5. Requerimientos para la Implementación

La formulación de Planes y Programas están orientados a lograr su implantación, por lo tanto en la planificación debe darse especial atención al cumplimiento de lo propuesto. Es necesario considerar cuales son los requerimientos para lograr la implementación de un Plan Nacional de Producción Animal.

La ejecución del plan requiere de un componente fundamental como es la capacitación del personal. Esta capacitación debe lograrse a todos los niveles de participación, es decir a nivel de los órganos directrices de las acciones donde el tipo y forma de capacitación toma una forma distinta de aquella para el agente de cambio trabajando en una determinada zona geográfica. En el primer caso la capacitación es en los aspectos de evaluación de avance global, metodología utilizada para acción tanto a nivel institucional como interinstitucional. En el segundo caso se logra a través de la enseñanza de nuevas técnicas u operación y funcionamiento en el campo del modelo propuesto con sus limitantes físicas, económicas y sociales.

La implementación de planes nacionales de producción animal requerirá de cooperación técnica externa para que apoye los diferentes aspectos que van desde la formulación de los planes, así como su ejecución. Es básico que esta sea provista por

técnicos con amplia capacidad, no solo en la planificación, sino muy especialmente en la ejecución o implementación en las áreas de trabajo. Para ello deberá contarse con la experiencia de ejecución de acciones parecidas en otras zonas.

Los recursos financieros son la base que da la operabilidad al plan nacional, por lo que debe asegurarse que ellos sean adecuados. Como es difícil que los recursos estén disponibles para cumplir con todas las etapas en todas las especies animales en forma simultánea se hace necesario establecer prioridades de acuerdo a la capacidad actual, la disponibilidad de tecnología y otros componentes. En esta forma se puede clasificar las áreas de acuerdo a su homogeneidad y definir las acciones que se requiere efectuar en cada una de ellas, así como las metas a lograr en cada etapa. Los recursos financieros deben analizarse desde el punto de vista integral, es decir de la necesidad de personal técnico especializado para las diversas actividades y el crédito que se requiere para la implementación a nivel de finca.

6. Propuesta para la Elaboración de Programas Nacionales de Producción Animal

La situación actual muestra que desde el punto de vista institucional el MIDA no ha formulado una política clara para

el desarrollo de la ganadería. Se propone como una continuación de la acción emprendida en el Proyecto de Fortalecimiento Institucional, la elaboración de Programas Nacionales de Producción Animal considerando para las diversas especies a cada una en particular. Esto quiere decir la formulación de un Programa de Desarrollo Bovino, un Programa de Producción Porcina, un Programa de Producción Avícola, Programas de Producción de otras especies.

La formulación del Programa debe basarse en los siguientes lineamientos:

- a. Establecimiento de los objetivos y metas que se persiguen alcanzar en un plazo de 10 años. Esto dentro de las metas consideradas de mejorar el nivel de vida del productor, evitar las importaciones, favorecer las exportaciones y conservar los recursos naturales del país.
- b. Definición de las acciones principales a realizar para lograr alcanzar las metas y cumplir los objetivos.
- c. Definir el rol y forma de actuar del componente de Salud Animal dentro del aspecto productivo, así como las relaciones con otros organismos o dependencias.

Esto es necesario, ya que generalmente se ha observado que la Salud Animal se ha mantenido independiente de la Producción con acciones principalmente a través de campañas de control de enfermedades. Adicionalmente a esto se requiere integrar los aspectos de la salud animal dentro de los componentes de la producción.

- d. Proponer el mecanismo de orientación y apoyo que deberá establecerse para la ejecución de las acciones. Esto incluye la definición de funciones y operatividad del programa, tanto en los aspectos de planificación como de operación y asignación de recursos.
- e. Definir las necesidades de crédito de acuerdo con las metas y prioridades asignadas. Ello se refiere al número de unidades a establecer como mínimo por cada año.

Como por ejemplo de lo mencionado una propuesta para la Producción Bovina podría ser:

Definición de objetivo general

- Aumento de la producción de leche. Como esto es muy general podría fijarse algunas restricciones en términos del número de años para alcanzar el autoabasteci-

miento y lograr un aumento en el consumo per cápita.

Definición de la estrategia técnica

- El logro del objetivo mencionado puede hacerse mediante
 - i) Aumento de la producción por vaca/lactancia;
 - ii) Disminución del intervalo entre pastos;
 - iii) Aumento de la cantidad de vacas en ordeño o con potencial para la producción de leche.

Las prácticas o técnicas para lograr los puntos i, ii y iii están relacionados y dependen de otras prácticas más específicas como son el mejoramiento de la alimentación, el mejoramiento del manejo animal y la introducción de razas mejoradas.

Estas a su vez se afectan por sus propios factores intrínsecos. En el caso del mejoramiento de la alimentación esta se puede visualizar al menos dos puntos:

- Alimentación en la época de lluvias que puede mejorarse con la introducción de especies mejoradas de mayor producción, el mejoramiento del manejo del recurso pasto, aumento de la capacidad de carga de las praderas. Esto conlleva la identificación de especies, la producción de las semillas de las especies recomendadas.

- Alimentación en la época seca. Esta puede mejorarse con la identificación de recursos potenciales para su uso y la evaluación nutricional y económica de los mismos.

El mejoramiento de la alimentación a nivel de una finca (esto multiplicado por muchas fincas) puede resultar en un aumento en la producción de leche por vaca y por lactancia. Al mismo tiempo causa una disminución del intervalo entre partos al mejorarse la condición nutricional general del animal.

El caso de la producción de leche es un componente de la producción bovina, ya que existe un gran número de explotaciones que utilizan un sistema de producción de doble propósito. En este sistema lo característico es:

- i) la cría de machos y hembras;
- ii) amamantamiento restringido de las crías;
- iii) la realización de un ordeño por día.

Por lo tanto, se sugiere la realización de un programa de producción bovina en el cual se va paulatinamente orientado más hacia la producción especializada si los estudios básicos así lo indican. En Panamá, el sistema de producción bovina es en realidad una forma de utilización del ganado en el cual no se

ha dado la importancia del caso al elemento transformador que es el animal. Por ello se encuentra en muchas explotaciones que la producción que se obtiene es demasiado baja o muy lenta y económicamente ineficiente, para dar solución en estos problemas se debe buscar respuestas integrales. Una alternativa es orientar más hacia un tipo de producción, ya sea carne o leche de acuerdo con el potencial de cada región que se haya caracterizado. En esta forma las zonas más cercanas a los centros de consumo, o con mayor potencial productivo o con mayor tradición podrían orientar su producción más hacia la leche que hacia la carne, mientras que las zonas más alejadas, de menor potencial deberían orientarse a la carne. Como esto no es posible lograrlo en un plazo corto, es necesario dar las pautas orientadoras cuanto antes.

Algo similar puede hacerse con las otras especies animales y orientar su producción de acuerdo con el potencial existente, los requerimientos para ello y la demanda que pueda existir por el producto.

7. Esquema Operacional para la Elaboración de Programas Nacionales de Producción Animal

El esquema de operación en la elaboración de los planes propuestos sería el siguiente:

a.- Discusión y aprobación de la formulación del Plan de Producción.

Esto se deberá hacer por especies y de acuerdo con la prioridad de ellas que le asigne el MIDA. Un posible orden prioritario puede ser:

- i) Producción Bovina;
- ii) Producción Porcina;
- iii) Producción Avícola;
- iv) Otras especies. En este caso tal vez no se requiera un Plan Nacional, sino algunos aspectos que sirvan para el fomento de la producción.

Puede requerirse también la realización de estudios más profundos para determinar la factibilidad de alguna especie.

b. Formación del Equipo de Trabajo.

El equipo de trabajo deberá constituirse con personal capacitado que sea asignado por las instituciones del sector en carácter de tiempo completo por el período estimado. Un funcionario del MIDA que sea especialista en producción animal deberá ser el responsable del equipo. En la actualidad hay personal capacitado y con experiencia en el MIDA, BNP, BDA, IDIAP, que en consultas con el MIPPE y con algún apoyo adicional puede hacer una excelente labor.

Es necesario que este equipo tenga apoyo de algunas consultoras externas que sean de experiencia en la orientación de programas de producción animal para las zonas tropicales.

c. Definición de la Metodología Operativa.

Esta deberá hacerse para cada una de las especies para las cuales se elaborarán los planes. Hay aspectos que en términos de la definición pueden ser similares, pero la siguiente es una forma de ejecución:

i) División ecológica. Se requiere dividir al país por áreas de modo de tener una visión uniforme y poder definir los criterios a utilizar en los pasos siguientes.

Esta división debe considerar los aspectos de suelos (capacidad de uso y clases), la distribución y cantidad de lluvia, la distribución de la temperatura luego de la época seca.

ii) Recopilación de Información Secundaria. Se hará una recopilación de toda la información existente, la cual deberá organizarse por las áreas definidas en el punto anterior.

iii) Comprobación en el campo. Se elaborarán algunos cuestionarios que se usarán para la comprobación en el campo de los principales resultados obtenidos en el punto anterior. Se puede usar una técnica de sondeo con infor-

mantes calificados para obtener la información pertinente. El objetivo es identificar los aspectos que requieran mayor análisis o estudio, como también aquellos sobre los cuales existe duda.

iv) Análisis y discusión de la información obtenida.

El grupo analizará la información obtenida la cual deberá proporcionar la base para la elaboración de los pasos que siguen.

d. Elaboración de la propuesta.

Con base en la información básica recogida se elaborará el plan de producción que utilizará el criterio de elaborar:

i) Propuesta del modelo tecnológico preliminar. Este se refiere al conjunto de tecnología y otros insumos necesarios para proporcionar herramientas para el aumento de la producción y productividad.

ii) Ajustes al Modelo Preliminar. La propuesta debe someterse a revisión por parte de otros organismos del sector dando origen a mejoramiento de la misma con base en la experiencia de especialistas en el campo. Las diversas sugerencias dan origen a selección de sugerencias y a realizar los ajustes al modelo.

iii) Propuesta de Modelo Ajustado. Se basa en los conceptos iniciales propuestos y mejorados mediante el inter-

cambio de opiniones y evaluación de las mismas.

iv) Evaluación y Proyección del Modelo. Se realizan los estudios de proyección y factibilidad de la implementación de modelos como el que se propone.

En la elaboración de la propuesta deben considerarse además los requerimientos institucionales para la implementación de modelos de producción como los que se propongan.

En éstos deben considerarse los requerimientos de investigación para generar los conocimientos adecuados para el mejoramiento de la producción; los requerimientos de crédito por áreas tanto por año como a lo largo del tiempo; los requerimientos de infraestructura para apoyar la producción como centros de acopio, procesamiento y comercialización.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

A pesar de la importancia que la producción animal tiene y pueda tener en el desarrollo agropecuario de Panamá por:

- a. La obtención de productos de alto nivel biológico en la dieta humana;
- b. La posibilidad de disminuir las importaciones y gastos de divisas;
- c. La posibilidad de exportar y generar divisas; y
- d. La necesidad de usar en forma racional los recursos

naturales de modo que ellos se conserven como patrimonio nacional.

La ganadería no ha estado creciendo en algunos rubros a la velocidad deseada y contribuye con un bajo porcentaje a la producción agropecuario nacional.

Hay un desconocimiento del rol de la ganadería dentro del desarrollo agropecuario del país y los esfuerzos que se están realizando en la actividad son parciales y con poca coordinación entre las diferentes instituciones del sector.

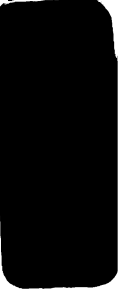
Por lo tanto se considera recomendable que se hagan esfuerzos destinados a la formulación de Programas Nacionales de Producción Animal. En estos se deben considerar la capacidad productiva de los recursos actuales y potenciales para el desarrollo, así como una estrategia adecuada para alcanzar metas y objetivos definidos. En este esquema deben participar en su parte operativa las diferentes instituciones del sector en su propia capacidad funcional.

La recomendación anterior está orientada a que el desarrollo ganadero de Panamá se logra cuando los productores respondan a los estímulos y lineamientos que realiza el Estado en cada una de las especies que son importantes y prioritarias para el país. Los esfuerzos iniciales deben estar en la pro-

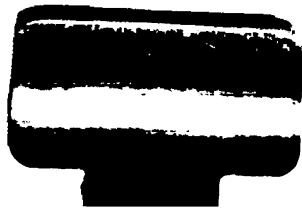
ducción bovina por su importancia económica y uso de recursos. La segunda prioridad la tendría la producción porcina y avícola.

La formulación de los Programas Nacionales del MIDA implica que especialmente la actual Dirección Nacional de Producción Pecuaria debería organizarse para apoyar fundamentalmente los programas propuestos. Para ello se deberá definir los roles en los aspectos de control y cuarentena que por su importancia en la seguridad sanitaria podrían constituir una Dirección Nacional. El rol de la Sanidad Animal deberá definirse en los términos operacionales de la actual Sub-Dirección de Sanidad. Así también debe definirse el papel que jugarán las Direcciones Regionales, vis a vis las Direcciones Nacionales y la forma en que el MIDA se integrará con las otras organizaciones del Sector Agropecuario.

El enfoque por especie animal proporciona una forma más adecuada de uso de los recursos disponibles tanto físicos, como humanos y financieros, por lo cual esta es una recomendación clave.



1953
MAY 15 1953
MAY 15 1953



RECEIVED
JAN 10 1964
U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE
WASHINGTON, D.C.

