



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

CURSO SOBRE POLITICAS MACROECONOMICAS Y SECTORIALES  
PARA EL DESARROLLO AGRARIO

ORGANIZADO  
POR

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA - IICA  
Y EL INSTITUTO DE DESARROLLO ECONOMICO - IDE DEL BANCO MUNDIAL,  
CON LA COOPERACION DE LA CEPAL Y EL APOYO FINANCIERO DE LA AGENCIA  
CANADIENSE PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL - ACDT.

SANTIAGO

RCA. CHILE

MARZO - 6 al 17 de Febrero  
1989





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TECNICO**

**CURSO SOBRE POLITICAS MACROECONOMICAS Y SECTORIALES**  
**PARA EL DESARROLLO AGRARIO**

**ORGANIZADO**  
**POR**

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA - IICA**  
**Y EL INSTITUTO DE DESARROLLO ECONOMICO - IDE DEL BANCO MUNDIAL,**  
**CON LA COOPERACION DE LA CEPAL Y EL APOYO FINANCIERO DE LA AGENCIA**  
**CANADIENSE PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL - ACDT.**

**SANTIAGO**

**RCA. CHILE**

**MARZO - 6 al 17 de Febrero**  
**1989**

00003163

IICA

EIO

M6645

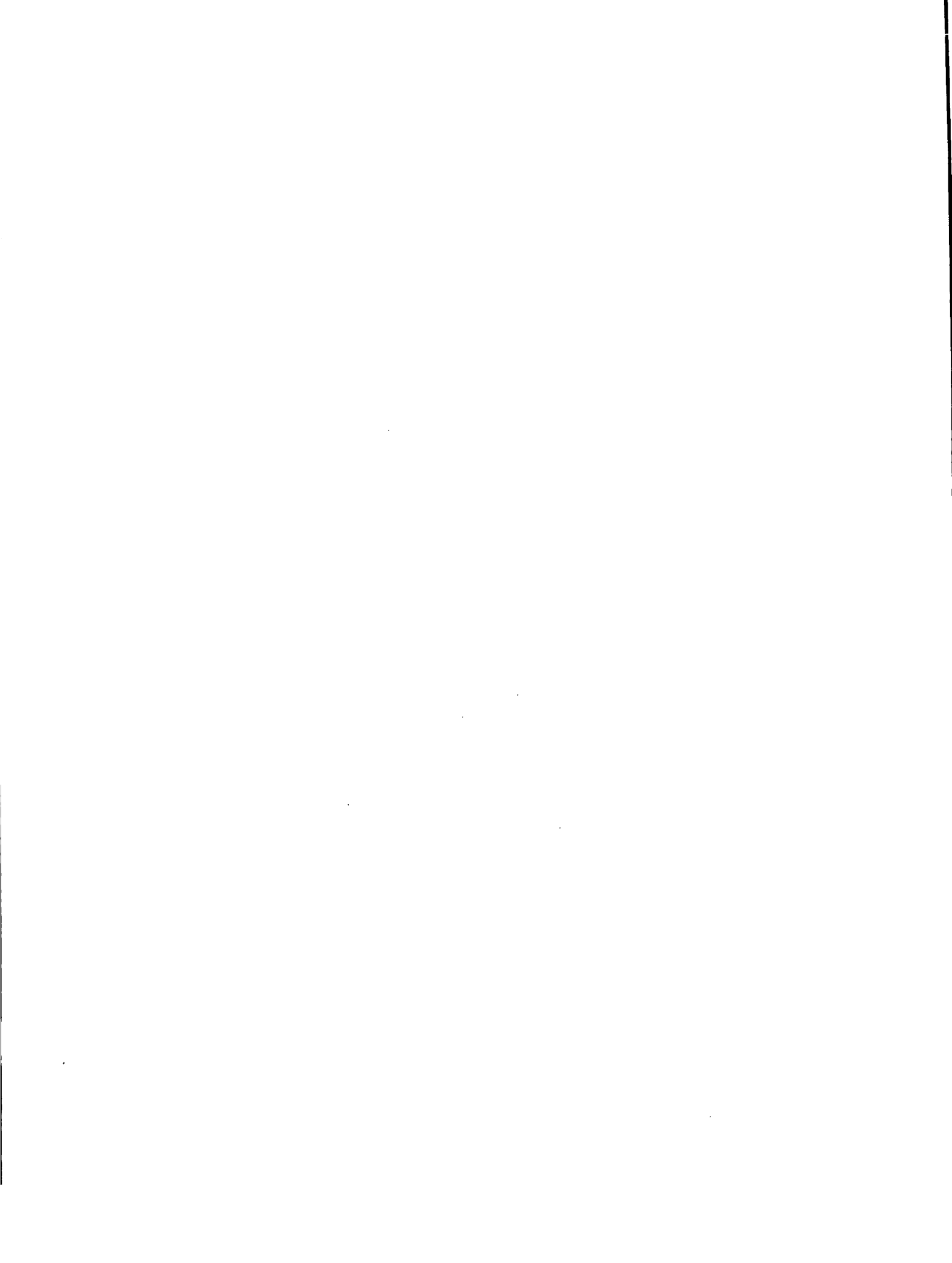


MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

CURSO POLITICAS MACROECONOMICAS Y SECTORIALES  
Y EL DESARROLLO AGRARIO

PARTICIPANTES SELECCIONADOS DE LA REPUBLICA DEL PARAGUAY

<u>NOMBRE</u>	<u>INSTITUCION</u>	<u>CARGO</u>
VIRGILIO ALCIDES ROLON SANTOME	Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria.  Ministerio de Agricultura y Ganadería	Director DCEA/MAG
CONRADO PAPPALARDO	Gabinete Técnico Ministerio de Agricultura y Ganadería	Coordinador GT/MAG
FRANCISCO SANCHEZ VEGA	Secretaría Técnica de Planificación	Jefe División de Política Económica de Corto Plazo





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

## CARACTERIZACION DE LA ECONOMIA Y DEL SECTOR AGROPECUARIO DEL PARAGUAY

### 1. SITUACION ECONOMICA RECIENTE Y PERSPECTIVAS

#### a) Antecedentes

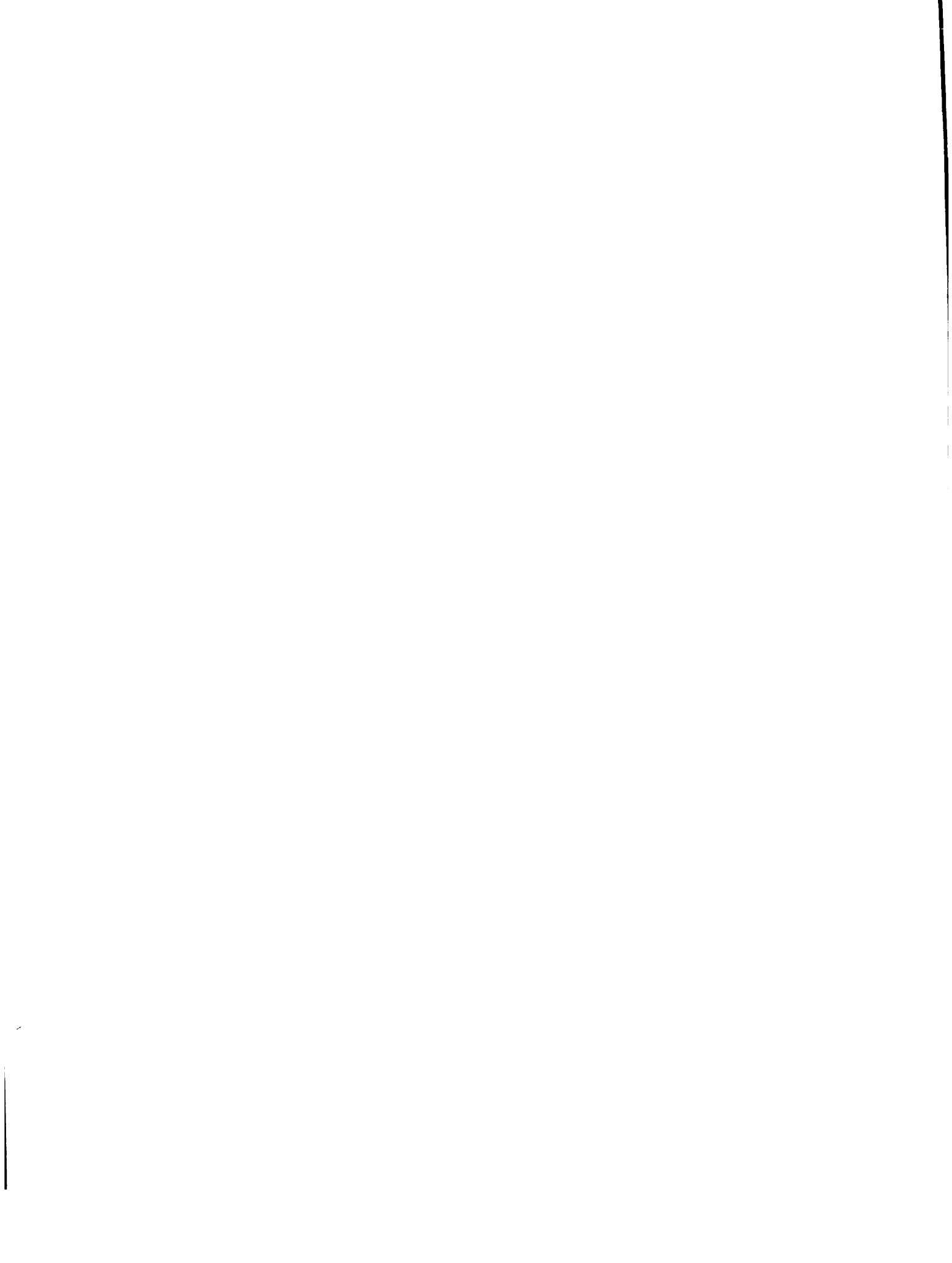
El intento de comprender la crisis actual del sistema económico, sus causas, razgos e implicaciones, necesariamente pasa por la perspectiva histórica. En efecto, ¿qué caracterizaba al sistema durante la década pasada? ¿cómo estaba estructurado y cuáles fueron los principales cambios ocurridos?

Para dar respuesta a estos interrogantes, es necesario realizar, por lo menos, dos cortes en el tiempo. De esta manera, un primer corte abarcaría el período comprendido entre 1960 y 1970 y, el segundo, entre 1970 y 1980.

En 1960 el Paraguay tenía una población de 1,8 millones de habitantes, de los cuales el 64% se ubicaba en las áreas rurales y solamente el 36% en zonas urbanas. De este total poblacional, alrededor del 60% se localizaba en un cinturón que rodeaba a la capital y que comprendía los Departamentos de Central, Paraguairí,

---

1/ Para este análisis se utilizaron fundamentalmente, el documento del Proyecto de Tecnificación, Tercera Etapa, y Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios, IICA/BID, MAG. Set. 1986, y la revista de la Unión Industrial Paraguaya, "Trimestre Económico", Año 1, Nº 1, 1987.







**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**GABINETE TÉCNICO**

Cordillera, Guairá y Caazapá. Asunción concentraba el 80% de la población urbana y el 20% restante se distribuía en unas pocas capitales departamentales.

Las áreas rurales se caracterizaban por una estructura agraria donde se polarizaban dos extremos: una inmensa mayoría de la población rural asentada en predios de tamaño minifundiaro y una pequeña fracción que tenía bajo su dominio inmensos latifundios. Es así que en ese entonces, alrededor del 70% de los predios poseían una extensión menor a diez hectáreas y concentraban apenas el 2% de las tierras ocupadas por el total de las explotaciones.

En contrapartida, el 3% de los predios eran mayores a cien hectáreas y concentraban el 93% del total de tierras de las explotaciones.

Es más, en la Región Oriental, 11 explotaciones latifundiaras ocupaban el 34% de la superficie total de la misma. A nivel de todo el país, 25 latifundistas poseían unas 22,5 millones de hectáreas, lo que representa el 55% de una superficie territorial y un promedio de 900 mil hectáreas por explotación.

La configuración espacial estaba dominada por la imagen del yerbal, el obraje y la estancia, mientras que el grueso de la población campesina se asentaba en explotaciones de muy reducido





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**GABINETE TÉCNICO**

tamaño con suelos desgastados por el uso continuo y predatorio de muchas generaciones.

La estructura productiva de los predios campesinos se orientaba básicamente al cultivo de rubros de autoconsumo como la mandioca, batata, poroto y el maíz blanco. Los rubros de renta eran básicamente el tabaco y el algodón y en las áreas cercanas a los ingenios azucareros, la caña de azúcar.

En estas condiciones, el grueso de la población rural participaba en forma marginal del mercado monetario y el crecimiento económico de este mayoritario sector, no sobrepasaba la tasa de crecimiento vegetativo del país.

Los latifundios se dedicaban básicamente a la actividad ganadera, frigoríficos de carne vacuna, obrajes para la tala de bosques, explotación de yerbales naturales, fábricas de tanino y de esencia de palo santo en los quebrachales del Chaco Paraguayo.

Estas grandes empresas se localizaban en lo que hoy son los departamentos de Alto Paraná, Itapúa, Canindeyú, San Pedro, Caa-guazú y Concepción fundamentalmente, y en el Chaco, a lo largo de la ribera del Río Paraguay (Casado, Sastre, etc.)

La producción de estas empresas estaba orientada al mercado externo vinculándose al país, solamente por la materia prima y la mano de obra. En contraste con el minifundio, estas explotaciones





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

registraban una alta tasa de crecimiento de su producción, vinculada a un mercado externo que demandaba volúmenes crecientes de carne, madera, aceites y otros rubros.

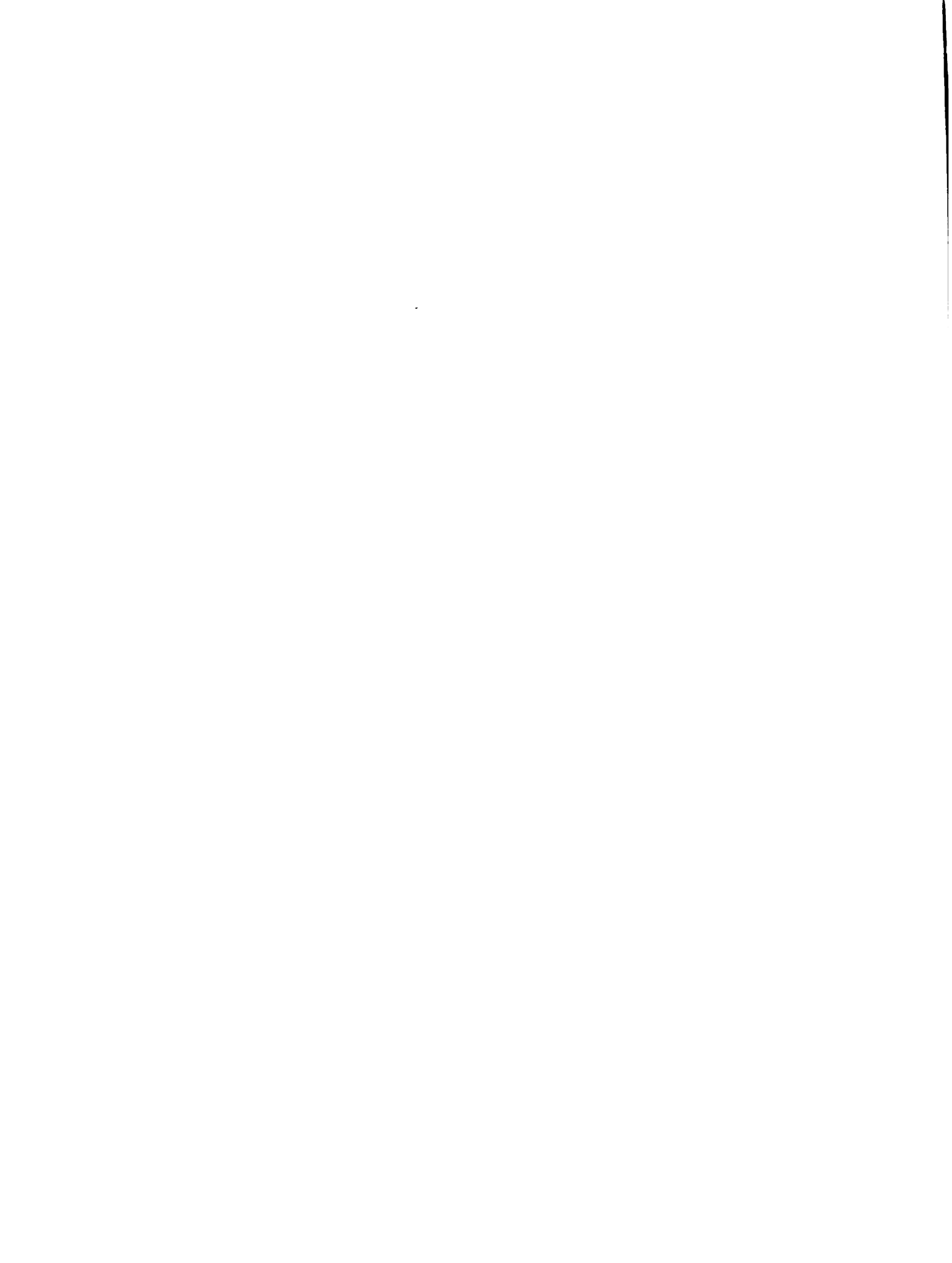
De esta manera, las actividades exportadoras eran las que poseían dinamismo, generaban excedentes económicos fuertes y al mismo tiempo, estaban ligadas a la propiedad latifundiaria que remitía sus utilidades al exterior.

A modo de ejemplo, en 1960 alrededor del 73% del valor de las exportaciones del país estaba centrado en los productos de la ganadería, maderas, aceites y esencias, extracto de quebracho y tanino.

En síntesis, el modelo de desarrollo estaba basado fundamentalmente en la actividad agroexportadora de carácter eminentemente extractivo que al mismo tiempo, estaba ligada a la actividad tipo "enclave" de los grandes latifundios que por su naturaleza, no podían imprimir dinamismo al resto del sistema económico. En contrapartida, una inmensa mayoría de la población dedicaba al autoconsumo (áreas rurales) y una pequeña fracción urbana dedicada al comercio y los servicios. Como resultado, el crecimiento económico se mantenía a los niveles de crecimiento vegetativo de la población.











**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

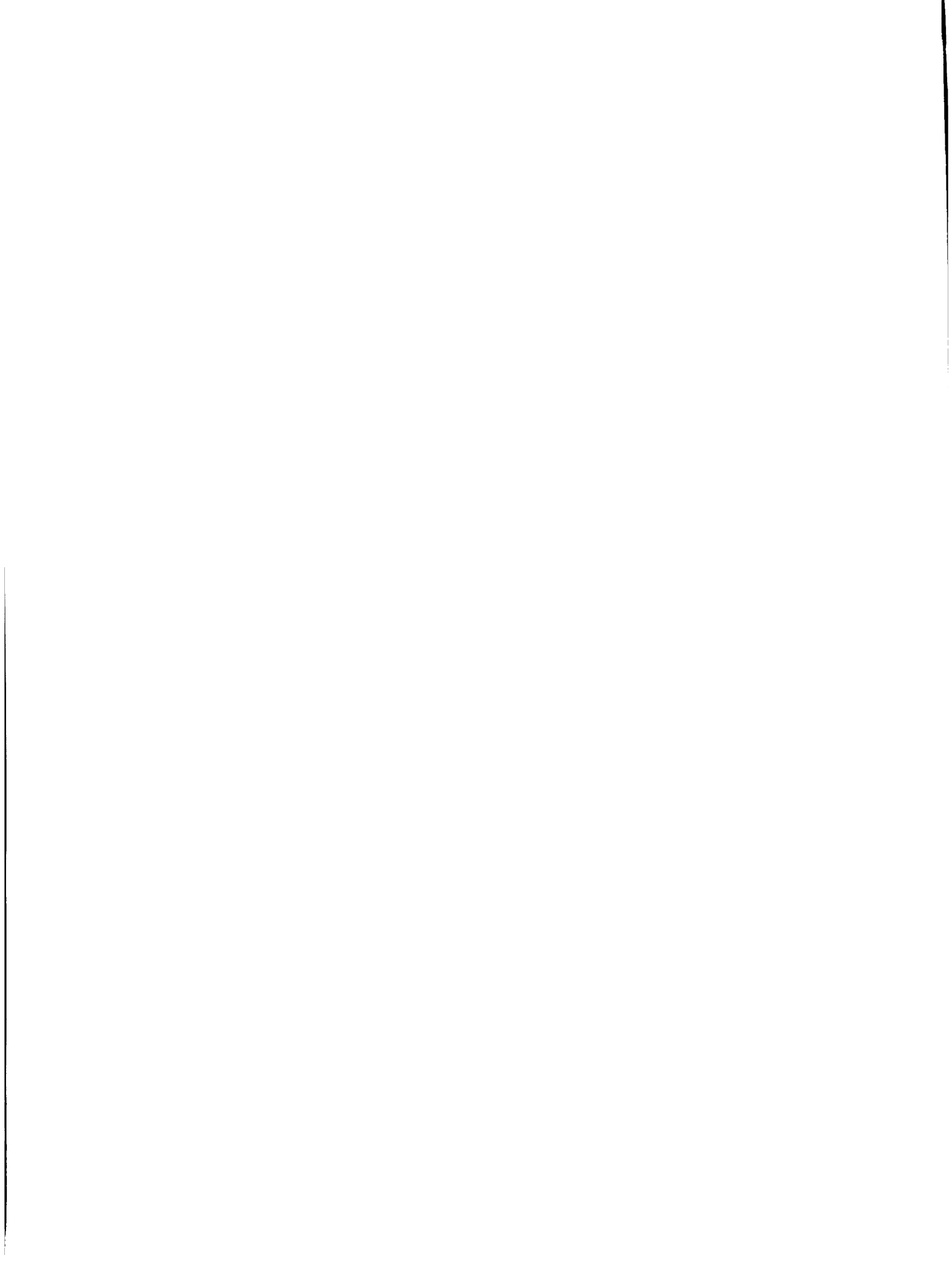
tasa alcanzó casi un 5%; como resultado, grandes áreas del territorio fueron incorporadas a la producción agropecuaria haciendo sentir sus efectos ya desde finales de los sesenta y, con toda su intensidad, durante los setenta.

El producto interno bruto que entre 1962/70 venía creciendo a una tasa de alrededor del 4% anual acumulativa, entre 1970/81, lo hace a un 8,6%, es decir, al doble.

Durante este último período, los cultivos de soja y algodón se expandieron a un 25% y 20%, respectivamente, el PIB agrícola creció a una tasa superior a la del PIB global, es decir a un 11,3% acumulativo.

Paralelamente, entre 1970/79 el mercado mundial de productos básicos registra un dinámico comportamiento que sitúa a los precios del algodón y la soja a niveles aún no superados hasta el presente.

Entre 1969/79, el precio de la soja CIF Rotterdam aumenta un 179% pasando de 107 dólares la tonelada a 298; en el caso del algodón y durante el mismo período, los precios se incrementaron en 241% pasando de 0,287 dólares por libra CIF Liverpool a 97,96 en 1980. En estas condiciones, la producción local de ambos rubros se acelera y permite a los productores un substancial crecimiento





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**GABINETE TÉCNICO**

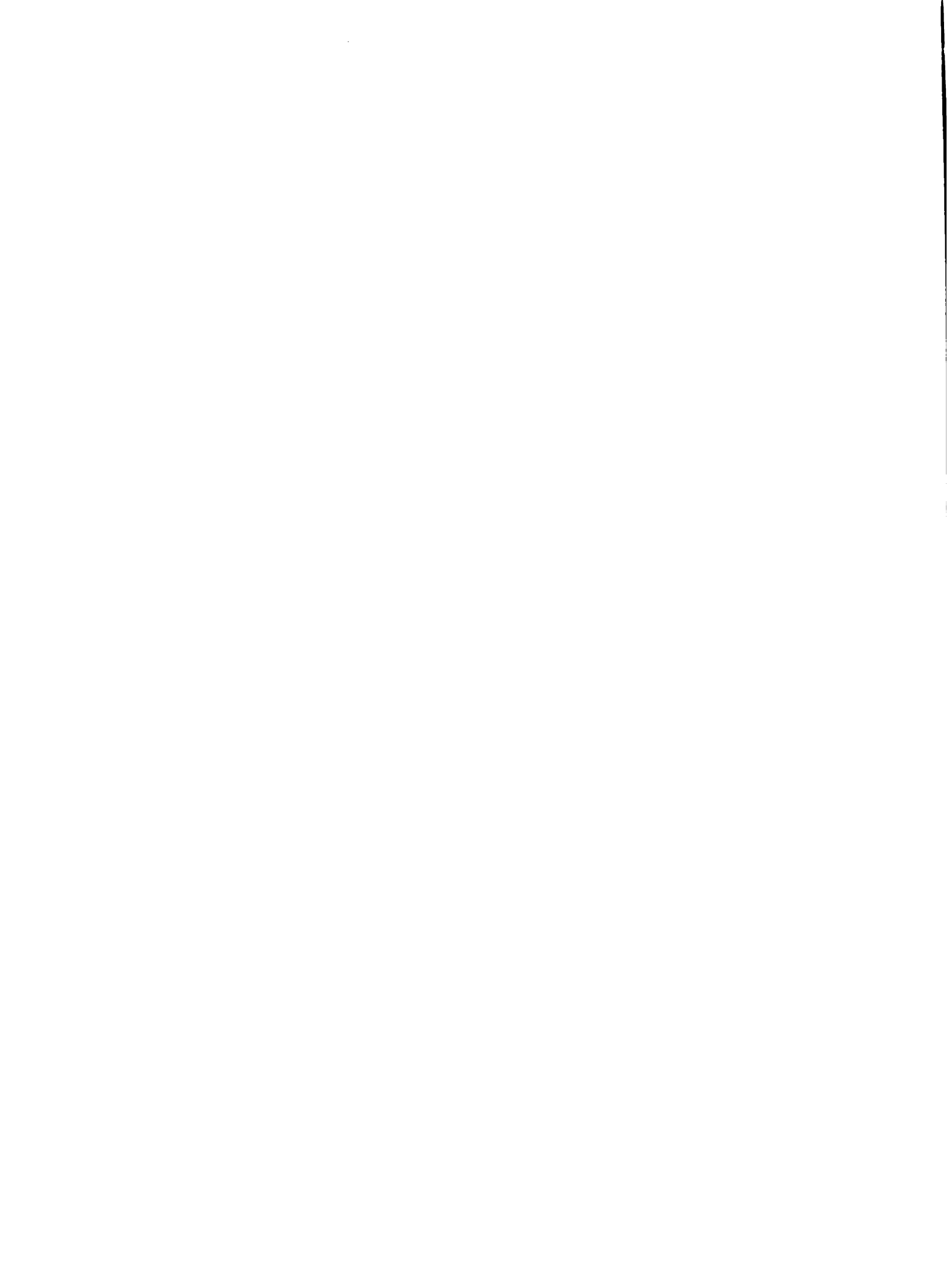
en sus niveles de ingreso, así como una capitalización creciente, sobre todo, en el caso de los productores mecanizados del rubro soja que, además de los buenos precios, se beneficiaron con exportaciones. En efecto, mientras que durante la década de los sesenta, el 73% del valor de las exportaciones provenían de los productos ganaderos, maderas, aceites, extracto de quebracho y tabaco, en 1980 el algodón, la soja, las maderas, las tortas y expellers pasan a representar el 76% de las mismas.

Solamente dos rubros, algodón y soja concentraban, a esa fecha el 48% del valor FOB exportado.

En términos relativos, las exportaciones de algodón y soja (valor) durante 1970/81 crecen un 3.094% y 4.851%, respectivamente.

De esta forma y ya iniciado en el país un proceso de acelerado crecimiento económico, se suma a partir de 1973 el tratado de Itaipú con un costo estimado de 12 mil millones de dólares (a precios de 1981) lo que equivale, en valor, a aproximadamente tres veces el PIB del Paraguay.

Esta situación permitió que la inversión fija del país creciera a una tasa media anual real del 20,3% durante el período 1970/80. Por otra parte, la demanda de mano de obra se incrementa en todo el sector de la construcción así como la demanda por insumos básicos, en especial madera y cemento, así como los servicios de apoyo.





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**GABINETE TÉCNICO**

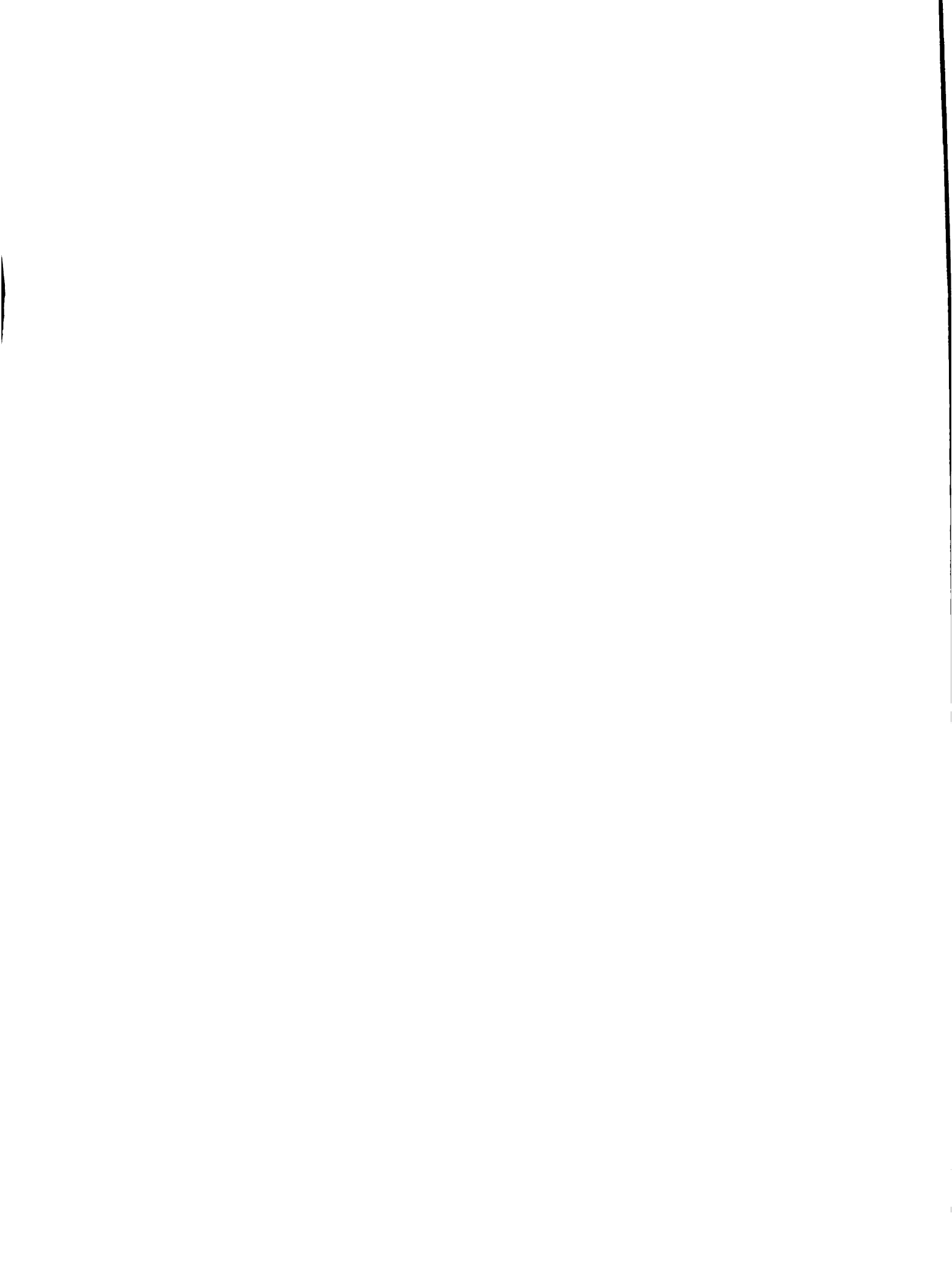
Las reservas internacionales del Banco Central, que en 1970 apenas llegaban a los 17,5 millones de dólares, pasan en 1981 a 810,9 millones de dólares, lo que representa un incremento del 4.534%.

La entrada de divisas a los bancos por concepto de ingresos de capital pasa de 16,2 millones de dólares en 1971 a unos 702,3 millones en 1981.

De esta suerte al "boom" agrícola se le suma el "boom" de Itaipú y el creciente flujo de capitales externos que llegaban atraídos por las buenas perspectivas que representaba un país en pleno despeque económico con abundancia de recursos naturales sin explotar y con una disponibilidad energética futura impresionante.

En contrapartida a este flujo de divisas, el país aumenta su infraestructura social básica substancialmente y, al mismo tiempo, se endeuda aceleradamente.

El modelo sigue siendo agroexportador, con la gran diferencia de que el productor campesino se integra al mercado monetario fundamentalmente por tres vías: la venta de su producción al sector agroexportador; la compra de insumos técnicos y manufacturas, y la venta de rubros alimenticios a una población urbana en rápida expansión. Por otra parte, prácticamente desaparece el lati-





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**GABINETE TÉCNICO**

fundio como base de la actividad agroexportadora y es suplantado por las desmotadoras, las fábricas de aceite y los grandes silos acopiadores de soja.

De esta manera, se amplía y fortalece la relación productor/acopiador/exportador y grandes volúmenes financieros se orientan en esas direcciones, sustentando el flujo de comercialización.

Hacen su aparición en el escenario local la mayoría de los bancos y financieras que operan actualmente, a objeto de dar respaldo a una actividad económica en rápida expansión y, que por lo tanto, demandaba crecientes volúmenes de financiamiento.

El consumo de la población aumenta aceleradamente y gran proporción del mismo se orienta a productos importados (automóviles, electrodomésticos y artículos suntuarios), pasando las exportaciones CIF de 83,2 millones de dólares, en 1972 a unos 615 millones en 1980, lo que representa un incremento del 6,392%. La formación interna bruta de capital de las empresas privadas aumenta un 138% entre 1976 y 1981 lo que da una idea de la presión sobre el balance comercial de las importaciones de bienes de capital.

Proporciones crecientes de los excedentes generados por las exportaciones y la construcción de Itaipú alteran la imagen colonial de Asunción y surgen los edificios y los barrios residenciales, generando un auge sin parangón en la actividad de la cons-







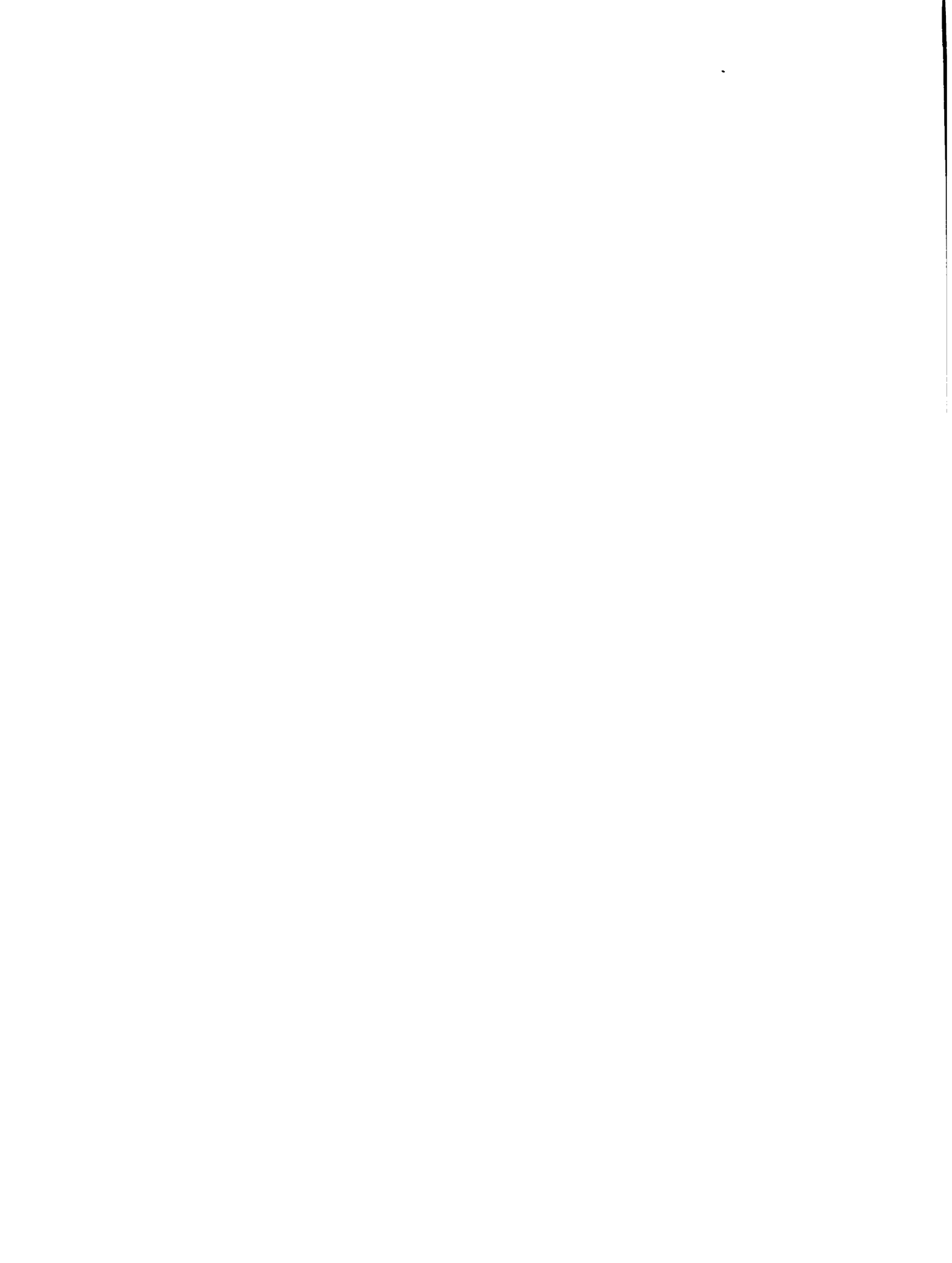
**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA  
GABINETE TÉCNICO**

trucción y la especulación inmobiliaria urbana y rural. paralela- mente también, grandes fracciones de esos excedentes fluyen al exterior transformándose en fuertes inversiones de tipo inmobilia- rio en Mar del Plata, Punta del Este, Camboriú y Miami, fundamen- talmente. Es decir, que una enorme proporción de los excedentes se orientaron al consumo y la inversión suntuaria, sentando las bases para mayores gastos en el futuro, en conceptos de manteni- miento y reposición.

Este ha sido, en líneas generales, el curso que tomó el sis- tema económico durante décadas del sesenta y setenta, perfilando un Paraguay distinto y con mayores complejidades, tanto en lo que hace al estilo de desarrollo, como en cuanto a las característi- cas y dimensiones de su problemática.

**b) Situación reciente**

A comienzos de la década del 80, el crecimiento real del PIB comienza a bajar (8,6% en 1981), debido a factores como la termi- nación gradual de Itaipú y las demoras para iniciar con la Argen- tina la construcción de la Central Hidroeléctrica de Yacyretá (ambos hechos influyeron en una reducción de la tasa de inversión). Además, la recesión de la economía tanto en Argentina como Brasil,





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

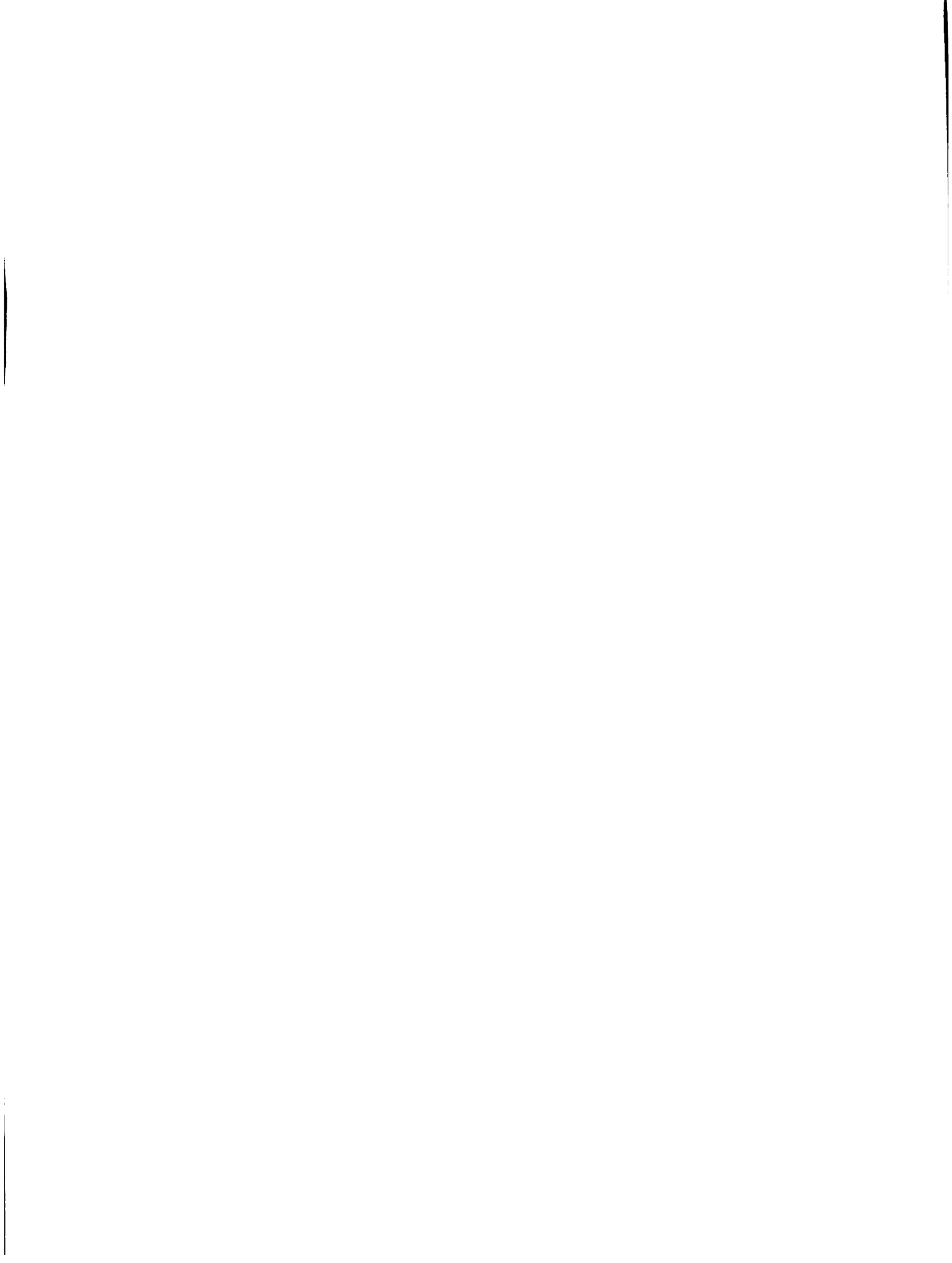
redujo la demanda de bienes y servicios de Paraguay y una merma en el turismo.

Un factor adicional a esta situación se atribuye a una baja de los precios de los cultivos de exportación (entre 1980 y 1982 el valor de las exportaciones agrícolas disminuyeron en un 15% en términos reales).

En 1983, Paraguay es afectado por temporales e inundaciones provocadas por los ríos Paraguay y Paraná (las más graves desde 1905) que afectan severamente al sector agropecuario, la industria (en especial la textil), y daños en caminos, puentes y otra infraestructura tanto rural como urbana.

Toda esta situación y su efecto multiplicador, determinan tasas negativas del PIB de -1,0 y -3,0% en 1982 y 1983, respectivamente.

En 1984, no obstante la caída de la inversión, la declinante disponibilidad de divisas y el incremento de la tasa de inflación, el PIB experimentó un crecimiento real de 3,1%, después de dos años de declinación. En 1985, la tasa de crecimiento económico aumentó al 4%; esta recuperación estuvo vinculada fundamentalmente al incremento de la producción de los principales productos agrícolas como soja, algodón y trigo.





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

La recuperación económica iniciada en 1984 sufrió un estancamiento en 1986 debido, en gran parte, a los daños ocasionados a la agricultura por la severa sequía de los últimos meses de 1985 y comienzos de 1986. La tasa de crecimiento registrada en 1987 fue de 6,2%, apuntalado por un buen comportamiento del sector agropecuario (Ver Cuadro 1).

A continuación se presenta una síntesis del comportamiento de algunos indicadores.

i) Balanza de pagos

Las circunstancias desfavorables que se presentaron en la década pasada, como consecuencia de la subida de los precios del petróleo y sus derivados, pudieron ser paliados por los importantes ingresos provenientes de los grandes proyectos hidroeléctricos, principalmente Itaipú, y la incorporación de capitales de inversionistas extranjeros. Esto permitió obtener durante ese período y hasta el año 1981, resultados favorables en la balanza de pagos. Sin embargo, la recesión económica mundial, la terminación de Itaipú y la limitada actividad en Yacyretá, han provocado situaciones de déficits en la balanza de pagos en los últimos años. En efecto, el déficit comienza con US\$ 74,9 millones





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

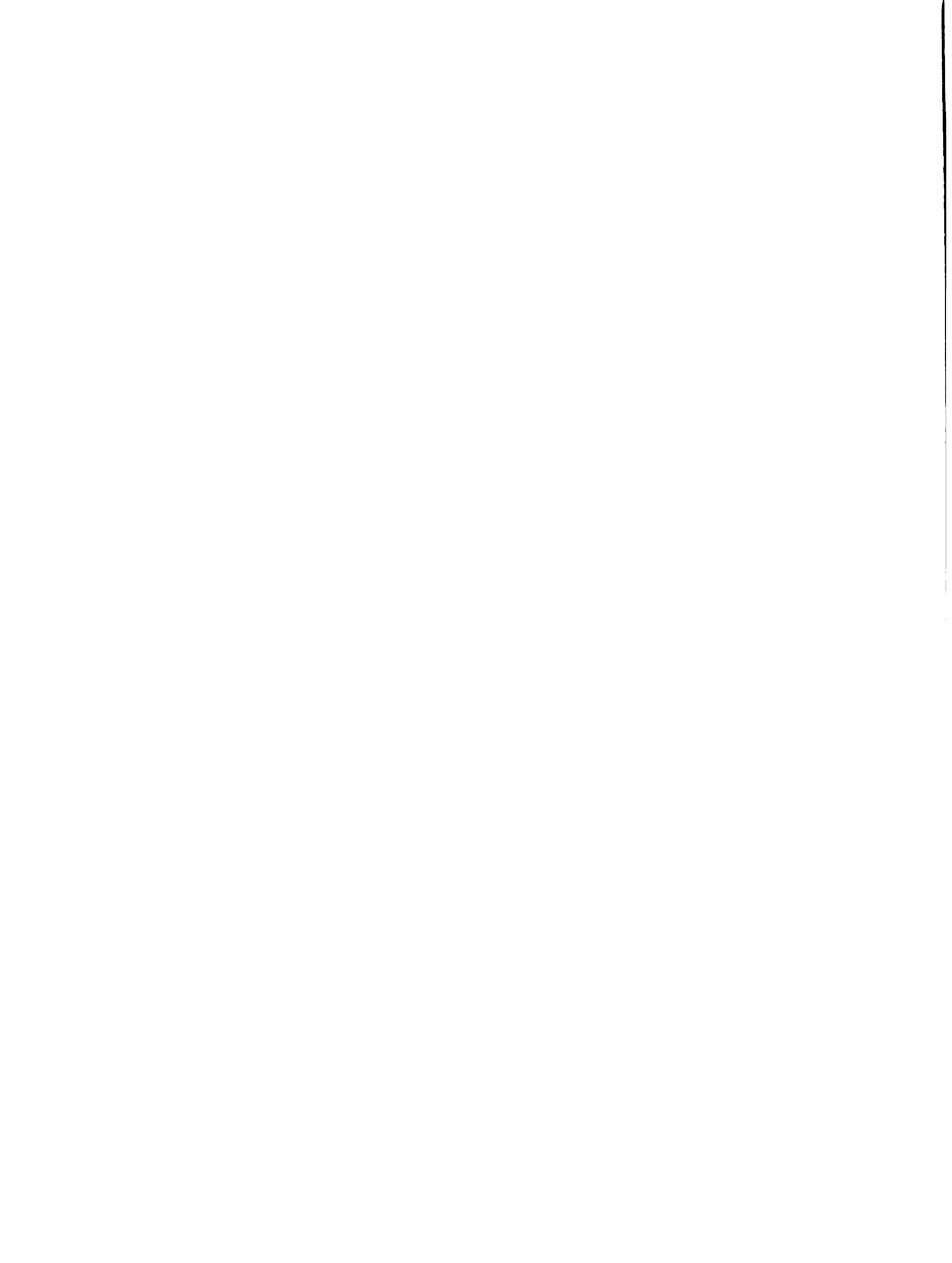
GABINETE TECNICO

en 1982, continuó con 39,5 millones en 1983, se eleva a 95,5 millones en 1984 y se reduce un poco en 1985 a US\$ 88,7 millones. En 1986 vuelve a incrementarse el déficit alcanzando 90,1 millones de US\$ la disminución de la reserva monetaria internacional, pero en 1987 se consiguió reducir dicho déficit a 53,2 millones de US\$ (Ver cuadro 2).

ii) Balanza comercial

Los resultados negativos que viene registrando la balanza comercial se debe fundamentalmente a la acentuada declinación de los precios de los productos agrícolas de exportación y el encarecimiento de los bienes de importación.

El saldo negativo en la balanza comercial ha sido considerable en los últimos años, US\$ 315 millones en 1982, 225 millones en 1983, 288 millones en 1984 y 175 millones en 1985, año en que la situación mejoró un poco como resultado de una disminución de las importaciones. Esta tendencia continuó en los años siguientes, consiguiéndose una significativa reducción del déficit en 1987, año en el cual el saldo negativo fue de 97,2 millones de US\$ (Ver nuevamente Cuadro Nº 2).







MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

iii) Deuda Externa

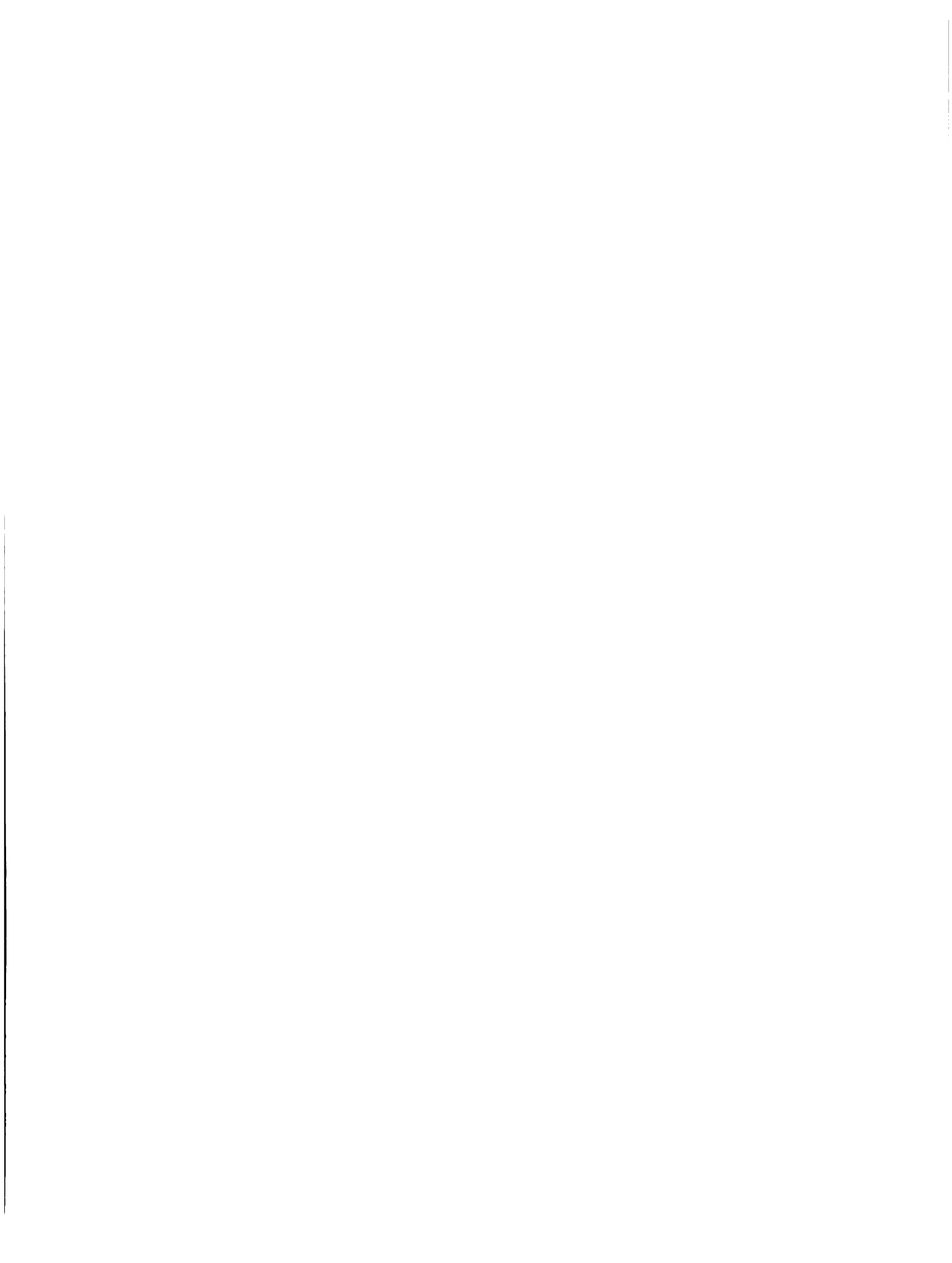
Al 31 de diciembre de 1987, ésta ascendía a US\$ 1.873 millones, lo que equivale a un endeudamiento de alrededor de US\$ 478 per cápita, que es uno de los más bajos del continente. El saldo de la deuda del Sector Público a la misma fecha, fue de US\$ 1.845 millones, de los que el 49% corresponde a la Administración Central y el 5% a los Entes Descentralizados; la distribución porcentual de los saldos de la deuda ubica al sector Público con una participación del 98%, y el sector Privado con sólo el 2% (Ver Cuadro Nº 3).

iv) Nivel de empleo, Salarios e Inflación 1/

El auge económico de la década del 70 estuvo asociado a altos niveles de empleo, mientras el año 1982 marca el inicio de una subida de la tasa de desempleo que llegó a un nivel de casi 14% en 1983. Desde entonces éste comenzó a declinar y en 1985 la tasa

---

1/ El análisis de esta sección se basó en la "Evaluación de la situación actual" preparado por Comité Interinstitucional (MH, STP, BCP, BNF) y presentado al HCNCE en mayo de 1985.



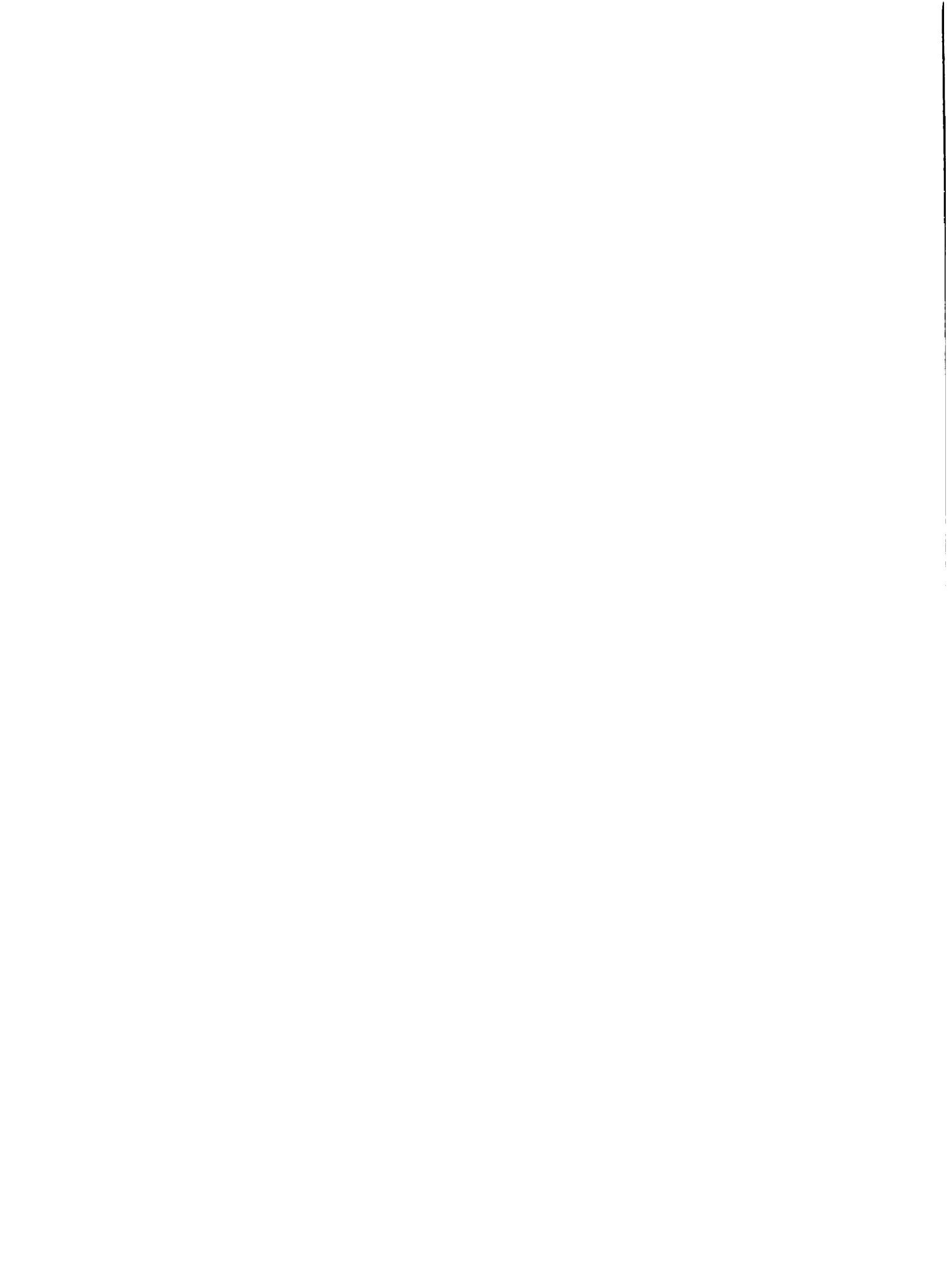


**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**GABINETE TÉCNICO**

fue de 8%. Posteriormente con el estancamiento económico de 1986 se elevó nuevamente el desempleo, estimándose en 10%.

El poder adquisitivo del salario acusa los embates de la inflación a pesar de los incrementos nominales en los años recientes. Cálculos estimativos indican que en el período 1982/86 el poder adquisitivo del salario del Sector Público se ha deteriorado en un 73% y el salario del Sector Privado en un 26%.

La inflación ha tenido un ritmo más acelerado en los últimos años; en marzo de 1984, la tasa anual de inflación fue del 10,1%, aumentando al 25,3% en marzo de 1985 y llegando al 40% en marzo de 1986. En 1987 y 1988, la tasa de inflación, según fuentes oficiales y privadas, fluctuó entre 25 a 32% anual. Entre las principales causas, pueden citarse: el alza del tipo de cambio libre; las restricciones de las divisas oficiales para importaciones; la importación por el mercado paralelo del componente importado de los gastos del consumo; la reducción de la oferta de bienes, principalmente de origen agrícola causada por la sequía; la salida de productos alimenticios estimulada por los altos precios pagados en los países vecinos; el aumento del costo de importación de insumos; alzas de salarios; elevación de tarifas de transporte y aumentos de otros componentes de la producción interna; y el movimiento especulativo del mercado ante la escasez de productos y las expectativas sobre la inflación.





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

**c) Perspectivas inmediatas**

En 1989, los factores más preocupantes que seguirán afectando la economía paraguaya son: la finalización del proyecto de Itaipú, la escasa actividad en el marco del Proyecto de Yacyretá; el bajo precio de la soja y el algodón en los mercados internacionales, y el creciente déficit fiscal.

Las tendencias negativas que vienen afectando la economía paraguaya desde 1981 pueden revertirse mediante políticas económicas que incentiven al productor, aumenten y hagan más competitivas las exportaciones y se controle el comercio no registrado; se mejore la situación de déficit fiscal y se creen las condiciones adecuadas para que aumente, en especial, la inversión fija. Junto a lo anterior, la reactivación de la construcción de Yacyretá coadyuvará a dinamizar la economía. 1/

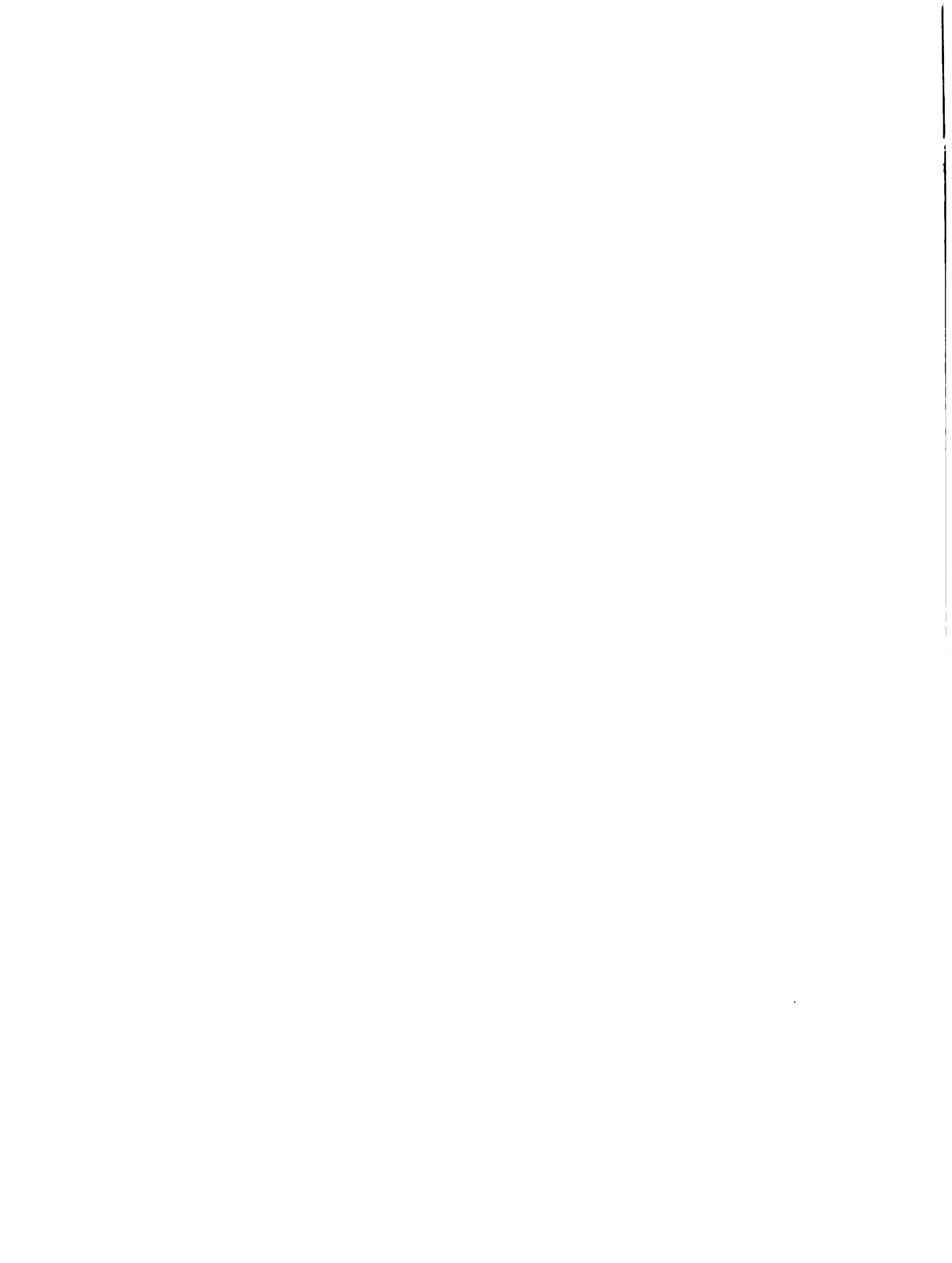
**2. EL SECTOR AGROPECUARIO**

**2.1 Desarrollo histórico, evolución reciente y situación actual**

---

1/ Al momento de elaborarse este documento, el Gobierno ha anunciado unas pautas generales para reactivar la economía. Una medida concreta ya tomada es la eliminación del sistema de cambio múltiple, adoptándose el cambio libre y fluctuante.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA





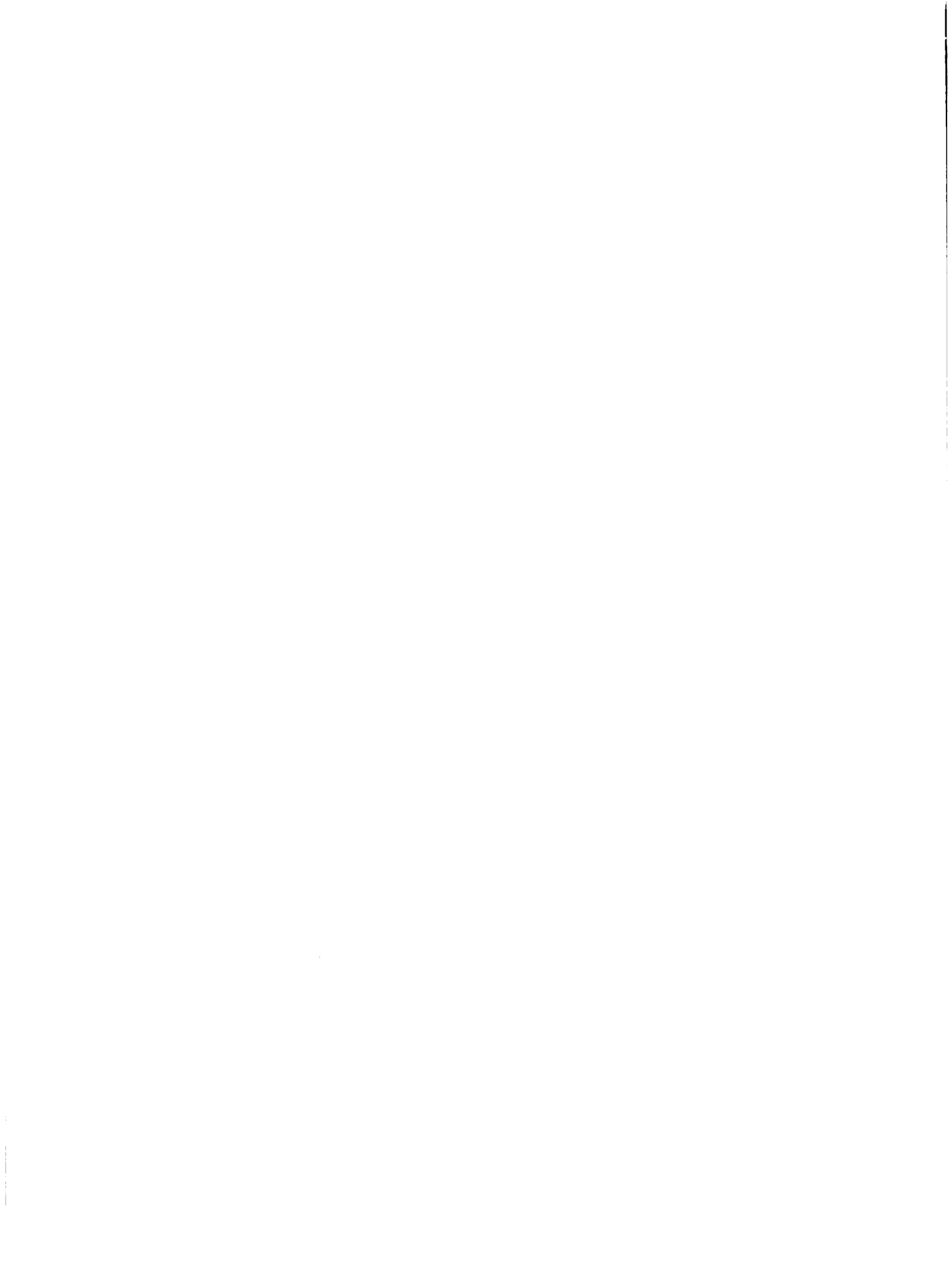
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

### a) Situación General

El sector agropecuario y forestal constituye la base de la economía paraguaya considerando que es la principal fuente del ingreso nacional, del empleo y de las exportaciones.

Antes de la década de 1960, la ganadería era la principal actividad económica y fuente de exportaciones del Paraguay. Los pequeños productores producían cultivos principalmente para su propio consumo y algo de tabaco negro como cultivo comercial. En los años sesenta se desarrolló la producción de cultivos de exportación, en especial soja y algodón, y a partir de los primeros años de la década de 1970 la producción y exportación de cultivos y productos ganaderos aumentaron rápidamente.

En el período 1970-1980 el sector aportó alrededor de una tercera parte del valor del PIB, habiendo aumentado a una tasa promedio anual de 6,8% entre 1971 y 1976, 11,1% en 1977 y 7,3% durante 1978-1980. A partir de este último año se produjo una pequeña disminución de la participación sectorial en la formación del PIB, manteniéndose entre 26 y 27%, debido principalmente al crecimiento más activo registrado por los sectores construcción y servicios básicos derivados de los emprendimientos binacionales.







**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA,  
GABINETE TÉCNICO**

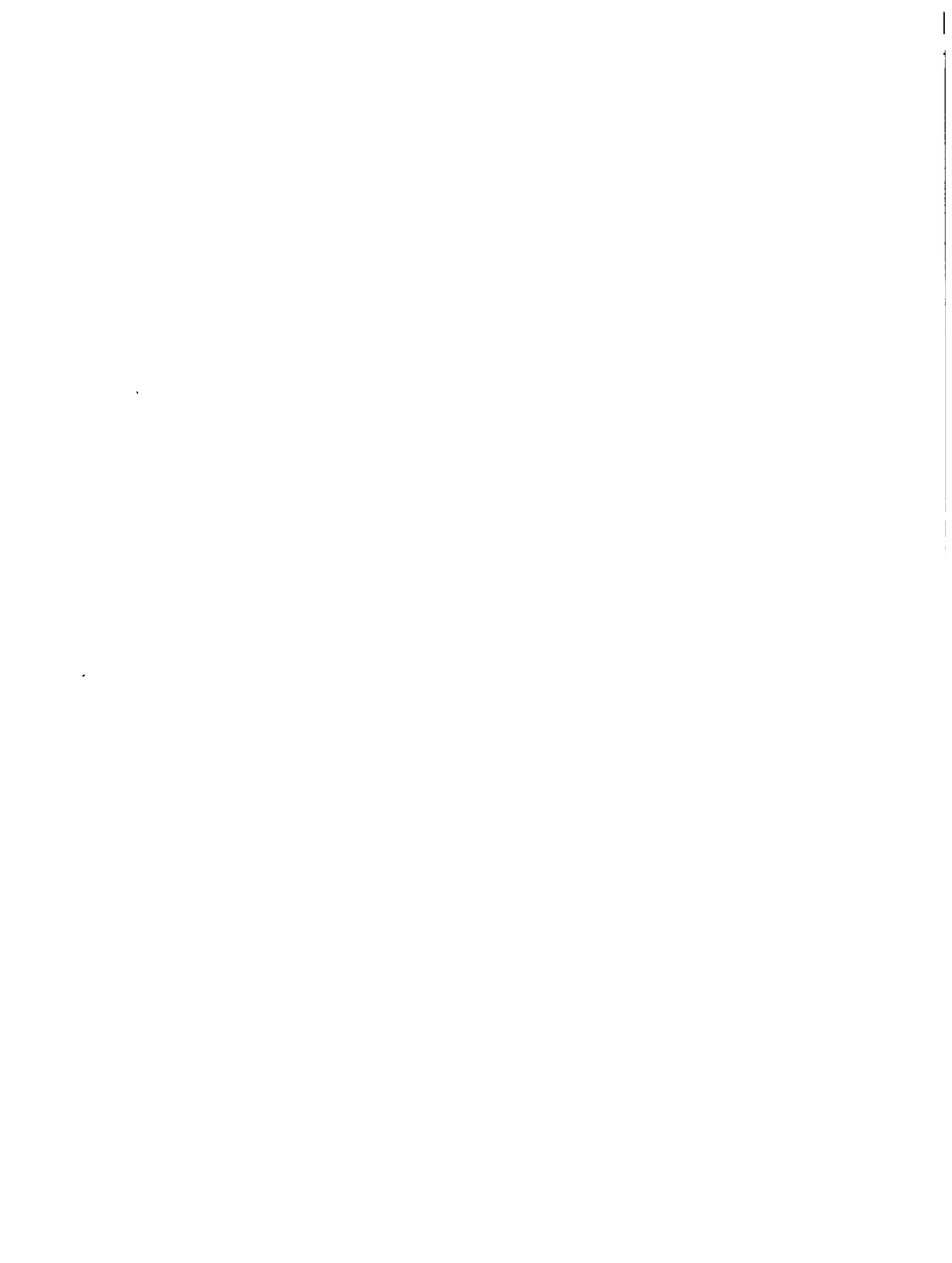
En el período 1980-88, el PIB agropecuario y forestal pasó de US\$ 1.269 millones a US\$ 1.695 millones (US\$ constantes de 1982), lo que arroja una tasa de crecimiento acumulativo anual del 3,7% (Ver Cuadros N<sup>os</sup> 1 y 4).

La expansión de la actividad agropecuaria generada a partir de la década de 1970 se basó en políticas tendientes a desarrollar el interior del país, en especial, la construcción de caminos, los programas de colonización de tierras estatales y privadas, y los precios internacionales favorables para la soja y el algodón que incidieron sustantivamente en el crecimiento del sector. A esto cabe agregar la expansión de la demanda, el empleo y el ingreso generado por el Proyecto de Itaipú.

**b) Exportaciones de productos agropecuarios**

Las exportaciones de productos originados en el sector experimentaron un significativo aumento y han contribuido consistentemente con más del 95% del valor total de los bienes exportados en el período 1970-1987 (Ver Cuadro N<sup>o</sup> 5).

El algodón y la soja constituyen los principales rubros agrícolas de exportación del país, representando juntos alrededor del 70% de las exportaciones del país. El tabaco, aceite de tung,





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

carne y subproductos son otros rubros de exportación importantes (Ver Cuadro Nº 6).

Argentina ha sido tradicionalmente el principal comprador de productos paraguayos, habiendo adquirido más de la cuarta parte de ellos en 1970. Sin embargo, ha ido declinando sus importaciones ya que en 1985 su participación se redujo al 16%. Desde 1982, el Brasil se ha constituido en el mayor mercado de las exportaciones nacionales. Otros destinatarios importantes son Alemania y Holanda (Ver Cuadro Nº 7).

**c) Importaciones de productos agropecuarios**

El Paraguay casi se autoabastece de productos de origen agropecuario y forestal. La excepción lo constituyen el trigo y sus derivados, además cebollas, papas, manzanas, peras, café, productos lácteos y otros. El valor de estas importaciones osciló entre el 10,7% y el 17,9% del valor total de las importaciones del país en el período 1981/87 (Ver Cuadro Nº 8). El rubro agrícola de importación de mayor importancia ha sido el trigo, pero se está logrando su autoabastecimiento, con lo que se espera reducir significativamente las importaciones de productos agropecuarios en los años subsiguientes.









MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

recidas por condiciones climáticas propicias para la producción agrícola. Sin embargo, se observan ciertas tendencias que vienen incidiendo negativamente en el desarrollo del sector, como por ejemplo: las limitaciones en la expansión de la tierra agrícola en la región oriental; el incremento en el precio de la tierra; los niveles de utilización de la tierra, que son bajos en relación con su potencial, tanto desde el punto de vista de los rendimientos de los cultivos como el uso global de la tierra; la relativamente pequeña gama de cultivos producidos a escala comercial; la inseguridad e irregularidad en el mercadeo; las tasas diferenciales de cambio que motivan las negociaciones por conductos no registrados y desequilibrados entre los precios de los productos y los insumos; y los recursos limitados de operación de las instituciones del sector público agropecuario.

Hay dos situaciones preocupantes para el futuro inmediato: las proyecciones a precios constantes de la semilla de soja y algodón que no muestran tendencias alcistas <sup>1/</sup> y la posible introducción al país del picudo del algodón.

---

<sup>1/</sup> The World Bank International Finance Corporation. January, 31, 1986 Half Yearly Revision of Commodity Price Forecasts and Quarterly Review of Commodity Markets for December 1985.







**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

Este panorama exige medidas correctivas e incentivos que se plantean en los lineamientos de política del nuevo plan de desarrollo agropecuario y forestal 1989-1999 entre los cuales se destacan: la diversificación de la producción conforme a la disponibilidad de recursos, las zonas y las condiciones de mercado; el aumento de la producción y productividad agropecuaria y el ingreso neto de los productores; la aplicación de sistemas de producción más apropiadas para cada caso y el mejoramiento del uso de los recursos naturales.



CUADRO Nº 1

PARAGUAY. PIB TOTAL, DEL SECTOR AGROPECUARIO Y TASAS DE CRECIMIENTO, PARTICIPACION DEL SECTOR EN EL PIB TOTAL Y EN LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Años	PIB TOTAL (En millones de US\$ de 1982)	Tasa de Creci- miento %	PIB Agropecuario (En millones de US\$ de 1982)	Tasa de Crecimiento (%)	Participación del PIB Agropecuario en el PIB Total (%)
1980	5.034	11,4	1.269	8,6	25,2
1981	5.473	8,7	1.396	10,0	25,5
1982	5.419	-1,0	1.402	0,4	25,9
1983	5.257	-3,0	1.368	-2,0	26,0
1984	5.418	3,1	1.448	5,8	26,7
1985	5.634	4,0	1.515	4,6	26,9
1986	5.634	-	1.423	-6,0	25,3
1987	5.878	4,3	1.522	7,0	25,9
1988 <u>1/</u>	6.241	6,2	1.695	11,4	27,2

1/ Provisorio

Fuente: Elaborado por el Gabinete Técnico/MAG, en base a datos del Banco Central del Paraguay. Cuentas Nacionales Nº 24.



CUADRO Nº 2

PARAGUAY. BALANZA DE PAGOS CORRESPONDIENTE AL PERIODO 1982/1987  
(Miles de US\$)

CONCEPTO	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1. Exportaciones FOB	396.177	325.593	361.283	341.148	573.423	951.673
2. Importaciones	-711.264	-551.422	-649.064	-515.865	-735.860	-1.048.883
3. Balance Comercial (1 + 2)	-315.087	-225.469	-287.781	-174.717	-162.437	-97.210
4. Pagos netos de servicios	-77.718	-28.115	-34.698	-10.677	207.536	-63.161
5. Balance de cuenta corriente (3+4)	-392.805	-253.584	-322.479	-185.394	-369.973	-160.371
6. Transferencias netas (donaciones)	5.018	6.155	9.312	7.581	11.041	26.961
7. Balance Cta.Cte. y transferencias (5 + 6)	-387.787	-247.429	-313.167	177.813	-358.932	-133.410
8. Movimiento neto del capital privado 1/	267.335	77.724	67.170	2.241	129.034	190.069
9. Movimiento neto de Capital de Gobierno Central.	60.558	138.669	127.029	108.755	139.410	-26.350
10. Rubros de ajuste	-15.082	-8.484	-23.452	-19.776	413	22.883
11. Disminuc. de la Res.Monet. Intern.	74.976	39.520	95.516	88.680	90.075	-53.192

1/ Incluye préstamos a inversiones privadas y préstamos e inversiones de empresas estatales y de entes descentralizados del sector público.

Fuente: BCP, año 1986/1987. Balanza de pagos. Depto. de Estudios Económicos, Div. de Balanza de Pagos. BCP. Boletín Estadístico Nº 358. Asunción, 1988.

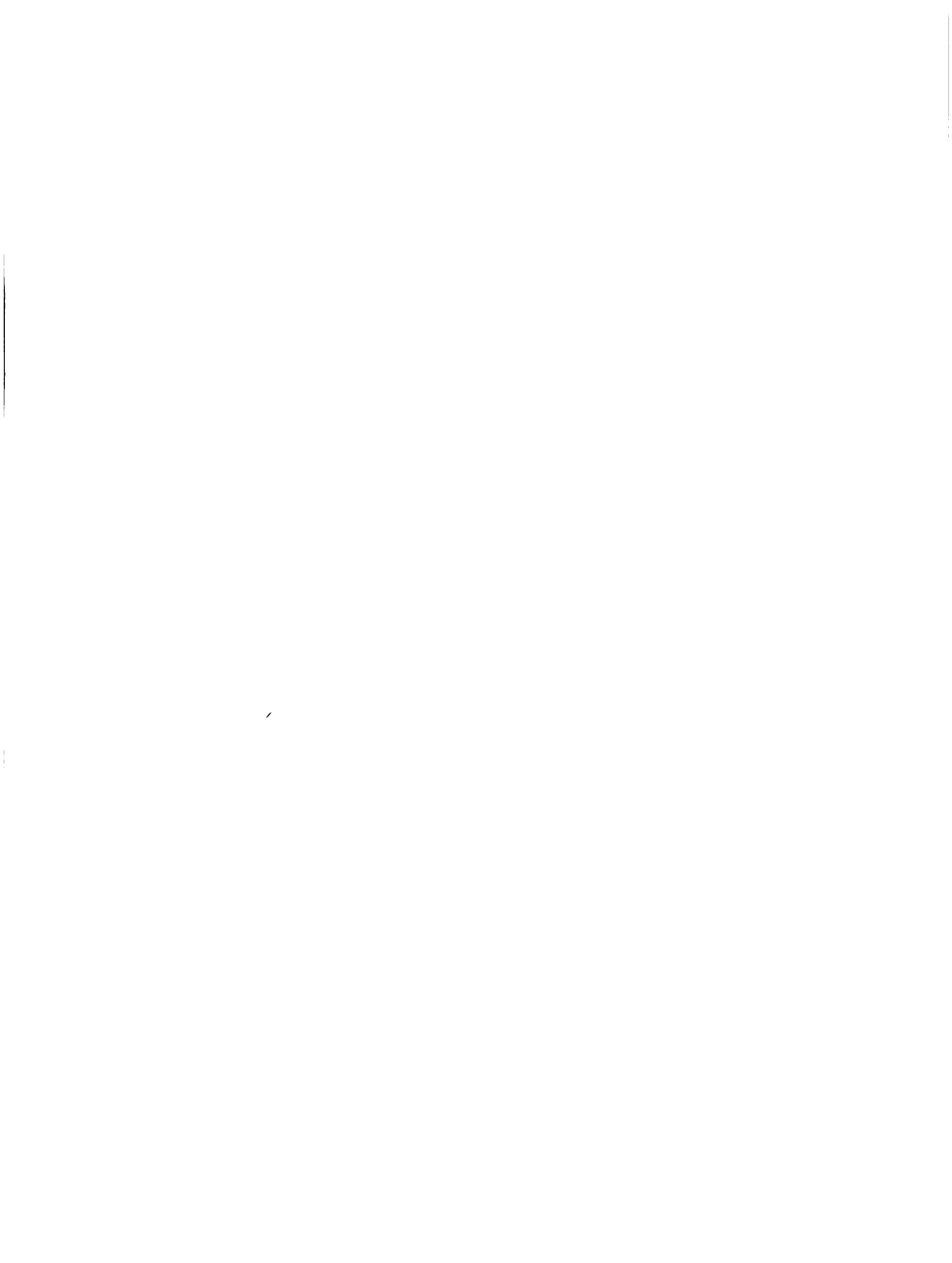


CUADRO Nº 3

PARAGUAY. DEUDA EXTERNA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1987

CONCEPTO	Monto de la Deuda	Pendiente Utilización	1		2	3	4=(2+3)		5=(1-2)
			Utilizado Acumulado	Amortizado Acumulado			Total ser-vicio deuda	Saldo de la deuda	
A. Administración Central	1.540,2	372,5	1.167,7	260,1	237,5	497,6	907,6		
B. Entes Descentralizados	1.522,7	188,6	1.334,1	396,1	318,8	714,9	938,0		
C. Sector Público (A+B)	3.062,9	651,1	2.501,8	656,2	556,3	1.212,5	1.845,6		
D. Sector Privado	35,5	-	35,5	8,1	3,6	11,7	27,4		
<b>TOTAL DEUDA EXTERNA (C+D)</b>	<b>3.098,4</b>	<b>561,1</b>	<b>2.537,3</b>	<b>664,3</b>	<b>559,9</b>	<b>1.224,2</b>	<b>1.873,0</b>		

Fuente: Banco Central del Paraguay - Deuda Externa - Diciembre de 1987





CUADRO Nº 4

PARAGUAY. EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DEL PIB AGROPECUARIO  
(En porcentaje)

PIB	1970	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
PIB TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<u>PIB AGROPECUARIO</u>	<u>30,4</u>	<u>25,2</u>	<u>25,5</u>	<u>25,9</u>	<u>26,1</u>	<u>26,8</u>	<u>26,9</u>	<u>25,2</u>	<u>25,9</u>	<u>27,1</u>
- Agricultura	18,6	14,5	15,3	15,5	15,6	16,2	16,6	14,5	15,2	16,7
- Ganadería	8,2	7,9	7,4	7,7	7,8	7,9	7,8	7,9	7,8	7,5
- Forestal	3,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	2,7	2,8	2,8
- Caza y Pesca	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente: BID, Agosto 1982. Paraguay, problemas y perspectivas del desarrollo agropecuario.  
Banco Central del Paraguay. Cuentas Nacionales Nº 24, Julio 1988



CUADRO Nº 5

PARAGUAY. PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS DE ORIGEN AGROPECUARIO Y FORESTAL EN EL VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES.

(En miles de US\$ FOB)

AÑO	Agrícola	Ganadera	Forestal y Caza 1/	Total Agropecuario y	Otros 2/	Total General	Participación porcentual
1981	241.040	6.788	45.165	282.993	2.548	295.541	95,8
1982	269.467	8.986	50.778	329.231	553	329.784	99,8
1983	228.566	12.652	27.475	268.693	483	269.176	99,8
1984	291.497	11.821	30.603	333.921	581	334.502	99,8
1985	281.085	6.802	5.364	303.251	651	303.902	97,8
1986	163.063	43.996	24.215	231.274	1.259	232.533	99,5
1987	272.963	35.128	37.550	345.641	7.736	353.377	97,8

Fuente: Elaborado por el Gabinete Técnico del MAG, en base a datos del Boletín Estadístico Nº 358. Mayo, 1988.



DESCRIPCIÓN	1977	1978	1979	1980
<b>1. DE ORIGEN AGRÍCOLA</b>	26.175	26.185	25.251	1
<u>Productos de los cultivos</u>	171	1.804	1.351	1
Café	445	551	1.101	
Yema	-	-	-	
Bolsa	-	551	3.644	1
Cereales	-	-	-	
Cereales	576	554	49	
Maíz	576	419	37	
Arroz	5	175	26	
Otros	56	-	-	
Frutas Frescas	72	301	293	
Citrinas	20	84	68	
Amarillos	48	217	175	
Banana	4	1	-	
Otros	-	-	-	
Frutas Preparadas	583	675	594	
Legumbres y hortalizas	257	1.053	375	
Tomate	208	474	200	
Pimiento	25	352	62	
Otros	24	125	112	
Café en grano	631	1.014	3.117	
Yema Mate	510	103	311	
Tabacos	5.765	4.766	6.682	
Fibras de Algodón	4.043	874	7.815	1
Aceites Vegetales	1.755	2.156	3.675	
De tunc	2.557	2.045	2.021	
De soja	416	195	174	
Otros	2.045	4.226	2.471	
Aceites Esenciales	2.045	2.315	3.025	
De Petit-grain	1.757	1.832	2.023	
Otros	288	483	977	
Torta y Pellet	2.485	514	1.923	1
Marina	245	2.622	1.421	1
Productos de Caña de Azúcar	32	145	2.142	1
Azúcar	8	1	1.948	1
Otros de origen azucarero	4	371	946	1
<b>2. DE ORIGEN PASTORIL</b>	17.451	22.574	24.245	45
<u>Productos de la carne</u>	14.973	20.525	24.180	35
Carne conservada	3.575	10.502	11.954	11
Carne congelada	4.651	7.500	15.637	21
Otros	1.747	2.523	1.589	3
<u>Menudencias vacunas</u>	274	269	418	
Cueros	1.640	1.515	3.643	7
Otros de origen ganadero	1.134	661	893	1
<b>3. DE ORIGEN FORESTAL, CAZA Y PESCA</b>	19.340	16.155	15.691	14
<u>Maderas aserradas</u>	4.954	4.770	7.227	9
<u>Manufacturas de Maderas</u>	1.040	1.121	1.426	1
Palmes	168	122	70	
Palmito enlatado	4.110	2.215	3.611	2
Extracto de quebracho	1.951	2.214	2.794	2
Pieles de Animales Silvestres	515	213	224	
Otros de origen Forestal, Caza y Pesca	4.551	4.444	851	
<b>4. TOTAL AGROPEC. (1+2+3)</b>	63.026	64.729	65.492	125
<b>5. DE OTROS SECTORES</b>	524	875	797	
<b>5. VALOR TOTAL EXPORTACIONES (4+5)</b>	64.550	65.604	66.289	125

Fuente: Elaborado en base a datos del Boletín Estadístico No. 266. 354



CUADRO Nº 2

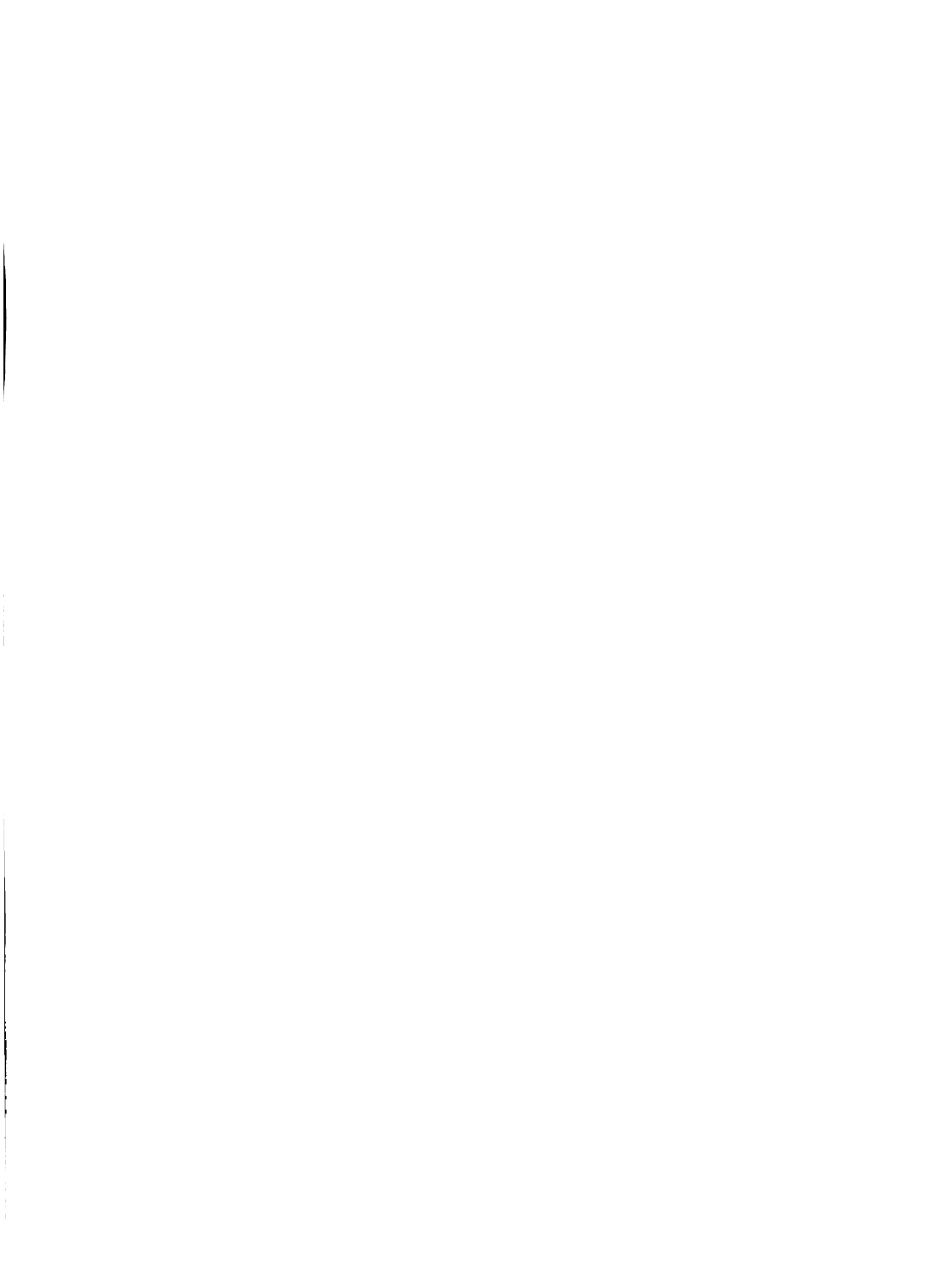
PARAGUAY. BALANZA DE PAGOS CORRESPONDIENTE AL PERIODO 1982/1987

(Miles de US\$)

CONCEPTO	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1. Exportaciones FOB	396.177	325.593	361.283	341.148	573.423	951.673
2. Importaciones	-711.264	-551.422	-649.064	-515.865	-735.860	-1.048.883
3. Balance Comercial (1 + 2)	-315.087	-225.469	-287.781	-174.717	-162.437	-97.210
4. Pagos netos de servicios	-77.718	-28.115	-34.698	-10.677	207.536	-63.161
5. Balance de cuenta corriente (3+4)	-392.805	-253.584	-322.479	-185.394	-369.973	-160.371
6. Transferencias netas (donaciones)	5.018	6.155	9.312	7.581	11.041	26.961
7. Balance Cta.Cte. y transferencias (5 + 6)	-387.787	-247.429	-313.167	177.813	-358.932	-133.410
8. Movimiento neto del capital privado 1/	267.335	77.724	67.170	2.241	129.034	190.069
9. Movimiento neto de Capital de Gobierno Central.	60.558	138.669	127.029	108.755	139.410	-26.350
10. Rubros de ajuste	-15.082	-8.484	-23.452	-19.776	413	22.883
11. Disminuc. de la Res.Monet. Intern.	74.976	39.520	95.516	88.680	90.075	-53.192

1/ Incluye préstamos a inversiones privadas y préstamos e inversiones de empresas estatales y de entes descentralizados del sector público.

Fuente: BCP, año 1986/1987. Balanza de pagos. Depto. de Estudios Económicos, Div. de Balanza de Pagos. BCP. Boletín Estadístico Nº 358. Asunción, 1988.





CUADRO Nº 3

PARAGUAY. DEUDA EXTERNA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1987

CONCEPTO	Monto de la Deuda	Pendiente Utilización	1		2	3	4=(2+3)	5=(1-2)
			Utilizado Acumulado	Amortizado Acumulado				
A. Administración Central	1.540,2	372,5	1.167,7	260,1	237,5	497,6	907,6	
B. Entes Descentralizados	1.522,7	188,6	1.334,1	396,1	318,8	714,9	938,0	
C. Sector Público (A+B)	3.062,9	651,1	2.501,8	656,2	556,3	1.212,5	1.845,6	
D. Sector Privado	35,5	-	35,5	8,1	3,6	11,7	27,4	
<b>TOTAL DEUDA EXTERNA (C+D)</b>	<b>3.098,4</b>	<b>561,1</b>	<b>2.537,3</b>	<b>664,3</b>	<b>559,9</b>	<b>1.224,2</b>	<b>1.873,0</b>	

Fuente: Banco Central del Paraguay - Deuda Externa - Diciembre de 1987



CUADRO Nº 4

PARAGUAY. EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DEL PIB AGROPECUARIO  
(En porcentaje)

PIB	1970	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
PIB TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<u>PIB AGROPECUARIO</u>	<u>30,4</u>	<u>25,2</u>	<u>25,5</u>	<u>25,9</u>	<u>26,1</u>	<u>26,8</u>	<u>26,9</u>	<u>25,2</u>	<u>25,9</u>	<u>27,1</u>
- Agricultura	18,6	14,5	15,3	15,5	15,6	16,2	16,6	14,5	15,2	16,7
- Ganadería	8,2	7,9	7,4	7,7	7,8	7,9	7,8	7,9	7,8	7,5
- Forestal	3,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	2,7	2,8	2,8
- Caza y Pesca	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente: BID, Agosto 1982. Paraguay, problemas y perspectivas del desarrollo agropecuario.  
Banco Central del Paraguay. Cuentas Nacionales Nº 24, Julio 1988



CUADRO Nº 5

PARAGUAY. PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS DE ORIGEN AGROPECUARIO Y FORESTAL EN EL VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES.

(En miles de US\$ FOB)

AÑO	Agrícola	Ganadera	Forestal y Caza 1/	Total Agropecuario y	Otros 2/	Total General	Participación porcentual
1981	241.040	6.788	45.165	282.993	2.548	295.541	95,8
1982	269.467	8.986	50.778	329.231	553	329.784	99,8
1983	228.566	12.652	27.475	268.693	483	269.176	99,8
1984	291.497	11.821	30.603	333.921	581	334.502	99,8
1985	281.085	6.802	5.364	303.251	651	303.902	97,8
1986	163.063	43.996	24.215	231.274	1.259	232.533	99,5
1987	272.963	35.128	37.550	345.641	7.736	353.377	97,8

Fuente: Elaborado por el Gabinete Técnico del MAG, en base a datos del Boletín Estadístico Nº 358. Mayo, 1988.



DESCRIPCIÓN	1977	1978	1979	
<b>1. DE ORIGEN AGRÍCOLA</b>	26.175	29.357	25.251	
<b>Productos de los cultivos</b>	1.475	1.524	1.551	1
Cereales	455	551	1.101	
Maíz	-	-	5	
Bols	-	547	7.544	1
Otros	-	-	-	
Cereales	475	554	49	
Maíz	475	419	27	
Arroz	5	175	25	
Otros	25	-	-	
Frutas Frescas	72	302	203	
Cítricas	20	84	68	
Aguacates	48	233	135	
Espinaca	4	1	-	
Otros	-	-	-	
Frutas Preparadas	583	675	584	
Legumbres y Hortalizas	257	1.053	375	
Tomate	208	475	200	
Pimiento	25	352	62	
Otros	24	125	113	
Café en grano	631	1.014	3.117	
Yerba Mate	510	103	311	
Tabacos	5.765	4.766	6.692	
Fibras de Algodón	4.043	874	7.915	1
Aceites /vegetales	5.995	6.156	5.695	
De tunc	2.527	2.747	2.092	
De soja	416	195	124	
Otros	2.952	4.214	2.479	
Aceites Esenciales	2.045	2.315	2.025	
De Petit-grain	1.757	1.922	2.028	1
Otros	288	393	97	
Torta y Pellet	2.489	514	1.923	1
Harina	745	2.522	1.420	1
Productos de Caña de Azúcar	32	145	2.142	1
Azúcar	8	1	1.948	1
Otros de origen azucarero	4	371	945	
<b>2. DE ORIGEN PECUARIO</b>	17.951	20.574	24.221	41
<b>Productos de la carne</b>	14.973	20.329	29.120	35
Carne conservada	9.575	10.571	11.954	15
Carne congelada	4.691	7.527	15.537	21
Otros	1.707	2.231	1.629	1
Menudencias vacunas	234	269	608	
Cueros	1.620	1.515	3.647	1
Otros de origen paradero	1.184	561	893	1
<b>3. DE ORIGEN FORESTAL, Caza y Pesca</b>	19.340	16.159	15.691	14
Maderas aserradas	4.994	4.770	7.227	9
Manufacturas de Maderas	1.020	1.181	1.454	1
Palmes	108	122	50	
Palmito enlatado	4.112	3.215	3.611	2
Extracto de quebracho	1.951	2.214	2.795	2
Piel de Animales Silvestres	515	213	224	
Otros de origen Forestal, Caza y Pesca	5.591	4.444	851	
<b>4. TOTAL AGROPEC. (1+2+3)</b>	63.576	64.229	85.492	125
<b>5. DE OTROS SECTORES</b>	54	576	797	
<b>5. VALOR TOTAL EXPORTACIONES (4+5)</b>	64.020	65.204	86.289	125

Fuente: Elaborado en base a datos del Boletín Estadístico No. 266. 354





CUADRO Nº 7

PARAGUAY. EXPORTACIONES POR PAISES  
(En porcentaje)

PAIS	1970	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Brasil	2	13	18	25	21	16	20	42	18
Alemania	5	12	11	12	12	12	13	3	4
Holanda	9	6	4	5	14	12	13	8	17
Francia	5	2	3	2	2	2	8	1	2
Suiza	1	10	5	4	7	4	7	5	6
Bélgica	3	2	1	2	2	3	6	2	3
Argentina	27	24	23	18	12	12	5	17	16
España	6	2	1	2	1	4	3	1	3
Estados Unidos	14	5	5	3	9	5	1	3	4
Otros	28	24	29	27	20	30	24	18	27
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Banco Central del Paraguay. Boletín Estadístico Nº 358 Mayo 1988



CUADRO Nº 8

PARAGUAY. COMPOSICION DE LAS IMPORTACIONES  
(En porcentajes)

PRODUCTOS	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<u>De origen agropecuario y forestal</u>	<u>17,9</u>	<u>14,9</u>	<u>12,0</u>	<u>10,7</u>	<u>14,6</u>	<u>12,2</u>	<u>14,2</u>
Animales en pie	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Substancias alimenticias	6,4	4,1	6,5	2,8	4,5	3,3	1,7
Bebidas y tabacos	7,4	6,6	3,3	5,0	5,7	6,7	8,0
Textiles y manufacturas	1,9	1,7	1,8	1,2	2,0	2,0	2,4
Maderas, papel cartón y sus manufacturas	2,0	2,4	0,3	1,6	2,2	1,7	2,0
<u>De base metálico</u>	<u>42,8</u>	<u>37,2</u>	<u>40,8</u>	<u>46,0</u>	<u>38,2</u>	<u>46,6</u>	<u>46,8</u>
Elementos de transporte y accesorios	12,9	8,2	6,2	20,0	7,0	6,0	9,3
Hierro y manufacturas metálicas	4,5	6,8	8,3	4,6	4,0	5,6	4,7
Implementos agrícolas y accesorios	2,6	1,6	1,4	2,3	2,6	1,2	1,6
Maquinarias, aparatos y motores.	21,3	18,1	22,5	18,0	23,0	32,1	29,4
Metales ordinarios y sus manufacturas	1,5	2,5	2,4	1,1	1,6	1,7	1,8
<u>Combustibles y lubricantes</u>	<u>18,7</u>	<u>26,5</u>	<u>25,1</u>	<u>26,8</u>	<u>26,0</u>	<u>19,0</u>	<u>19,9</u>
<u>Otros</u>	<u>20,6</u>	<u>21,4</u>	<u>22,1</u>	<u>16,5</u>	<u>21,2</u>	<u>22,2</u>	<u>19,1</u>
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Boletín Estadístico Nº 358. BCP, mayo, 1988.









MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

## Políticas de Incentivos del Gobierno

La agricultura es esencialmente una actividad privada. El papel directo del Gobierno se limita a proporcionar ciertos servicios de apoyo (crédito, asistencia técnica, comercialización). Sin embargo, varias políticas del Gobierno influyen considerablemente en el sector agropecuario, los impuestos y los tipos de cambio.

La intervención del Gobierno en materia de precios se limita al establecimiento de precios de "referencia" para la soja y el Algodón y precios mínimos para el trigo y la caña de azúcar. Esos precios se fijan en consulta con los exportadores y la industria y se supone que han de establecerse antes de la cosecha a un nivel que habitualmente es apenas superior al costo de producción. Sin embargo, el Gobierno no posee los recursos para controlar y sostener esos precios, salvo en el caso del trigo, en que se ejerce cierto control efectivo. Como resultado de ello los intermediarios, conocidos como acopiadores, que compran la producción de los agricultores generalmente pagan un precio más bajo que el precio de referencia. Si posteriormente los precios de exportación aumentan, los acopiadores pagan el precio de referencia como máximo, reteniendo para sí mismos el aumento. Como ejemplo, en el caso de la cosecha de algodón 1986-87, el precio de referencia no se anun-







**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

ció hasta después de la plantación, y debido al bajo precio del algodón en los mercados internacionales, los productores como promedio aproximadamente dos tercios del precio de referencia.

La recaudación de impuestos del sector agropecuario es relativamente baja, ascendiendo aproximadamente al 2 - 3 por ciento del valor agregado del Sector. Sin embargo, ese volumen relativamente pequeño fluye de un sistema complejo, configurado por un gran número de leyes y decretos aprobados a lo largo de muchos años. El conjunto de impuestos más importantes que afectan al sector son los relacionados con la propiedad. La tasa del impuesto es del 1 por ciento sobre el valor oficialmente fijado a la tierra, al cual conforme a la ley debe reflejar los precios reales de la misma, si bien en realidad es mucho más bajo. A lo largo de los años el aumento de los ingresos por concepto de impuestos a la propiedad se ha debido mayormente a aumentos en el número total de propiedades que pagan, y no a los valores atribuidos a la tierra.

Una segunda categoría importante de impuestos es la que se refiere a las exportaciones. Esos tributos son de diversos tipos y su incidencia varía conforme al producto básico gravado. Por ejemplo, existe un impuesto a la transacción en divisas correspondiente a la exportación de mercadería, el cual se aplica a una tasa diferente para cada producto.









**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

tilizantes, pero los derechos realmente recaudados como promedio alcanzan solamente al 15 por ciento del valor de las importaciones declaradas de esos artículos, debido a las numerosas exenciones y a la complejidad de la legislación.

Quizá la política gubernamental que afecta de manera más considerable al sector agropecuario del Paraguay es la concerniente a los tipos de cambio. Durante muchos años las autoridades tendieron a sobrevaluar el guaraní, pero el grado de sobrevaluación no constituyó una distorsión significativa hasta comienzos de los años ochenta, puesto que la diferencia entre el tipo del mercado oficial y el del mercado paralelo, libre, no era grande. Sin embargo, a medida que el valor de las exportaciones agropecuarias disminuyó y se redujo después de 1981 el flujo de divisas originado por la construcción de la represa de Itaipú, la disparidad entre los tipos oficial y paralelo aumentó considerablemente. Una consecuencia de esto fue el auge de las exportaciones de contrabando, dado que los exportadores podían obtener precios más altos en moneda local en el mercado ilegal y evitaban el pago de impuestos a las exportaciones.

La respuesta del Gobierno a esta amenaza a sus reservas en divisas fue el establecimiento de un sistema de tipos de cambio múltiples, en el cual los diversos tipos, a menudo discriminato-





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

rios contra los productos exportables, han sido ajustados con cierta frecuencia. Sin embargo, la diferencia con respecto al mercado paralelo o libre continuó siendo sustancial. En el caso específico de las exportaciones agropecuarias, el sistema tal como existía a fines de 1987, discriminaba claramente contra el sector agropecuario. Ello se debió a que, legalmente, el Banco Central adquiría las divisas que ingresaban por concepto de exportaciones a un tipo de 550 guaraníes por dólar, cuando en el mercado paralelo era de aproximadamente 850 guaraníes por dólar, mientras que las importaciones de insumos agropecuarios debían adquirirse al tipo del mercado paralelo. Este gravamen implícito sobre las exportaciones se atenuó en cierta medida mediante el uso del aforo, el cual, tal como se analiza, es un precio establecido por el Banco Central que corresponde al total de divisas por unidad exportada por el exportador debe entregar al tipo de cambio oficial. Como el aforo habitualmente es inferior a los precios de exportación reales, el exportador retiene un volumen de divisas que puede vender en el mercado paralelo, con lo cual el tipo de cambio efectivo que se le aplica es más favorable que el oficial. El cuadro siguiente muestra los tipos de cambio efectivo para los principales productos de exportación a los precios prevalecientes en setiembre-octubre de 1987 y los aforos oficiales para ese año:







MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA.  
GABINETE TECNICO

PRODUCTO	PRECIO DE AFORO	PRECIO DE EXPORTACION	TIPO DE CAMBIO
	(US\$/ton)	(US\$/ton)	EFFECTIVO <u>1/</u>
Algodón	950	1.243	621
Soja	140	194	634

1/ El tipo de cambio efectivo se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$E = \frac{(Pa \times 550 \text{ ¢/US\$}) + (Pi - Pa) \times 850 \text{ ¢/US\$}}{Pi}$$

Donde: E = tipo de cambio efectivo (guaraníes/dólares)

Pa= aforo (dólares)

Pi= precio internacional (dólares)

Por otra parte, existen razones para creer que aún con los tipos cambiarios efectivos inferiores a los del mercado libre presentado en el cuadro anterior, el cultivo de la soja y el algodón con destino a la exportación continúa siendo rentable. Esto se debe a que, a los precios y tipos de cambio efectivos usados, en los cálculos





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA.  
GABINETE TECNICO

anteriores, los ingresos resultantes para el exportador en moneda local superan holgadamente el costo promedio de producción para el agricultor <sup>1/</sup>, riendiendo así amplios márgenes, particularmente en el caso del algodón, para los intermediarios, procesadores y exportadores. El cuadro siguiente incluye las cifras pertinentes:

PRODUCTO	TIPO DE CAMBIO EFECTIVO (₲/US\$)	INGRESO EN MONEDA LOCAL (₲/US\$)	COSTO DE PRODUCCION (₲/US\$)
Algodón	621	771.903	132.470
Soja <u>2/</u>	634	122.996	83.420

1/ Según estimación del Gabinete Técnico del Ministerio de Agricultura y Ganadería

2/ El margen es mucho más pequeño para la soja que para el algodón, pero el precio de exportación de la soja en el momento era particularmente bajo y el aforo se consideraba muy elevado.





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TÉCNICO**

Como resultado de este sistema cambiario, una proporción muy substancial de las exportaciones ha continuado transfiriéndose a canales irregulares o de contrabando. Este tipo de actividad se lleva a cabo más fácilmente respecto de los productos básicos vendidos en grandes volúmenes y con escaso procesamiento (soja, madera, animales en pie); por contraste, el algodón y otros artículos semi-elaborados se encuentran en desventaja.

### **Servicios de Apoyo**

#### **Crédito**

El crédito institucional para el sector agropecuario proviene de fuentes públicas y privadas, entre las entidades públicas que conceden crédito al sector, la más importante es el Banco Nacional de Fomento (BNF), pero el Banco Central (BC), el Fondo Ganadero (FG) y el Crédito Agrícola de Habilitación (CAH) también participan en la provisión de este tipo de servicios. Los bancos privados proporcionan crédito a corto plazo para el sector, principalmente para capital de trabajo y la comercialización de los cultivos; al mismo tiempo los acopiadores privados y procesadores de productos agropecuarios constituyen importantes fuentes de créditos no institucionales para el sector.





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TÉCNICO**

El crédito total con recursos institucionales para el sector aumentó rápidamente en términos reales durante la segunda mitad de los años setenta y luego declinó a razón del 7,8 por ciento anual durante los años ochenta, como puede apreciarse en el Cuadro siguiente. La cifra durante los años ochenta, sin embargo, oculta fluctuaciones considerables registradas de un año a otro que reflejan la inestabilidad del sector, de la política económica y de la economía como un todo durante esta década. El cuadro siguiente también muestra que el crédito institucional para producción a inversiones en el subsector de cultivos aumentó rápidamente en 1981-87, mientras que el destinado a las actividades de exportación disminuyó en forma considerable durante el período.

Tanto el BNF como los bancos comerciales aumentaron rápidamente su financiamiento de cultivo durante los años ochenta, pero, como se dijo anteriormente, con severas fluctuaciones. El papel del Banco Central es más complejo. El Banco Central redescuenta muchos préstamos para el Sector agropecuario, como se verá más adelante. El extraordinario aumento, de casi cuatro veces, del flujo de créditos para el sector registrado solamente durante un año, 1986, parece mayormente una consecuencia de una actividad de redescuento desusada del Banco Central, motivada quizás por un







MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

PARAGUAY. Flujo de Créditos Concedidos al Sector Agropecuario  
a Precios Constantes, 1975 - 1987 \*/  
(Millones de Guaraníes de 1980)

	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sector Agropecuario	2.399	8.122	4.555	4.545	6.467	6.902	5.176	20.045	4.580
Agrícola	2.401	1.044	3.648	1.968	3.222	6.104	4.266	20.500	4.021
Ganadero	-268	2.011	2.184	3.694	1.187	633	961	-146	-546
Exportación	266	5.067	-1.277	-1.117	2.058	166	-50	-310	1.085
Total de Crédito	8.625	25.954	16.596	9.811	4.249	14.794	7.228	22.559	16.964
Tasa de Crecimiento (%)									
			1976-1980		1981-1987		1976-1987		
Sector Agropecuario			28,0		-7,8		5,5		
Agrícola			-15,3		21,0		4,4		
Ganadero			-		-		-6,1		
Exportación			80,0		-20,0		12,4		
Total de Crédito			25,0		-5,9		5,8		

\*/ Incluye al Banco Nacional de Fomento, al Fondo Ganadero y los Bancos comerciales.

Fuente: BID, División de Estudios Generales.

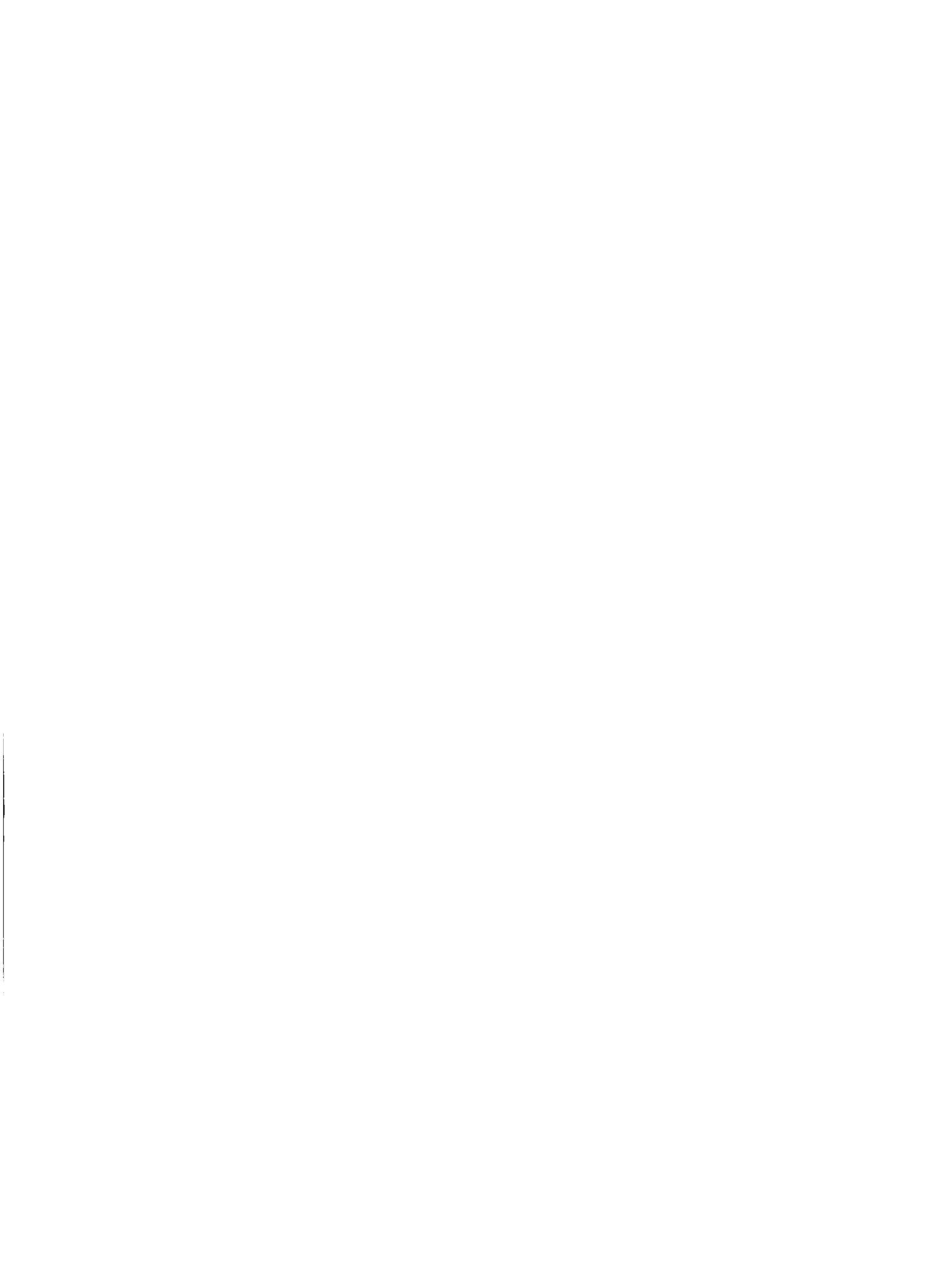




MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

intento de compensar a los productores agropecuarios por el tipo de cambio desfavorable y por el efecto de la severa sequía registrada ese año, pero la información disponible no permite efectuar una apreciación clara de esa situación.

En cualquier caso, todo juicio que se haga sobre la base de las estadísticas de crédito oficiales ha de calificarse severamente. Eso se debe a que los bancos del sector privado en su mayor parte prestan a las principales firmas exportadoras y/o procesadoras. Estas empresas a su vez prestan a sus propias redes de acopiadores y otros intermediarios. Son éstos últimos quienes realmente prestan a los agricultores para la adquisición de insumos y la satisfacción de otras necesidades. Por otra parte, conforme a las normas del Banco Central, se exige a los bancos privados que asignen un mínimo del 50 por ciento de su cartera de préstamos a las actividades con prioridad oficial: agricultura, industria y exportaciones. De este monto mínimo requerido, los bancos pueden utilizar el 15 por ciento para financiar la siembra de soja y descontar toda la cantidad en el Banco Central al 8 por ciento de interés. Otro 15 por ciento puede prestarse a los agricultores para la cosecha y exportación de soja, y al Banco Central puede descontar el 70 por ciento del total al 8 por ciento de interés. Las mismas condiciones se aplican a la cosecha y exporta-





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TECNICO**

ción de algodón. Estos préstamos se conceden a una tasa nominal del 17 por ciento (incluyendo comisiones), que es sensiblemente inferior a la tasa de alrededor del 33 por ciento para los préstamos comerciales ordinarios. Esa estructura de tasas nominales torna sumamente lucrativo el desvío de préstamos bancarios de la agricultura hacia otros propósitos, práctica que se considera sumamente extendida, si bien muy difícil de cuantificar. El Gobierno no cuenta con los recursos necesarios para asegurar el cumplimiento de sus reglamentos de crédito, de modo que a menudo los recursos se desvían a actividades más provechosas y menos riesgosas que la agricultura, aunque los préstamos son clasificados como agropecuarios.

El prestamista más importante para el sector agropecuario es el Banco Nacional de Fomento (BNF) que tiene aproximadamente 40.000 prestatarios y en 1986 concedió alrededor de 58.000 millones de guaraníes en préstamos para el sector. La mayoría de los préstamos del BNF se destinan a agricultores de pequeña y mediana escala. Sin embargo, la mayor parte de los pequeños agricultores aún no puede obtener préstamos, debido a que el BNF requiere un título de propiedad como garantía y la mayoría de ellos no lo posee. Los pequeños agricultores sin embargo tienen, teóricamente, acceso al CAH, que normalmente no exige la posesión de un título. El CAH





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

concede en su mayor parte préstamos estacionales, exclusivamente a los miembros de grupos de pequeños agricultores conocidos como "Asociaciones de Usuarios del Crédito Agrícola" o AUCA. El principal problema con el CAH es que, puesto que sus recursos son muy escasos, su cobertura es correspondientemente baja y alcanza solamente a unos 5.000 agricultores. Un problema adicional es que el nivel de atrasos en su cartera es muy alto, superando el 50 por ciento.

El Gobierno ha procurado, mediante sus políticas de crédito, dar un tratamiento preferencial a la agricultura y de este modo, para los préstamos al sector se ha fijado un interés del 12 por ciento. En efecto, sin embargo, se permite que los bancos privados y el BNF añadan comisiones que elevan la tasa efectiva hasta el 18 por ciento. El FG aplica un interés anual similar al del BNF, más una comisión por una sola vez del 4 - 7 por ciento, y el CAH tiene una tasa preferencial del 14 por ciento. Estas son inferiores a la tasa actual de inflación de aproximadamente el 30 por ciento, de modo que puede decirse que el crédito institucional es subsidiado. Por otro lado, se cree que los prestamistas no institucionales (acopiadores) cobran un 40 por ciento o más.







MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

## Investigación

En el sector público del Paraguay, la investigación y extensión agrícolas constituyen una responsabilidad del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). El MAG posee dos centros principales de investigación, el Instituto Agronómico Nacional (IAN), que se encuentra ubicado en la región central del país, y el Centro Regional de Investigación Agrícola (CRIA), que se halla localizado en el Departamento oriental de Itaipú. Hay también 10 campos experimentales (siete para cultivos y tres para ganadería) todos creados durante los últimos 20 años, en diversas partes del país. En los centros, el MAG tenía un total de 168 funcionarios técnicos en 1980, más de tres veces el número que contaba 10 años antes, de los cuales dos poseían doctorados y 35 diplomas de maestría, todos obtenidos en el exterior. Aparte del MAG, las escuelas de Agronomía y Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción y el Fondo Ganadero, que posee una finca ganadera experimental en el Chaco, también llevan a cabo ciertas actividades de investigación agropecuaria.

La investigación se orienta mayormente a los principales cultivos - Algodón, soja, trigo, arroz y maíz- si se mide por el número total de proyectos de investigación que se encontraban en





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

ejecución durante el año agrícola 1986-87. Los tipos de estudios que llevan a cabo las entidades de investigación del MAG muestran un firme énfasis en el mejoramiento genético y casi ninguna preocupación por estudios de economía de la finca, mantenimiento de la fertilidad de los suelos, rotación de cultivos o sistemas de explotación de las fincas. Las contribuciones más importantes de la investigación del MAG guardan relación con el desarrollo de variedades mejoradas de algodón y trigo. En la base de los problemas del sistema de investigación del MAG se encuentra la cuestión del financiamiento presupuestario que no solamente es insuficiente, sino también incierto, puesto que no hay seguridad de que los fondos incluidos en el presupuesto estarán disponibles en la realidad. También hay un problema de vínculos que no son suficientemente fuertes entre los servicios de investigación y extensión y entre las diversas entidades que se ocupan de la investigación agropecuaria.

### Extensión

La principal fuente de servicios de extensión en el país es el Servicio de Extensión Agrícola y Ganadera (SEAG), que es una rama del MAG y cuenta con unas 126 oficinas en el terreno y 410 funcionarios. También proveen servicios de extensión el BNF,FG,





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TÉCNICO**

CAH e IBR en relación con sus actividades de crédito y/o colonización. Dentro del MAG, unidades especializadas como el Programa de Investigación y Extensión Algodonera, proporcionan servicios de extensión en su campo de especialidad. Los mayores productores de soja de la región oriental a menudo contratan sus propios servicios de extensión, principalmente en el Brasil.

Las actividades del SEAG están dirigidos primordialmente a los pequeños agricultores, a los cuales se presta asistencia en su mayor parte por medio de visitas a las fincas y demostraciones en el terreno. El apoyo presupuestario para el SEAG es débil y, en el caso de las instituciones de investigación, incierto. Se estima que la cobertura de los servicios del SEAG alcanza aproximadamente al 15-20 por ciento de los pequeños agricultores y esto generalmente son los mismos todos los años. La coordinación entre las distintas entidades del sector público que prestan asistencia técnica a los agricultores es deficiente, hasta el punto de que se ha comprobado que algunas de ellas proporcionan asesoramiento contradictorio con el de SEAG.

### **Comercialización**

En el Paraguay, la comercialización de los productos agropecuarios está a cargo principalmente de empresas y personas priva-





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TECNICO**

das. Lo habitual es que los acopiadores compren el producto a los agricultores, vendan a éstos los insumos que utilizan y proporcionen el crédito necesario. Generalmente el agricultor paga al acopiador en especie y al momento de liquidar la transacción, se deducen los intereses y el principal de los préstamos concedidos por el acopiador. Los acopiadores por lo general tienen vínculos comerciales con procesadores y/o exportadores. utilizan crédito de estos procesadores/exportadores o sus propios fondos. Normalmente los acopiadores tienen instalaciones para almacenar los insumos y/o los productos que compran y a menudo son propietarios del almacén del pueblo donde se vende artículos domésticos a los agricultores. Asimismo, poseen uno o más camiones para la recolección de sus compras. Parece existir una considerable competencia entre los acopiadores, particularmente en las nuevas zonas dedicadas al cultivo de soja, donde los compradores brasileños compiten con los paraguayos. En las zonas más antiguas, donde el algodón constituye el principal cultivo, existe menos competencia y los márgenes de comercialización de los intermediarios son superiores.

La participación del Gobierno en la comercialización de productos agropecuarios involucra principalmente la coordinación de políticas por intermedio del Departamento de Comercialización del







**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TÉCNICO**

MAG. Las funciones específicas del Gobierno son la reunión de información del mercado y su difusión entre los agricultores por medio de la radio, publicaciones, etc; la administración de los silos trigueros pertenecientes al estado; el establecimiento de normas y estándares para los productos y la determinación de precios mínimos y de referencia para algunos productos.

Son dignas de señalar las características del sistema de comercialización para los principales productos. En el caso del algodón, el sistema se centra en las firmas que poseen plantas desmotadoras. Cada una de ellas compra algodón de una red promedio de 50 - 60 acopiadores, quienes a su vez tratan con 10 - 15 productores. Las desmotadoras habitualmente reciben anticipos de los importadores en el extranjero a cambio de compromisos para proveer cierto volumen de pelusa de algodón luego del procesamiento. Las desmotadoras, entonces, conceden crédito por intermedio de sus acopiadores a los productores. El MAG, como se indicó anteriormente, establece un precio de referencia para la semilla del algodón, pero no vigila su aplicación. Sin embargo, el principal argumento de las desmotadoras/exportadoras contra el actual sistema cambiario es, precisamente, que no les permite pagar los precios de referencia a los productores.





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TECNICO**

En el caso de la soja, hay aproximadamente 30 exportadores que manejan redes de quizá 50 acopiadores primarios, cada uno de los cuales trata con unos 100 productores. El acopiador primario normalmente posee silos y camiones y comercia en soja y en trigo. La competencia entre los acopiadores en busca de clientes es dura, lo cual beneficia por supuesto a los productores. También hay cooperativas que operan un servicio de comercialización del productor al exportador o al procesador local. Estas cooperativas manejan aproximadamente el 40 por ciento de la cosecha de soja. Buena parte de éste se exporta ilegalmente al Brasil por las razones antes explicadas.

El cultivo del trigo en el Paraguay tiene lugar casi exclusivamente en rotación con el de soja y la comercialización del trigo se lleva a cabo por medio de intermediarios y cooperativas en forma muy similar a la de la soja. A diferencia de lo que ocurre con otros productos básicos, existe una significativa intervención del Gobierno en el comercio de trigo. El Gobierno posee una substancial capacidad de almacenamiento del grano (60.000 toneladas) en silos que conceden créditos del BNF conjuntamente con servicios de almacenamiento. En el marco de las políticas trigueras del Gobierno, se exige a los molinos que paquen un precio mínimo esta-









**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

Si bien el MAG tiene la responsabilidad de coordinar y dirigir las actividades del sector público en la agricultura, en la práctica los organismos descentralizados (IBR, BNF, etc) actúan independientemente del Ministerio y formulan y ejecutan sus propias políticas en sus campos de especialización, a menudo ignorando lo que hace el resto del sector público agropecuario. Esos organismos pueden actuar con independencia principalmente porque el MAG no tiene la facultad de dictaminar sobre sus propuestas presupuestarias, la cual se encuentra reservada al Ministerio de Hacienda. Inclusive dentro del propio MAG, los diversos departamentos tienden a funcionar independientemente unos de otros, con muy poco control central y casi ninguna evaluación de los resultados.

Conforme a un reciente estudio del sector público agropecuario financiero por el BID, estas características del sector dan lugar a numerosas deficiencias y problemas. Uno de estos es la frecuente duplicación de actividades; por ejemplo varios organismos proporcionan el mismo tipo de asistencia técnica a los agricultores. Otro resultado negativo es la carencia de continuidad en ciertos programas que la requieren, como lo ilustran los programas de asentamientos administrados por el IBR, en los cuales los servicios de apoyo para los colonizadores, que son proporcio-







**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TECNICO**

nados por otras entidades, a menudo no se encuentran disponibles en el momento necesario. Un tercer problema es que se hace difícil establecer prioridades efectivas entre los proyectos de inversión pública en el sector, puesto que ninguna entidad tiene un control global real sobre el sector público agropecuario. En efecto, existe escasa coherencia entre el Plan de desarrollo agrícola, las políticas públicas de inversión y los presupuestos del sector público.

El apoyo presupuestario para el sector agropecuario en el Paraguay ha sido relativamente débil, considerando que la agricultura constituye el sostén principal de la economía, y se ha reducido en los últimos años. Como se observa, la participación del MAG en el presupuesto del Gobierno Central se redujo del 4,2 por ciento del total en 1982 a solamente el 2,9 por ciento en 1985. Buena parte de esta disminución se debió a la considerable reducción (aún en términos corrientes) del gasto del MAG en inversiones. La capacidad del MAG para gastar su asignación presupuestaria es, en efecto, la más baja de todo el Gobierno Central. Generalmente se entiende que la mayor proporción de los fondos disponibles del MAG se gasta en la supervisión de los cultivos de algodón y tabaco, extensión e investigación. La mayor parte de los gastos corrientes del MAG se dedica a remuneraciones, que alcanzan





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

hasta el 94 por ciento en el servicio de extensión. Esto deja un escaso margen para otros gastos operativos.

**Problemas de Deforestación y de Carácter Ambiental**

Hasta hace aproximadamente dos décadas el Paraguay contaba con abundantes recursos naturales no utilizados y prácticamente no existía preocupación acerca del posible agotamiento o degradación de esos recursos. La reglamentación gubernamental, muy limitada, en materia de recursos naturales se orientaba principalmente a la resolución de conflictos entre los usuarios de los recursos y no a la conservación de los propios recursos. Sin embargo, durante los últimos 20 años, el crecimiento económico, y el aumento de la población y de la migración interna determinaron un rápido aumento de la superficie cultivada lo cual significa la destrucción de los bosques así como el mayor uso de los recursos hídricos. Actualmente en el país se encuentran situaciones ambientales muy diferentes. Ellas van desde la existente en la región central alrededor de Asunción, donde la base de recursos se encuentra considerablemente desgastada y muchas de sus vías acuáticas se hallan contaminadas, hasta las zonas del Chaco donde prácticamente no hay actividad económica alguna. Sin embargo, ya no hay regiones totalmente vírgenes.





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TECNICO**

La explotación maderera se inició en la zona central en los tiempos coloniales. A medida que fueron desapareciendo los bosques, la extracción se trasladó hacia el este y pasó a incluir prácticamente todos los bosques del país. El potencial productivo se ha reducido a un punto en que la mayoría de los bosques han perdido parte o todo su valor comercial. El uso de tecnologías modernas en la explotación maderera ha servido para aumentar el ritmo de deforestación. Se estima que en las nuevas zonas de la parte oriental del país, las grandes empresas agrícolas han deforestado una extensión estimada de un millón de hectáreas, en un período de 25 a 30 años. En efecto, una estimación reciente muestra que durante 1980-85, el Paraguay tuvo una de las tasas anuales de deforestación más elevadas entre las zonas tropicales del mundo.

En las nuevas áreas colonizadas del extremo oriental, los bosques han sido despejados principalmente con el fin de utilizar la tierra para sembrar, por lo general sin la adopción de medidas básicas de conservación del suelo, tales como la construcción de parapetos y terrazas. Después de cortar los árboles, las operaciones agrícolas usualmente implican el cultivo de las mismas especies todos los años, lo cual tiende a degradar el suelo. Por consiguiente, aproximadamente el 90 por ciento de la tierra cul-





**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO**

tivada en el Paraguay está sujeta a erosión. Las estimaciones de la erosión real van del 30 por ciento al 80 por ciento de la superficie cultivada. Existen pocos estudios sobre las causas de las pérdidas de fertilidad del suelo en el país, entre las cuales figura la erosión; sin embargo, la disminución de los rendimientos de los cultivos en la zona central y la existencia de corrientes de agua contaminadas indican la presencia de una amplia erosión en esa zona.

Sin duda alguna, la futura expansión de la agricultura involucrará nuevas reducciones en la base de recursos naturales. Un estudio conjunto de los gobiernos de los Estados Unidos y el Paraguay ha estimado que para el año 2011, la superficie cultivada en el Paraguay se habrá duplicado con creces con respecto a 1981, alcanzando de ocho a 10 millones de hectáreas, a tiempo que el hato ganadero habrá experimentado un incremento comparable, a 13 millones de cabezas. El creciente uso de los recursos por parte del ser humano llevará a desequilibrios en los ecosistemas que, de no adoptarse las medidas adecuadas, pueden tener consecuencias irreversibles.

El Gobierno ha establecido nueve parques nacionales que cubren una extensión de 11.200 km<sup>2</sup>, o sea el 2,8 por ciento de la superficie del país. La mayor parte de estas tierras se encuentran en el Chaco y solamente el 0,13 por ciento de la región oriental







**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**GABINETE TECNICO**

corresponde a parques nacionales. El Perfil Ambiental ha recomendado que también se protejan como reservas ambientales 13 zonas que cubren diversos ecosistemas en diferentes partes del país.



copiando

tel. 42 915

