

IICA
L01
C352

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

Oficina en Panamá

LA GANADERIA Y LA INDUSTRIA
DE LA CARNE EN PANAMA

Dr. Eustolio Castillejo
Consultor-IICA

Panamá, Marzo de 1934



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

Oficina en Panamá

**LA GANADERIA Y LA INDUSTRIA
DE LA CARNE EN PANAMA**

**Dr. Eustolio Castellero
Consultor-IICA**

Panamá, Marzo de 1994

11C A
LOI [352
BV-7657

00008458

**ESTUDIO DE LA CADENA DE LA GANADERIA E
INDUSTRIA DE LA CARNE EN PANAMA**

	Página
i. PRESENTACIÓN	
ii. AGRADECIMIENTO	
iii. RESUMEN	
I. EL MEDIO AMBIENTE DEL SUB-SECTOR GANADERÍA DE CARNE	
A. El Medio Ambiente Regional.....	1
B. El Medio Ambiente Nacional.....	3
II. LA CADENA DEL SUB-SECTOR GANADERÍA DE CARNE.....	6
A. SU ESTRUCTURA Y SU FUNCIONAMIENTO.....	6
1. A Nivel de Producción.....	6
1.1. Caracterización de los productores.....	6
1.2. Tipos de explotación.....	10
2. A Nivel de Abastecimiento de Insumos y servicios. 14	
2.1. Insumos.....	14
2.2. Maquinaria y Equipo.....	15
2.3. Servicios.....	16
3. A Nivel de Transformación	18
3.1. Plantas de Sacrificio.....	18
3.1.1. Capacidad y uso.....	18
3.2. Plantas Industriales.....	20
4. A Nivel de Comercialización.....	20
4.1. Canales de Comercialización.....	20
4.1.1. Interno.....	20
4.1.1.1. En Pie.....	20
4.1.1.2. Plantas Procesadoras.....	22
4.1.1.2.1. Plantas de sacrificio. 22	
4.1.1.2.2. Plantas Industriales... 23	
4.1.1.3. Expendio al por menor.....	23



4.1.2. Externo.....	26
4.1.2.1. En Pie.....	26
4.1.2.2. Refrigerada.....	27
4.2. Consumo.....	29
4.2.1. Nacional.....	29
4.2.2. Internacional.....	29
B. DINÁMICA DE LA CADENA.....	30
1. De la Producción.....	30
2. Del Abastecimiento.....	31
3. De la Transformación.....	31
4. De la Comercialización.....	31
5. Del Consumo.....	32
III. COMPETITIVIDAD DEL SUB-SECTOR.....	33
IV. EL FUTURO DEL SUB-SECTOR.....	35
V. ANEXOS	
VI. BIBLIOGRAFÍA	



i. PRESENTACIÓN

Mediante la Declaración de Antigua de junio de 1990, los Presidentes deciden que se elabore una política agrícola coordinada. Posteriormente, durante la Declaración de San Salvador de julio de 1991, aprueban el Plan de Acción para la Agricultura Centroamericana, conocido como el PAC. El PAC constituye un marco de referencia para orientar los esfuerzos de los sectores agropecuarios hacia una agricultura moderna, capaz de contribuir a la reactivación de la región.

En el artículo 1.1 del PAC, los Presidentes instruyen a los Ministros de Agricultura para que "elaboren un diagnóstico de la situación productiva y económica de las diversas actividades que conforman el Sector Agropecuario, determinando los costos de producción, las épocas de siembra y cosecha, producción, actividad actual y potencial y número de agricultores involucrados, a fin de conformar una base de información que permita el mejor desarrollo, integración y planificación de la agricultura en la región".

Asimismo, en el artículo 3.1 del PAC, instruyen a los Ministros de Agricultura y a los Responsables de la Integración, para que la reconversión y modernización de los sectores productivos, "se diseñe y ejecute con énfasis en la articulación productiva entre sectores, principalmente agropecuario, industria y servicios".

De otra parte, la X Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (CIMA), de septiembre de 1991, planteó con fuerza el tema de la industrialización a partir de la agricultura. Es decir, que el concepto de agricultura primaria cambia en el sentido de que debe de ser visto como un sector integrado, capaz de movilizar empleo y valor agregado; asimismo, destaca la importancia de incorporar a la agricultura marginal a los procesos de modernización.

En este contexto, la acción del IICA, se orienta a contribuir para que los países de la región participen mejor preparados en los procesos comerciales y de integración regional y hemisférica.

El presente trabajo tiene como propósito fundamental estimular el inicio de un proceso de análisis y reflexión del sector privado y público, sobre la modernización y grado de competitividad del subsector de carne en Panamá. El IICA reconoce que es un documento de trabajo, abierto al análisis y revisión de las partes.

Se espera que los actores -públicos y privados- que tienen responsabilidad e intereses en el subsector de carne en Panamá, mantengan el proceso de análisis y reflexión, señalando lineamientos de acción que contribuyan con una modernización y competitividad del subsector.



El estudio se basó en la metodología del análisis de cadenas productivas que buscan, por un lado, un análisis global del rubro y su encadenamiento en sus diferentes etapas de abastecimiento de insumos, producción, transformación, comercialización y consumo y por otro lado, en entender la estructura, el funcionamiento y la dinámica de una realidad económica, como es el sector carne.

La realidad que se analizó es el espacio concerniente al conjunto de individuos que tienen interés económico y social alrededor de un producto dado (carne); sus actividades -producción, acopio, industrialización, comercialización y sus relaciones entre unos y otros.

Con base en lo anterior, el proceso metodológico incluyó diferentes etapas, la primera fue la identificación de los elementos de la cadena (actividades e individuos); la importancia de los papeles del individuo; la identificación de los vínculos entre los individuos de una misma actividad (industrialización por ejemplo) y de los vínculos de individuos que participan en actividades distintas.



ii. AGRADECIMIENTO

La representación del IICA en Panamá y el consultor desean destacar la colaboración recibida de diversas fuentes para hacer posible la preparación de este estudio.

Se desea resaltar las contribuciones profesioneles del Ing. Victor Chavez y del Ing. Alexis Calderón en la recolección de información, preparación del texto y en el procesamiento de datos.

En especial se agradece las opiniones e informaciones suministradas por funcionarios del Ministerio de Desarrollo Agropecuario especialmente a el Ing Mario Etchelecu, Asesor del Ministro y al Dr. Santos Sanjur, Director de Ganadería.

Igualmente se agradece al Dr. Franklyn Clavel y al Ing. Fabio Garibaldo por sus comentarios.

Conscientes de la complejidad del tema, sumado a la diversidad interna y entre los actores y eslabones de la cadena de la ganadería de carne, entendemos que es imposible pretender presentar un documento que analize todos y cada uno de las características y situaciones que se dan dentro del sector. Esperamos que la lectura y el análisis del documento permita una mejor comprensión del problema.



iii. Resumen

La ganadería de carne es una actividad económica de importancia en la región centroamericana. En Panamá involucra a casi 40.000 productores, la mayoría de los cuales son pequeños y medianos ganaderos. En el caso de Panamá la actividad se ha desarrollado en forma tradicional y su producto, debido a políticas gubernamentales, fué destinado primordialmente para el consumo interno, exportándose excedentes cuando, a criterio del gobierno, no se afectara el abastecimiento ni el precio local. Esa política provocó que de un crecimiento del 7% alcanzado en la década del 60 la actividad fuera bajando su ritmo de crecimiento hasta estancarse o tender a disminuir. Al liberarse recientemente las exportaciones, ahora es cuando se inicia el desarrollo de una infraestructura y se cumplen los requisitos necesarios para poder participar en la exportación.

Los productores se clasifican en cuatro grupos tomando como característica básica el tamaño de la empresa por ser factor determinante en el esquema de manejo, de alimentación y sanitario y en la comercialización. Los índices zootécnicos de la ganadería son bajos (una res por hectárea y 50% de parición) aunque las fincas más tecnificadas demuestran que es posible -y rentable- llegar a dos cabezas por hectárea y 75-80% de parición.

El subsector utiliza pocos insumos los cuales, al igual que los equipos, en su gran mayoría son importados. La introducción de nueva tecnología ha sido lenta lo que apenas ha compensado el desplazamiento de la ganadería de suelos más fértiles (que pasaron a ser ocupados por la agricultura) a suelos de inferior calidad. Se observa una falta de coordinación entre las instituciones encargadas de atender a los productores. La baja rentabilidad de la actividad, sumada a problemas de garantía, limitan el financiamiento. Por otro lado los productores sienten temor a lo que, para la actividad, pueda significar la apertura económica.

El procesamiento del ganado se hace en más de 200 instalaciones la mayoría de los cuales no reúnen un mínimo de condiciones sanitarias ni permiten un uso adecuado de los subproductos de la res. Dos mataderos están habilitados para exportar, un tercero está cumpliendo con los trámites para ello y los demás no muestran interés en hacerlo por tener sus principales intereses en el mercado local.

No existe un sistema formal de mercadeo del ganado lo cual afecta principalmente a los pequeños productores. Los mataderos operan principalmente ofreciendo el servicio tanto a sus propietarios como a terceros. Las cadenas de supermercados venden aproximadamente el 40% de la carne y controlan las principales plantas de sacrificio con lo cual inducen los cambios de precios y establecen las pautas en la forma de pago al productor.

Al momento de la comercialización de los animales terminados no existe una clasificación del ganado, ni pago por calidad, a



pesar de estar vigente un decreto que regula la materia. El productor recibe precios más bajos por las vacas, novillas y toros de descarte, diferencia ésta que también se aprecia en la carne en canal. Sin embargo en la carnicería se vende la carne a igual precio independientemente del tipo de ganado de que provenga.

El consumo de carne ha sido tradicionalmente alto, notándose en los últimos años una reducción de ese consumo, que se atribuye principalmente a la crisis económica que sufrió el país y a cambios en el hábito de consumo inducido por la promoción de sustitutos, principalmente el pollo.

Las exportaciones de carne de los últimos años han sido, básicamente, a México y las mismas continúan dándose a pesar de la restauración del arancel del 20% por aquel país, gracias a la decisión gubernamental de otorgar CAT's (Certificado de Abono Tributario) a dichas exportaciones. Los datos disponibles muestran que en la importación de cortes especiales se ha dado un fuerte crecimiento en el último año.

Debido a las propias características de la ganadería los cambios que ocurren en esta actividad se dan lentamente con lo cual el establecimiento de medidas que la favorezcan o perjudiquen mostrarán sus efectos varios años después.

La solución a la crisis que atraviesa la ganadería de carne debe surgir de medidas complementarias que tomen, tanto los productores como los entes estatales que tienen que ver con la actividad. El mejoramiento de la producción y de la productividad y el desarrollo de un sistema moderno y transparente de comercialización parece ser el reto más grande que confronta el sector. Para lograrlo deben darse cambios, principalmente de actitud, entre los productores. La participación en la actividad, en forma cada vez mayor, de personas ajenas al sector y que participan aplicando nuevas tecnologías, hace pensar que la ganadería seguirá el mismo camino de otros rubros, en donde los productores tradicionales han sido desplazados por nuevos productores. Tomando en cuenta la cantidad de productores involucrados en la actividad ganadera de darse esta situación su efecto sería impactante en el área rural.

Una política coordinada de investigación y transferencia de tecnología acompañada de medidas que favorezcan el desarrollo de la actividad y el libre juego del mercado, parecen ser las responsabilidades del gobierno para con el sector.



1. EL MEDIO AMBIENTE DEL SUB-SECTOR GANADERIA DE CARNE

A. El Medio Ambiente Regional

La ganadería es una actividad tradicional en la región centroamericana y durante las últimas décadas la producción además de cubrir el mercado interno ha sido un importante rubro de exportación.

Durante los últimos 30 años la región centroamericana ha realizado exportaciones extrarregionales de carne¹ por el orden de los 70 millones de kilogramos anuales, aunque los países de origen y el destino ha variado significativamente durante los últimos 10 años.

En las décadas de los años '60 y '70 y principio de los '80, el principal comprador de carne de centroamérica era los Estados Unidos y los principales países exportadores eran Costa Rica y Nicaragua, seguidos de Guatemala, habiendo poca participación de los países restantes.

A partir de 1985, México pasa a ser el principal importador de carne centroamericana, tanto es así que en 1990 la mitad del volumen exportado tiene ese destino y dos países de la región, Guatemala (con 18.9 millones de kilos) y Panamá (con 2.4 millones de kilos) sólo exportan a México².

La situación se mantuvo hasta 1992 cuando México reestableció el arancel de 20% a las importaciones de carne centroamericana, las que habían estado exentas de este gravamen en virtud de los acuerdos de Alcance Parcial firmados por México con los países centroamericanos.

En 1993, algunos países redujeron el precio de su ganado para seguir exportando a México, y en Panamá se compensó el arancel mediante el otorgamiento de Certificados de Abono Tributario a la carne exportada con ese destino.

Históricamente los precios del ganado bovino y de la carne en la región, han sido de los más bajos del llamado "Círculo no Aftoso", pero ligeramente más altos que el de los grandes productores tradicionales. (Argentina, Uruguay, Australia, etc.)

Dentro de la región, Panamá es el país que registra más estabilidad en los precios y por lo general son los más altos, siendo superados en los últimos años por Guatemala.

¹ Carne fresca, refrigerada o congelada.

² Datos de los Ministerios de Agricultura de los países Centroamericanos.



En el cuadro N°1 se indican los precios del novillo en pie y de la carne (de novillo) en canal durante la primera quincena de Octubre de 1993, en Centroamérica, México y República Dominicana³.

CUADRO N°1
PRECIOS DEL NOVILLO EN PIE Y DE LA CARNE EN CANAL
Región del CORECA
(US\$/Kg)

P A I S	NOVILLOS EN PIE	CARNE EN CANAL
PANAMA	1.10	2.05
COSTA RICA	1.03	1.87
EL SALVADOR	0.90	1.99
GUATEMALA	1.17	2.27
HONDURAS	0.86	1.77
MEXICO	1.62	2.65
NICARAGUA	0.82	1.57
REPUBLICA DOMINICANA	1.16	2.23

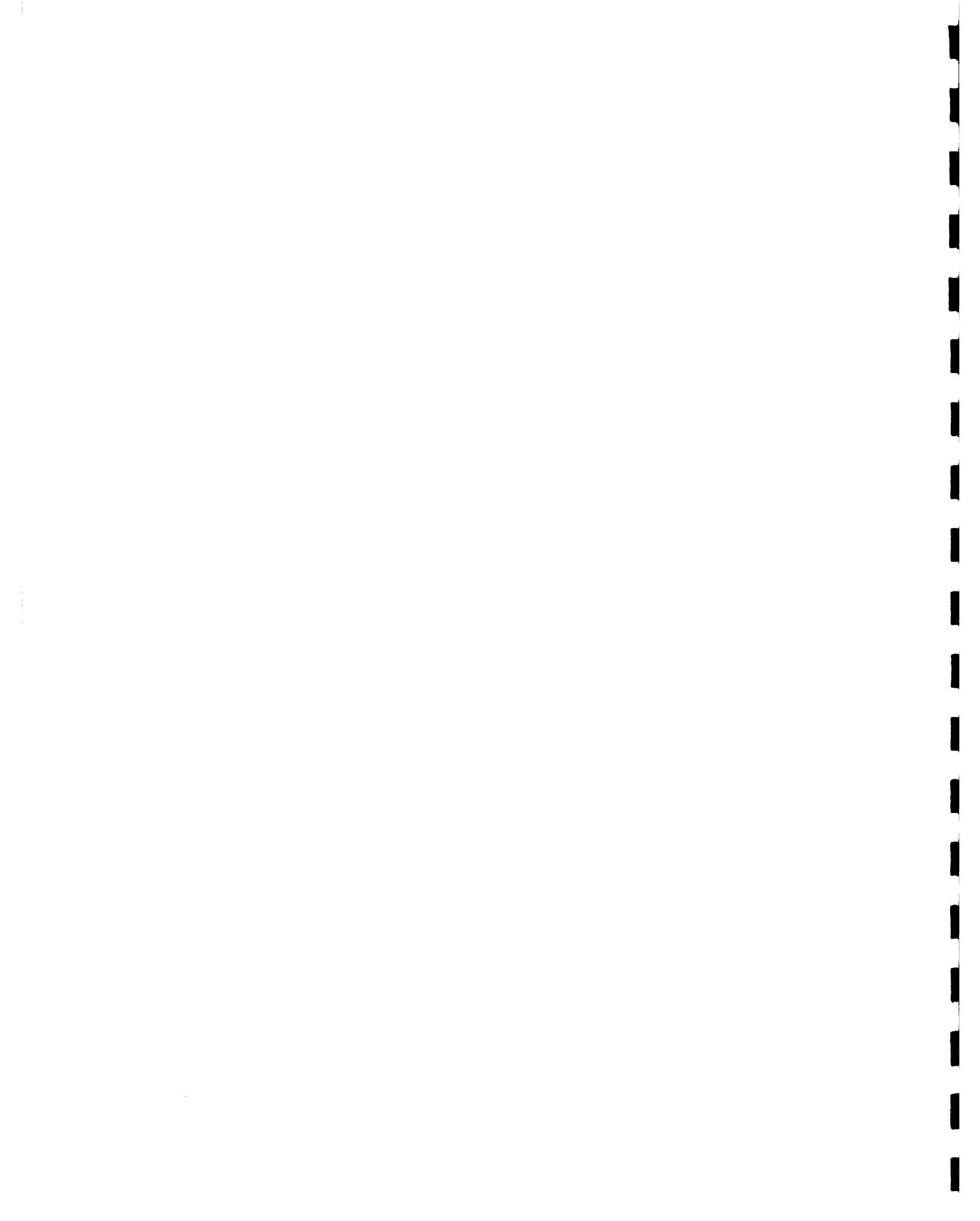
FUENTE: Consejo Regional de Ministros de Centroamérica, México, República Dominicana y Panamá.

En el ambiente regional, Panamá tiene una ventaja comparativa potencial importante, ya que es el país que presenta las mejores condiciones zoonosanitarias de la región.

Las limitaciones internas para la exportación de carne a Centroamérica en años anteriores era igual que para el resto de los países, o sea, por medio de los permisos de exportación. Actualmente no existen controles a las exportaciones de carne. Dentro de los convenios Comerciales Bilaterales de Intercambio Preferencial firmado entre Panamá y los países del área no está incluido el ganado en pie para consumo ni la carne sin procesar.

Recientemente fue aprobado por el Gobierno Nacional el otorgamiento de Certificados de Abono Tributario (CAT) a las exportaciones de carne hasta por un 20% del valor agregado nacional cuando se trata de exportaciones a países del área del caribe en donde la carne tiene que pagar aranceles.

³ Datos suministrados por la Secretaría Ejecutiva del CORECA (Consejo Regional de Ministros de Agricultura de México, Centroamérica y República Dominicana)



B. El Medio Ambiente Nacional

La ganadería bovina en Panamá se inicia desde la época de la colonia cuando los españoles introducen los primeros animales, iniciándose como ganadería de carne en condiciones de soltura en sabanas naturales, con muy poca o ninguna atención de los animales. Posteriormente, a raíz de la introducción del "alamambre de púas" se inicia un proceso en donde la ganadería pasa a ser más controlada, sobre todo en el aspecto genético.

Como consecuencia de la introducción de pastos como Indiana (*Panicum maximun*) y sobre todo la Faragua (*Hiparremia rufa*), el área de pastoreo es ampliada por la invasión de estos de las áreas desmontadas, en donde se desarrollaba una agricultura rudimentaria. De esta forma, los agricultores de "rozas" se transforman en ganaderos. La introducción del ganado Cebú fué otro factor determinante en el desarrollo de la actividad ganadera, el cual mejoró notablemente la producción del ganado criollo que se explotaba en ese momento y se transformó rápidamente en la base de la producción ganadera nacional.

La ganadería mostró los mayores índices de crecimiento en la época de los años 60 cuando llegó a crecer a un ritmo de 7%. Sin embargo, a pesar del mejoramiento genético, la tasa de extracción se mantiene inalterada durante los últimos 30 años, tal como se muestra en el anexo NQ9 el cual se puede comparar con lo sucedido con los porcinos (anexo NQ10) durante el mismo periodo.

Actualmente la ganadería es una actividad en manos de muchos productores quienes, a pesar de ser "propietarios" de sus predios, en su mayoría no poseen un instrumento legal que los acredite como tal. En los anexos NQ7 y NQ7A se aprecia esta situación.

En 1992 el Gobierno Nacional disminuyó drásticamente el precio de venta de las tierras nacionales y además acordó medidas especiales para facilitar los trámites de legalización de la tenencia. La respuesta de los productores no se ha dejado esperar y actualmente el ritmo de titulación de tierras es varias veces mayor que el que históricamente se daba en Panamá, tal como se puede apreciar en el cuadro NQ2. Es de esperar que en pocos años esta situación cambie significativamente.



CUADRO NQ2
CANTIDAD DE TITULOS OTORGADOS Y SUPERFICIE
TITULADA POR EL MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
(en has)

ANO	CANTIDAD DE TITULOS	SUPERFICIE EN HECTAREAS	Ha. PROMEDIO POR TITULO
1988	1,022	16,176	15,82
1989	838	12,177	14.53
1990	547	5,154	9.42
1991	1,021	9,804	9.60
1992	1,628	22,572	13.86
1993*	1,930	32,024	16.59

*: Datos hasta Septiembre

FUENTE: Dirección Nacional de Reforma Agraria. Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

En un documento⁴ que contiene información sobre costos de producción la Asociación Nacional de Ganaderos indica "...los niveles actuales de precios para el ganado (novillos y vacas), aún sin considerar el costo de oportunidad son inferiores al costo de producción, confirmando que la ganadería atraviesa por un período de crisis debido a la nula rentabilidad. Los productores se sostienen en la actividad gracias a que no contabilizan los gastos no monetarios que forman parte del costo tales como: Depreciación y Administración. Además a que sacrifican una serie de componentes del costo que limitan, por consiguiente la eficiencia."

Con fundada razón, una de las mayores preocupaciones de los ganaderos, lo cual ha sido tema permanente de los dirigentes del gremio, ha sido el abigeato y sobre todo lo difícil y costoso que es lograr el castigo a los cuatreros. Recientemente fue aprobada una ley⁵ para combatir este delito, que pareciera ser bastante efectiva.

Otra causa de preocupación para los productores lo significa el Plan de Modernización Económica ya que recientemente, se pasó de

⁴ Documento interno de trabajo sobre "Informe de Costos de Producción". Asociación Nacional de Ganaderos. Asesoría Económica. Febrero 1991.

⁵ Ley NQ15 del 4 de junio de 1993.



un control estricto de las importaciones de carne a un sistema de aranceles que grava las importaciones con un 20% ad valorem.

Entre las instituciones que brindan servicio a la ganadería están el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias y la Universidad Nacional de Panamá en la generación y transferencia de tecnología, el Banco Nacional de Panamá y el Banco de Desarrollo Agropecuario en el financiamiento y el Instituto Panameño Autónomo Cooperativo en la organización y fortalecimiento de cooperativas. El Ministerio de Desarrollo Agropecuario preside y coordina la Comisión Nacional Consultiva de Ganadería conformada por el sector estatal y el sector privado dentro del cual se encuentran los ganaderos, comerciantes e importadores y cuya principal función es la de recomendar al Ministro las políticas referentes al subsector. Sin embargo esta comisión se limitó a tratar principalmente el tema de los permisos de importación y exportación de ganado, carne y subproductos. Al darse la liberación de las exportaciones e importaciones de estos rubros la comisión no se ha vuelto a reunir.

Los ganaderos están organizados en la Asociación Nacional de Ganaderos (ANAGAN) la cual recibe por ley, un pago* de US\$0.675 por cada bovino que se sacrifica en el país, aunque el propietario del animal no esté inscrito en dicha asociación. También existe la Asociación de Criadores de Ganado Cebú (CRICEPA), en donde están inscritos 83 ganaderos que se dedican a esta actividad. Otro modelo de organización utilizado por los ganaderos lo son las cooperativas, en las cuales se agrupan aquellos productores que tienen intereses comunes, con lo cual aprovechan las ventajas fiscales que este tipo de organización ofrece.

Mediante la Ley NQ20 del 9 de Julio de 1980, reglamentada por el Decreto Ejecutivo NQ18 del 2 de Julio de 1993 que crea el FECI (Fondo Especial de Compensación de Intereses), el sector agropecuario recibe una tasa de interés preferencial que en este momento es del 7%.

* Los ganaderos pagan US\$ 1.00 por cada bovino sacrificado. El Municipio recaudador retiene US\$0.10 y los restantes \$0.90 se distribuyen para la ANAGAN y el MIDA en una proporción de 75% y 25% respectivamente.



11. La Cadena del Sub-Sector Ganadería de Carne

A. Su Estructura y su Funcionamiento

1. A Nivel de Producción

1.1 Caracterización de los productores

En la República de Panamá existen⁷ 39,172 empresas ganaderas con 1,399,487 reses. De este total, 28,131 empresas desarrollan la actividad de cría con 627,371 animales. A la ceba se dedican 2,734 empresas con 148,554 animales. Así mismo 3,320 explotaciones están dedicadas a lechería las cuales poseen 151,555 animales y 4,987 empresas con 472,007 animales están dedicadas a actividades mixtas (Ver anexos NQ1, 2, 3, 4, 5, 6 y 6A).

Además, dentro del total existen 83 productores de ganado Cebú Puro de Registro dedicados a la producción de sementales y novillas destinadas al mejoramiento genético de esta raza y que poseen 55,296 animales puros. En el anexo NQ11 se aprecia la distribución por provincia de estos productores.

La mayoría de las fincas ganaderas panameñas están ubicadas en la vertiente del pacífico, con el 92.2 % de los productores y 92.7% del ganado. En las provincias de Colón y Bocas del Toro (vertiente del Atlántico) se encuentran sólo 3,059 explotaciones con 102,220 cabezas de ganado lo que representa apenas el 7.8% de los productores y el 7.3% de los animales. (Ver Anexo NQ6A)

En la República de Panamá la actividad ganadera tiene un valor superior a US\$ 1,000 millones y su aporte al Producto Interno Bruto en 1991 fue de US\$81.3 millones lo cual representa el 35.3% del PIBA y el 4.0% del PIB total (Ver cuadro NQ3).

⁷ Datos según el Quinto Censo Agropecuario. Contraloría General de la República. 1991.



CUADRO Nº 3
PARTICIPACION DE LA GANADERIA VACUNA EN EL PRODUCTO
INTERNO BRUTO TOTAL, AGROPECUARIO Y PECUARIO
(en millones de US\$ de 1970)

ANOS	PIB TOTAL	PIBA	PIB PECUAR.	PIB VACUNO
1980	1745.8	173.7	46.6	12.4
1981	1818.8	188.1	50.0	15.3
1982	1,918.6	185.2	52.6	18.9
1983	1,925.7	191.0	54.6	16.1
1984	1,917.6	194.2	58.1	16.6
1985	2,008.4	203.9	58.6	16.6
1986	2,076.0	199.4	60.8	16.5
1987	2,123.8	214.1	64.7	15.3
1988	1,794.0	203.3	64.0	15.4
1989	1,778.0	209.7	64.5	15.6
1990	1,839.0	216.6	66.3	16.1

FUENTE: Contraloría General de la República.

En el subsector ganado de carne la mayoría de las empresas se dedican a la cría, las cuales producen terneros para la venta. Otro grupo importante se dedica a la actividad combinada de cría y ceba y otros son sólo cebadores, los cuales compran terneros provenientes tanto del ganado dedicado a la cría como el dedicado al doble propósito. Algunos criadores cebadores también compran terneros a otros criadores. Es muy difícil determinar con certeza en qué proporción participan los productores en las diferentes actividades productivas. Sin embargo, las estadísticas del Ministerio de Desarrollo Agropecuario coinciden con la Contraloría de la República, en señalar que casi un 80% de los productores hacen cría y/o ceba.

La decisión para optar por uno de estos tipos de explotación, generalmente está dada por varios factores entre los que se destaca: el tamaño de la finca, las características de los suelos y las condiciones climáticas. Fincas con mejores suelos y ubicadas en áreas menos afectadas por el período seco o "verano" se dedican con mayor frecuencia a la cría y ceba o ceba solamente. Las fincas de menor tamaño generalmente, desarrollan una sola actividad (principalmente cría) mientras que las fincas de mayor tamaño desarrollan varias actividades predominado la cría y ceba.



También incide en esta decisión la idiosincrasia de los productores al igual que las vías de comunicación, sobre todo en las provincias centrales (Los Santos, Veraguas, Herrera, Coclé) en donde a medida en que éstas se desarrollan, los productores optan por sustituir la ceba y la cría por el doble propósito que les permite ingresos más frecuentes. Por otro lado, la seguridad del mercado y el buen precio de la leche ha estimulado a productores de otras áreas (Panamá Este y Oeste, Colón, Chiriquí, Sur de Veraguas) a participar en este cambio.

Para la producción de carne se utiliza mayoritariamente el ganado cebú. Sin embargo, los terneros provenientes del ható dedicado al doble propósito y que también son cebados, son cruces indefinidos entre cebú y razas europeas (Pardo Suizo y Holstein).

Un par de décadas atrás se dieron cruzamientos entre el ganado cebú y razas europeas, sobresaliendo la importación y multiplicación local de la raza Santa Gertrudis. Probablemente esa práctica decayó debido a que estos cruces, al no recibir una atención adecuada, sobre todo en alimentación y sanidad, degeneraban o disminuían la producción en pocos años. No obstante, últimamente con frecuencia se utilizan cruces industriales o híbridos entre el cebú y razas europeas (Simental, Red Poll, Charolais, etc). Tal vez en este momento en que los productores líderes están más concientes de la conveniencia de un manejo adecuado, este nuevo intento produzca los resultados que se obtienen en otros países.

La ganadería de carne en Panamá se caracteriza por desarrollarse en forma extensiva utilizándose poco menos de una hectárea por animal. Sin embargo, no podemos dejar de señalar que también existe, aunque en menor escala, la cría de ganado (sobre todo el engorde) en forma semi-intensiva, utilizando sub-productos de la industria porcina y avícola en la alimentación de los animales. El auge que está tomando este tipo de producción además del desarrollo de una ganadería más intensiva, sobre todo en fincas pequeñas, está en vías de alterar la clasificación arriba señalada.

La amplia difusión que se dio de los pastos Faragua e Indiana se debió en gran medida al sistema de "rozás" que era la forma de explotación agrícola predominante en la época en que esos pastos llegaron al país y a la facilidad de difusión al reproducirse por semilla gámica. Hasta cierto punto, la hechura de pasturas más bien se dio por invasión de dichos pastos en las áreas agrícolas rústicas.

La siembra de pasturas como un cultivo se inició con la llegada de los pastos mejorados, ya que al irse tomando los mejores suelos para la actividad agrícola, los ganaderos se vieron obligados a utilizar pastos más productivos y adaptables a suelos de menor calidad.



Cifras oficiales* indican que en 1990 se contabilizan 135,615 hectáreas de pastos naturales o sea el 10.3 %, del área de pastos eran pasturas naturales y el 89.7% restante eran pastos sembrados, entre los que sobresalen la Faragua (*Hiparrhenia rufa*), Indiana (*Panicum maximum*) y Pará (*Brachiaria mutica*) que fueron introducidos al país hace más de 50 años y que por su adaptación al medio hoy están fuera de la categoría de pastos mejorados, sin embargo fueron un factor determinante en el desarrollo de la ganadería que hasta ese momento se realizaba en pastos de menor rendimiento. Estos pastos junto con las pasturas naturales representan en la actualidad el 71% (793,893 Has) de las pasturas, mientras que Pangola (*Digitaria decumbens*), Estrella (*Cynodon plectostachyus* M) Tanner (*Brachiaria radicans*), Braquiaria (*Digitaria decumbens*), Suazi (*Digitaria suazilandensis*), Zacate Alemán (*Echinochloa polystachya*), Humidícola (*Brachiaria humidicola*), King Grass (*Penisetum purpureum* pi-300-086), Taiwán (*Penisetum purpureum* A-144), Rattana (*Ischaemum ciliare*) han sido introducidas en las últimas décadas y son considerados pastos mejorados, y representan el 29% (383,732 Has) restante.

Resumiendo en 1990 la distribución era la siguiente: 135,615 Ha. (10%) pasturas naturales, 789,990 Ha. (60%) pastos "naturalizados" y 391,045 Ha. (30%) pastos mejorados de más reciente introducción mientras que en 1991 habían 1,470, 558 Ha. de las cuales el 28% eran pastos mejorados y el resto naturales y naturalizados (Ver Anexo NQ 8).

La estacionalidad de la producción de forraje que caracteriza a los pastos naturales y naturalizados, la deficiente cobertura que dan al suelo, sumada a la concientización de los productores sobre estos problemas, ha hecho que durante los últimos años se haya incrementado la siembra de pastos mejorados, sustituyendo a las primeras. Sin embargo, hasta el momento esto ha tenido un mayor efecto sobre la alimentación del periodo seco que sobre la carga animal, aunque debe señalarse que se mantiene la carga animal por hectárea a pesar de que, como ya se ha señalado, se están utilizando suelos de inferior calidad. Esto en gran medida es consecuencia del mayor uso de pastos mejorados.

Además de las gramíneas mencionadas, varias leguminosas nativas de los géneros *Desmodium*, *Stylosanthes*, *Centrosema*, *Phaseolus* y *Galopogonium*, crecen espontáneamente en forma abundante en los pastizales, pasando desapercibidas para el ganadero y en algunos casos considerándolas malezas.

Si bien esas y otras leguminosas importadas se adaptan al medio y han demostrado tener un efecto positivo en el mejoramiento tanto de la alimentación como de los pastizales, la aceptación y difusión entre los ganaderos es aún menor que la de los pastos

* Contraloría General de la República. 1990 y 1991.



mejorados.

La ganadería en general y particularmente la ganadería de carne, se caracteriza por poseer instalaciones poco eficientes para el trabajo de los animales. Predominan los corrales de encierro divididos o no según el tamaño de la finca y un poste (Bramadero) que sirve para asegurar los animales.

Los potreros o divisiones son tan grandes como para que el lote de animales pastoree en forma continua durante una, dos, tres o más semanas cuando serán cambiados a otro potrero de similar tamaño y en igual esquema de manejo.

1.2. Tipos de explotación

Hacer una clasificación de la ganadería de carne nacional no es tarea fácil, ya que no existen tipos bien definidos, sino que más bien se desarrolla a nivel nacional una actividad con características muy similares que surgen de una tradición de muchos años y que en algunos casos son un freno al desarrollo empresarial de este subsector. Sin embargo el tamaño de la empresa establece algunas diferencias, por lo que se prefiere esta característica como base para la clasificación de las fincas.

Existen diferentes criterios para determinar cuándo una explotación agropecuaria es grande, mediana o pequeña. En la ganadería bovina de carne panameña, tomando en cuenta el sistema extensivo de explotación que la caracteriza, las empresas ganaderas según su tamaño se pueden clasificar en: a) Ganaderías Pequeñas las cuales poseen una superficie de hasta 49.9 Has. b) Ganaderías Medianas de 50 Ha. hasta 199.9 has. c) Ganaderías Mediana Grandes de 200 has a 499.9 has y d) Ganaderías Grandes de más de 500 hectáreas. (Ver anexo NQ5, NQ5A y NQ6)

a) Ganaderías Pequeñas

El 74% o sea 29,114 empresas ganaderas, con 447,310 animales lo que equivale al 32% del ganado existente en el país, pertenecen a este grupo. Son manejadas directamente por los propietarios utilizando principalmente mano de obra familiar, aplicando un bajo nivel tecnológico. Están distribuidas en todo el país. Las que participan en la actividad de carne lo hacen principalmente en la cría de ganado. El hato está compuesto por animales cebuinos, utilizan como reproductores animales seleccionados dentro de hatos vecinos que, a criterio de ellos, poseen mejor tipo de ganado. El ganado se maneja en un sólo hato, no aplican un esquema sanitario ni tampoco un manejo definido; los tratamientos los realizan en base a la presencia de problemas, ya sea por una alta carga de ecto y endo parásitos o algún brote de una enfermedad infecto contagiosa. Estas fincas se caracterizan por contar con pocas



divisiones y poseen corrales rudimentarios que en realidad funcionan como corrales de encierro.

La alimentación se realiza a base de pastos y se hace muy poca o ninguna rotación de potreros. La sal que se ofrece, la cual generalmente es sal común, se suministra en forma esporádica cuando se reúnen los animales para otra labor. Una minoría de estos pequeños productores mezclan la sal con minerales o compran sal mineralizada.

b) Ganaderías Mediana:

El 22% (8,524) de los ganaderos con 512,595 o sea el 37% de los animales son empresas que califican dentro de esta caracterización. Son generalmente administradas por los propietarios y sus familiares utilizando además mano de obra contratada en forma eventual y en algunos casos personal permanente. El nivel tecnológico supera a la anterior, aunque dista mucho de un nivel óptimo. Este tipo de empresas se encuentran distribuidas en todo el país. Las que participan en la actividad de carne lo hacen casi siempre en cría aunque participan un poco más que la anterior en el engorde de los novillos, sobretodo en la etapa de desarrollo. También predomina la raza cebú participando un poco más los cruces provenientes del doble propósito. La calidad del ganado de esta categoría, en términos generales es mejor, utilizando cierto porcentaje de toros de registro como reproductores. Dada la amplitud de esta categoría, el manejo varía un poco de acuerdo al tamaño de la finca. Existe alguna clasificación del hato y los tratamientos sanitarios también obedecen a cierto grado de planificación.

La alimentación es a base de pastos naturales y naturalizados, utilizando pastos mejorados en menor proporción. La rotación de potreros se realiza como una consecuencia de la disponibilidad de pastos en dichos potreros aunque no siempre es consecuencia de una programación de rotación. Se suministra sal y/o sal mineralizada al ganado la cual es comprada en el comercio local ya preparada o es preparada por los propios ganaderos, mediante la compra de sal común y premezclas minerales con mayor preocupación que los anteriores, porque la misma esté mejor balanceada. Sin embargo no existe un programa claro de suministro de minerales al ganado. Las instalaciones de manejo de los animales también varían mucho en esta categoría, desde los corrales sencillos descritos en la categoría anterior hasta instalaciones que permiten la atención de los animales en condiciones aceptables en cuanto a tiempo y seguridad.



c) Ganaderías Mediana Grande:

En esta categoría se encuentran 1,237 o sea el 3.4% de las empresas y poseen 222,875 cabezas lo que equivale al 16% del ganado. Aquí existe una mayor participación empresarial de parte de los propietarios y/o técnicos tanto en calidad de administradores como en la prestación de servicios técnicos. En términos generales el nivel tecnológico es superior a las anteriores categorías, aunque esto no excluye la existencia de fincas con niveles técnicos casi similares a las comentadas anteriormente. Están distribuidas igualmente a nivel nacional, notándose en las fincas de esta categoría una explotación más integral. El hato está compuesto por animales cebuinos de buena calidad. Se utilizan generalmente toros de registro, manejan el ganado con algún tipo de clasificación y con cierto esquema sanitario, el cual varía mucho de finca a finca. Las instalaciones de manejo del ganado son más completas, ya que cuentan con corrales con divisiones incluyendo además chutras y bretes, también poseen corrales sencillos de encierro con el típico bramadero generalmente ubicados en las áreas más alejadas de la finca.

Algunas de las empresas cuentan con equipo agrícola que utilizan en ganadería o en el desarrollo de algún tipo de actividad agrícola. Esta experiencia en el manejo de equipo e insumos agrícolas favorece la siembra y el mantenimiento de los pastos y permite la utilización de restos de cosecha en la alimentación del ganado ya sea en forma de pastoreo directo o como reserva de verano. Además otra característica de estas empresas es que poseen suelos de mejor calidad o por lo menos con mayor variación que las de los dos grupos anteriores, todo lo cual sumado a una mayor capacidad económica y empresarial, explica el que estas empresas desarrollen una actividad más integral (cría y ceba de la propia producción) o se dediquen más a la ceba que las anteriores.

Para la ejecución de los trabajos generalmente se cuenta con personal contratado, siendo las labores de "encargado o mandador" de la finca, operadores de equipo y vaqueros desarrolladas por personal permanente, mientras que la siembra y mantenimiento de los pastos, la construcción y reparación de cercas y otras labores son realizadas por personal eventual o por contratistas.

d) Ganaderías Grandes:

Las empresas ganaderas de 500 has. y más, solo son 297 y esto equivale a 1% y poseen 216,707 animales o sea cerca del 15% del inventario ganadero nacional.

Son empresas administradas por sus dueños o personal contratado, el cual no siempre es personal con formación técnica académica o formal. Sin embargo algunas cuentan con asesoramiento



técnico contratado y aplican un esquema de manejo y sanitario definido. El 100% de las labores son realizadas por personal contratado, ya sea en forma de permanentes o eventuales, similares a las descritas en la categoría anterior, aunque algunas fincas mantienen cuadrillas de personal permanente que realizan las labores de construcción y mantenimiento de cercas y limpieza de potreros.

El ganado de estas empresas está compuesto principalmente por cebú de buena calidad y en menor proporción cruces de razas europeas, siendo estos cruces para producir animales de carne. Generalmente, estas empresas hacen cría y ceban su propia producción de terneros y además son un mercado importante en la compra de terneros, para la ceba, producidos por las empresas pequeñas y medianas. Además en esta categoría están la mayoría de las 83 fincas dedicadas a la producción de ganado cebú de registro.

El ganado se mantiene en lotes o en hatos separados, los cuales se establecen bajo diferentes criterios que en parte están dados por la costumbre dentro de la finca y en otros casos, atendiendo a criterios técnicos ya sea en base a las necesidades nutricionales del ganado o a las características y condiciones de los potreros o tomando en cuenta ambas.

La mayoría de estas fincas cuentan con instalaciones completas para el manejo del ganado tales como: corrales con varias divisiones, chutras, casillas de operación, embarcaderos, pesas incluyendo en algunos casos baños de inmersión.

También dentro de esta categoría se da la situación de que la empresa desarrolla alguna actividad agrícola e igualmente, y talvez en mayor proporción que en el caso anterior, esto incide en el manejo de los pastos, la utilización de insumos agrícolas, la siembra de pastos mejorados y la disponibilidad de restos de cosecha en la alimentación del ganado tanto durante el período de lluvias como en la época seca.

La alimentación en estas fincas también es principalmente en base a pastos. Utilizan sal mineralizada generalmente preparada en la finca en base a sal común, premezclas minerales y harina de hueso en diferentes proporciones que surgen de recomendaciones provenientes de técnicos o de las empresas vendedoras de insumos. Los insumos que adquieren estas empresas generalmente lo hacen directamente a los importadores o distribuidores.

Por ser fincas grandes cuentan con diferentes tipos de suelos lo que permite afrontar la época de escasez de pasto con mayor facilidad además de que por su capacidad económica les permite la compra de equipo agrícola para la conservación de forraje (henificadoras).



2. A Nivel de Abastecimiento de Insumos y Servicios

2.1. Insumos

El mercado panameño de insumos agropecuarios es relativamente pequeño, esto es de aproximadamente US\$34 millones en 1991, siendo un país eminentemente importador de insumos para el sector agropecuario, tarea esta realizada por cerca de 30 empresas dedicadas a la importación de medicamentos y premezclas para la atención de los animales y otros insumos pecuarios. Otras cuatro empresas locales importan materia prima y la procesan.

Tal como ya se ha señalado, la ganadería en Panamá se desarrolla en forma extensiva siendo el forraje, proveniente de pastos naturales y naturalizados, la fuente principal de alimentación del ganado. Los pastos mejorados son menos utilizados y los anteriores no se fertilizan ya sea por falta de costumbre o porque responden muy poco a la fertilización, de allí el bajo nivel de utilización de insumos tales como fertilizantes y plaguicidas.

Por lo anterior, los medicamentos y las sales minerales pasan a ser los insumos de mayor importancia en la ganadería de carne y aún así apenas representan un 2-3% del costo de producción lo cual significa que casi el 95 - 96% de la producción ganadera es valor agregado nacional y por lo tanto las divisas generadas por la exportación de ganado, en la práctica, representan una contribución neta en la balanza comercial, a diferencia de lo que ocurre con la producción agrícola en la que hay un alto componente de insumos importados por cada dólar de producción exportable (caso típico de las bananeras y de la producción de azúcar).

Sin embargo, en los últimos años se aprecia un incremento en la utilización de ciertos insumos. Un ejemplo lo constituye el hecho de que la empresa privada esté participando en la importación de semillas de pastos mejorados algo en lo que anteriormente sólo participaban instituciones estatales.

El comercio al por menor de los insumos pecuarios se realiza a través de empresas minoristas, entre las que se destacan las cooperativas de productores, pequeños empresarios y almacenes de propiedad de las empresas importadoras y distribuidoras. También las empresas importadoras venden directamente al por menor ya sea en sus locales y/o a través de agentes vendedores que recorren el país visitando las fincas.

Dentro de los medicamentos de mayor consumo por el subsector cárnico, están los desparasitantes externos e internos, las vacunas (doble y triple) y los antibióticos. Los anabólicos no hormonales al igual que algunas vitaminas inyectables también son de uso considerable en este subsector, particularmente por las fincas medianas grandes y grandes.



No se puede dejar de señalar que la ganadería panameña se caracteriza por tener, en general, una situación sanitaria de las mejores de la región y en particular por estar libre de muchas enfermedades por ejemplo, Tuberculosis bovina, o baja prevalencia de las que aún no han sido erradicadas. Tal es el caso de la Brucelosis, con una prevalencia de 0.3% y un programa para erradicarla en los próximos 5 años. Esto puede justificar, en parte, el bajo uso de medicamentos.

Para la importación de medicamentos es necesario cumplir con una serie de trámites burocráticos que son señalados por los importadores como los responsables del alto costo de los mismos. Dentro de esos trámites obligatorios está el análisis cualitativo y cuantitativo del producto, análisis este que se hace a una o varias muestras entregadas para tal fin por el fabricante o el importador. Completado el trámite se autoriza la entrada del mismo sin que posteriormente se lleven a cabo nuevos análisis que certifiquen que lo que el productor está comprando es realmente el producto que dice la etiqueta o si está en la proporción que dice tener. Incluso se ha dado el caso de cambios en él o los componentes del producto manteniéndose el nombre y la apariencia del mismo sin modificar el nombre comercial.

Las pre-mezclas para la elaboración de sales minerales son importadas y/o mezcladas localmente a partir de la importación de los ingredientes. Varias empresas preparan y distribuyen sal mineralizada utilizando básicamente sal común, premezclas minerales, y harina de hueso calcinada de producción local u otra fuente de calcio y fósforo importada. La misma situación que se da en la comercialización de los medicamentos en cuanto a la falta de control de calidad ocurre con las sales mineralizadas y las raciones para la alimentación del ganado. Incluso se comercializan productos que contravienen las recomendaciones que surgen de las investigaciones realizadas por los centros de investigación estatal. No existe una entidad que en la práctica proteja a los productores en su condición de consumidores.

2.2. Maquinaria y Equipo

Igual que en los medicamentos, las maquinarias y equipo de uso ganadero son importados y distribuidos a través de empresas locales. El sistema de distribución es muy similar al utilizado para los insumos, aunque el número de empresas distribuidoras es menor. El servicio que brindan estas empresas distribuidoras es, en general bueno, aunque caro comparado con su similar de la región. El mayor problema que confrontan los ganaderos que adquieren equipo es la falta de repuestos que se presenta en las agencias distribuidoras locales, sin que eso signifique una responsabilidad civil de parte del vendedor.



2.3. Servicios

Asistencia Técnica:

Este servicio es brindado por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), Bancos Estatales (BNP Y BDA), el Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Panamá, la Universidad de Panamá, y empresas distribuidoras de insumos agropecuarios.

Los mayores esfuerzos del MIDA han estado dirigidos a la campaña de erradicación de la Bruselosis y a reforzar los programas de alimentación durante los meses de la estación seca, a fin de evitar la pérdida de animales.

Tanto las instituciones públicas como las empresas privadas que realizan investigaciones o brindan asistencia técnica, lo hacen basados más en el interés y beneficio de sus planes y programas que en las necesidades reales de los productores. Gran parte de la información generada no llega a los productores, o llega en lenguaje poco entendible para éstos. Se observa una falta de coordinación entre las instituciones tanto en lo que se debe investigar como el servicio de asistencia técnica que se debe brindar. Por otro lado en el anexo NQ 14 se puede apreciar cómo, según el Censo Agropecuario de 1991, el servicio de Asistencia Técnica es directamente proporcional al tamaño de la finca.

El servicio de extensión agrícola hasta la fecha ha resultado de pobre efectividad y sumamente costoso en relación a los logros obtenidos. Se requiere un sistema más masivo para ampliar la cobertura y bajar los costos unitarios.

En los últimos años se observa cierto interés de parte de los productores en incrementar sus conocimientos técnicos y la forma de aplicar nuevas tecnologías asistiendo a charlas, seminarios, etc, sin embargo, pocos ganaderos contratan los servicios de técnicos. Se observa que cada vez con más frecuencia algún miembro de la familia que estudia alguna carrera agropecuaria participa en las actividades de la empresa.

Crédito

En años anteriores la ganadería fue muy beneficiada por el financiamiento otorgado tanto por la banca estatal como por la banca privada. Dentro de la banca estatal existían programas de fomento. En años recientes, sólo la banca estatal otorga algún tipo de préstamo de fomento, cuya cartera es casi simbólica (Ver Anexos NQ16, NQ17 y NQ18).

Como principales causas de que la ganadería no reciba el crédito necesario, se señalan la baja rentabilidad del rubro y la falta de garantías. La tenencia de la tierra, tal como ya se



señalara no está debidamente legalizada y la garantía prendaria, que en años anteriores fuera suficiente para los Bancos, fué, en algunos casos, mal utilizada por lo que, pareciera ser necesaria una mejor legislación con relación a este tipo de garantía.

CUADRO Nº 4
CARTERA DE LA BANCA NACIONAL
Septiembre de 1993
(en millones de US\$ Dólares)

ACTIVIDAD	Privada	%	Estatal	%	TOTAL
PECUARIO	62	1.6	106	6	168
BOVINO	38	0.1	100	5.8	138
AGRICOLA	68	1.7	37	2	105
OTROS*	3,780	96.6	1,483	86.2	5,263
TOTAL	3,948	100	1,726	100	5,674

FUENTE: Comisión Bancaria Nacional.

*: Se refiere a préstamos otorgados al sector comercio, construcción, vivienda, etc.

Si bien lo de la baja rentabilidad de la ganadería es cierto, los bancos existentes en Panamá no toman en cuenta la importancia de esta industria, ni el hecho de ser una actividad de riesgo mínimo, y en donde el financiamiento de la inversión adicional para poner una empresa a producir, si tiene un efecto positivo sobre la misma y también genera ingresos adicionales suficientes para pagar los intereses y el capital.

La situación planteada tanto en cuanto a rentabilidad como a la garantía pudieran también ser la razón de que tanto el monto, como el número de productores financiados se incrementa a medida que sube el tamaño de la finca (Ver Anexo Nº 15). Otra razón puede ser la relación, que mantienen con los Bancos los productores con fincas de mayor tamaño, debido a otras actividades que desarrollan.

Seguro Agropecuario

Dentro del Instituto de Seguro Agropecuario existió el aseguramiento al subsector ganadero, sin embargo en la actualidad ese servicio ha sido totalmente eliminado.

Cuando el Instituto de Seguro Agropecuario aseguraba la



actividad ganadera, lo hizo básicamente a los financiamientos otorgados por el BDA, ya que los préstamos eran de forzoso aseguramiento. Esto encareció el costo del financiamiento a los pequeños ganaderos y sin embargo la experiencia ganada por el ISA no era representativa de los riesgos reales de la ganadería Panameña por no cubrir una gama mayor de los ganaderos.

3. A Nivel de Transformación

3.1. Plantas de Sacrificio

3.1.1. Capacidad y Uso

En Panamá existen más de 200 "instalaciones" utilizadas para sacrificio de ganado para consumo humano. De estos lugares sólo cinco son mataderos modernos (Panamá, Divisa, Santo Domingo, Soná y David), además de 6 a 8 que con algunas mejoras podrían atender el consumo nacional. Todos los restantes son instalaciones precarias o las llamadas "planchas de matanza" donde se sacrifican animales para consumo local pero que no reúnen las condiciones elementales de sanidad. El Anexo NQ 19 contiene la lista de los Mataderos con Inspección Veterinaria y el Anexo NQ20 muestra la distribución geográfica de las principales instalaciones de matanza.

Sólo los mataderos modernos y algunos otros cuentan con equipo e instalaciones apropiadas para procesar subproductos no comestibles, entre éstos, la carnarina y el cebo industrial; no fabricándose harina de sangre ni tampoco se aprovecha el contenido ruminal.

El procesamiento de mondongo y patas se hace en todos los mataderos sólo que en los mataderos pequeños y en las planchas se hace en forma empírica.

Varios de los mataderos modernos cuentan además, con sala de deshuese y otras facilidades para procesar la carne.

Actualmente dos mataderos están habilitados para exportación, la Planta NQ19 (MATASA, ubicado en Santo Domingo de Las Tablas, provincia de Los Santos) y el matadero de Divisa (SERVICARNE SA). El primero lo está haciendo hacia México y el segundo lo hizo recientemente hacia Costa Rica.

Existen otros mataderos que, tal como están o con algunas mejoras de menor cuantía también podrían habilitarse para exportación. El más moderno y que pareciera ser el mejor equipado es "Macello", de la cadena de expendio "La Casa de la Carne" el cual recientemente entró en operaciones y pareciera reunir todos los requisitos para la exportación de carne. Excepto en el caso de



éste, cuyo propietario ha manifestado su interés en exportar, en los otros no ha habido el interés de hacerlo porque sus propietarios tienen concentrados todos sus intereses en el mercado nacional.

Está vigente una legislación sanitaria muy exigente que regula la operación de los mataderos y plantas modernas y que contrasta con la tolerancia con que las autoridades de Salud permiten la operación de los mataderos municipales, planchas de matanza, y otros lugares donde se sacrifica ganado. Incluso la existencia de lugares clandestinos de matanza es señalado por los ganaderos como una de las razones de que persista el cuatrero.

Las plantas que muestren interés en exportar además de cumplir con las legislaciones locales deberán llenar los requisitos exigidos por el país importador.

Para el consumo local no se exigen los análisis de residuos tóxicos.

Al momento de sacrificar un bovino se debe pagar un impuesto que en el caso de machos es de \$4.50, en las hembras de \$5.00 y en los terneros es de \$10.00. Además se paga la "Cuota Ganadera" que es de \$1.00 por animal, independientemente de sexo y tamaño.

El costo por el servicio de matanza varía entre los mataderos que brindan el servicio completo y los que apenas brindan las instalaciones (municipales y planchas) para que se sacrifique el ganado. En los primeros se cobra \$15.00 o se quedan con el cuero y la cabeza, y entregan al matarife los cuartos, los menudos incluyendo el hígado, la lengua, patas y mondongo limpios. En los mataderos municipales y planchas de sacrificio generalmente se paga de \$4.00 a \$5.00 por el uso de la instalación, y \$7.00 adicional a los operarios por faenar al animal y lavar los subproductos (pata y mondongo), pero el matarife retiene todos los subproductos, incluyendo el cuero el cual es vendido en el mismo local.

La energía eléctrica utilizada por la mayoría de los mataderos, proviene del Estado. En el caso de la electricidad, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) mantiene cerca de once (11) tarifas para usuarios industriales, para lo cual tiene asignado un costo por tarifa y ésta depende de factores tales como uso diurno o nocturno, consumo pequeño o grande, demanda, etc.

El costo de la energía eléctrica es de 12 centésimos de Dólar (\$0.12) por Kilovatio/hora. Sin embargo las empresas agroindustriales gozan del beneficio que brinda la Ley NQ2 del 20 de marzo de 1986 que establece una tarifa preferencial, con una reducción de hasta el 30%.



3.2. Plantas Industriales

La elaboración de los productos cárnicos en Panamá en forma moderna se desarrolla en los últimos 40 años, ya que hasta entonces estos productos se importaban en su totalidad. A partir de esa época se instalaron plantas procesadoras algunas de empresarios locales y otras pertenecientes a empresas con marcas internacionales.

Posteriormente las cadenas de supermercados han instalado sus propias plantas procesadoras y han surgido nuevas plantas de empresarios locales, lo cual hace que en este momento esa actividad se desarrolle en forma muy competitiva ofreciendo productos tanto sofisticados como populares, en óptimas condiciones sanitarias.

4. A Nivel de Comercialización

4.1. Canales de Comercialización

4.1.1. Interno

4.1.1.1. En Pie

Por la estructura de la tenencia de la tierra y del ganado y debido a la falta de un sistema formal de mercadeo (no hay centros de subasta, ni ninguna otra organización equivalente) la comercialización del ganado en pie, es compleja y poco eficiente a nivel global.

Durante los últimos 20 años, desde que prácticamente se cerraron las fronteras para el crecimiento horizontal de la ganadería, es excepcional la venta de terneras y novillas para la reproducción, por lo tanto estos animales se suman a la oferta de ganado para sacrificio, ya sea directamente o forzando un descarte mayor de vacas.

La venta de terneros para desarrollo y ceba mantiene una gran fluidez, con fluctuaciones de precio según el mercado, pero sin que se registren períodos en los que no haya demanda por los mismos. Sin embargo la actividad del mercado sí fluctúa un poco ya que la misma se incrementa tanto al inicio como al final del período de lluvias.

Los terneros desde que se destetan (a los 7-8 meses en las fincas controladas y hasta casi un año en las de manejo tradicional) generalmente pasan por varias manos hasta que se destinan para el sacrificio, a los 24-30 meses en las fincas más tecnificadas o a los 3-4 años en las ganaderías donde se aplica menos tecnología.



Frecuentemente los ganaderos medianos y grandes hacen la ceba de su propia producción y cuando no es así, mantienen relaciones bastante estables con cebadores también medianos o grandes, a los que les venden su producción de terneros.

Los pequeños ganaderos venden sus terneros a intermediarios (acopiadores) que por lo general tienen fincas pequeñas con medios de transporte propios, donde acopian el ganado, con los que recogen los terneros hasta formar lotes de 10-20 animales hasta 80-100, ó más, que venden a los grandes cebadores.

Es frecuente que haya varios intermediarios en la venta de terneros de los pequeños ganaderos, en particular en las áreas más apartadas, ya que existen pequeños acopiadores que compran de 1-2 terneros hasta formar lotes de 5-10 que a su vez venden a los intermediarios descritos en el párrafo anterior.

Al no existir un sistema de información actualizado de precios, por lo general los intermediarios toman gran ventaja en las negociaciones con los pequeños ganaderos.

El ganado se vende "al ojo", excepto al final de la cadena cuando se vende para sacrificio, donde se paga por libra a un precio conocido por los ganaderos.

Esta modalidad de vender "al ojo", es decir estimando un precio por el animal tomando en cuenta su tamaño, calidad, estado de desarrollo, etc., hace más difícil aún darle transparencia al mercado. En los Anexos N012 y N013 se muestra en forma esquematizada los canales de comercialización del ganado en pie. Se hace muy difícil determinar con exactitud que porcentaje del ganado sigue cada camino.

En los últimos 2 años se han iniciado esfuerzos por darle más información al productor (a través de programas radiales que brindan información de precios), y por establecer subastas de ganado. Dichas subastas han tenido éxito en la comercialización de ganado puro para reproducción, pero todavía no constituye una alternativa para el mercadeo del ganado comercial.

En resumen, en Panamá el sistema de mercadeo de ganado en pie es muy complejo, ineficiente y un serio obstáculo para garantizar rentabilidad a los ganaderos particularmente a los pequeños productores.

El ganado que se vende para la reproducción debe contar con un certificado sanitario de buena salud y estar libre de Brucelosis. Dicho documento es exigido para el traslado de un distrito a otro y además se necesita una "guía" de traslado que se obtiene en el Municipio (Alcaldía o Corregiduría según sea el caso). Si la venta es para sacrificio, además de la Guía se deberán pagar los impuestos de degüello y la cuota ganadera.



El pago del ganado en las diferentes etapas de criadores y cebadores se hace a la entrega de los animales, en cambio, no sucede lo mismo con el ganado para sacrificio, el cual es pagado por los compradores entre ocho y treinta días y en algunos casos hasta los cuarenta y cinco días después de entregados y sacrificados los animales. El Anexo NQ 17A contiene los precios actuales del ganado para sacrificio en pié, la carne en canal y de los diferentes cortes de carne.

4.1.1.2. Plantas Procesadoras

4.1.1.2.1. Plantas de Sacrificio

Los principales mataderos comercializan en general bajo dos modalidades:

- a) Comprando ganado en pie, sacrificándolo, refrigerando la carne en canal y, a veces, procesándola para venderlo en los lugares de expendio de los propios propietarios de mataderos o de terceros (mercados o carnicerías independientes).
- b) Brindando el servicio de matanza, refrigeración y, eventualmente, transporte de la carne en "cuartos" a matarifes independientes que compran ganado en pie y venden carne en cuartos a supermercados, pequeños mercados, carnicerías o puestos de venta en los mercados públicos.

La modalidad que predomina es la segunda, aunque la tendencia es concentrar la compra de ganado por los propios mataderos o por empresas subsidiarias o vinculadas a los mataderos y a las cadenas de supermercados.

Los pequeños mataderos y las planchas de matanzas, son casi siempre municipales y excepcionalmente del sector privado, y se limitan a brindar las instalaciones para que sean utilizadas por los matarifes. En el caso de Panamá no existe el intermediario entre las plantas y los carniceros.

4.1.1.2.2. Plantas Industriales

Las plantas industriales de propiedad o afiliadas a las cadenas de supermercados, comercializan los productos principalmente a través de los supermercados de esas cadenas y además ofrecen estos productos por medio de otras cadenas, o por medio de los minisupermercados y de los expendios de barrios. Las empresas con marca internacional y de empresarios locales que no tienen cadena de supermercados, confrontan problemas en la comercialización de sus productos a través de las cadenas y deben competir entre ellos y con las plantas de los supermercados en el mercadeo de sus productos a través de los minisuper, abarroterías



de barrios y algunos supermercados independientes. Se reportan presiones de las cadenas hacia los industriales para que utilicen sus instalaciones de sacrificio de ganado como condición para comercializar sus productos en las cadenas.

4.1.1.3. Expendio al por menor

Los lugares de expendio al consumidor se pueden clasificar en tres grandes grupos:

- Cadenas de supermercados
- Otros supermercados y carnicerías modernas
- Bancos de los Mercados Públicos y puestos de expendio de carne en tiendas, abarroterías y "pequeños supermercados".

Esta clasificación es aplicable a todo el país siendo más acentuada en la ciudad de Panamá, Chorrera y algunas cabeceras de provincias, lugares en donde se comercializa aproximadamente el 90% de la carne.

A pesar de que está vigente el Decreto Nº 43 del 19 de Mayo de 1993, que clasifica el ganado y la forma de comercializar la carne, el mismo no se aplica por diferentes razones entre las que sobresale la oposición de parte de los gremios de los que pudieran ser afectados. Por lo tanto, a pesar de que el ganado se vende en pie a diferentes precios para el novillo joven que para toros y vacas o novillas de descarte, los cortes al consumidor se venden a igual precio indistintamente provengan de toros, de hembras de descarte o de novillos terminados de diferentes edades y grados de acabado.

Los precios de los diferentes cortes de carne son muy semejantes en las ciudades más importantes del país (Ver Anexo Nº23). En las ciudades más chicas donde generalmente se vende carne de vaca, las carnes de primera se venden a menor precio que en las ciudades grandes, pero las carnes de inferior calidad se venden a mayor precio o en presentaciones tales que producen mayores ingresos al carnicero.

Igual que sucede con los lugares de sacrificio, en cuanto a normas sanitarias se refiere, mientras mayor es el nivel alcanzado por el local, más se le exige y lo mismo ocurre con el transporte.

a) Cadenas de supermercados:

Si bien en el mercado de alimentos en general, la Asociación de Comerciantes de Víveres de Panamá (ACOVIPA), aduce que las grandes cadenas de supermercados sólo venden el 15-20% de los alimentos que se consumen en el área metropolitana, en el caso específico de la carne la participación de estas cadenas llega al



30-40%.

Esto se debe a que los restantes lugares de expendio (casi 5,000 en el área metropolitana, incluyendo las pequeñas tiendas de barrio) tienen una mayor participación en las llamadas mercancías secas (arroz, minstras, productos enlatados, etc.)

Al contar con un segmento tan significativo del mercado al por menor y por el hecho ya señalado, de controlar varios de los principales mataderos del país, las grandes cadenas de supermercados regulan de hecho el comercio del ganado en pie y de la carne, induciendo los cambios de precios y marcando las pautas en las formas de pago al productor, etc.

Casi todas estas cadenas cuentan con excelentes instalaciones que les permiten ofrecer un producto final bien procesado, bien presentado y en óptimas condiciones higiénicas y sanitarias.

Si bien estas cadenas adquieren preferentemente ganado de buena calidad (novillos bien engordados) también compran vacas y otros animales de descarte para la venta como carne fresca en los supermercados de la cadena que están ubicados en las barriadas de menor poder adquisitivo, o para la elaboración de subproductos.

Adicional a lo anterior la mayoría de ellos hacen una distribución de cortes entre los distintos supermercados que integran la cadena para enviar a cada uno de ellos lo que tiene mayor demanda según el área socio-económica donde están ubicados.

Algunos poseen además instalaciones industriales, propias o de empresas afiliadas, en las que procesan hamburguesas y embutidos con lo que logran un aprovechamiento muy eficiente de la res, lo que contribuye a hacerlo altamente competitivo. Otros que no tienen procesadoras, hacen arreglos con plantas procesadoras para intercambiar los cortes de menor demanda o los que se utilizan para procesar por productos elaborados con lo cual consiguen el mismo objetivo.

b) Otros supermercados y carnicerías bien instaladas

Este otro grupo de lugares de expendio, si bien todavía sigue siendo muy importante ha ido perdiendo gravitación en el mercado durante los últimos 10 años.

Algunos de los supermercados independientes, se iniciaron como carnicerías a las que les fueron anexando la venta de otros productos alimenticios hasta invertir las prioridades y llegar en la actualidad a ser supermercados generalmente en áreas de clase media en los que la carnicería es sólo un departamento más del supermercado.



Al igual que las cadenas, cuentan con buenas instalaciones y en conjunto manejan una gama muy variada y compleja de mecanismos de comercialización paralela, que les permite atender una demanda que no siempre corresponde, en proporciones, a lo que se obtiene de una res.

Estos mecanismos paralelos van desde la producción de embutidos y el abastecimiento de hospitales y cárceles para colocar los cortes de menos valor, hasta la compra de filetes en las carnicerías de barrio y bancos del mercado para atender los pedidos de hoteles y restaurantes de lujo.

En estos supermercados independientes y carnicerías bien instaladas, el dueño o su familia atienden personalmente todas las fases del negocio, desde la compra del ganado, el control de la matanza hasta la supervisión directa del expendio.

c) Bancos de los Mercados Públicos (Puestos de Venta) y puestos de expendio de carne en tiendas, abarroterías y "pequeños supermercados"

Si bien la denominación de "Pequeños supermercados" o "Mini Super" resulta contradictoria, así es como los identifican los consumidores, y se prefiere utilizar esta misma nomenclatura para evitar confusiones.

Esta categoría de lugares de expendio comprende desde los Bancos de los Mercados Públicos, que cuentan con mínimas instalaciones (a veces sólo un cuchillo, un hacha, una "tuca" de madera y unos cuantos ganchos) hasta los puestos de venta de carne anexados a pequeños supermercados que cuentan con refrigeración y sierras eléctricas.

Estos lugares abastecen básicamente a los sectores de menor ingreso y son los principales compradores de animales de descarte, aunque también atienden una clientela tradicional que demanda "carne caliente" particularmente en el interior de la República y en los Mercados Públicos de las ciudades de Panamá y Colón.

Por lo general las condiciones higiénicas de estos lugares de expendio se encuentran al límite de lo aceptable y la mayoría de las veces por debajo del mismo.

Recientemente el gobierno nacional, por conducto del Ministerio de Desarrollo Agropecuario adjudicó la construcción de los Mercados Periféricos, (Curundú, San Miguelito y Colón). Esto es muy positivo y además será de gran importancia que los Municipios le den prioridad al mejoramiento de los Mercados Municipales antes de que las autoridades de salud se vean obligadas a cerrar algunos de ellos.



La importancia de estos mercados radica en el beneficio que puede representar para los consumidores de bajos ingresos así como también una alternativa para los ganaderos ya que la existencia de estos "bancos" y pequeñas carnicerías son las que posibilitan la persistencia de los matarifes independientes que a la vez permiten cierta competencia, aunque sea mínima, en el mercadeo del ganado en pie.

4.1.2. Externo

4.1.2.1. Ganado en pie

A partir de los años 70 las exportaciones de ganado en pie para la reproducción, han variado dependiendo del precio internacional del ganado. Un factor determinante en el logro de esas exportaciones han sido las óptimas condiciones sanitarias de la ganadería panameña, la cual además de estar libre de Fiebre Aftosa, también esta prácticamente libre de otras enfermedades de importancia económica como lo son la Vibriosis, Trichomoniasis, Tuberculosis al igual que de Fasciolosis e Hidatidosis, parásitos éstos que también producen daños económicos de importancia al ganado. Además, tal como ya lo hemos señalado existe desde hace muchos años, un programa de control de la Brucelosis que ha logrado bajarla a una incidencia tal que hace factible su erradicación.

El destino de las exportaciones en pie han sido generalmente países del área, entre ellos Costa Rica, Nicaragua, San Martín, Curazao, Venezuela, Colombia, Guyana Francesa, Ecuador y Perú.

Generalmente las exportaciones de ganado en pie, para consumo, se dan cuando el país exportador con excedentes de ganado, no tiene suficiente capacidad de matanza para exportación y un país importador en donde exista especial interés en los subproductos o con precios del ganado muy alto. Tal fué el caso de las últimas exportaciones de ganado en pie que se dieron en 1988 y 1989 hacia México y que sumaron más de 7,000 novillos. Sin embargo, por ser el transporte en pie un sistema ineficiente, sumado a sus altos costos y a la preocupación cada vez mayor por parte de los gobiernos de mantener una ganadería sana, o por lo menos de evitar la introducción de nuevas enfermedades, esta forma de comercialización a nivel internacional se ve cada vez menos viable.

Durante los últimos años se han dado exportaciones de ganado en pie tal como aparece en el Cuadro N25.



**CUADRO NQ5
EXPORTACIONES DE GANADO BOVINO EN PIE
(EN CABEZAS)**

Años	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Consumo	1375	5957	4392	4052	1385	189	0
Reproducción	650	331	3697	1152	890	88	138

Fuente: Asociación Nacional de Ganaderos.

Desde hace más de 40 años Panamá no importa ganado en pié para consumo. Las importaciones de ganado en pié para reproducción han sido importantes en proporción al tamaño del hato nacional. Se hacen importaciones de carne de cortes especiales para hoteles y restaurantes de lujo que no son significativas dentro del volumen total consumido aunque muestran una tendencia a subir.

4.1.2.2. Carne refrigerada

Hasta finales de la década del 60 el precio de la carne en el mercado internacional era menor que el precio interno en Panamá por lo cual fué necesario la creación del Instituto Ganadero que se encaragaba, entre otras cosas, de subsidiar las exportaciones. A partir de los años 70 el precio en el mercado internacional ha sido igual o superior al del mercado nacional, lo cual hubiera permitido que las exportaciones de carne se incrementaran. Sin embargo con el establecimiento de una política de control de las exportaciones mediante permisos de exportación, el gobierno logró mantener un mercado interno en el que generalmente había sobrante, lo que determinaba precios en algunos casos por debajo de los costos de producción.

Esto, que pareciera no tener más importancia que la de la pérdida de utilidades, en ese momento explica el por qué la ganadería no ha sufrido las mismas transformaciones tecnológicas que se dieron en otros rubros. A pesar de ello, la producción ganadera se mantuvo y ha permitido reiniciar la exportación sin desabastecer el mercado nacional. (Ver Cuadro NQ6)

La situación favorable, por ser Panamá un país libre de Aftosa, no ha sido debidamente aprovechada en cuanto a exportación de carne bovina se refiere, sobre todo para los países libres de esta enfermedad, que se han caracterizado por mantener buenos precios para la carne bovina. Como medida adicional a los controles



de exportación señalados en el punto anterior, se le suman las limitaciones en cuanto a disponibilidad de mataderos habilitados para exportación y la falta de un laboratorio para efectuar los análisis de residuos tóxicos exigidos por los países importadores todo lo cual estuvo enmarcado dentro de la misma política de favorecer a los consumidores nacionales en detrimento de los productores y de la actividad en su conjunto.

En los últimos meses el Gobierno Nacional realizó un esfuerzo extraordinario para poner a operar el Laboratorio de Residuos Tóxicos y en octubre de 1993 ya se comenzaron a ver los resultados cuando México autorizó al Laboratorio de Panamá para que realizara 6 de las 10 pruebas que exige ese país de acuerdo a la regulación del NAFTA y a principios de diciembre autorizó para que se efectuaran la totalidad de las pruebas.

CUADRO N° 6
EXPORTACION DE CARNE DE GANADO VACUNO,
FRESCA, REFRIGERADA O CONGELADA
(en miles de Kg y miles de \$)

AÑO	PESO NETO	VALOR F.O.B.	AÑO	PESO NETO	VALOR F.O.B.
1972	2,427.7	3,148.7	1983	1,978.7	4,108.9
1973	995.9	1,581.2	1984	670.3	1,461.5
1974	1,207.6	1,775.2	1985	53.1	127.4
1975	1,219.5	1,561.3	1986	6.7	26.0
1976	3,007.0	3,803.8	1987	----	----
1977	1,051.5	1,465.0	1988	299.7	867.9
1978	276.3	462.4	1989	1,350.8	3,897.2
1979	645.5	1,525.3	1990	2,301.1	6,611.0
1980	1,348.3	3,093.8	1991	3,840.8	----
1981	2,226.6	5,066.1	1992	1,468.5	4,715.4
1982	4,492.3	9,352.6	1993*	1,786.7	6,675.8

* Primer semestre.

---- Datos no obtenidos.

Fuente: Contraloría General de la República e IPCE.



4.2. Consumo

4.2.1. Nacional

Panamá ha sido un país con alto consumo de carne por habitante, llegando a ser el cuarto de latinoamérica sólo superado por Argentina y Uruguay. Varios estudios realizados en Panamá demuestran que el consumo de carne es elástico al ingreso e inelástico al precio, por lo tanto desde el punto de vista económico la disminución del consumo registrado en los últimos años debe vincularse más al problema de desempleo, que aún persiste, que al llamado alto precio de la carne.

El mejor mercadeo de productos sustitutos de la carne, como es el caso del pollo cuyos productores mantienen un programa de promoción a través de los medios de comunicación y un sistema de distribución que incluye el abastecimiento desde las grandes cadenas de supermercados hasta los pequeños lugares de expendio por muy distantes que estén de los centros de producción y consumo ha incidido en el incremento del consumo de éste en detrimento del consumo de carne.

El 95% de la carne se consume en forma directa y apenas un 5% se destina a la industria de embutidos.

4.2.2. Internacional

El volumen de carne y ganado que puede exportar Panamá es insignificante en el mercado de la carne a nivel mundial. Panamá ha sido exportador de excedentes y esas exportaciones han estado sometidas a regulaciones internas tal como ya se señalara. Sin embargo el precio de la carne en el mercado internacional sí incide en el precio interno sobre todo desde el momento en que la carne entró al sistema de aranceles.

CUADRO N°7
IMPORTACIÓN DE CARNE FRESCA, REFRIGERADA O CONGELADA

ANO	Kg NETO	VALOR CIF US\$
1988	4,547	8,866
1989	556	1,744
1990	6,526	69,523
1991	1,860	13,257
1992	20,450	151,083

Fuente: Contraloría General de la República.



C. Dinámica de la Cadena

1. De la Producción

Por las propias características intrínsecas de la ganadería (un proceso biológico largo) y de los ganaderos (tradicionalistas y conservadores) la parte menos dinámica de la cadena es la producción.

En efecto, la ganadería que venía creciendo a fuerte ritmo hasta la década de los años '60, cuando alcanzó 7-8% de crecimiento anual de las existencias, demoró 15 años en frenar su crecimiento (finales de los '80) a pesar de que las condiciones comenzaron a hacerse adversas a principios de los '70 (políticas de Reforma Agraria, políticas populistas que favorecían al consumidor nacional en detrimento del productor, etc).

Por esta misma razón es de suponer que la ganadería tomará varios años para reaccionar a las medidas favorables adoptadas a principios de los '90 (eliminación de las restricciones a la exportación y del control de precios, saneamiento de la tenencia de la tierra, etc).

Algo más dinámico que los cambios de la actividad ganadera, son los que se producen en el interior de la misma, como es el caso ya señalado de una mayor orientación a la producción de leche cuando los precios relativos de ésta la favorecen con relación a la producción de carne.

Dentro del subsector ganadería de carne, se observan ciclos que en las últimas décadas han durado 8-12 años en los cuales cambia el precio relativo del ternero de destete con respecto al del novillo terminado para sacrificio.

Para que la rentabilidad de la cría y de la ceba en similares niveles tecnológicos, sea equivalente, el precio por libra de un buen ternero de destete debe ser 20-30% mayor que el precio del novillo cebado en ese momento.

La situación anterior se ha dado sólo esporádicamente y el resultado inmediato en esos casos ha sido que las fincas que hacen cría y ceba se vuelquen más hacia la cría, como pareciera estar ocurriendo en la actualidad.

En la dinámica de la producción el cambio más importante registrado en los últimos años es la incorporación de mejores prácticas de alimentación durante los meses de verano (heno, pasto de corte o silo, melurea, etc).

Otros cambios importantes registrados durante las últimas décadas han sido el mejoramiento genético (una labor desarrollada por CRICEPA y el BDA con los pequeños ganaderos) y la incorporación



de pastos mejorados (una gran contribución del IDIAP y aportes significativos del BNP).

Mientras continúa un proceso generalizado de incorporación de pastos mejorados, comienzan a percibirse los primeros indicios de otros cambios tecnológicos, como el mayor uso de sales mineralizadas y antiparasitarios, todo lo cual puede llevar a mediano plazo al siguiente gran cambio de la ganadería de carne que es el aumento de la productividad el cual debe reflejarse en un mayor porcentaje de parición, y menor edad para alcanzar el peso de sacrificio o la pubertad, ya sea que se trate de animales para el consumo o para la reproducción.

2. Del Abastecimiento

Las fincas que se dedican a la cría comercializan sus terneros en las mismas fincas y, dependiendo del tamaño la operación se hace directamente al cebador en caso de fincas de cría medianas grandes o a través de intermediarios en el caso de las pequeñas. Los cebadores y las fincas que hacen cría y ceba ofrecen sus animales terminados a los matarifes, los cuales en algunos casos, son las propias carnicerías (caso de los supermercados) y en otros casos el matarife surte a las carnicerías. Los supermercados y carnicerías comercializan sus productos en sus locales y también lo hacen mediante la venta directa a hoteles y restaurantes.

3. De la Transformación

Los mataderos operan más que nada brindando el servicio de matanza ya sea a empresas subsidiarias en el caso de los mataderos modernos, o a terceros (matarifes) tanto por los mataderos modernos como por todos los demás sitios donde se sacrifica ganado. Sólo dos plantas de matanza están en condiciones de exportar y una tercera debe terminar los trámites para poder hacerlo. La capacidad de matanza a nivel nacional excede las necesidades debido a que se permite la operación de locales de sacrificio que no reúnen las condiciones mínimas sanitarias.

Las procesadoras de carne no trabajan a su capacidad por falta de mercado o exceso en la capacidad instalada.

4. De la Comercialización

Hasta 1991 el precio de la carne estuvo regulada. Actualmente la comercialización de la carne y el ganado está a libre oferta y



demanda sin embargo, la concentración tanto de la matanza como de la comercialización en manos de pocas empresas, ha permitido que éstas controlen, hasta cierto punto, el precio de la carne del ganado, y la forma de pago lo cual está afectando tanto a productores como a consumidores.

5. Del Consumo

Tradicionalmente Panamá se ha caracterizado por tener un alto consumo de carne que se ha visto afectado en los últimos años por la crisis económica-política que afectó al país y la consecuente disminución de los ingresos de la población. En el cuadro NQ10 se observa el comportamiento del consumo de la carne bovina durante la última década. La disminución en el consumo ha sido sustituida por la carne de pollo y cerdo cuyos productores, sobre todo los de pollo, han mejorado los canales de comercialización y desarrollado programas de promoción exitosos.

CUADRO NQ8
PRECIOS DE ALGUNOS CORTES DE CARNE BOVINA
(en US\$ por Kg.)

C O R T E	1990	1991	1992	1993*
Bisteack cinta	3.26	3.41	3.56	3.48
Pecho	1..43	1.43	1.45	1.47
Jarrete	1.91	2.05	2.24	2.31
Pulpa negra	3.48	3.76	4.00	3.92

Fuente: Oficina de Regulación de Precios.

* Primer trimestre.



**CUADRO Nº 9
CONSUMO DE CARNE , CERDO Y POLLO**

AÑO	CARNE		CERDO		POLLO	
	KILOS	%CAMBIO	Kg.	%CAMBIO	Kg.	%CAMBIO
1982	23.4	---				
1983	24.25	3.43				
1984	24.67	1.74				
1985	26.15	6.00				
1986	22.74	(13.06)				
1987	22.04	(3.07)	3.6	---	12.6	---
1988	20.64	(6.37)	3.2	(11.11)	9.7	(23.01)
1989	22.14	7.29	2.5	(21.87)	10.4	7.21
1990	17.00	(23.23)	2.7	8.00	11.5	10.57
1991	15.30	(10.00)	2.8	3.7	* 4.4	----
1992	14.20	(7.19)	2.6	(7.14)	* 4.2	(4.54)

FUENTE: Contraloría General de la República

* Carne de pollo deshuesada.

111. Competitividad del Sub-sector

A nivel nacional:

En las condiciones actuales el precio de la carne al consumidor es muy similar si se compara con el de los productos sustitutos. Sin embargo por muchos años el precio de la carne fue significativamente menor a lo cual se acostumbró el consumidor.

Mientras que otros rubros que compiten con la carne han mejorado su eficiencia en forma muy notoria, en el caso de la ganadería este mejoramiento apenas ha sido el suficiente para compensar el desmejoramiento en la calidad de los suelos destinados o utilizados por esta actividad. El incremento en la productividad debe comprender la carga animal por hectárea, la tasa de nacimiento y destete, la edad de sacrificio o entore, el peso al momento del sacrificio así como el rendimiento y calidad de la canal. Esta es una tarea que debe ser orientada por el sector estatal brindando el apoyo en investigación y transferencia de tecnología así como en el ordenamiento de la comercialización de los insumos agropecuarios.



A nivel de comercialización, para mejorar el mercadeo de ganado en pie, hay varias acciones que el gobierno nacional, ANAGAN y otras entidades del sector privado podrían ejecutar y promover, por ejemplo:

- a) Que el gobierno, realice las ventas de ganado de las entidades estatales (MIDA, Fomento Lechero, IDIAP, INA) mediante subastas periódicas. El Código Fiscal establece el requisito de avalúos que debe realizar el Ministerio de Hacienda y Tesoro y la Contraloría y estos avalúos podrían constituir los precios base para dichas subastas. Este sistema le permitiría al gobierno hacer una labor de extensión, darle más transparencia al mercado y a sus propias ventas y, muy probablemente, obtener mejores precios por el ganado que debe vender.
- b) La ANAGAN debería seguir el ejemplo de CRICEPA y organizar subastas de ganado comercial en los distintos Capítulos provinciales, tal como lo hacen los Criadores de Ganado Cebú Registrado, para la venta de sementales y novillas para reproducción.
- c) En las ferias agropecuarias se deberían realizar subastas de ganado como parte de las actividades que ellas realizan, e inclusive utilizar las instalaciones de las ferias durante el año para organizar subastas, tal como lo hacen el Patronato del Encuentro Agropecuario del Sector Este de Panamá y la Feria de Monagrillo en Herrera.
- d) La ANAGAN debería montar una campaña para introducir la práctica de venta del ganado para ceba por libra, requisito básico para poder difundir los precios y darle transparencia al mercado.

Estas y otras medidas que se puedan tomar deben conducir a una comercialización más transparente que beneficien al productor y premien la eficiencia.

Tanto la parte de industrialización como de comercialización de la carne debe ser mejorada. El sacrificio de animales en lugares inadecuados perjudica al consumidor así como también al productor, quien, al desaprovecharse una serie de subproductos, no recibe compensación por los mismos y además la calidad de la carne se desmejora lo cual también afecta el consumo. Además, instalaciones inadecuadas de sacrificio, que no aprovechan o deterioran (caso del cuero) los subproductos hacen que cualquier aumento de precio al productor sea cargado exclusivamente a la carne.



IV. El Futuro del Subsector

Dado que la producción de carne en Panamá se desarrolla en base a pastos y que esta situación debiera darle una ventaja comparativa con relación a otros países fuera de la región, la ganadería de carne debiera jugar un papel importante en el desarrollo de una política de apertura de mercados. Para que esto se dé, tienen que participar tanto los productores como las instituciones que tienen algún tipo de ingerencia con el sector.

La productividad de la ganadería en su conjunto puede ser mejorada de forma tal que se reduzca la diferencia entre los productores más eficientes y el resto de los ganaderos. Para ello se pueden aprovechar los recursos tecnológicos disponibles que son en este caso, mucho más amplios entre lo que se logra y lo que se puede lograr que en el caso de otros rubros pecuarios como aves y cerdos.

Los aspectos de producción más importantes de corregir son las enfermedades nutricionales y carenciales y el manejo del hato, incluyendo aquí programas sanitarios preventivos. Los esfuerzos de las instituciones responsables tanto de la investigación como de la transferencia tecnológica deben estar orientados en este sentido.

Los productores en forma individual deben entender que su futuro como productor depende del mejoramiento de la productividad de su empresa, tanto en el aspecto de producción como administrativo haciendo énfasis en este último, lo que concierne a la comercialización.

El Gobierno y la ANAGAN tal como se señalara anteriormente deben propiciar el desarrollo de un sistema de comercialización más transparente.

En una charla dictada en la Conferencia Internacional Sobre Ganadería en los Trópicos desarrollada en la Universidad de Florida, en 1991 y que denominara "Retos futuros que enfrenta la ganadería de carne" el Dr. Tony J. Cunha refiriéndose a la eficiencia de la ganadería dijo: "El porcentaje de natalidad de terneros es aún de 70-80% dependiendo de los estimados que uno usa. Este parámetro debería ser de 95-100% o aún mayor a esta cifra, conforme la producción de mellizos es desarrollada a niveles altos factibles de lograrse. El objetivo debe ser obtener vacas primerizas que nuevamente sean servidas a la misma tasa que las vacas adultas del hato. Una vaca que no produce un ternero puede descontar la ganancia de dos o tres vacas que sí paren. El peso promedio de los terneros al destete representa aproximadamente el 40% del peso de las vacas, y el productor debe tratar de obtener un porcentaje de 60 a 70%, que es lo que está ocurriendo con algunas vacas, incluyendo algunas en el hato de la Universidad de Florida".

Más adelante continúa diciendo el Dr. Cunha "En el futuro, un



ganado eficiente será aquel que se reproduce a una alta tasa, que destete un ternero pesado, y que produzca a su máximo potencial genético y al mínimo costo posible. Además, su descendencia debe tener combinación apropiada de ganancia de peso, eficiencia alimenticia, rendimiento de la canal, calidad de consumo, y poco o nada de exceso de grasa. Esto va a requerir el uso de los últimos avances tecnológicos, así como también el de los nuevos descubrimientos que vayan ocurriendo. Algunos productores ya han logrado esto, pero la gran mayoría todavía no. Ellos necesitan hacer lo mismo con el fin de sobrevivir la futura competencia y retener su justa utilidad proveniente de los dólares del consumidor."

Si bien aún los problemas de exigencia del mercado local no son tan grandes como pueden ser en los países desarrollados, los ganaderos en Panamá deben lograr en primer lugar incrementar la productividad pero teniendo en cuenta las características de la carne que en el futuro requerirá tanto el mercado local como internacional. Para lograr esos cambios es necesario estimular a los productores más eficientes lo cual se puede lograr estableciendo un sistema de pago por calidad que inducirá a otros productores a mejorar su producción. Desde luego que esto debe ir acompañado de un incremento del crédito el cual debe estar coordinado con la asistencia técnica y la investigación.



VI. Bibliografía

1. AGUILERA, Manuel. Breve Reseña sobre la ganadería panameña. Documento Mimeografiado.
2. BERNAL, Galo. Desarrollo de la Ganadería desde el Siglo XVI al XX en Panamá. Tesis de graduación, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Panamá. 1988
3. CONTRALORIA General de la República. Quinto Censo Agropecuario 1990.
4. ----- . Panamá en Cifras, Años: 1980 y 1990
5. ----- . Producción Pecuaria. 1990.
6. GUEVARA, Nersy. Producción de Carne de Ganado Bovino de Panamá. Universidad Tecnológica de Panamá. Documento Mimeografiado. 1990.
7. MINISTERIO de Desarrollo Agropecuario. La Ganadería y el Subsector Cárnico Panameño. Evaluación de su potencial exportador y políticas tendientes a su estímulo. 1986. Documento Mimeografiado.
8. ----- . La Actividad Pecuaria de Panamá. Dirección Nacional de Ganadería.
9. ZUBIETA, Rafael Aspectos Históricos de la Comercialización de la Carne. 1978. Documento Mimeografiado.



V. ANEXOS



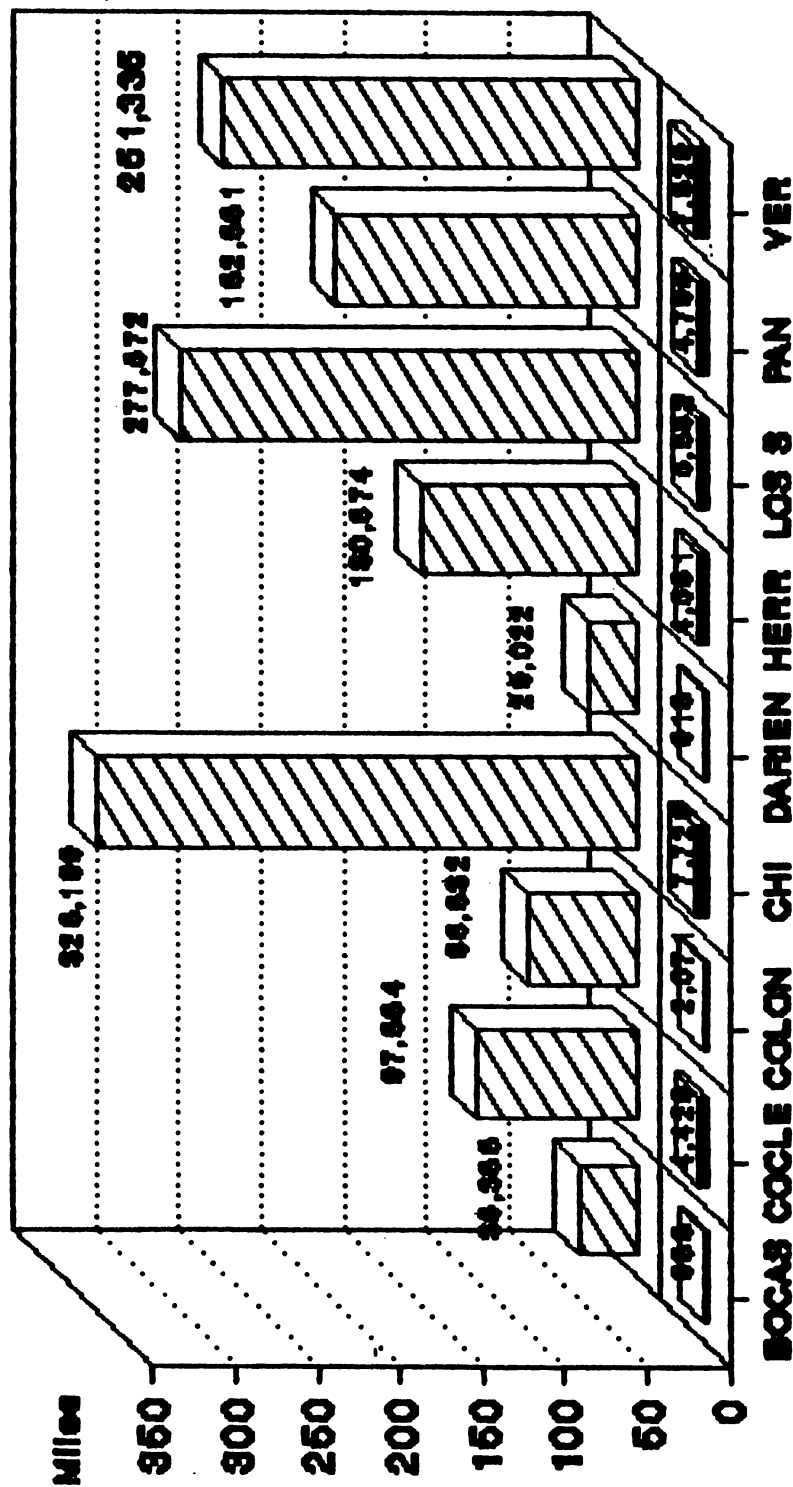
ANEXO Nº 1

EXPLORACIONES, Nº DE ANIMALES Y ACTIVIDAD PRINCIPAL POR PROVINCIA

PROVINCIA	CRIA	CEBA	LECHE	NITTA	TOTAL
BOCAS DEL TORO					
Nº Explotaciones	808	65	22	93	988
Nº Animales	23398	3657	616	7717	35388
COCLE					
Nº Explotaciones	3596	278	168	387	4429
Nº Animales	30960	13588	8588	24448	97584
COLON					
Nº Explotaciones	1682	128	27	234	2071
Nº Animales	37673	8080	1432	19647	66832
CHIRIQUI					
Nº Explotaciones	4533	784	1280	1132	7729
Nº Animales	133508	46074	46601	100016	328199
DARIEN					
Nº Explotaciones	748	32	11	127	918
Nº Animales	16867	1587	232	10336	29022
HERRERA					
Nº Explotaciones	3050	208	638	635	4531
Nº Animales	49637	7633	28126	45238	130674
LOS SANTOS					
Nº Explotaciones	3170	325	846	1321	5662
Nº Animales	85369	22438	46882	122883	277572
PANAMA					
Nº Explotaciones	3660	373	159	603	4795
Nº Animales	92959	20529	9177	60216	182881
VERAGUAS					
Nº Explotaciones	6884	341	169	435	7829
Nº Animales	133000	24948	9901	81486	251335



CANTIDAD DE FINCAS Y CANTIDAD DE RESES POR PROVINCIA. (1991)



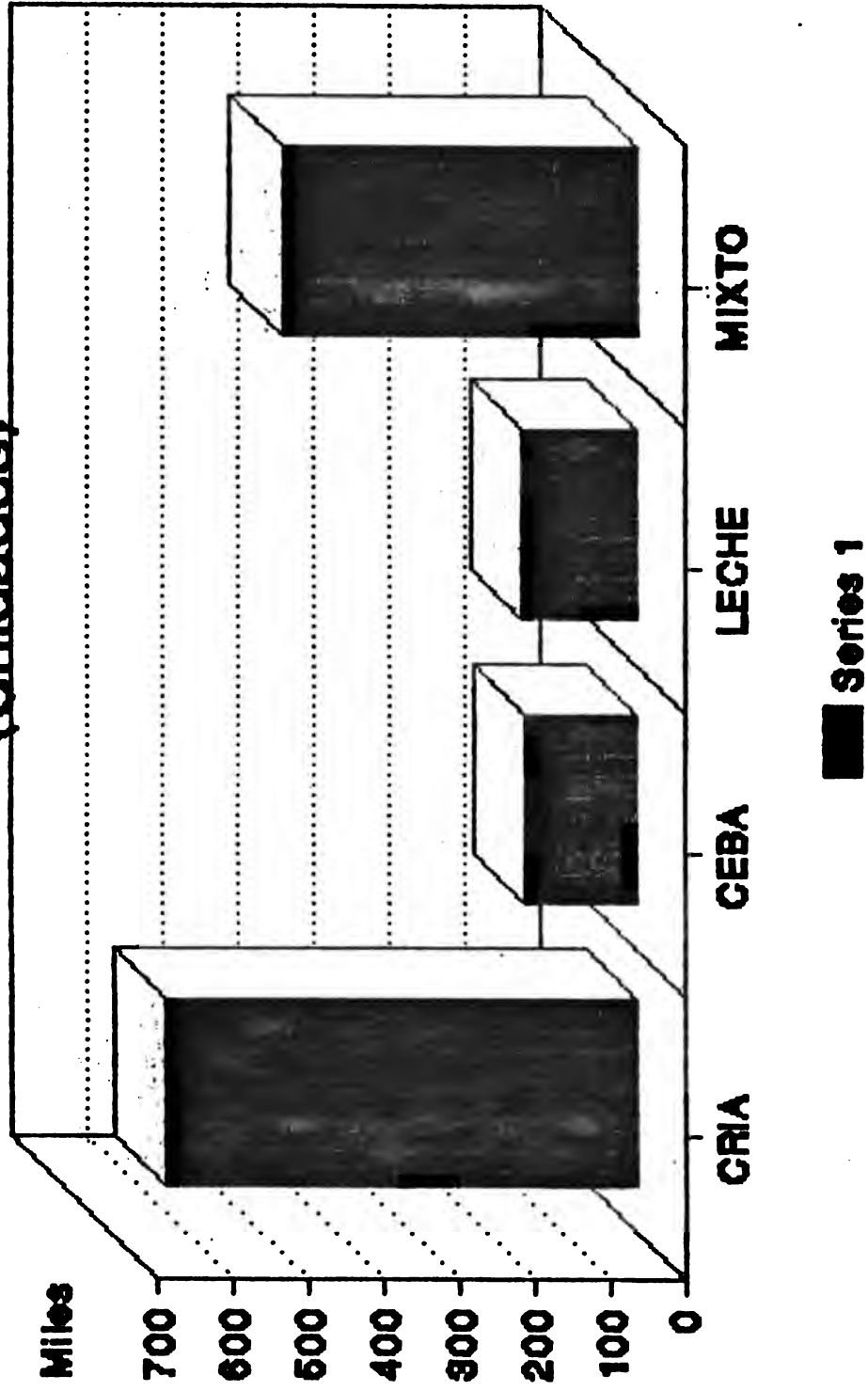
■ Series 1 ▨ Series 2

Nº Fincas Nº de Reses

FUENTE: Contraloría de la República

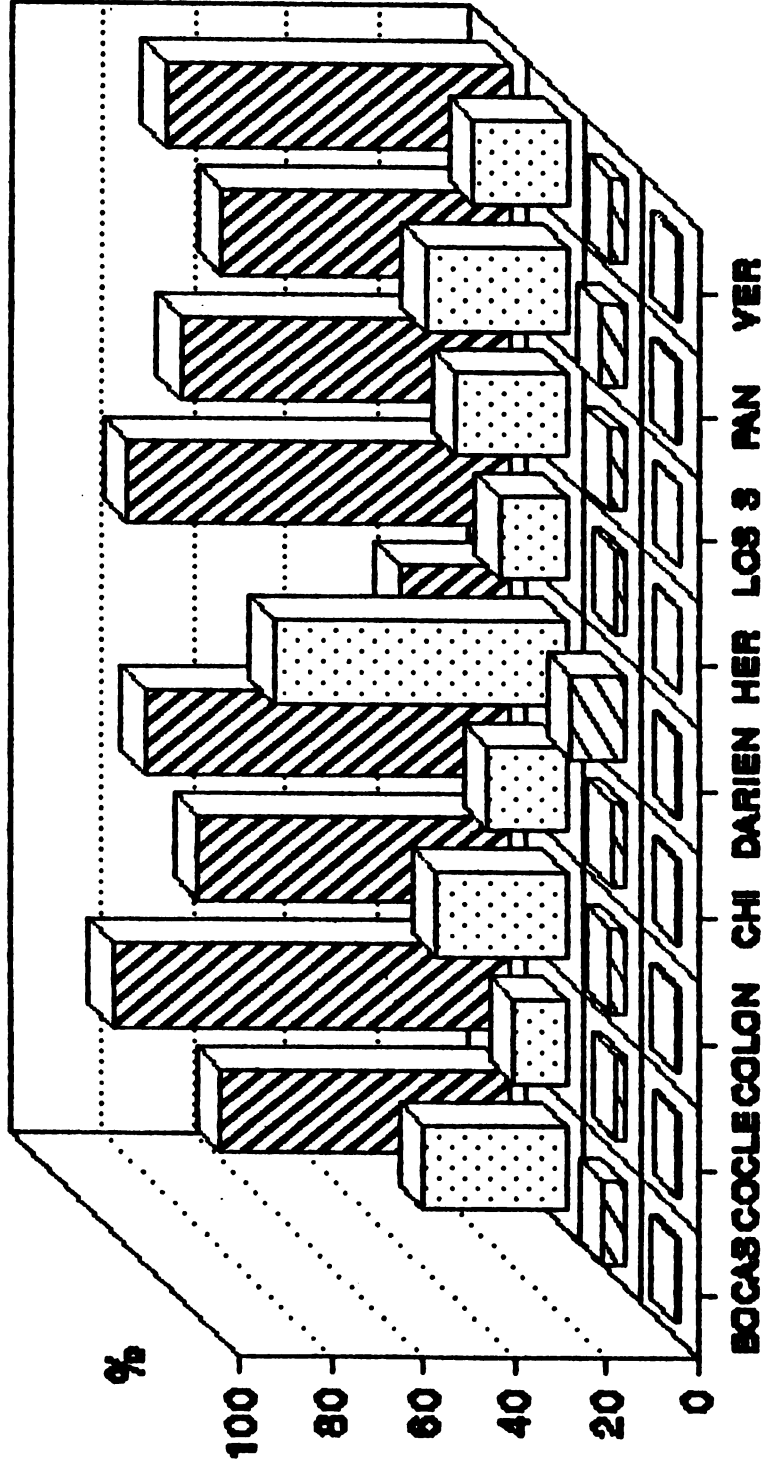


EXISTENCIA DE ANIMALES POR ACTIVIDAD en Panamá. 1991 (Unidades)

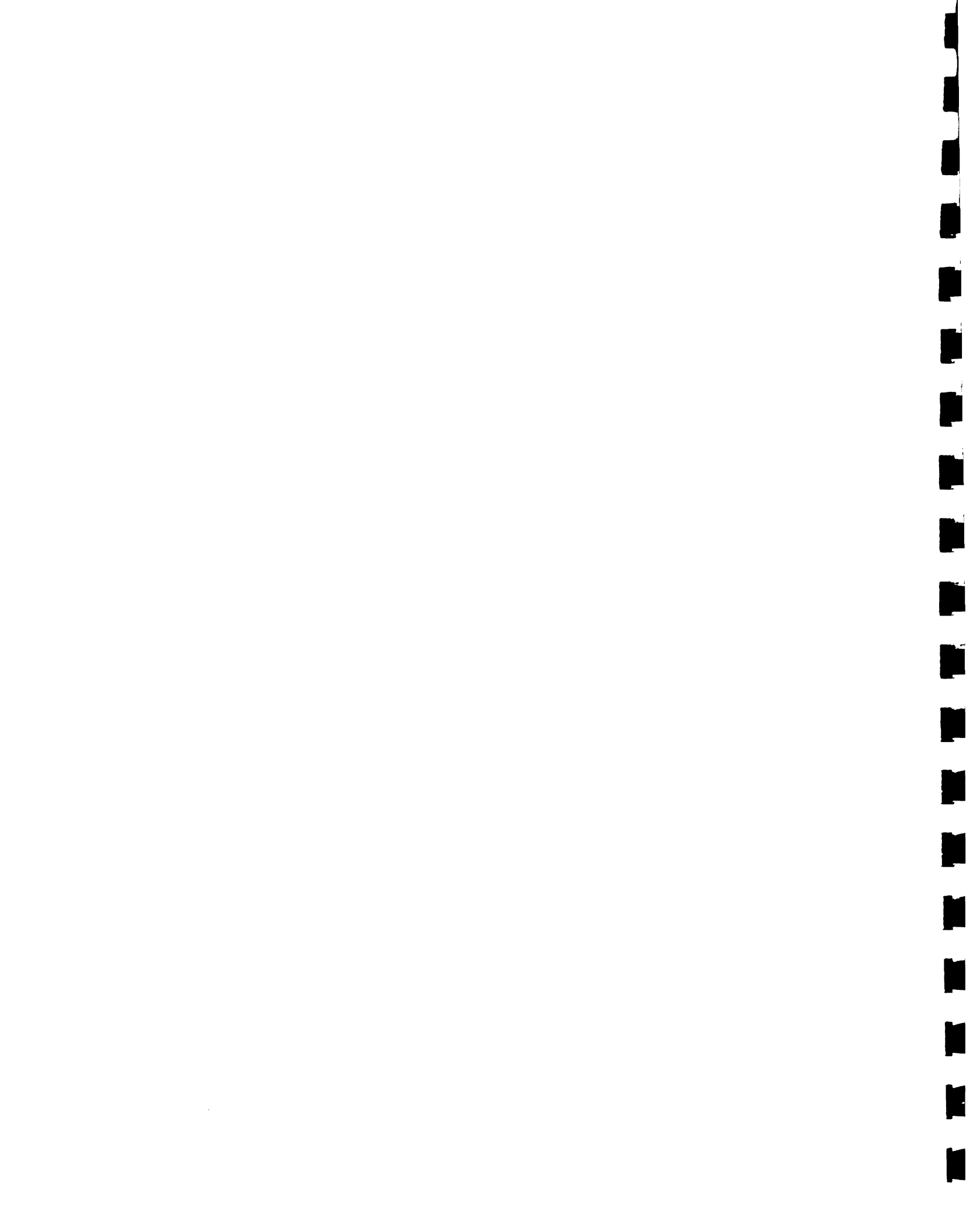




Porcentaje de ganaderías por tamaño y por provincia (1991)

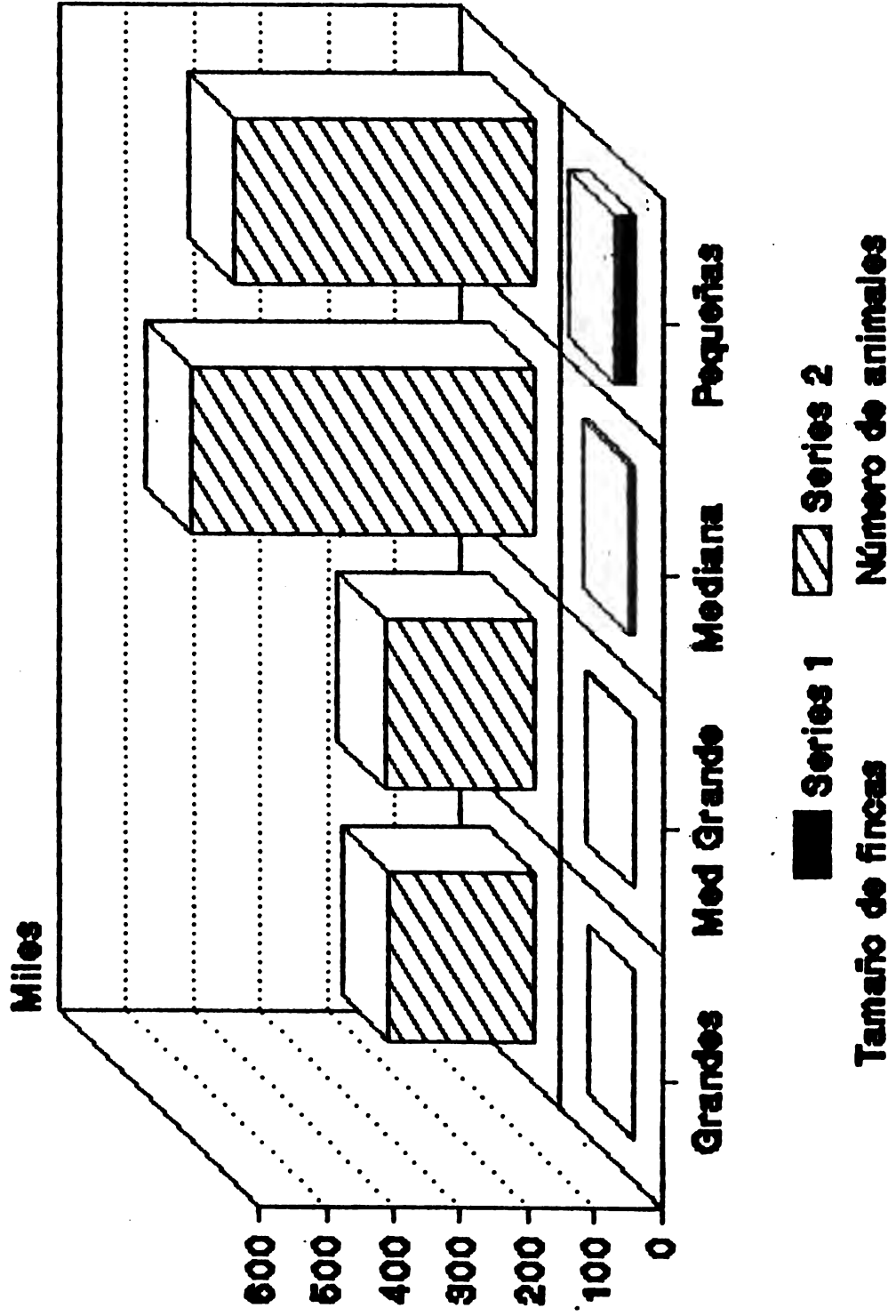


Series 1 Series 2 Series 3 Series 4
Grandes Medianas Grandes Medianas
Pequeñas
Contraloría de la República



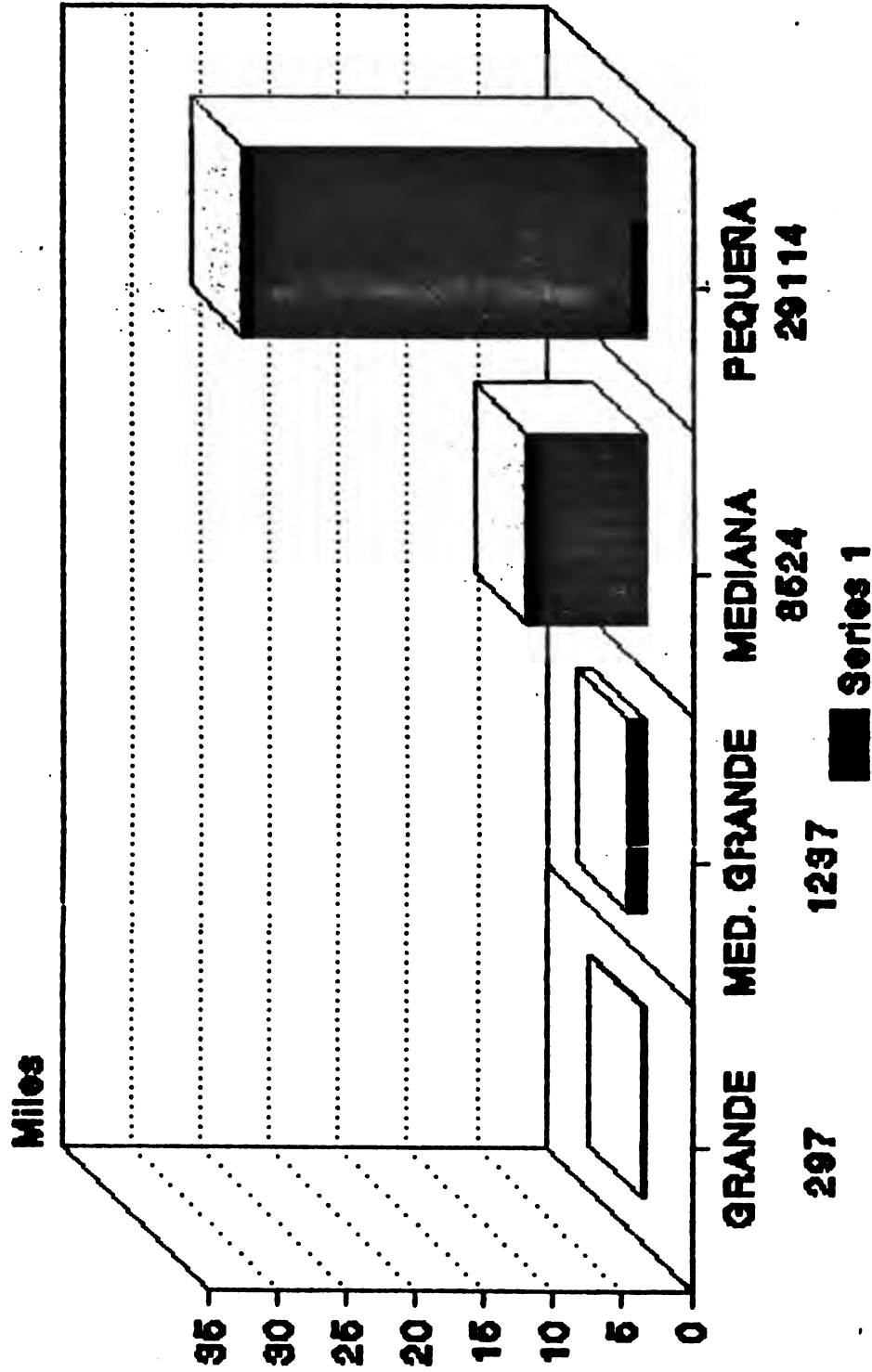
ANEXO 5A

Número de animales según tamaño de fincas





CANTIDAD DE EMPRESAS GANADERAS Según tamaño (1991)



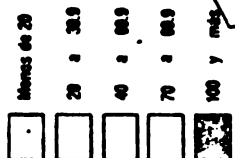


GANADO VACUNO

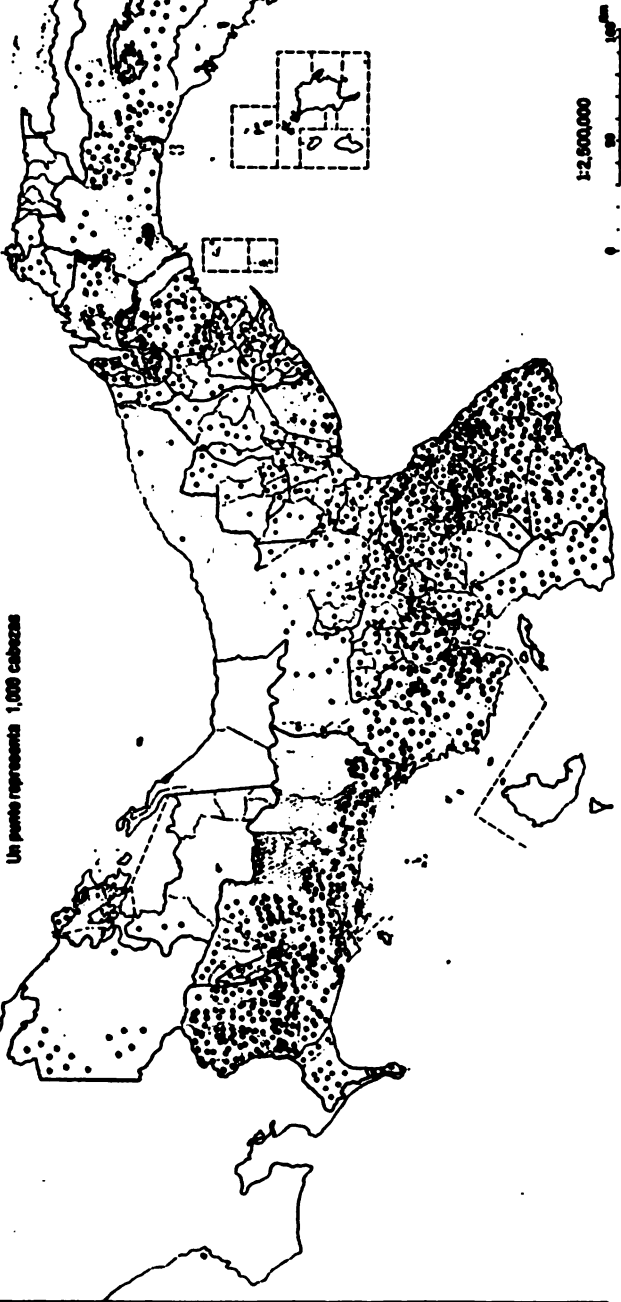
NÚMERO DE GANADO VACUNO:1981

29.1

NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO VACUNO SEGÚN EXPLOTACIONES
CORRESPONDIENTES POR DISTRITO



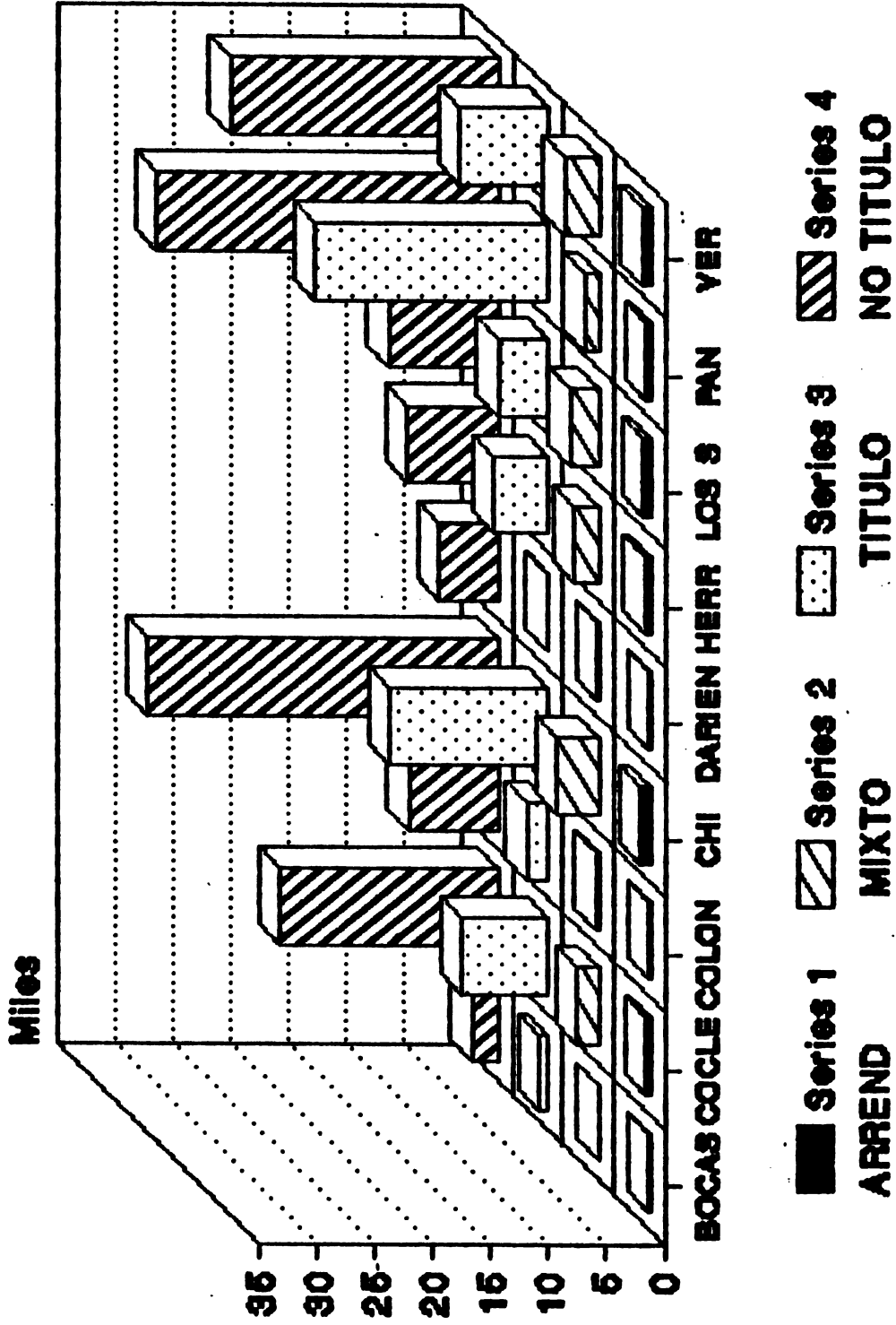
Un punto representa 1,000 cabezas



1:2,500,000



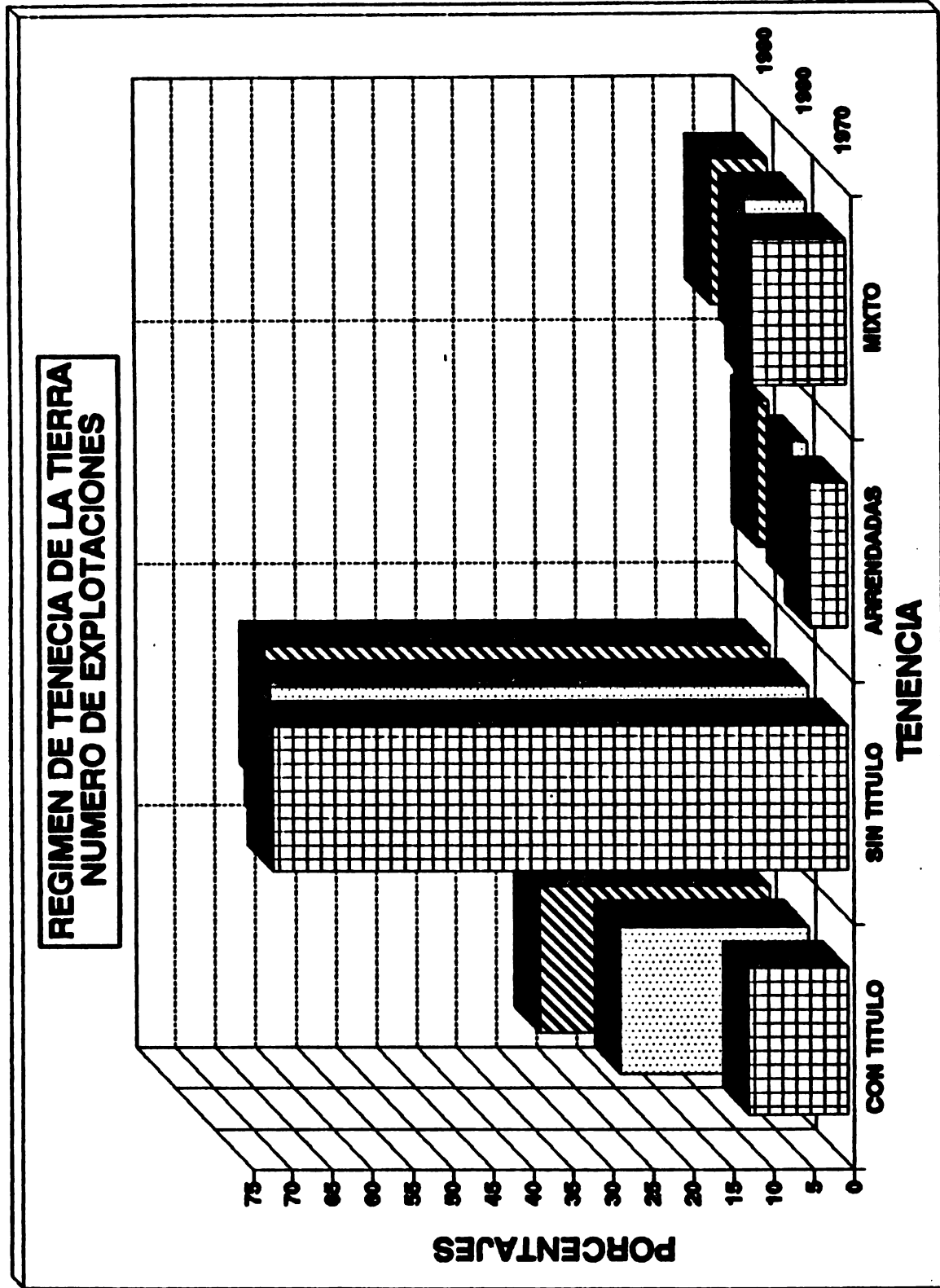
EXPLORACIONES AGROPECUARIAS SEGUN TENENCIA DE LA TIERRA



Contraloría de la República



ANEXO 7A

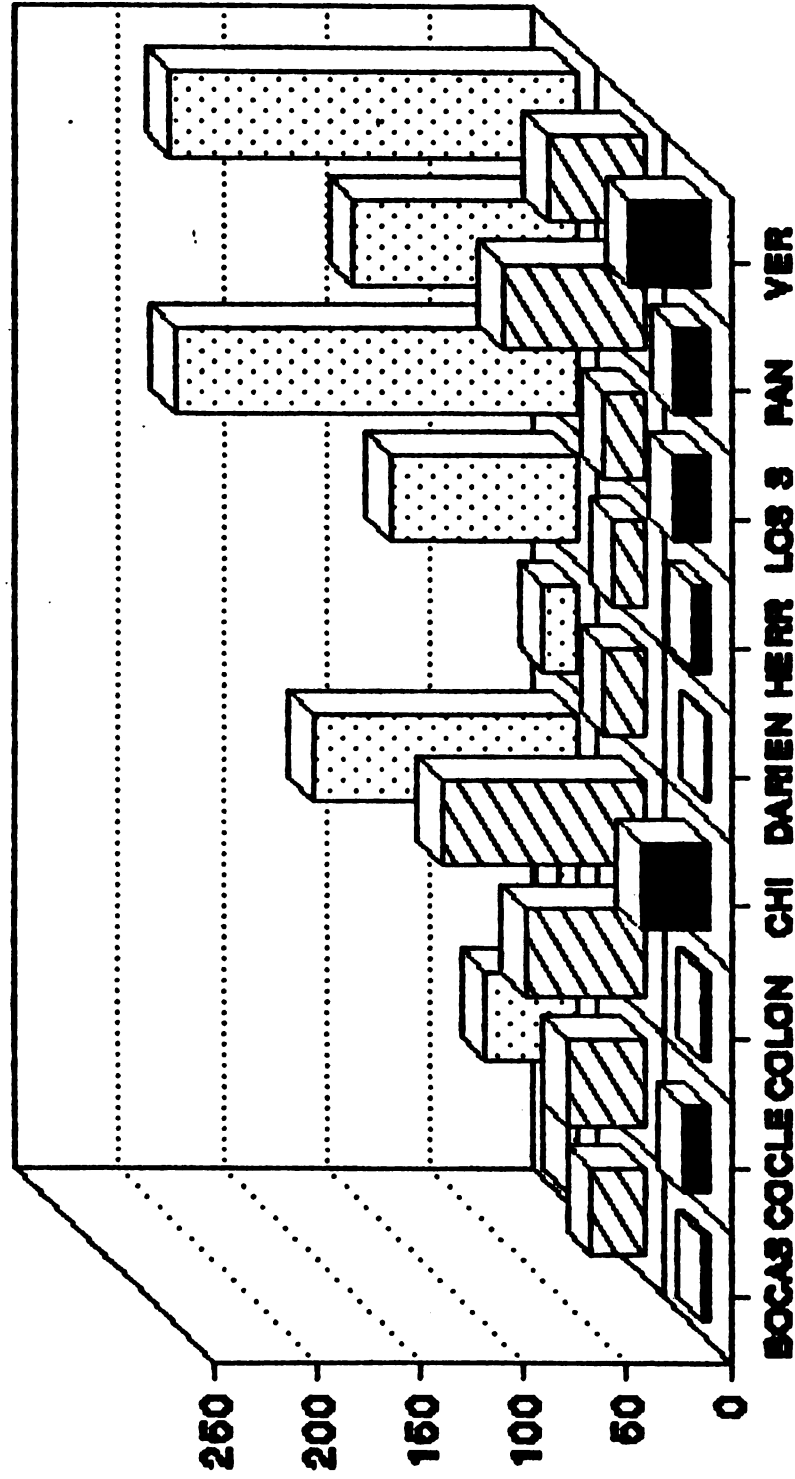




ANEXO 8

SUPERFICIE DE PASTOS SEMBRADOS Y NATURALES POR PROVINCIA

(en miles de has)



Series 1 Series 2 Series 3

Naturales Mejorados Farageo

Contraloría de la República



ANEXO N°10
EXISTENCIAS, SACRIFICIO Y EXTRACCION DE PORCINOS

AÑO	EXISTENCIAS	SACRIFICIO	EXTRACCION	EXTRACCION %
1960	247700	70311	28.38	20
1961	227837	70165	30.8	20.4
1962	204000	65909	32.3	36.6
1963	212900	65020	30.54	19.1
1964	188700	51416	27.25	22.2
1965	176000	36532	20.75	27.23
1966	167400	64251	38.28	39.1
1967	168700	64627	38.31	41.3
1968	173800	64527	37.13	49.8
1969	195900	77148	39.38	39
1970	195300	81344	41.63	19.3
1971	151669	70154	46.25	51
1972	158900	65015	40.92	58.9
1973	187500	82291	43.89	37.2
1974	175000	85605	48.92	41.6
1975	166100	87141	52.46	60.2
1976	179000	85915	48	60.6
1977	201700	96107	47.65	48.8
1978	204000	103661	50.81	43.9
1979	189900	105046	55.31	56.4
1980	211500	120734	57.08	59.9
1981	217604	132496	60.89	55.4
1982	205700	129999	63.2	58.9
1983	197000	122099	61.98	60.9
1984	194900	132440	67.95	74.6
1985	208000	156000	75	95.2
1986	250000	176000	70.4	62
1987	229000	177000	77.3	69.4
1988	211000	150000	71	66.8
1989	202000	150000	74.2	86.1
1990	226000	173800	76.5	

* Porcentaje de animales sacrificados sobre el total de existencias

FUENTE: Contraloria General de la Republica



ANEXO N°11
DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE HATOS MIEMBROS DE CRICEPA

P R O V I N C I A	NUMERO DE HATOS PUROS
Coclé	2
Colón	2
Chiriquí	42
Herrera	2
Los Santos	2
Veraguas	11
Panamá	22
T O T A L	83



ANEXO N° 2

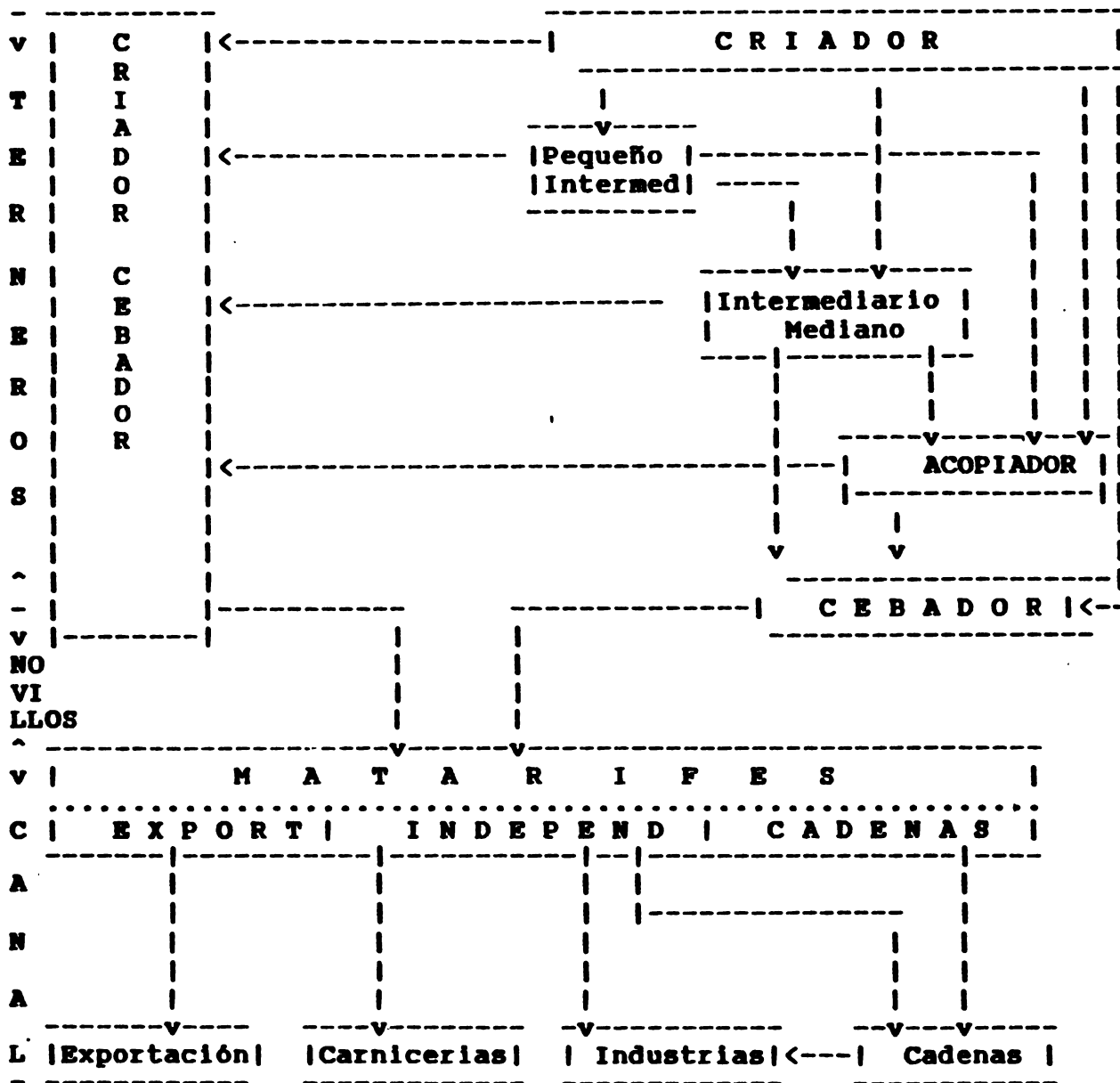
EXPLOTACIONES SEGUN TIPO DE GANADERIA Y CLASE DE GANADO POR PROVINCIA

PROVINCIA	TIPO DE GANADERIA	Nº Explotaciones	TOROS	TORRETES	NOVILLOS	NOVILLAS	VACAS	BUEYES	TERNEROS	
BOCAS	PEQUERA	621	8891	501	813	526	1814	3519	30	1688
	MEDIANA	310	13588	395	1384	1648	2964	9118	19	2380
	MEDIANA GRAND	45	3346	69	422	715	585	995	0	560
	GRANDE	12	9643	165	344	1120	2054	3484	0	2476
	Sub-Total	988	35388	1130	2963	3409	7417	13116	49	7304
COCLE	PEQUERA	3828	42347	1889	2695	1138	10101	16970	254	9300
	MEDIANA	505	23910	565	2700	1002	5397	8747	27	5472
	MEDIANA GRAND	70	11511	203	1822	1056	2315	3561	4	2350
	GRANDE	26	19816	376	2776	1768	4130	6277	11	4478
	Sub-Total	4429	97384	3033	9993	4964	21943	35335	296	21800
COLON	PEQUERA	1402	20211	924	2033	1027	4262	7571	9	4385
	MEDIANA	586	26204	668	3871	2863	4936	8504	44	5318
	MEDIANA GRAND	61	10288	146	1255	1418	2254	3324	0	1891
	GRANDE	22	10129	136	1265	2228	1363	2813	107	2217
	Sub-Total	2071	66832	1874	8424	7536	12815	22212	160	13811
CHIRIQUI	PEQUERA	6125	104244	3472	7794	7318	21744	39539	534	23823
	MEDIANA	1334	110015	2038	10657	17706	21520	36472	252	21370
	MEDIANA GRAND	204	54888	843	6373	8690	10173	18447	27	10335
	GRANDE	66	59052	931	5968	11214	9769	19616	17	11537
	sub-total	7729	328199	7284	30792	44928	63206	114094	830	67065
DARIEN	PEQUERA	221	3016	125	336	154	603	1134	0	656
	MEDIANA	586	15982	467	2111	1078	3089	5574	36	3627
	MEDIANA GRAND	104	8300	141	1371	631	1542	2862	46	1707
	GRANDE	7	1724	26	146	388	309	664	2	269
	Sub-total	918	29022	759	3964	2171	5543	10234	92	6259
HERRERA	PEQUERA	3801	58881	1693	3019	1167	14485	22760	426	15331
	MEDIANA	671	47447	1058	5031	2280	11447	15934	193	11504
	MEDIANA GRAND	66	15031	243	2379	1247	2940	4822	13	3387
	GRANDE	13	9315	169	938	775	1718	3515	16	2184
	Sub-total	4551	130674	3163	11367	5469	30590	47031	648	32406
LOS SANTOS	PEQUERA	4213	95273	2300	9793	5066	20123	34603	414	22974
	MEDIANA	1430	125796	2222	16018	12143	25406	40921	140	28946
	MEDIANA GRAND	193	41258	518	6167	5914	7732	12560	20	8347
	GRANDE	26	15245	173	3187	1930	2761	4192	4	2998
	Sub-total	5862	277572	5213	35165	25053	56022	92276	578	63265
PANAMA	PEQUERA	3015	44328	1796	4340	2868	9178	16209	82	9853
	MEDIANA	1482	4.3E+09	1879	8763	6129	14676	24858	68	16149
	MEDIANA GRAND	252	38438	601	4902	4656	7875	12668	136	8400
	GRANDE	46	27593	593	2363	3536	5369	10510	22	5280
	Sub-total	4795	182881	4869	20368	17189	36298	64245	308	39684
VERAGUAS	PEQUERA	5888	4.3E+09	2768	4104	2343	16992	27963	145	15802
	MEDIANA	1620	4.3E+09	1873	9933	3690	17159	26282	121	16131
	MEDIANA GRAND	242	39815	598	6131	5013	7785	12662	76	7550
	GRANDE	79	64190	1028	8495	16480	13002	15297	16	9872
	Sub-total	7829	251335	6267	28685	29326	54938	82206	358	49355
TOTAL		39172	1399487	33592	151721	140245	288772	480969	3319	300869



ANEXO 12

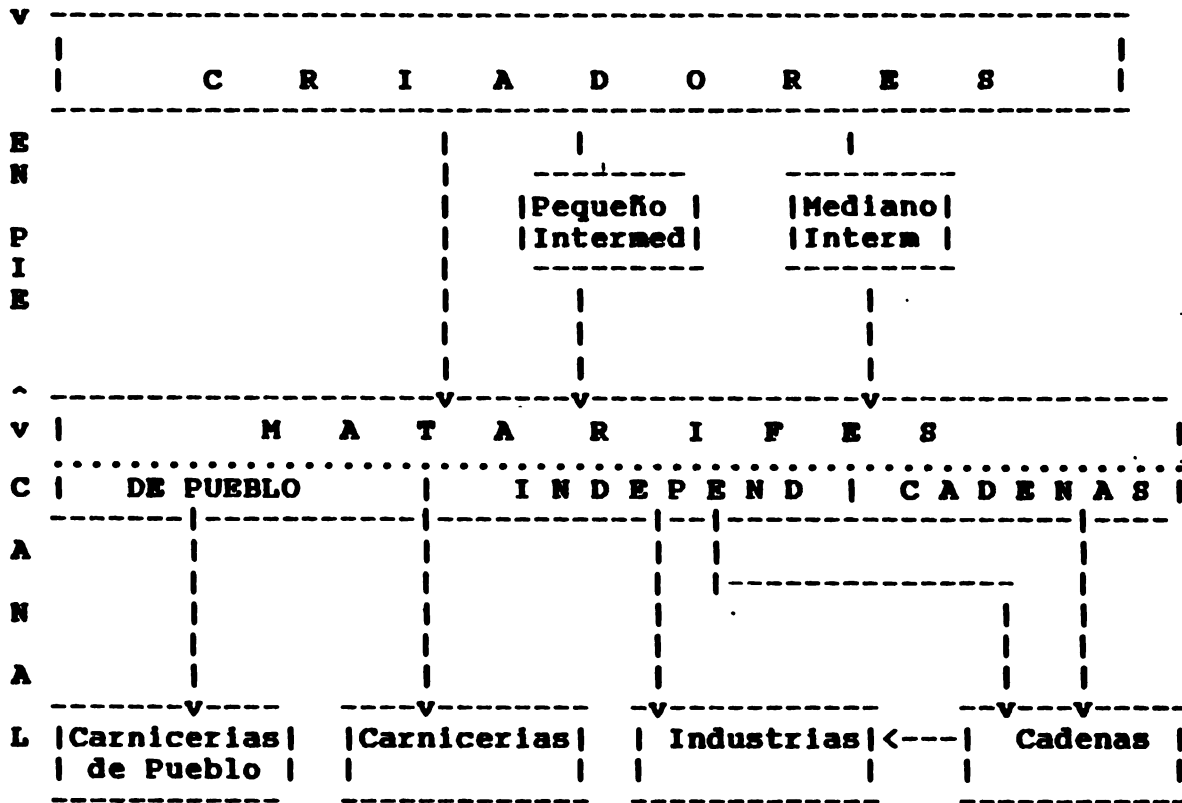
FLUJOGRAMA DE LA COMERCIALIZACION DEL TERNERO,
NOVILLOS TERMINADOS Y CARNE EN CANAL





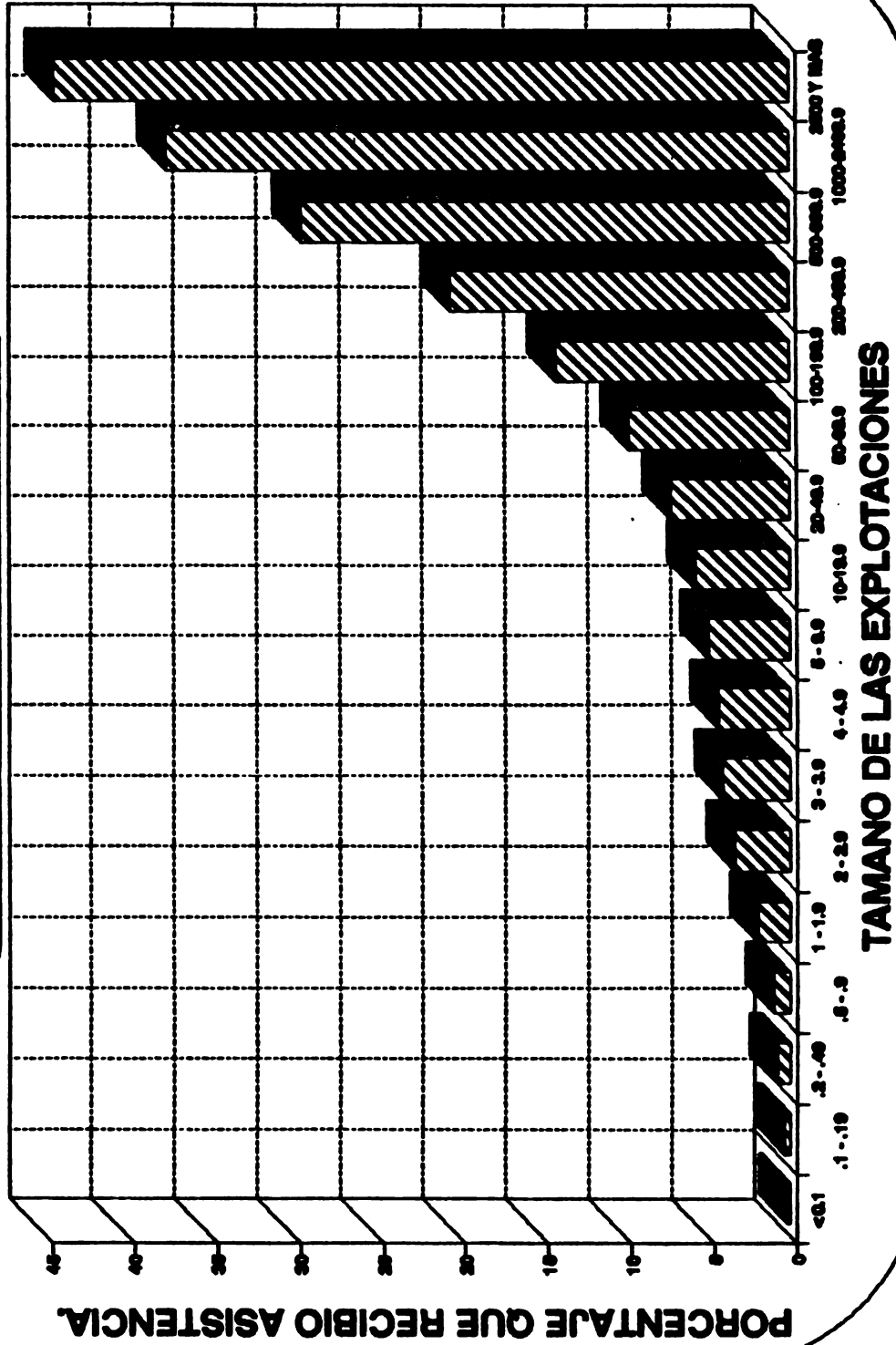
ANEXO 13

FLUJOGRAMA DE LA COMERCIALIZACION DE LA VACA,
DE DESCARTE Y DE SU CARNE EN CANAL



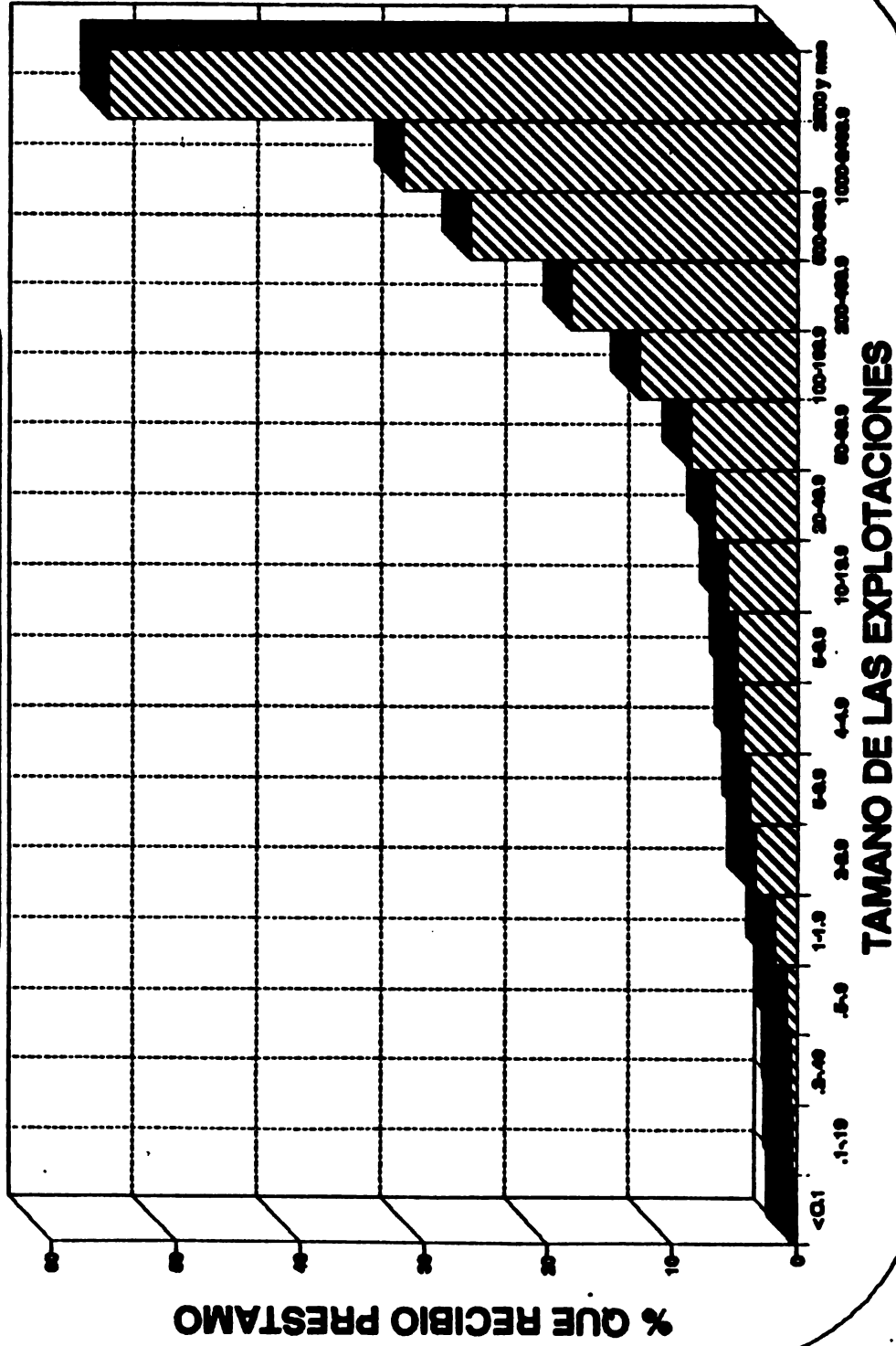


**SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA
ANO AGRICOLA 1990/1991**





**FINANCIAMIENTO AGROPECUARIO
AÑO AGRICOLA 1990/1991**





ANEXO Nº 16
SALDOS DE CREDITOS LOCALES A SECTORES ECONOMICOS,
SEGÚN SISTEMA BANCARIO, BANCA OFICIAL Y BANCA PRIVADA
(En millones de US\$)

Sectores y activ.	Sistema		Banca oficial		Banca privada	
	Dic 92	Jun 93	Dic 92	Jun 93	Dic 92	Jun 93
TOTAL	5.114	5.570	1.626	1.632	3.488	3.938
S. PUBLICO	1.310	1.269	1.120	1.093	190	176
S. PRIVADO	3.804	4.301	506	539	3.298	3.762
FIN Y SEG	126	179	----	1	126	178
AGRICOLAS	84	94	16	16	68	78
GANADERIA	108	127	46	47	62	80
PESCA	25	24	5	4	20	20
MINAS-CANT	0	0	----	----	0	0
COMERCIO	1.675	1.912	54	52	1.621	1.860
INDUSTRIA	216	230	14	14	202	216
VIVIENDA	1.023	1.096	246	256	777	840
CONSTRUCC.	102	109	----	----	102	109
PERSONAL	445	530	125	149	320	381

Fuente: Comisión Bancaria Nacional, Departamento de Análisis Económico.



ANEXO Nº 17
RENDIMIENTO DE GANADO MACHO
En Kg.

TIPOS DE CORTES	RENDIMIENTO	%
FILETE	3.62	1.67
CARNES DE PRIMERA *	41.30	19.01
PULPA BLANCA Y LOMO DE CINTA	17.64	8.12
COSTILLON	10.57	4.87
LOMO RAYADO	3.88	1.79
LOMO DE PALETA	3.32	1.55
ESPALDILLA, ENTRANA	25.57	11.77
FALDA LIMPIA	12.53	5.76
JARRETE	10.71	4.93
PECHO	14.29	6.57
COSTILLA	23.46	10.80
HUESO DE CADERA	8.99	4.13
HUESO ROJO	6.30	2.90
HUESO BLANCO	22.79	10.49
RABO	0.91	0.42
RINON	0.69	0.32
SEBO, MERMA, PILTRAFA	10.65	4.90
T O T A L	217.22	100.00

Fuente: Oficina de Regulación de Precios.

* Rincón, Palomilla, Lomo Mulato, Babilla, Pulpa negra.



ANEXO Nº 17A
PRECIO DEL GANADO, DE LA CARNE EN CANAL Y ALGUNOS CORTES
2ª. semana de diciembre de 1993
§ por Kg.

GANADO	CARNE EN CANAL	ALGUNOS CORTES
NOVILLOS 1.10-1.12	NOVILLOS 2.07-2.09	FILETE 5.50-6.05
NOVILLAS 0.88-0.90	NOVILLAS 1.94-1.98	CARNE 1ª 3.92-4.40
VACAS 0.88-0.90	VACAS 1.94-1.98	JARRETE 2.53-2.97
		FALDA 2.86-3.08
		B. CINTA 3.63-3.90



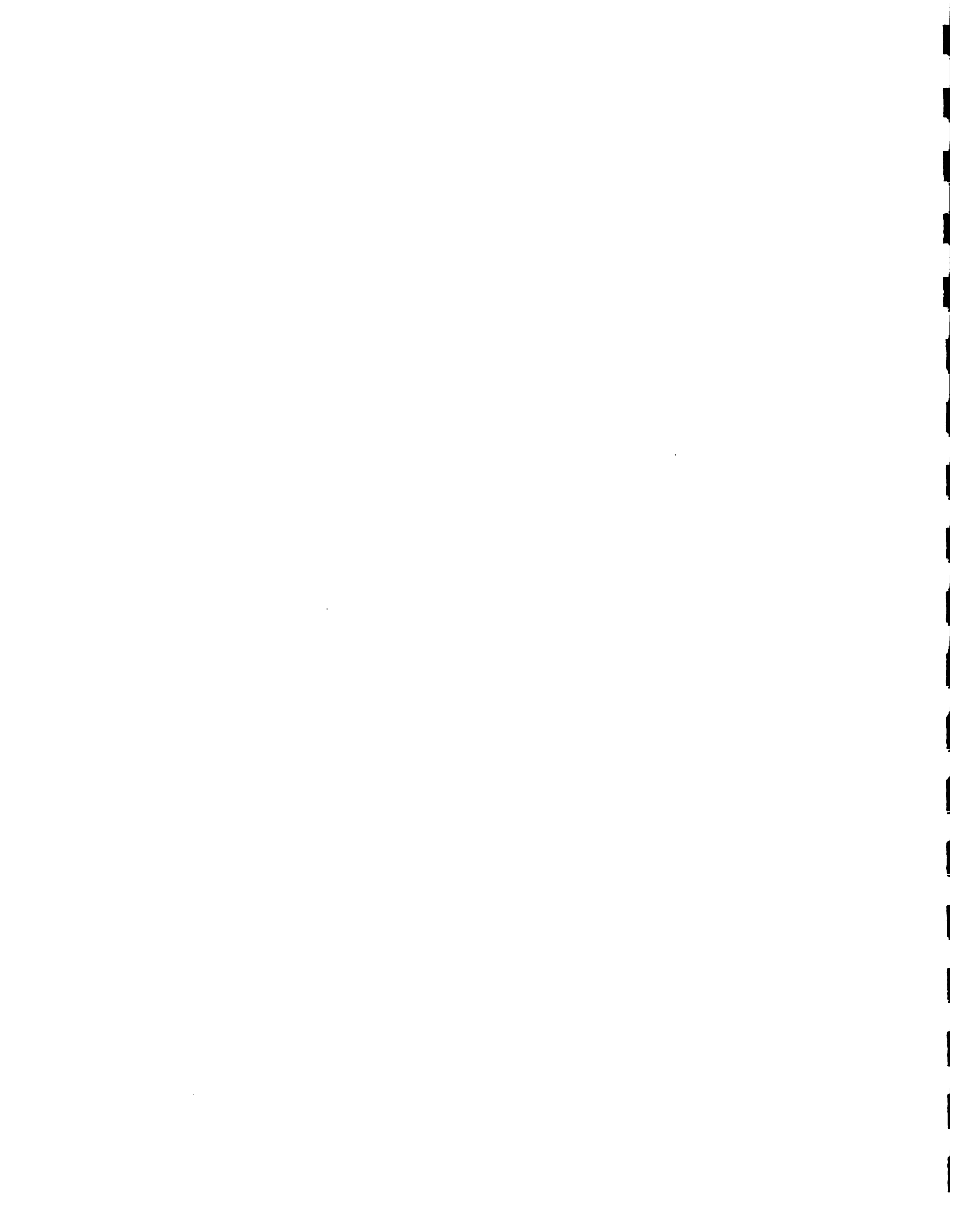
ANEXO 18

SALDO DE PRESTAMOS DE LA BANCA PRIVADA
SECTOR GANADERO
1975-1993

(En miles de Balboas)

Años	Total	Bovino	Porcino	Avícola	Caballar	Otros
1975	41,951	36,184	436	3,489	1,401	441
1976	45,357	38,791	418	4,173	1,562	413
1977	45,941	38,264	679	5,411	1,475	112
1978	47,627	39,577	747	5,057	1,970	276
1979	49,623	40,257	606	6,604	1,929	227
1980	52,001	42,008	777	6,560	2,093	563
1981	60,501	47,610	1,019	8,867	2,071	934
1982	53,899	41,234	685	8,469	2,455	1,056
1983	58,422	40,418	772	13,107	4,037	88
1984	63,456	39,414	779	13,023	2,798	7,442
1985	58,128	31,746	2,913	13,179	2,852	7,438
1986	56,302	31,371	1,214	15,213	2,881	5,623
1987	54,305	30,681	817	11,286	3,076	8,445
1988	48,791	28,042	886	11,586	2,459	5,818
1989	38,872	23,345	588	8,346	3,256	3,337
1990	41,470	22,810	341	12,471	1,835	4,013
1991	51,150	25,963	496	15,720	2,842	6,129
1992	61,720	29,938	462	21,888	2,625	6,807
1993 Junio	79,511	37,774	3,893	30,211	2,466	5,167

Fuente: Departamento de Análisis Económico, Comisión Bancaria Nacional.



ANEXO Nº 19
MATADEROS DE LA REPUBLICA DE PANAMA
1993

REGION	MATDERO	PEQUENO MATADERO
AZUERO	*Servicarne S. A. *Matadero de Azuero	*Chitré, Parita, Pocrí Guararé, Las Minas, Pedasí, San José
COCLE	*Coclesana de Carne *Abattoir de Agua- dulce	Antón, Natá, El Valle, Rio Grande, La Pintada
COLON	*Municipal de Colón	*Nuevo Tonosí
CHIRIQUI	*Matadero de Dolega *Matadero de Chiriquí *Matadero de Bugaba *Matadero de Boquete *Mat. Pto. Armuelles	
METROPOLITANA	*Matadero Macello	
PANAMA ESTE	*Matadero de Chepo	
PANAMA OESTE	*Abattoir Municipal de Chorrera	San Carlos, Chame
VERAGUAS	*Matadero de Soná *Matadero de Santiago	Atalaya, Rio de Jesús, Montijo
BOCAS DEL TORO		Matadero B. del Toro
DARIEN		La Palma, El Real, Yaviza

Fuente: Ministerio de Salud, Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.

* Mataderos con Inspección Veterinaria.



DISTRIBUCION DE LOS PRINCIPALES MATADEROS

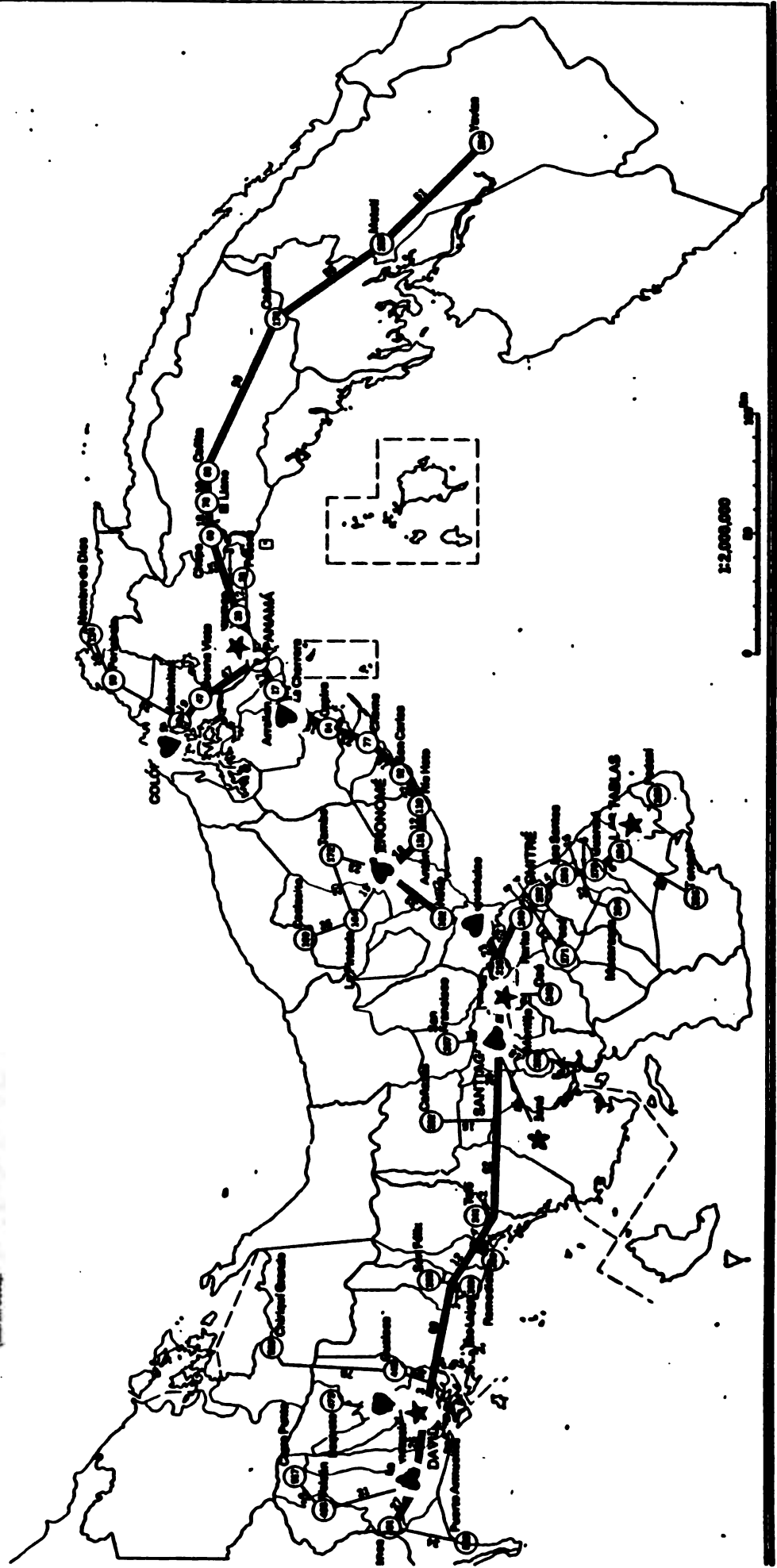
★ MATADEROS MODERNOS

▼ OTROS MATADEROS IMPORTANTES

④ Distancia en kilómetros desde la Ciudad de Panamá.

④ Distancia en kilómetros entre dos lugares.

Nota: El kilómetro cero será localizado en la Ciudad de Panamá, entre la intersección de Via Boívar y la calle 44 oeste (Martín Sosa).





ANEXO 21

**CUADRO COMPARATIVO DE COSTOS DE PRODUCCION POR TIPO DE FINCA
FINCAS BASICAS**

ACTIVIDAD	TIPO DE FINCA	COSTO ANUAL	KG VENDIDOS			COSTO KG	PRECIO	UTILIDAD
			TERNERO	VACA	TOTAL			
CRIA	Hasta 49.9 has	1,524	728	954	1,682	0.906	1.046	0.14
CRIA	50-199.9	5,491	2,366	4,368	6,734	0.815	1.042	0.227
CRIA	200-499.9	20,344	7,790	13,776	21,566	0.943	1.102	0.16
CRIA Y CEDA	200-499.9	20,994	13,530	11,088	24,618	0.852	1.045	0.19
CRIA Y CEDA	500 y MAS	60,408	43,050	35,280	78,330	0.771	1.045	0.274
CEBA	200 Has	37,765	48,200	--	49,200	0.767	1.097	0.33

MAYOR TECNOLOGIA

ACTIVIDAD	TIPO DE FINCA	COSTO ANUAL	KG VENDIDOS			COSTO KG	PRECIO	UTILIDAD
			TERNERO	VACA	TOTAL			
CRIA	Hasta 49.9 has	4,195	2,000	3,360	5,360	0.782	1.11	0.328
CRIA	50-199.9	11,876	6,600	10,752	17,352	0.68	1.08	0.40
CRIA	200-499.9	35,018	19,350	34,200	53,550	0.654	1.004	0.395
CRIA Y CEDA	200-499.9	36,857	32,250	28,500	60,750	0.606	1.022	0.416
CRIA Y CEDA	500 y MAS	128,126	46,750	85,500	182,250	0.703	1.011	0.308
CEBA	200 Has	90,250	109,650	--	109,650	0.823	1.046	0.223

ANEXO Nº 21A

PRODUCCION DE CARNE POR HECTAREA SEGUN TIPO DE EXPLOTACION

TIPO DE FINCA	BASICAS	MAS TECNOLOGIA
DE 0.1 A 49.99 Ha.	56	178
DE 50 A 199.99 Ha.	67	107
DE 200 A 499.99 Ha. CRIA	71	178
DE 200 A 499.99 Ha. C.-CEBA	82	202
MAS DE 500 Ha. CRIA Y CEBA	78	182
DE 200 Ha. CEBA	151	318

Fuente: Estimaciones del autor.



ANEXO 22

C O S T O S D E P R O D U C C I O N

Al momento de elaborar los costos de producción de una finca ganadera se enfrenta la situación de la falta de registros que le permitan partir de bases reales. En este caso tanto las fincas como la situación que se dice que tienen son teóricas; con lo cual los datos expuestos en este documento son el producto de la experiencia y conocimiento de los consultores de la ganadería nacional.

Por esa razón y solamente para simplificar la presentación del documento se obvian una serie de parámetros como es el caso de la mortalidad de los animales pero que están contemplados en los datos expuesto.

Explicaciones sobre los cálculos de costos:

Administración: Para las fincas menores de 500 Ha. la administración es hecha por el propietario; en las de menos de 200 Ha. a tiempo parcial y en la de 200 a 499.99 Ha. a tiempo completo. Ya para el caso de las fincas grandes si se contempla la administración como un servicio contratado e incluye personal de oficina.

Mano de obra: Se refiere al personal contratado ya sea eventual o permanente para los trabajos de vaquería solamente.

Sales minerales y medicamentos: Para la fincas que hacen cría solamente se calcula a \$4.00 por animal y por año lo que comprende: Sal mineral 1.50/ animal; Vacunas 0.40 por ternero; Desparasitante interno 1.00/ animal joven; Vitaminas 0.30 por animal por; Baños garrapaticidas 0.60 por animal y otras medicinas completan los cuatro Balboas. En el caso de las fincas que hacen ceba se les sube a 5.00 por animal por el costo del implante.

Mantenimiento y conservación:
 de instalaciones: 5%
 de equipo 10%
 de pastos mejorados 10%

Depreciación: .de construcción e instalaciones 10%
 .Sementales: 15% a excepción de las fincas de hasta 49.9 Ha. ya que en estos casos se ve obligado a cambiar el toro cada cuatro años.
 . otras inversiones 15%

Imprevistos 5%

Ventas: En el caso de los terneros se venden a un precio mayor en las fincas de mayor tamaño por mejor nivel administrativo y



conocimiento del mercado. En el caso de las vacas y sementales además se suma la mejor calidad de estos animales que se asume tienen las fincas grandes. A pesar que en las fincas que tienen pocos toros el descarte no se hace todos los años el producto de la venta se prorratea para que el ingreso aparezca anualmente.

Gastos de venta: Las fincas pequeñas y medianas venden en la finca por lo que no tienen gasto de venta. esto también incide en el menor precio.

1- Fincas básicas

1.1. Finca de hasta 49.99 Ha.:

En base a la experiencia y conocimiento de los consultores sobre el sector se escoge una finca de 30 Ha. con las siguientes características como representativa de la categoría:

Administración a cargo del dueño, que vive en la finca y que además tiene otros ingresos provenientes de agricultura de subsistencia o como asalariado. La mayoría de las labores (vaquería, limpieza de potreros y mantenimiento de cercas) las realiza con el apoyo de otros miembros de la familia y están incluidas dentro de administración y mano de obra familiar.

Las treinta Ha. son pasto naturalizado con excepción de media Ha. de pasto mejorado; la carga es de 1.0 animal por Ha.; la finca cuenta con cuatro divisiones para lo cual se construyeron tres kilómetros de cerca y además hay un corral con un "bramadero"; las otras inversiones son un caballo de trabajo con sus aperos, una bomba de espalda manual y como herramientas: hacha, coa, machete, martillo y pinza.

El valor de la tierra está dado como un promedio ya que el mismo varía mucho de un área a otra sobre todo cuando se trata de fincas pequeñas.

Indicadores técnicos: 50% de destete sobre el total de vacas; edad de entore a los tres años; venta de los terneros a los 8-10 meses de edad.

A) MONTO DE LA INVERSION (A precios de mercado)

a) Tierras: 30 Ha. x \$450.00		\$13,500.00
b) Mejoras: Cercas y corrales	\$ 2,400.00	
Pastos mejorados	\$ 100.00	
Sub total mejoras:		\$ 2,500.00
c) Otras inversiones:		
aperos	\$ 150.00	
caballos	\$ 300.00	
bomba	\$ 90.00	



	herramientas	\$	30.00	
	Sub total otras inversiones:	\$	570.00	
d) Ganado:				
	Vacas	15 x \$350.00	\$	5,250.00
	Toros	1 x \$700.00	\$	700.00
	novillas: 2 años	3x350	\$	1,050.00
		1 año 4x250	\$	1,000.00
	terneros	4 x \$180.00	\$	720.00
	terneras	4 x \$180.00	\$	720.00
	Sub total ganado	(31)	\$	9,440.00
	TOTAL INVERSION			<u>\$26,010.00</u>

B) COSTO DE PRODUCCION

a) Gastos de operación y administración:			
	Administración y M.O. familiar		\$ 600
	Mano de obra y cargas sociales		\$ 100
	Sales minerales y medicamentos (31 x 4)		\$ 124
	Impuestos y gastos de venta		\$ 00
	Subtotal gastos de op. y adm.		\$ 824
b) Mantenimiento y conservación:			
	. de instalaciones y construcciones (5%)		\$ 120
	. de otras inversiones		\$ 10
	. de los pastos (10% de mej.)		\$ 10
	. de potreros		\$ 100
c) . imprevistos y gastos varios (5%)			\$ 50
	Subtotal gastos de operación		\$ 290
d) Depreciación:			
	. construcciones e instalaciones		\$ 240
	. sementales (300 en 4 años)		\$ 75
	. pasturas (10% mej)		\$ 10
	. otras inversiones (15%)		\$ 85
	Subtotal depreciación		\$ 410
	TOTAL COSTOS Y PRODUCCION		<u>\$1,524</u>

C) Ventas:

	Terneros	4 X 230.00	\$	920
	Vacas y novillas de descarte	3 X 280	\$	840
	Toros de descarte		\$	100
	TOTAL INGRESOS			<u>\$1,860</u>
	UTILIDADES		\$	336
	RENTABILIDAD			1.29%



1.2. Fincas de 50 a 199.99 Ha.:

Como representativa de esta categoría se seleccionó una finca de 100 Ha. la cual tiene las siguientes características:

Administración a cargo del propietario quien con la ayuda de personal eventual desarrolla casi todas las labores. El principal ingreso familiar lo constituyen los ingresos provenientes de la finca, aunque participa en otras actividades que le producen ingresos.

La finca cuenta con 7 Ha. de pasto mejorado, 8 kilómetros de cerca y un corral de trabajo sencillo con dos divisiones, dos caballos y una yegua, dos aperos, algunas herramientas adicionales a la categoría anterior, los animales son de mejor calidad por esto y por comercializar mayor volumen vende los terneros y las vacas a mejor precio.

Los indicadores técnicos son semejantes a los de la categoría anterior.

A) MONTO DE LA INVERSION (A precios de mercado)		
a). Tierras: 100 Ha. x 450.00		\$45,000.00
b). Mejoras: Cercas y corrales	\$ 8,100.00	
Pastos mejorados	\$ 1,550.00	
Sub total mejoras:		\$ 9,650.00
c). Otras inversiones: aperos	\$ 350.00	
caballos	\$ 750.00	
bombas, etc.	\$ 120.00	
herramientas	\$ 100.00	
Sub total otras inversiones		\$ 1,320.00
d). Ganado:		
Vacas 50 x \$350.00	\$17,500.00	
Toros 1 x \$1,200.00	\$ 1,200.00	
Novillas(1y2) 25 x \$ 300.00	\$ 7,500.00	
Terneros 13 x \$ 180.00	\$ 2,340.00	
Terneras 12 x \$ 180.00	\$ 2,160.00	
Sub total ganado (101)		\$30,700.00
TOTAL INVERSION		<u>\$86,670.00</u>



B) COSTO DE PRODUCCION

a). Gastos de operación y administración:		
Administración	2,200.00	
Mano de obra y cargas sociales	1,250.00	
Sales minerales y medicamentos	1,809.00	
Impuestos y gastos de venta	130.00	
Subtotal gastos de op. y adm.		\$ 5,389.00
b). Mantenimiento y conservación:		
. de instalaciones y const.	515.00	
. de potreros	1,000.00	
. otras inversiones	198.00	
: fertilizantes	2,010.00	
c). Imprevistos y gastos varios		
Subtotal mantenimiento y cons.	300.00	\$ 3,825.00
d). Depreciación		
. construcciones e inst.	1,015.00	
. pasturas (10% de mejoradas)	1,000.00	
. Sementales (15%)	450.00	
. otras inversiones	197.00	
Subtotal depreciación		\$ 2,662.00
TOTAL GASTOS Y DEPRECIACION		<u>\$ 11,876.00</u>

C) Ventas

Novillos 33 x 260.00	8,580.00	
Vacas y novillas de desc. 32 x 320	10,240.00	
TOTAL INGRESOS		<u>\$ 18,820.00</u>

Utilidad \$ 6,944.00

Rentabilidad 5.41%



2.3. Fincas de 200 a 499.99 Ha. (Cria)(Mayor tecnología)

Como representativa de esta categoría se selecciona una finca de 300 Ha. que se le asignan las siguientes características:

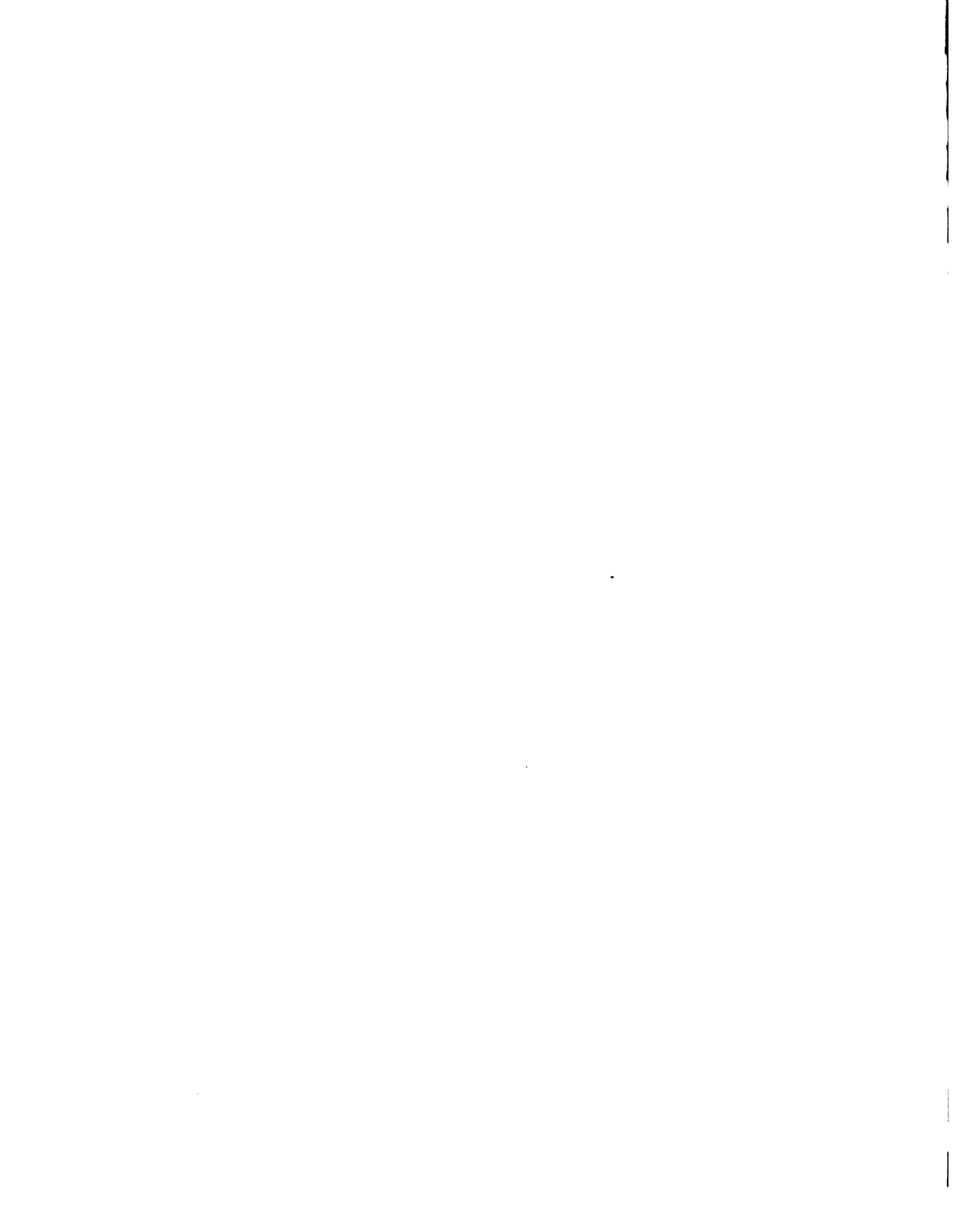
Administración a cargo del propietario que trabaja a tiempo completo en la finca y vive de la finca. Además cuenta con el apoyo de un trabajador permanente y contrata eventuales para vaquería, limpieza y mantenimiento según las necesidades. Posee 100 Ha. de pasto mejorados, 23 Kilómetros de cerca, corral de trabajo con tres divisiones, chutra sencilla y dos corrales de encierro adicionales.

Su mayor capacidad empresarial y económica le permite aumentar la productividad y comercializar a mejores precios. Se estima para estas fincas un 75% de terneros destetados por cada 100 vacas.

Cuenta con un pequeño camión (pick up) que le sirve de medio de transporte y de apoyo en las labores de la finca.

A) MONTO DE LA INVERSION (A precios de mercado)

a). Tierras: 300 Ha. x 450.00		\$ 135,000.00
b). Mejoras: Cercas y corrales		\$20,000.00
Pastos mejorados:		\$20,000.00
Sub total mejoras:		\$ 40,000.00
Otras inversiones:		
aperos		\$ 1,000.00
caballos		\$ 3,000.00
vehículo, bombas, etc.		\$15,000.00
herramientas		\$ 1,000.00
Sub total otras inversiones:		\$ 20,000.00
c). Ganado:		
Vacas 240 x 400.00		\$96,000.00
Toros 10 x 1,500.00		\$15,500.00
Novillas 90 x 300.00		\$27,600.00
Terneros 90 x 180.00		\$16,200.00
Terneras 90 x 180.00		\$16,200.00
Sub total ganado (520)		\$ 171,500.00
TOTAL INVERSIÓN		<u>\$ 366,500.00</u>



B)		COSTO DE PRODUCCION	
a). Gastos de operación y administración:			
	Administración		3,600
	Mano de obra y cargas sociales		5,500
	Sales y medicamentos		4,680
	Impuestos y gastos de venta		1,000
	Combustible		1,500
	Subtotal gastos de op. y adm.		16,280
b). Mantenimiento y conservación:			
	. de inst. y const.		1,000
	. limpieza de potreros		2,000
	. de otras inversiones		2,000
	. fertilizantes		5,200
c). Imprevistos			1,064
	Subtotal mantenimiento y conservación		11,264
d). Depreciación			
	Construcción e instalaciones		2,000
	Sementales		1,574
	Pasturas		2,000
	Otras inversiones		2,000
	Subtotal depreciación		7,574
	TOTAL GASTOS Y DEPREC.		<u>\$ 35,018</u>
C) Ventas			
	Terneros 90 x 280		25,200
	Venta de vacas y nov. desc.(90x335)		30,150
	Ventas de sementales		832
	TOTAL VENTAS		<u>\$ 56,182</u>
	Utilidades	\$ 21,164	
	Rentabilidad	6.29%	



2.4. Fincas de 200 a 499.99 Ha. (cria y ceba) (Mayor tecnología)

Posee similares características que la anterior con la diferencia de que cuenta con mayor cantidad de pastos mejorados y mejores suelos. Realiza la ceba de los terneros producidos en la finca.

A)	MONTO DE LA INVERSION (A precios de mercado)	
a).	Tierras: 300 Ha. x 500.00	\$ 150,000.00
b).	Mejoras: Cercas y corrales	\$ 20,000.00
	Pastos mejorados	\$ 20,000.00
	Subtotal mejoras	\$ 40,000.00
	Otras inversiones:	
	aperos	\$ 1,000.00
	caballos	\$ 3,000.00
	vehiculos, bombas etc.	\$ 15,000.00
	herramientas	\$ 1,000.00
	Subtotal otras inversiones	\$ 20,000.00
c).	Ganado:	
	Vacas 200 x 400.00	\$ 80,000.00
	Toros 8 x 1,500.00	\$ 12,000.00
	Novillos 2.5 37 x 400	\$ 14,800.00
	Novillos 1 75 x 350.00	\$ 26,250.00
	Novillas 1 75 x 300.00	\$ 22,500.00
	Terneros 75 x 180.00	\$ 13,500.00
	Terneras 75 x 180.00	\$ 13,500.00
	Subtotal ganado (545)	\$ 182,550.00
	TOTAL INVERSIÓN	\$ 392,550.00



B)

COSTO DE PRODUCCION

a). Gastos de operación y administración:	
Administración	3,600
Mano de obra y cargas sociales	6,000
Sales y medicamentos	4,905
Impuestos y gastos de venta	1,000
Combustible	1,550
Subtotal Gastos de op. y adm.	17,055
b). Mantenimiento y conservación:	
. de inst. y const.	1,000
. limpieza de potreros	3,000
. otras inversiones	2,000
. fertilizantes y/o supl.	5,450
c). Imprevistos	1,152
Subtotal Mant. y cons.	12,602
d). Depreciación	
Construcción e instalaciones	4,000
Sementales	1,200
Otras inversiones	2,000
Subtotal depreciación	7,200
TOTAL GASTOS DE PRODUCCION	<u>\$ 36,857</u>

C) Ventas:

novillos 75x 475	35,625
vacas y novillas 75 x 335	25,125
sementales de desc.	1,333
TOTAL VENTAS	<u>\$ 62,083</u>
Utilidades	\$ 25,226
Rentabilidad	6.42%



1.5. Fincas de 500 Ha. y más (Cria y engorda)

La administración y todo el trabajo de la empresa está en manos de personal contratado; 30% de la finca son pastos mejorados; cuenta con instalaciones completas para el manejo de los animales. Estas incluyen 70Km. de cercas, dos corrales de trabajo con chutra y brete, más pesa, embarcadero, tres corrales de encierro, una reserva de agua para la época seca, 1 Km. de camino interno.

Como equipo de apoyo cuenta con un pequeño camión y un tractor de 85 HP.

Los indicadores técnicos son similares a los de la categoría anterior al igual que los precios de venta.

A)		MONTO DE LA INVERSION (A precios de mercado)	
a).	Tierras: 1000 Ha. x 500		\$ 500.000.00
b).	Mejoras:		
	Cercas y corrales	\$ 70,000.00	
	Pastos mejorados	\$ 60,000.00	
	Casas para trabajadores	\$ 10,000.00	
	Galeras y depósitos	\$ 12,000.00	
	Caminos y represas	\$ 6,000.00	
	Pesa y embarcadero	\$ 10,000.00	
	Sub total mejoras		\$ 168,000.00
c).	Otras inversiones:		
	Maquinaria	\$ 30,000.00	
	Aperos y caballos	\$ 8,000.00	
	Herramientas	\$ 500.00	
	Otros	\$ 1,000.00	
	Sub total otras inversiones		\$ 39,500.00
d).	Ganado		
	Vacas 600 x 400	\$240,000.00	
	Toro 24 x 1500	\$ 36,000.00	
	Novillos 2.5 112 x 400	\$ 44,800.00	
	Novillos 1 225 x 350	\$ 78,750.00	
	Novillas 1 225 x 300	\$ 67,500.00	
	Terneros 225 x 180	\$ 40,500.00	
	Terneras 225 x 180.00	\$ 40,500.00	
	Subtotal ganado (1636)		\$ 548,050.00
	TOTAL INVERSION		<u>\$1,245,550.00</u>



B)

COSTO DE PRODUCCION

a). Gastos de operación y administración:		
Administración		20,000
Mano de obra y cargas sociales		10,970
Sales y medicamentos		14,724
Impuestos y gastos de venta		3,215
Combustible y lubricantes		3,500
Subtotal gastos de op. y adm.		52,409
b). Mantenimiento y conservación		
. de instalaciones y const.		16,800
. de potreros		10,000
. de otras inversiones		3,950
. fertilizantes y/o supl.		16,360
c). Imprevistos		4,157
Subtotal mant. y cons.		51,267
d). Depreciación:		
. de construcción e instalaciones		16,800
. de sementales		3,800
. de otras inversiones		3,950
Subtotal depreciación		24,450
TOTAL GASTOS DE PRODUCCION		<u>\$ 128,126</u>
C) Ventas:		
novillos 225 x 475		106,875
vacas y novillas 225 x 335		75,375
sementales de des.		2,000
TOTAL INGRESOS		<u>\$184,250</u>

Utilidad 56,124

Rentabilidad 4.50%



2.6. Finca de 200 Ha. Ceba:

Se selecciona una finca de igual tamaño que en las fincas básicas y con igual criterio modificando solo el esquema de alimentación y manejo tanto de los animales como de los pastos con lo cual se espera mejore la eficiencia.

La administración está a cargo del propietario y realiza todas las operaciones con el apoyo de personal contratado. La finca cuenta con 100 Ha. de pasto mejorado, 18 Kilometros de cerca, corral de trabajo, chutra y embarcadero. Compra los animales para la ceba de 8 a 12 meses de edad, y los ceba en promedio por 14 meses. Realiza seis desparasitaciones y cuatro aplicaciones de Ralgro por año con lo cual cada animal recibe durante el período de ceba siete desparasitaciones y cuatro tratamientos con Ralgro. Los baños contra ectoparásitos en promedio se hacen seis por año, siete por ciclo de ceba. La finca mantiene una carga de 300 novillos con venta de 255 novillos por año (17 embarques de 15). El peso de compra es de 400Lbs. y el de venta es de 950 libras.

A)		MONTO DE LA INVERSION (A precios de mercado)	
a).	Tierras: 200 Ha. x 500		\$100,000
b).	Mejoras: Cercas, corrales e inst.	\$18,000	
	Pastos mejorados	\$15,000	
	Sub total mejoras		\$ 33,000
	Otras inversiones:		
	aperos	\$ 1,000	
	caballos	\$ 2,000	
	vehículo, bombas, etc	\$15,000	
	herramientas	\$ 1,000	
	Sub total otras inversiones		\$ 19,000
c).	Ganado: 300 novillos x 350		\$105,000
	TOTAL INVERSIONES		<u>\$257,000</u>



B) COSTO DE PRODUCCION		
a). Gasto de operación y administración:		
Administración		\$ 2,400
Mano de obra y cargas sociales		\$ 2,000
Sales y medicamentos		\$ 3,300
Impuestos y gastos de venta		\$ 2,250
Combustible		\$ 750
Subtotal costo de op. y adm.		\$10,700
b). Mantenimiento y conservación:		
. de instal. y construcciones		\$ 900
. de potreros		\$ 1,500
. de otras inversiones		\$ 1,900
. fert. y/o supl. (12/animal)		\$ 3,600
c). Imprevistos		\$ 1,050
Subtotal mant. y conservación		\$ 8,950
d). Depreciación:		
. construcciones e instalaciones		\$ 900
. pasturas		\$ 1,500
. otras inversiones		\$ 1,900
Subtotal depreciación		\$ 4,300
e). Compra de teneros	255 x 260.00	\$66,300
	TOTAL GASTOS Y DEPRECIACIÓN	<u>\$90,250</u>
C. Ventas:	255 x 450.00	\$114,750
	TOTAL VENTAS	<u>\$114,750</u>
	Utilidad	24,500
	Rentabilidad	9.53%

FECHA DE DEVOLUCION

15/2/05

IICA
L01-C352 Castellero, Eustolio
Autor
La ganadería y la industria de la
carne en Panamá.

Fecha
Devolución

Nombre del solicitante

Luis Diego Rodriguez



