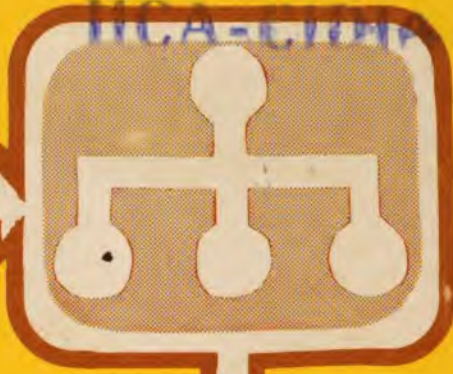


# IICA



IICA-CLIP

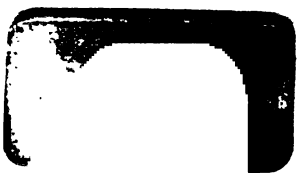


SISTEMA GERENCIAL DE INFORMACION  
AGROPECUARIA

ANTE-PROYECTO DE ESTRUCTURA  
DEL BANCO DE DATOS

IICA  
U20  
960





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA (MAG)

DIRECCION GENERAL DE MERCADEO AGROPECUARIO (GOBIERNO DE COSTA RICA)

IICA-CIDIA

1107  
020  
960

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA (ICI)

PLAN DE COOPERACION INTEGRAL CON CENTROAMERICA (GOBIERNO DE ESPAÑA)

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA)  
CENTRO INTERAMERICANO DE DOCUMENTACION E INFORMACION AGRICOLA (CIDIA)  
SISTEMA HEMISFERICO DE INFORMACION NUMERICA PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO



SISTEMA GERENCIAL DE INFORMACION  
AGROPECUARIA

ANTE-PROYECTO DE ESTRUCTURA  
DEL BANCO DE DATOS

Autor: Javier Guzmán y Piñero

Composición de Texto: Ma. Lorena Muñoz

San José, Costa Rica

Mayo, 1985

00007936

~~00007936~~

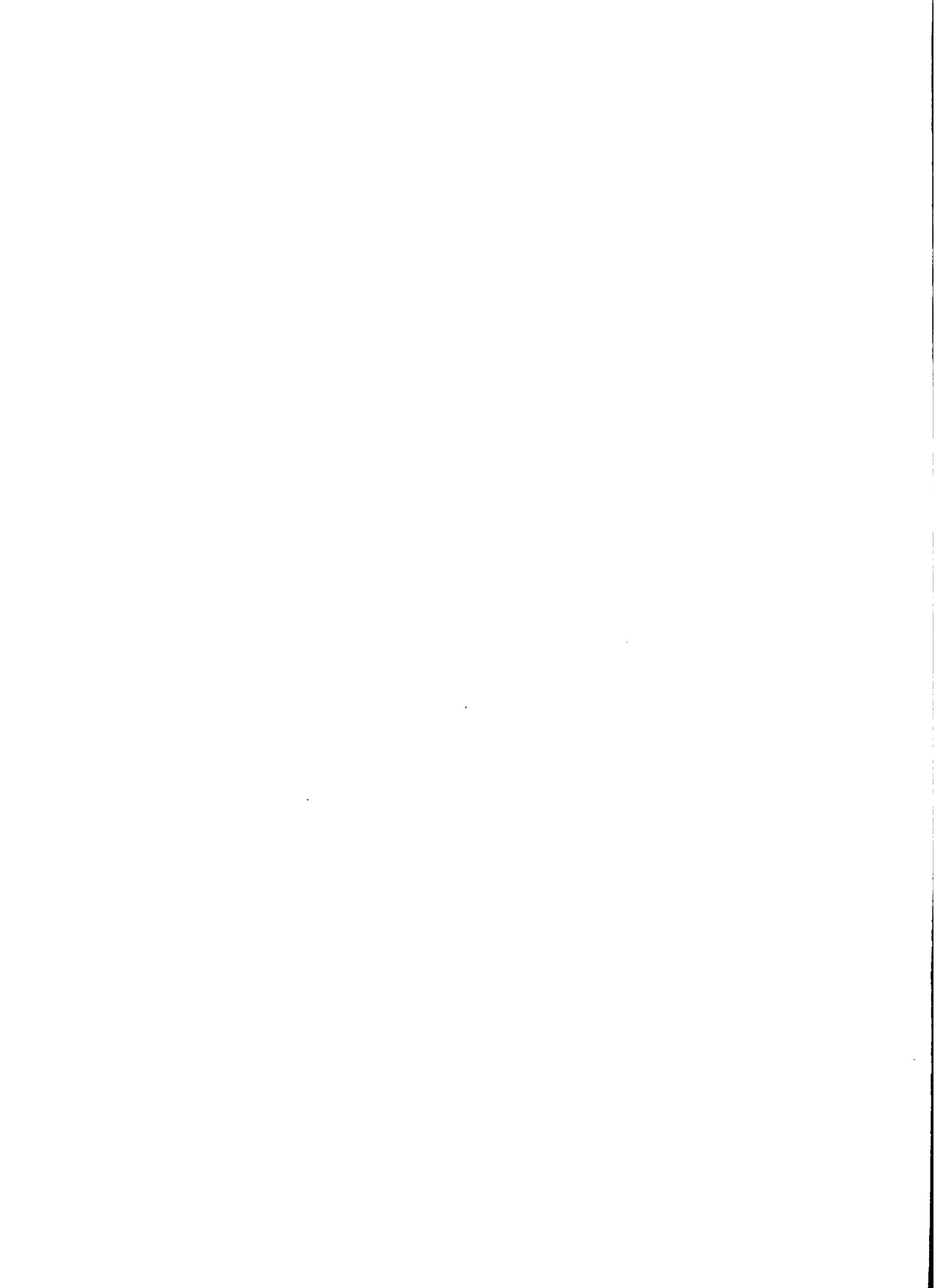
## TABLA DE CONTENIDO

	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION	1
II. EL SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL	1
III. ESTRUCTURA DEL SISTEMA	2
IV. DESENVOLVIMIENTO DEL PROYECTO-PILOTO	4
V. CONSIDERACIONES FINALES	5
VI. ANEXOS	7



## INDICE DE ANEXOS

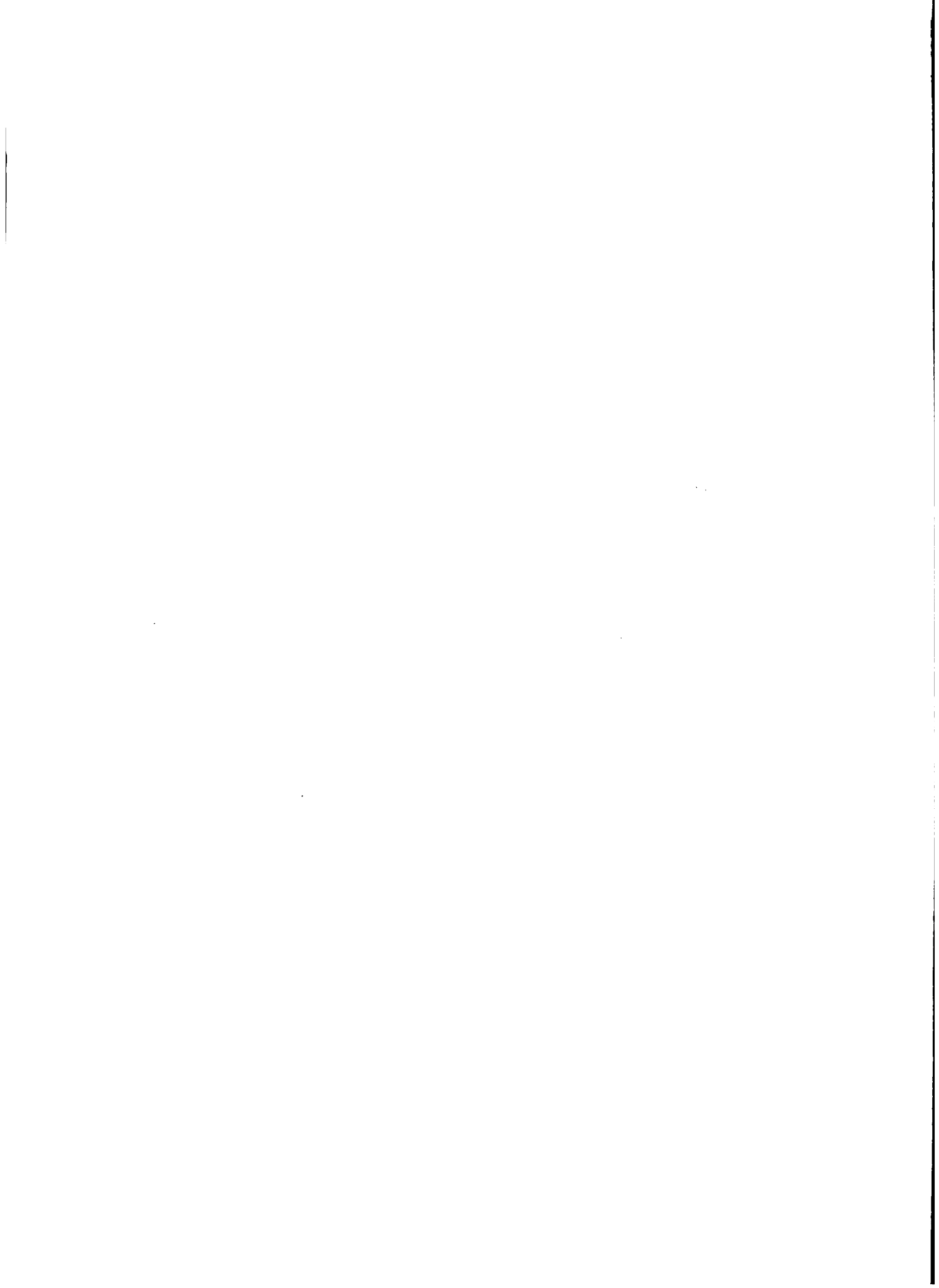
	<u>Página</u>
<b>MODULO: SOJA</b>	<b>2</b>
<b>Submódulo I. Producción Agrícola</b>	<b>2</b>
<b>Submódulo II. Consumo de Granos y Derivados</b>	<b>4</b>
<b>Submódulo III. Crédito</b>	<b>5</b>
<b>Submódulo IV. Industrialización</b>	<b>6</b>
<b>Submódulo V. Comercio Exterior</b>	<b>8</b>
<b>Submódulo VI. Precios</b>	<b>11</b>
<b>Submódulo VII. Almacenamiento</b>	<b>13</b>
<b>Submódulo VIII. Transportes</b>	<b>15</b>
<b>CUADRO GERENCIAL</b>	
<b>1. Producción</b>	<b>17</b>
<b>2. Consumo</b>	<b>19</b>
<b>3. Precios</b>	<b>19</b>
<b>4. Créditos</b>	<b>20</b>
<b>5. Industrialización</b>	<b>21</b>
<b>6. Sector Externo</b>	<b>21</b>
<b>7. Transportes</b>	<b>22</b>
<b>8. Almacenamiento</b>	<b>23</b>
<b>9. Sistema de Alerta</b>	<b>24</b>





**CUADROS TECNICOS**

• Consumo	25
• Producción	26
• Crédito	27
• Industrialización	28
• Comercio Externo	28



## SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL

### ANTE-PROYECTO DE IMPLANTACION

#### INTRODUCCION

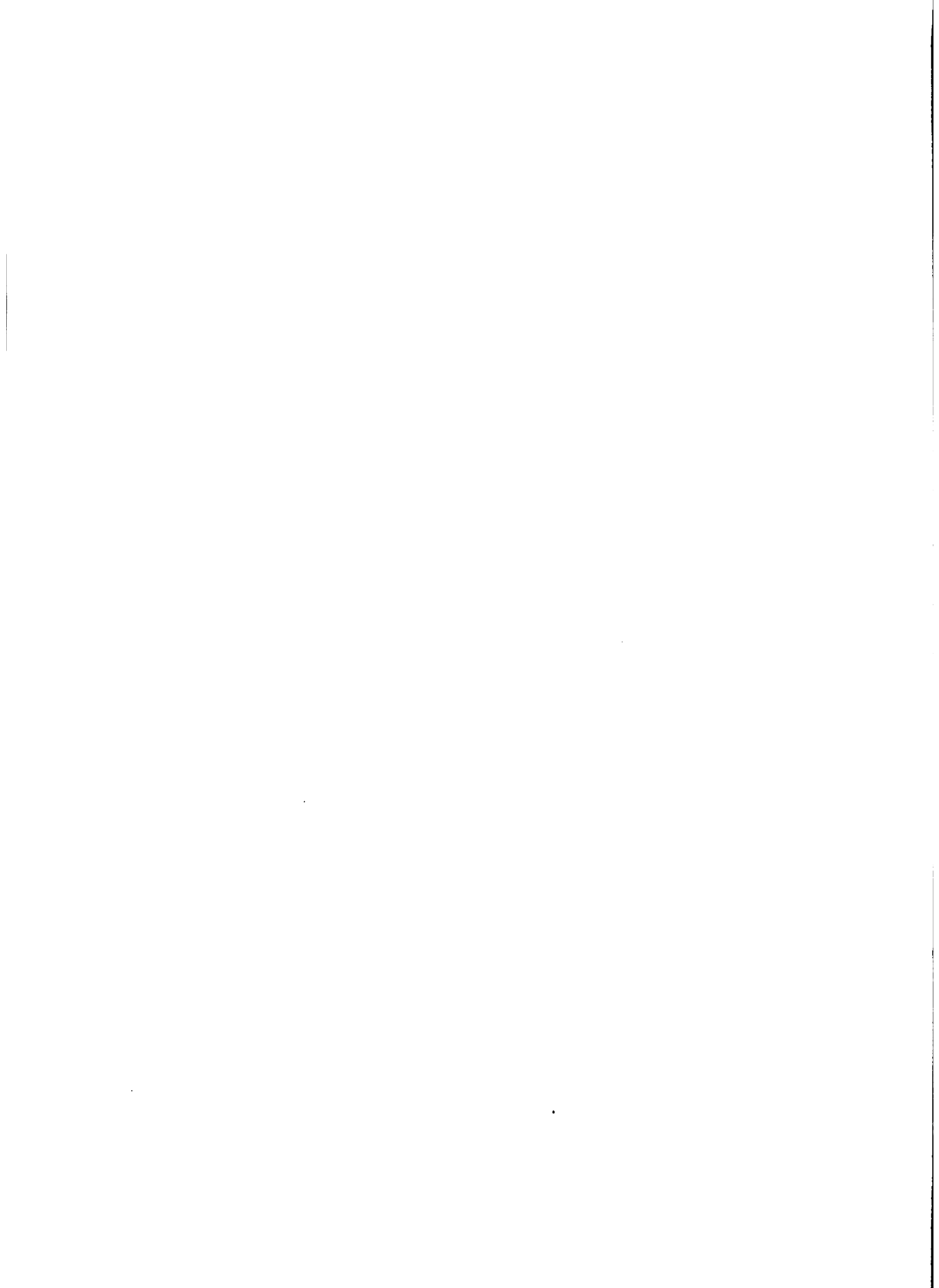
Existe en el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica la conciencia de que la dirección de la política agrícola requiere un Sistema de Información que permita la toma de decisiones, asentadas sobre un número bastante grande de informaciones oportunas y precisas que posibiliten a los dirigentes conducir con un grado menor de incertidumbre y riesgo.

A pesar de esto y de los esfuerzos y dispendios efectuados por las administraciones sucesivas, no se dispone aún de un sistema capaz de suplir a los diversos niveles de decisión con informaciones confiables y oportunas. No obstante, existen varias fuentes generadoras de información, que debido a la falta de coordinación, han difundido informaciones no raras veces divergentes de una misma cuestión de relevancia para la toma de decisiones.

Con base en esta constatación, proponemos el montaje de un banco de datos y la creación de un Sistema de Información Gerencial que, utilizando las modernas técnicas de informática, pretenda alimentar la dirección de la política agraria con informaciones que atiendan a dos características principales, a saber: que sean fidedignas y que sean oportunas.

#### EL SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL

La implantación del Sistema de Información Gerencial pretende hacerlo funcionar como un centralizador de informaciones sobre los principales productos agrícolas, procurando canalizar el esfuerzo de los órganos que lo desempeñan o que por lo menos reúnen condiciones de participar del Sistema de Informática. Esta medida pasa por una racionalización del uso de los recursos a nivel del Ministerio de Agricultura y Ganadería como, principalmente, permitir el funcionamiento de economías de escalas en la información, al valorar el comando centralizado del Ministerio sobre los procesos de informática, lo contrario de



una pulverización de estructuras, llevándolo a grados de eficiencia variadas.

Por otro lado, al analizar las alternativas para la operatividad del Sistema, intentando compatibilizar los recursos disponibles con la magnitud programada, optamos por una estrategia selectiva y modular, partiendo de adiciones de un determinado producto hasta llegar a un sistema completo para todo el sector agrícola, inclusive para aquellos productos no administrados directamente por el sector público.

Es preciso esclarecer que nuestra posición no envuelve duplicaciones de esfuerzos o paralelismos, ya que no asumimos la tarea de recolección, ejercida actualmente por varios organismos e instituciones del país y del exterior, que serían utilizados como fuente de captación de nuestro sistema.

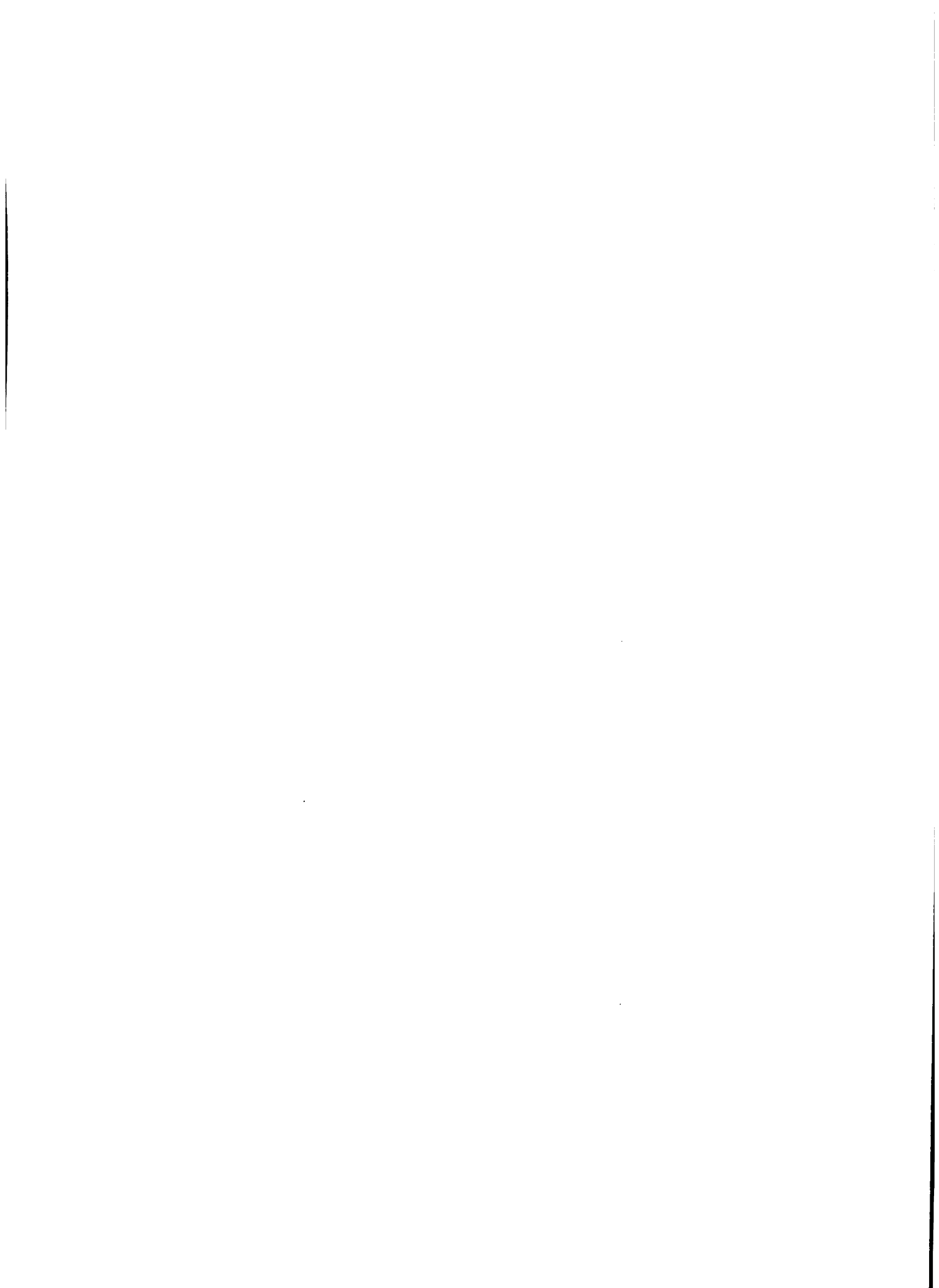
Paralelamente, el éxito del sistema de información que proponemos estará vinculado a la utilización de una tecnología moderna que almacene, procese y recupere las informaciones de forma inmediata, una parcela de la cual ya disponemos, como función, en nuestro Centro de Proceso de Datos, que se instalará en la Dirección General de Mercadeo Agropecuario, Departamento de Información de Precios y Mercados.

En la parte de diseminación, el sistema se propone utilizar los recursos electrónicos, tales como terminales conectadas al ordenador central, télex y teléfono.

#### ESTRUCTURA DEL SISTEMA

El Sistema ahora propuesto fue concebido de forma modular por área de interés gerencial. Asimismo, será segmentado por producto agrícola y, finalmente, por proyectos del MAC.

Como cualquier sistema de información, el nuestro funcionará como un grupo integrado de unidades operacionales así distribuidas:

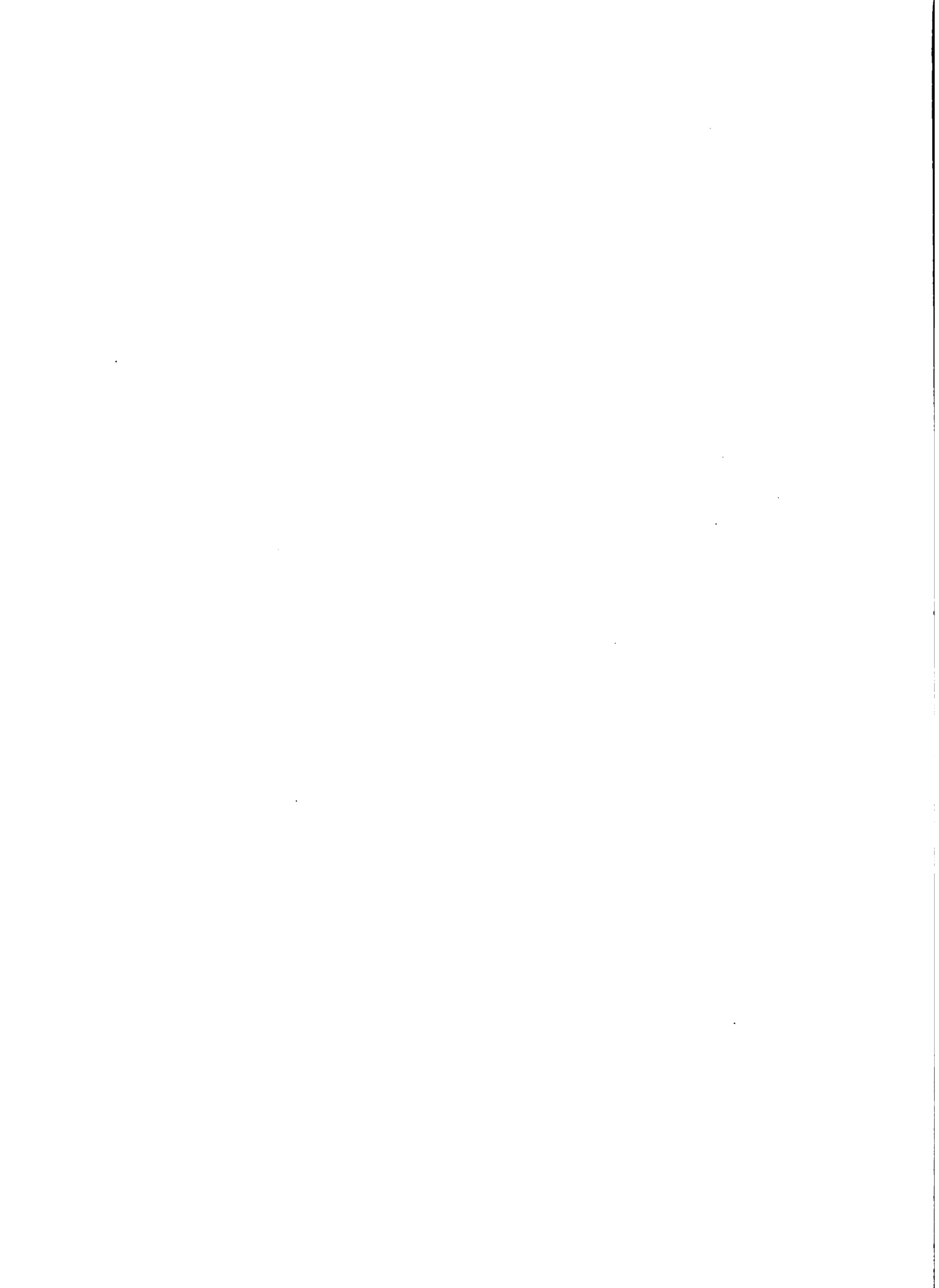


Unidad de Captación: Será la responsable de la captación de la información de coyuntura y de perspectivas que sean producidas a su nivel. También será función de esta Unidad la obtención de datos del exterior, a través del intercambio con las agencias internacionales generadoras de información.

Unidad de Procesamiento: Será la responsable del almacenamiento electrónico de datos, procesamiento y recuperación de la información. Todo procesamiento será realizado a nivel central por el Centro de Procesamiento de Datos. A medio plazo ciertos tipos de información serán procesados regionalmente. El desempeño adecuado de estas unidades influirá en el aumento de la velocidad de llegada de la información, bien por el crecimiento del número de variables a disposición del usuario, como del buen modo operacional.

Unidad de Diseminación: Será responsable de hacer fluir las informaciones, de manera que estén disponibles a los usuarios en el momento exacto. Esta Unidad ejercerá su papel a nivel central. Las informaciones serán diseminadas utilizando diversos canales, entre los que se incluyen: a) terminal de vídeo conectado al ordenador central; b) télex; c) teléfono; d) radio; y e) textos distribuidos directamente o a través de impresos. Esta Unidad será también la responsable de la producción y distribución de la información. También el momento se ha previsto para que:

- a) A través del terminal de vídeo sea suministrado, por producto, un boletín diario con un cuadro gerencial contemplando las situaciones de producción, de comercialización y de consumo de varios productos agrícolas, inclusive con observaciones diarias de puntos críticos que demanden acciones por parte del poder decisorio;
- b) en el vídeo, por medio de consulta de un catálogo que contenga una serie de cuestiones pertinentes, puedan las autoridades decisorias encontrar respuesta inmediata, a partir del cruce de diversas variables almacenadas en el banco de datos, con informaciones coyunturales e inclusive de naturaleza predictiva;
- c) Mensualmente, se elaborará un boletín que presente una serie de informaciones coyunturales y de perspectivas para distribución a los usuarios, públicos y privados, inclusive para los que además de usuarios sean fuentes de informaciones almacenadas;





- d) en cada fase del año agrícola -pre-siembra, siembra, cosecha y comercialización- serán confeccionados boletines e informaciones especiales con una mayor gama de informaciones pertinentes de estrategias en marcha; y
- e) en períodos críticos, donde surjan problemas relevantes serán confeccionados informes especiales con el desenvolvimiento de procesos analíticos a través de cruces de variables almacenadas, procurando cuantificar el problema de estrangulamiento y presentar soluciones de proyección.

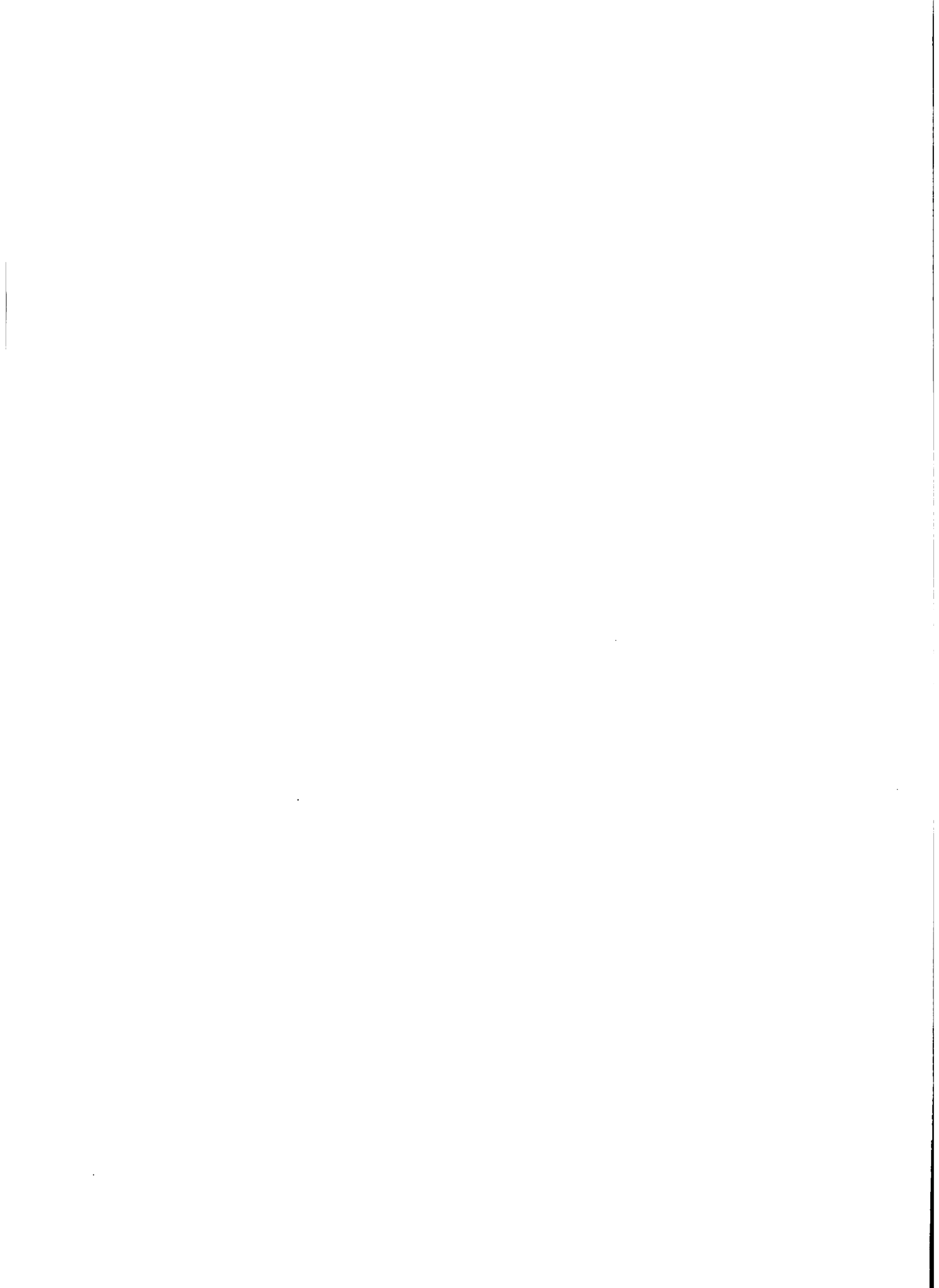
Un factor importante es que el usuario podrá disponer de un gran número de información por acceso directo al ordenador, sin ninguna interferencia. De otro lado, el Sistema se propone diseminar información de forma dinámica, procurando llegar en la forma deseada, en el momento oportuno y con informaciones de fácil entendimiento y utilidad para el usuario y patrocinador del Sistema.

#### DESENVOLVIMIENTO DEL PROYECTO-PILOTO

Para iniciar el Sistema deberíamos escoger un producto y a partir de ahí, será justificada y perfeccionada la metodología establecida para el Módulo del Producto. Para inaugurar el Sistema se deberá escoger un producto que cumpla determinadas condiciones, a saber:

- a) que tenga cierta relevancia en el ítem de comercio exterior del país. De ser posible, que sea un producto dejado a la libre comercialización.
- b) que sea un producto con un cierto volumen de información confiable y cuya sistematización e interpretación sean esenciales para el sector privado y para el gobierno; y
- c) que sea un producto cuya dirección -del Ministerio de Agricultura y Ganadería, ya sea en forma de crédito, comercialización o formación de stock- sea vital para el desempeño del sector privado, a nivel interno y de competitividad internacional.

El Sistema de Información Gerencial estará constituido por ocho módulos a saber:

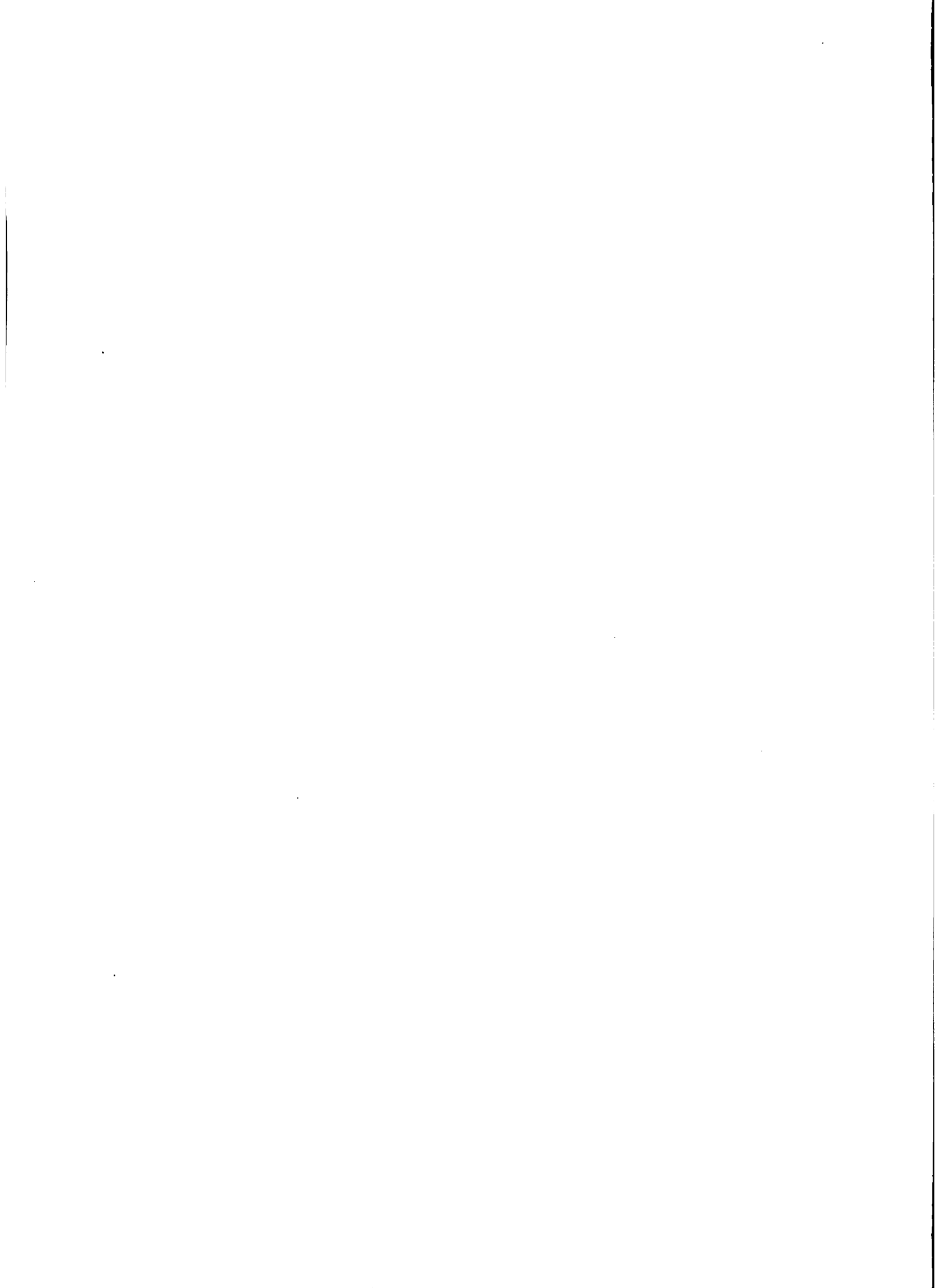


- . Producción
- . Crédito
- . Precios
- . Consumo
- . Industrialización
- . Mercado Externo
- . Transporte
- . Almacenamiento.

En cada submódulo está almacenado un conjunto exhaustivo de variables que prácticamente agotan el nivel de información pretendido. En los submódulos están relacionados el contenido de las variables, fuente y periodicidad de recolección de datos, que conjuntamente funcionan como banco de datos del Sistema de Información Gerencial.

Además de la naturaleza informativa del Sistema, cabe señalar el carácter de anticipación del comportamiento a corto y mediano plazo de las variables básicas del mercado. A partir de este prisma, la información es esencial no sólo para prever el comportamiento del mercado, sino principalmente para orientar las intervenciones coyunturales del Ministerio de Agricultura y Ganadería sobre el sector agrícola. Desde esta posición, el Sistema de Información Gerencial pretende fortalecer:

- a) con antelación las condiciones generales que prevalecerán en las zonas productoras, en donde se procura identificar las perspectivas de cosecha y demanda previstas para el resto del ciclo de producción.
- b) la anticipación en la formación de volúmenes almacenados, en donde se procura evaluar las tendencias de precios y costos de almacenamiento, de acuerdo con el nivel de oferta o de consumo.
- c) la anticipación de las condiciones de transporte y de recogida de cosecha de los centros de consumo, inclusive con levantamiento de fletes;
- d) anticipación con relación a las plazas y tasas de interés en el mercado financiero y, principalmente, la disponibilidad de volumen de recursos oficiales para el crédito agrícola; y



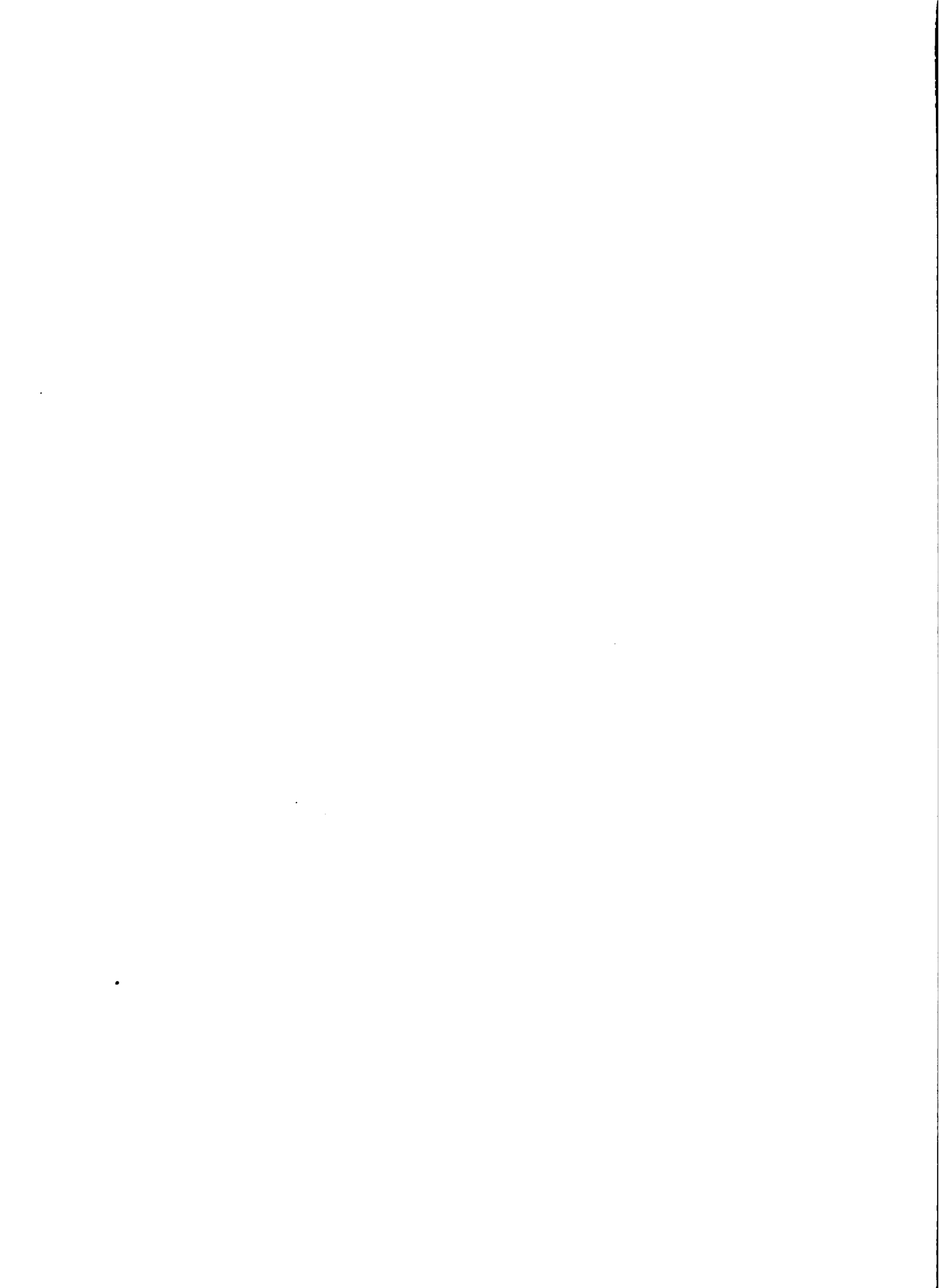
e) anticipación en el desempeño del sector agroindustrial y las expectativas del mercado externo.

Así, el Sistema de Información Gerencial, a fin de retratar con agilidad la coyuntura del producto en causa, funcionará como un sistema de alerta, de forma que pueda orientar las intervenciones coyunturales del poder ejecutivo con vistas a superar eventuales estrangulamientos.

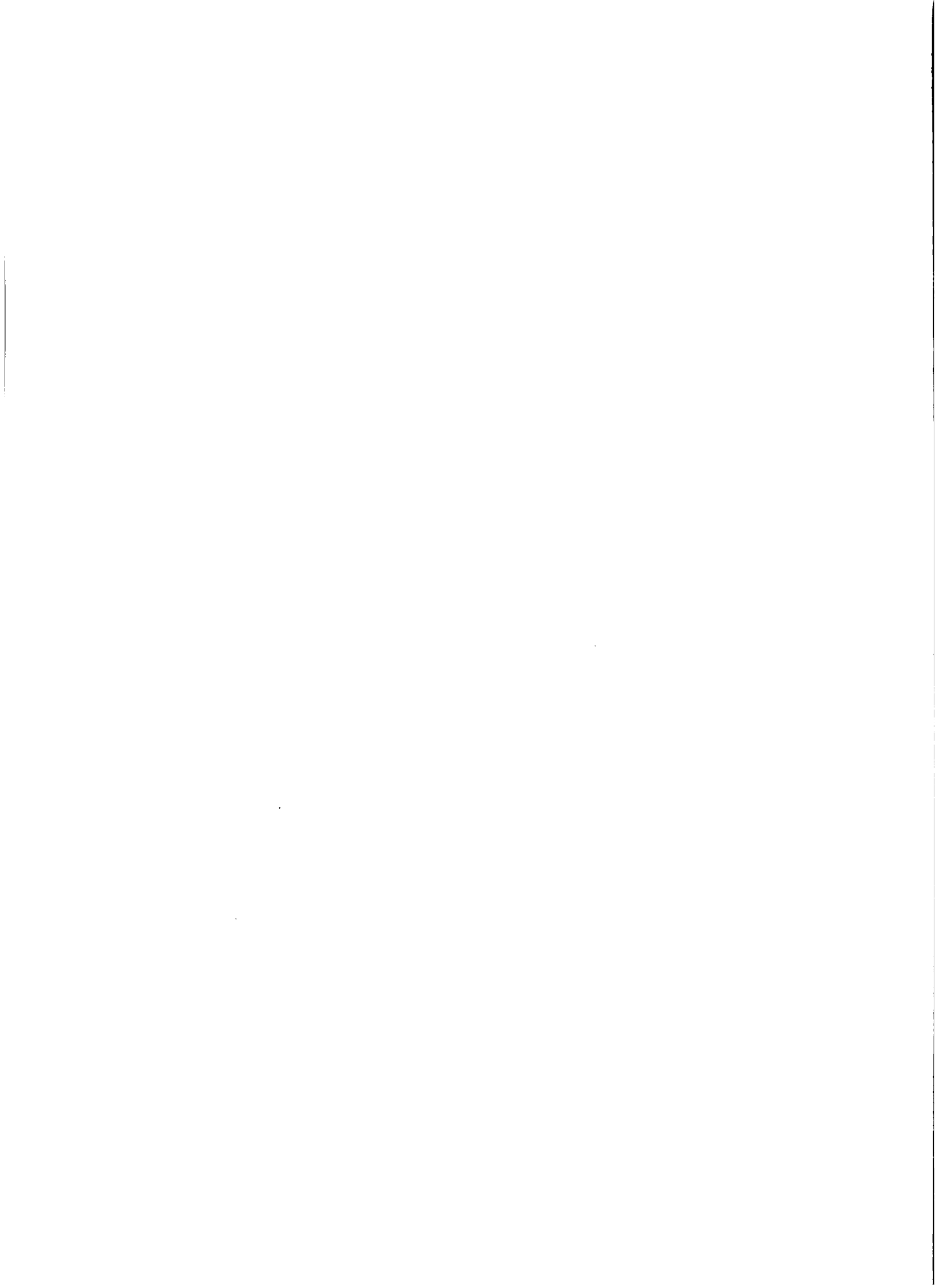
#### CONSIDERACIONES FINALES

Conviene resaltar que la implantación del Sistema de Información Gerencial podrá servir como instrumento importante de coordinación e intercambio entre los diversos sectores del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Esto implica, no sólo una maximización de los recursos humanos y materiales colocados en el área de informática, como, principalmente, una búsqueda de la consolidación de comandos unitarios y centralizados del Ministerio de Agricultura y Ganadería sobre las decisiones que interfieren una formulación y una dirección de la política agrícola.

Este Sistema contribuirá a un mejor desempeño de todos los sectores implicados en el área agrícola e inclusive con reflejos positivos en el consumidor final, vía aumento de la transparencia del mercado y consiguiente mejora en lo que se refiere a la disposición de los recursos disponibles.



**ANEXOS**





SISTEMA GERENCIAL DE INFORMACION AGROPECUARIA

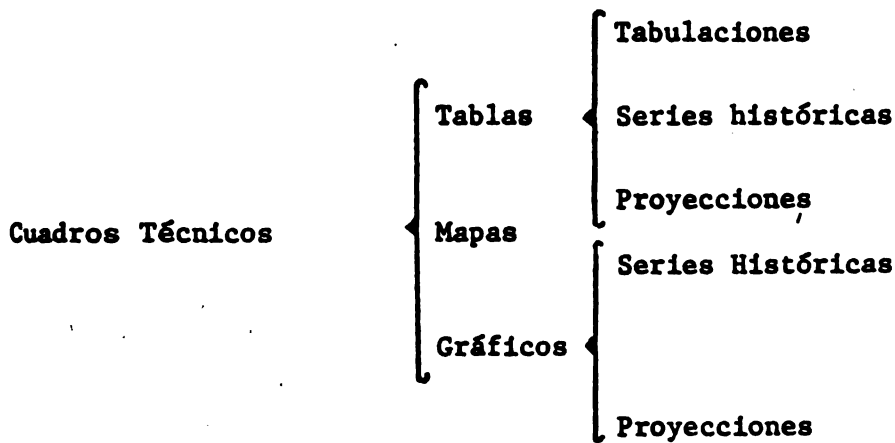
ESTRUCTURA DEL BANCO DE DATOS

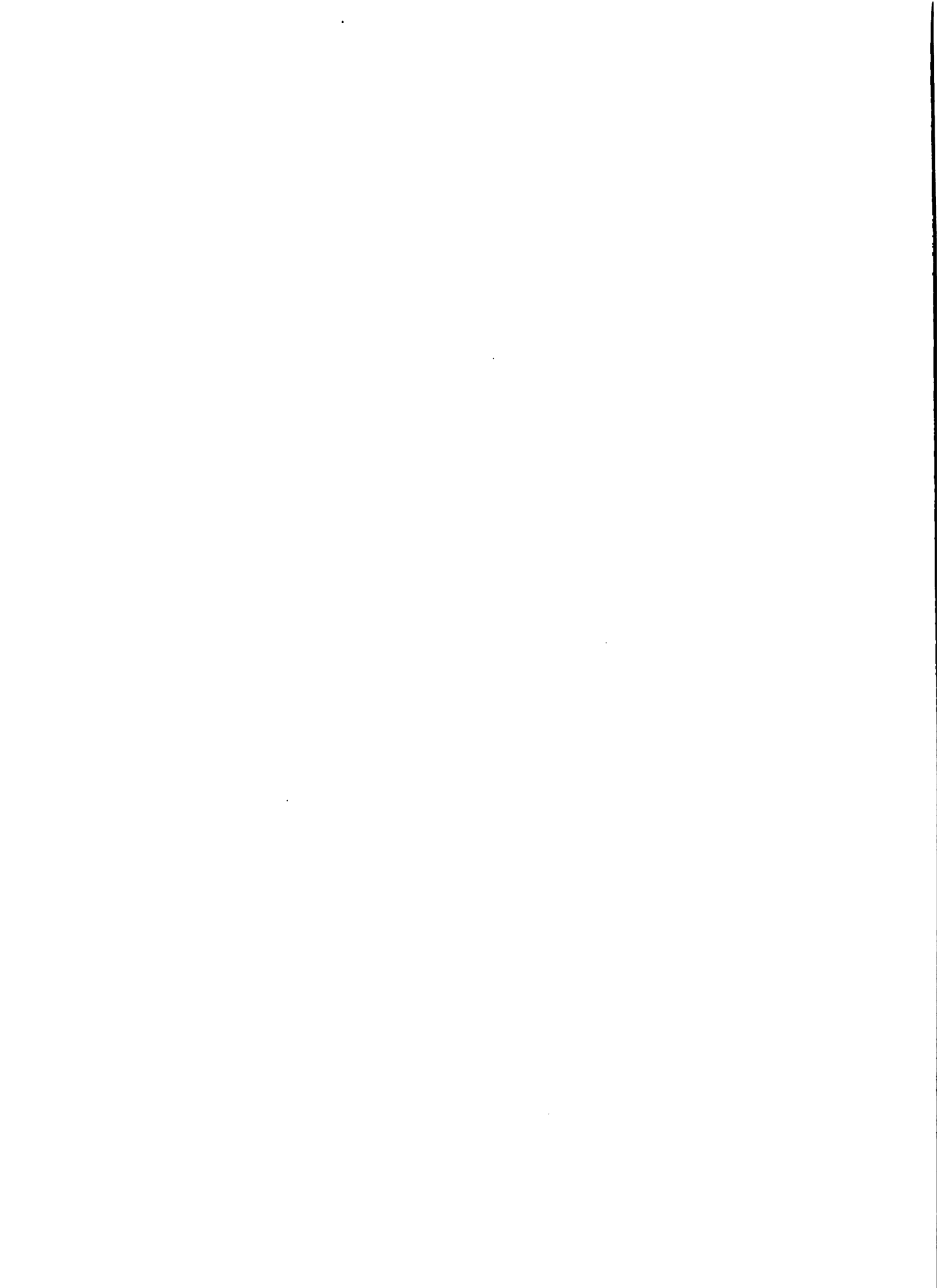
Sub-módulos:

I	Producción	- Estudio
II	Consumo	- Estudio
III	Crédito	- Estudio
IV	Industrialización	- Interno
V	Comercio Exterior	- Externo
VI	Precios	- Información
VII	Almacenamiento	- Interno
VIII	Transporte	- Interno

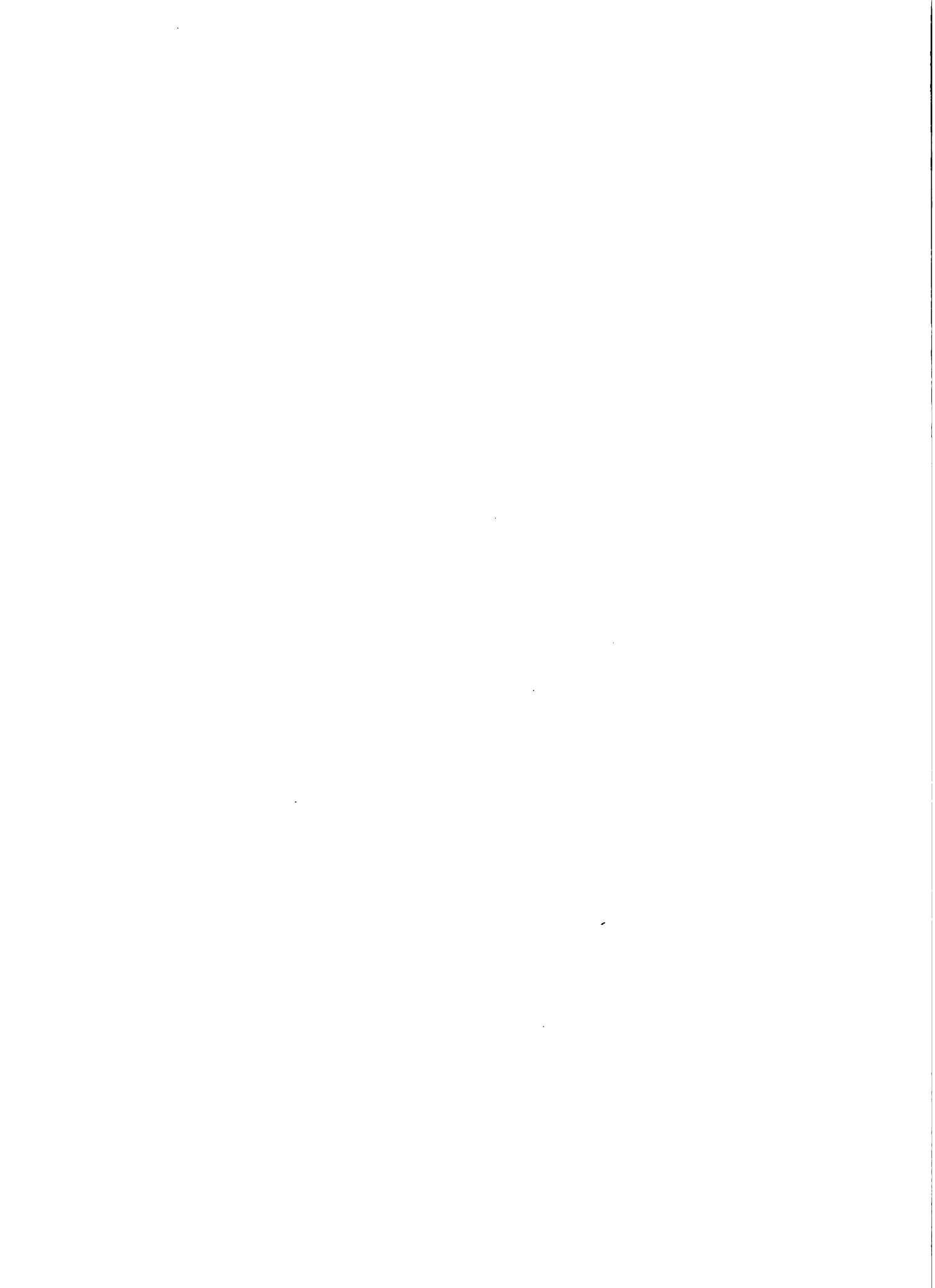
Informaciones por módulo

**Cuadro Gerencial**

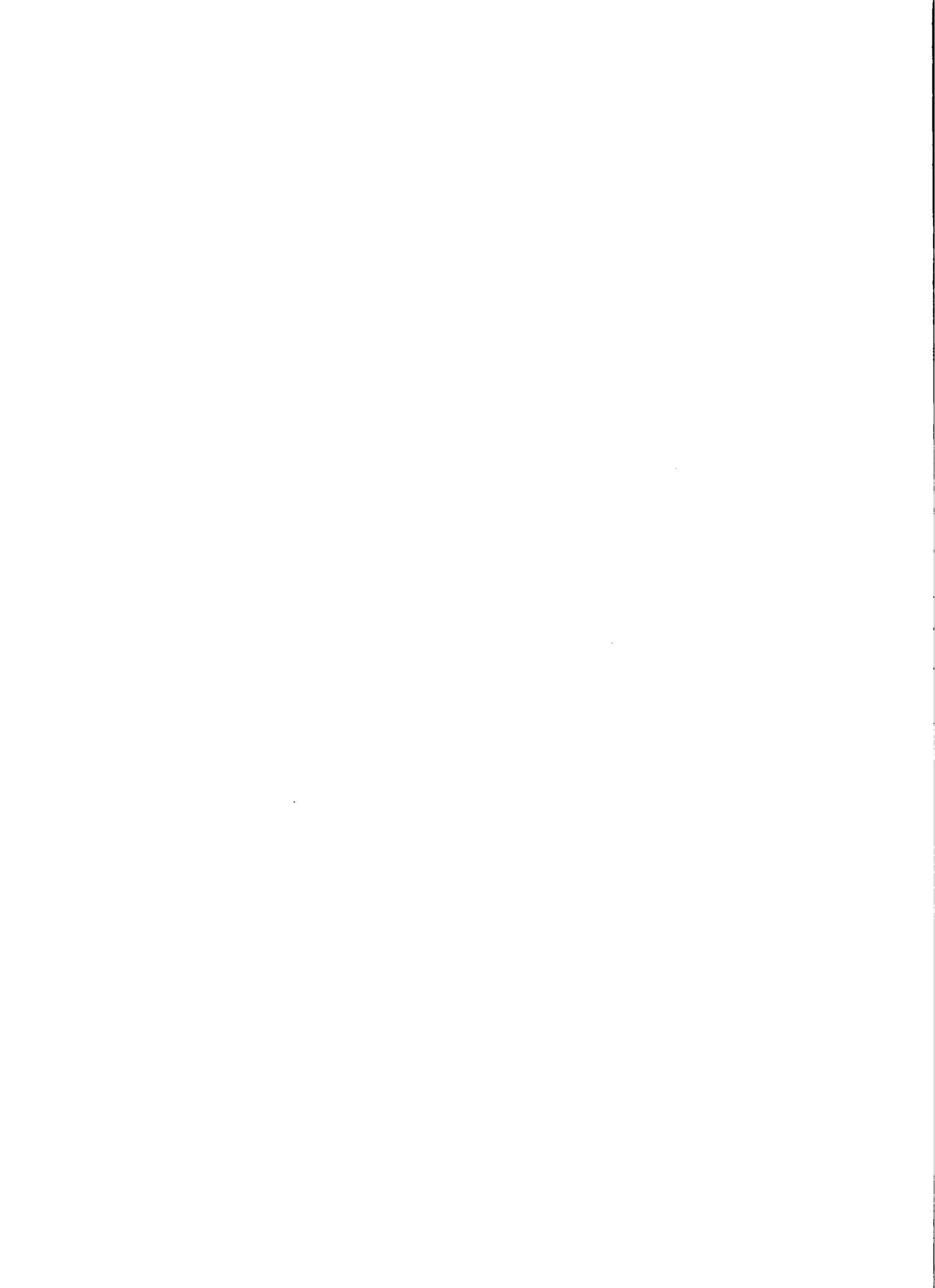




**MODULO: SOJA**

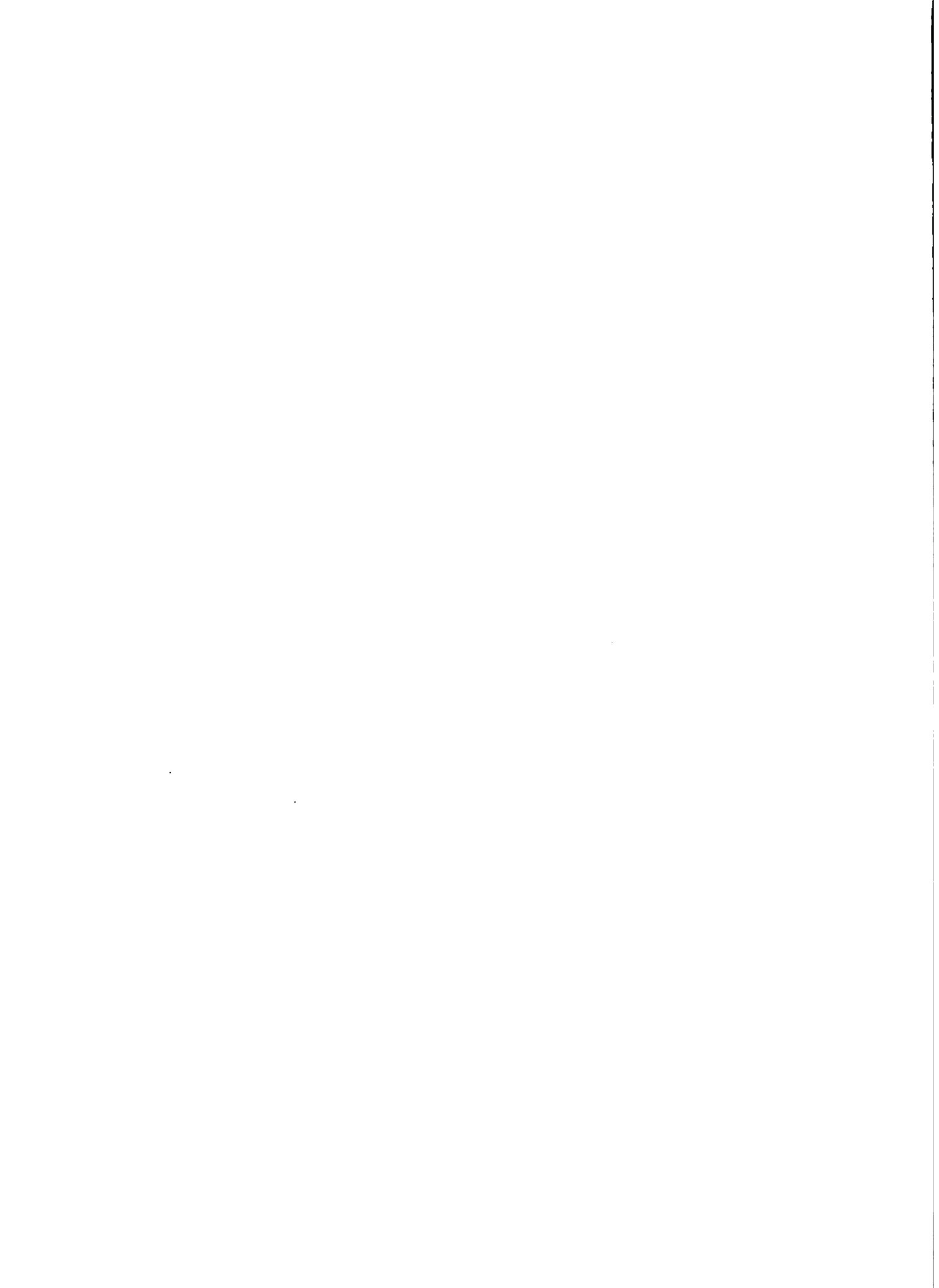


**SUBMODULO I. PRODUCCION AGRICOLA**



Sub-módulo 1.- Producción Agrícola

<u>VARIABLE</u>	<u>NOTA EXPLICATIVA</u>	<u>FUENTE</u>
01- Producción Mundial por países	Mensual o anual	USDA-OIL WORLD-FAO
1.1 Area cogida (ha)		
1.2 Cantidad producida (tm)		
02- Producción Nacional	Mensual y anual, por	?
2.1 Area plantada (ha)	Municipalidades, Regional	
2.2 Areas cogidas (ha)		
2.3 Cantidad producida (tm)		
03- Insumos Agrícolas		
3.1 Producción Nacional de semillas	Mensual, consolidadas tri-	
3.1.1 Area Cogida (ha)	mestralmente	
3.1.2 Cantidades producidas (tm)		
3.1.3 Clasificación		
Unidades de beneficiarios y localización		
3.2 Fertilizantes y Correctivos		
3.2.1 Importaciones	Mensual	
3.2.2 Producción Nacional	Mensual	





VARIABLE

NOTA EXPLICATIVA

FUENTE

3.3 Defensivos

3.3.1 Importación

Mensual

3.3.2 Producción Nacional

Mensual

04- Costos de Producción

Anual

4.1 Costa Rica

Reajustes mensuales

Guanacaste

Reajustes mensuales

Limón

Reajustes mensuales

Cartago, etc.

Reajustes mensuales

4.2 EE.UU.

USDA

05- Valor básico de costes

Anual

06- Climatología

6.1 Precipitación Pluviométrica

Anual

6.2 Unidades

Semanal

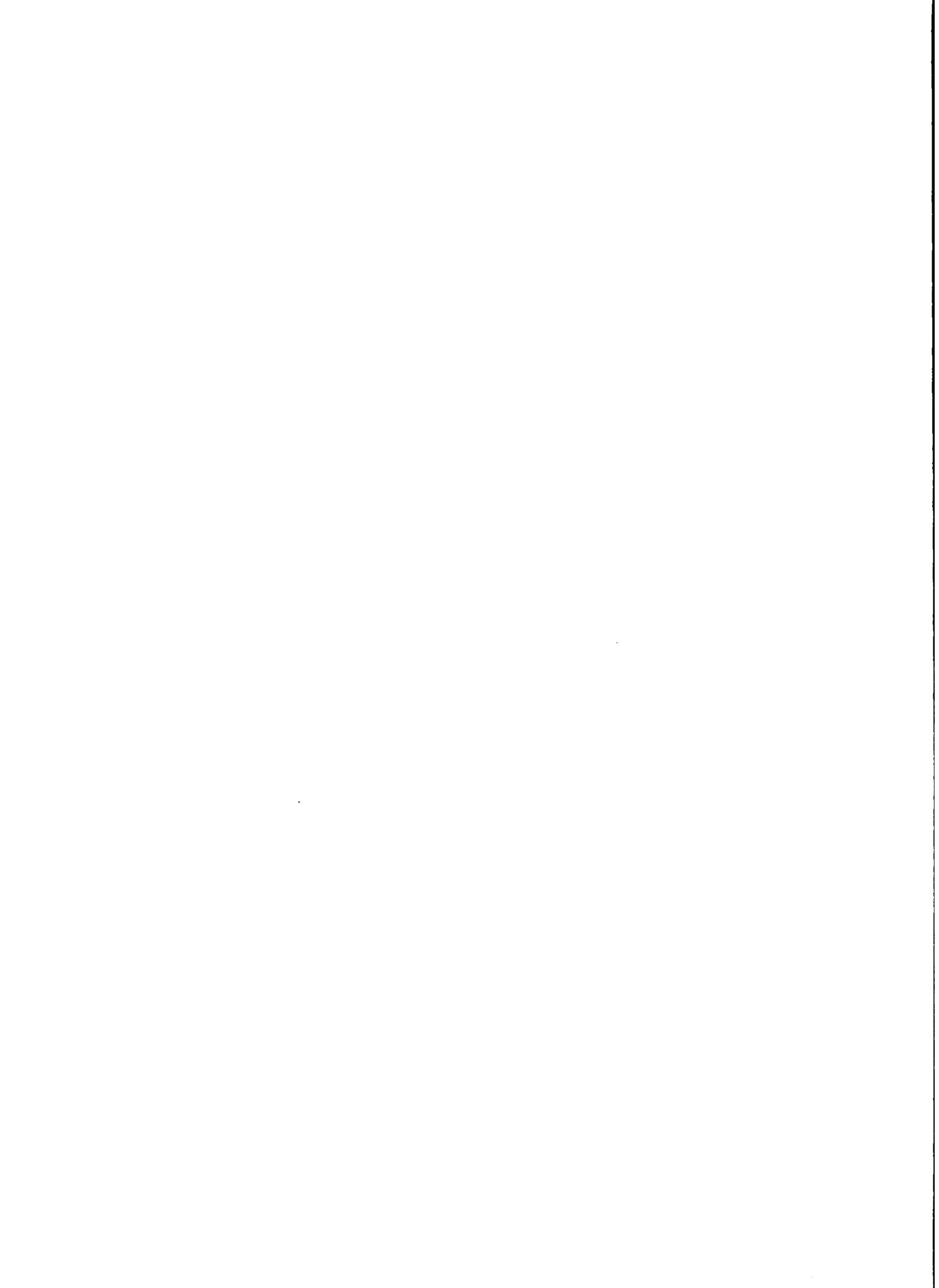
6.3 Temperatura

6.4 Condiciones atmosféricas

Diarias

6.5 Insolación

6.6 Evapotranspiración



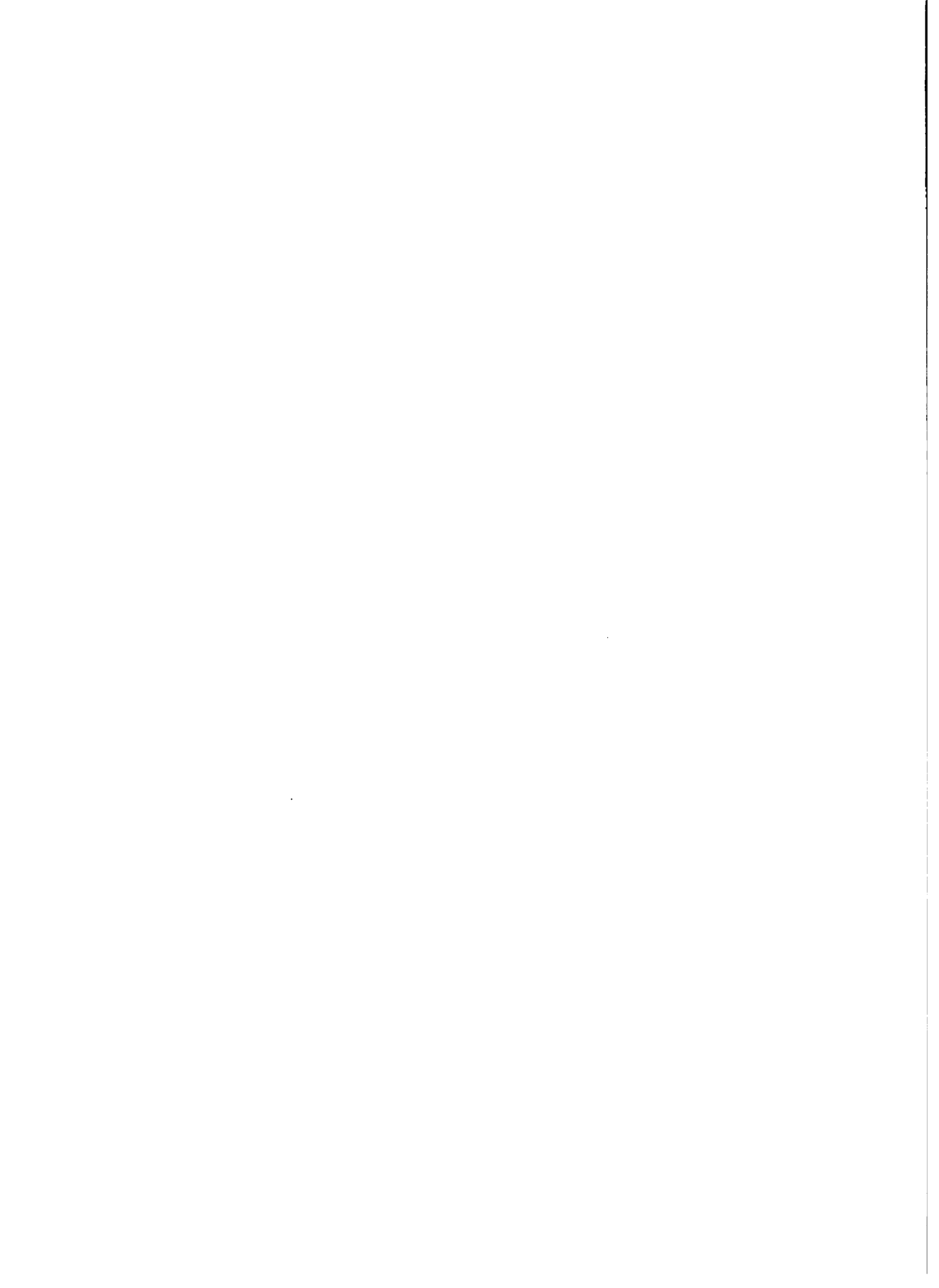
**SUBMODULO II. CONSUMO DE GRANOS Y DERIVADOS**



<u>VARIABLE</u>	<u>NOTA EXPLICATIVA</u>	<u>FUENTE</u>
01- Mercado Interno		
1.1 Consumo humano (tm)	Mensual	
-Aceite	Mensual	
-Otros		
1.2 Uso industrial (tm)	Anual y mensual	
1.3 Consumo animal (tm)	Mensual y anual	
-Salvado		
-Otros		
02- Exportaciones (tm)	Anual	
2.1 Granos		
2.2 Derivados		
03- Importaciones (tm)	Anual	
3.1 Granos		
3.2 Derivados		
04- Balance de Oferta/Demanda (tm) (Equivalente granos)	Mensual	



**SUBMODULO III. CREDITO**





FUENTE

NOTA EXPLICATIVA

VARIABLE

01- Crédito Agrícola

1.1 Costos de Insumos\*

Mensual

-Correctivos, Fertilizantes e

Inoculantes

-Defensivos

-Simientes y mudas

1.2 Comercialización\*

Trimestral

1.3 Inversiones\*

Anual

. Márgenes e implementos

. Cultivos y corrección de suelos

. Cosechas y transporte

. Animales de servicio

. Depósitos para almacenamiento de  
producción

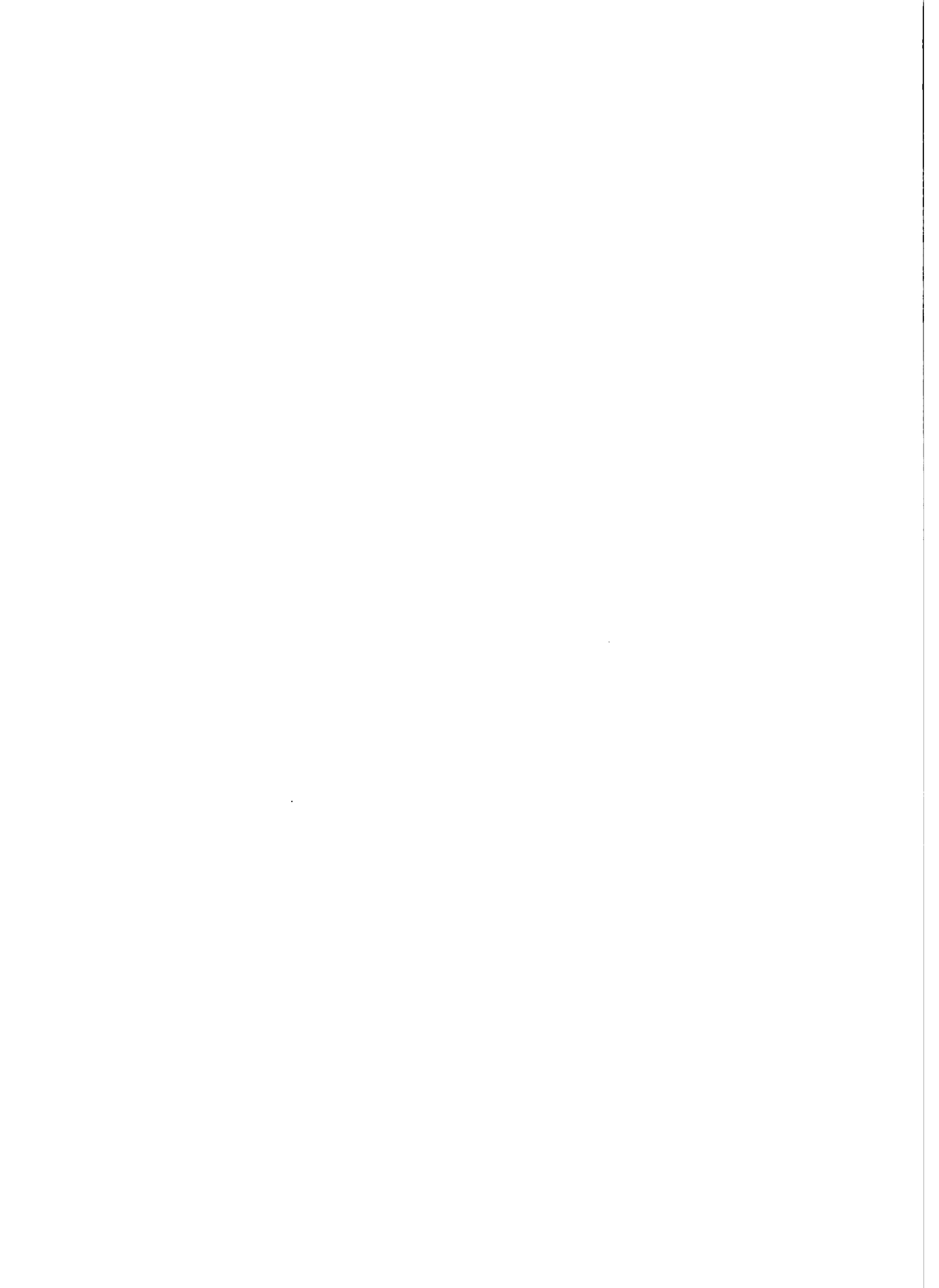
. Electrificación

. Riego

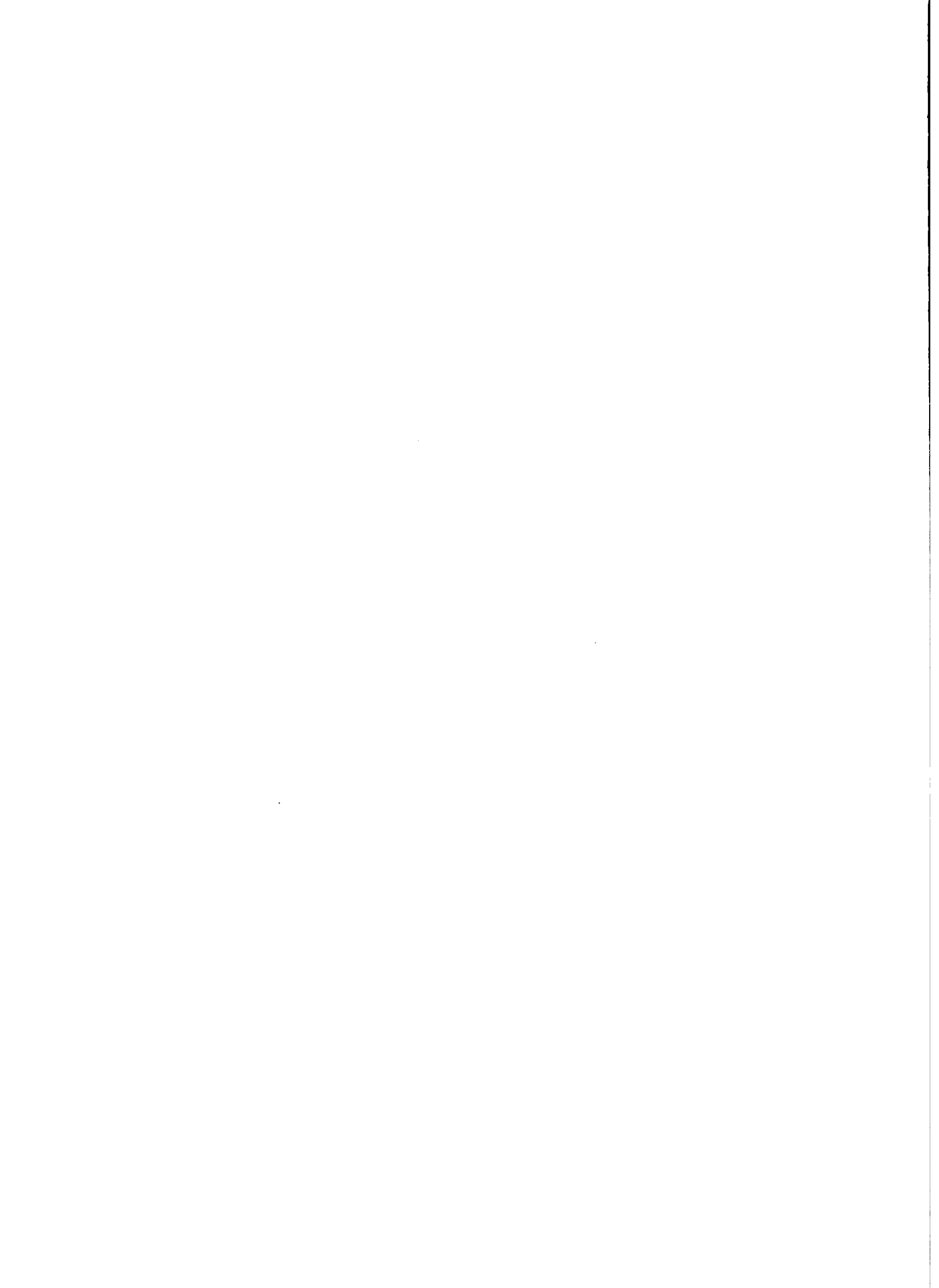
\* Por estado y región

\* Por número de contratos y valor

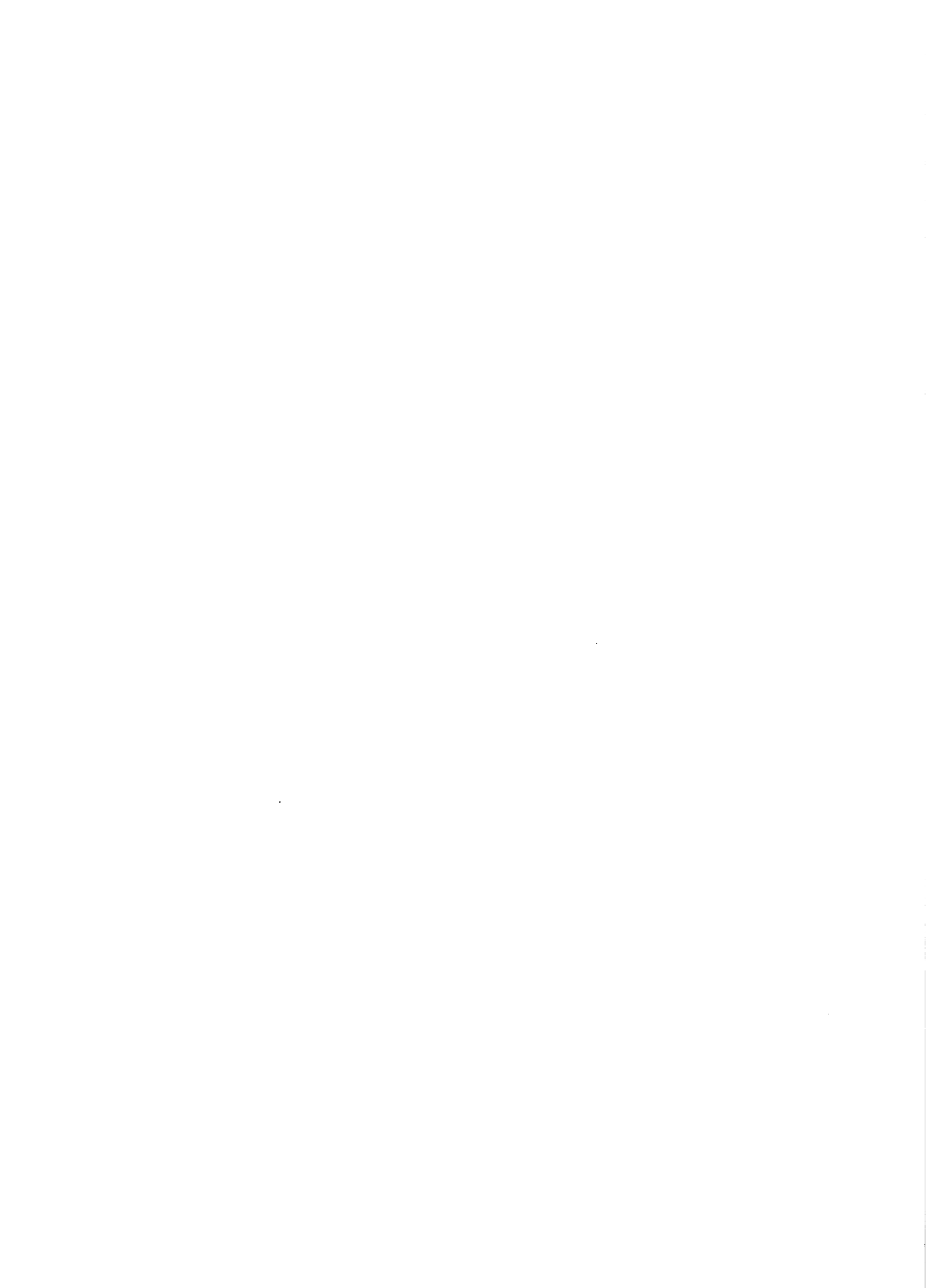
\* Montante aplicado controlar la actividad agrícola y pecuaria



**SUBMODULO IV. INDUSTRIALIZACION**



<u>VARIABLE</u>	<u>NOTA EXPLICATIVA</u>	<u>FUENTE</u>
01- Capacidad instalada (tm/día)	Annual	
Principales países (EE.UU., CEE- Argentina)		
Costa Rica		
Estado		
Empresas		
Cooperativas		
02- Capacidad Utilizada	tm/día Mensual	
03- Cantidades producidas	Mensual	
04- Cantidades Comercializadas-	Mensual	
Origen/Destino (tm)		
granos, salvado, aceite, otros		
Costa Rica		
Estados		
Empresas		
Cooperativas		



VARIABLE

NOTA EXPLICATIVA

FUENTE

05- Stocks (tm) (granos, salvado, aceite) Mensual

Costa Rica

Estado

Empresa

Gobierno

Cooperativas

06- Composición de Costos de Procesamiento Mensual  
(¢/tm)

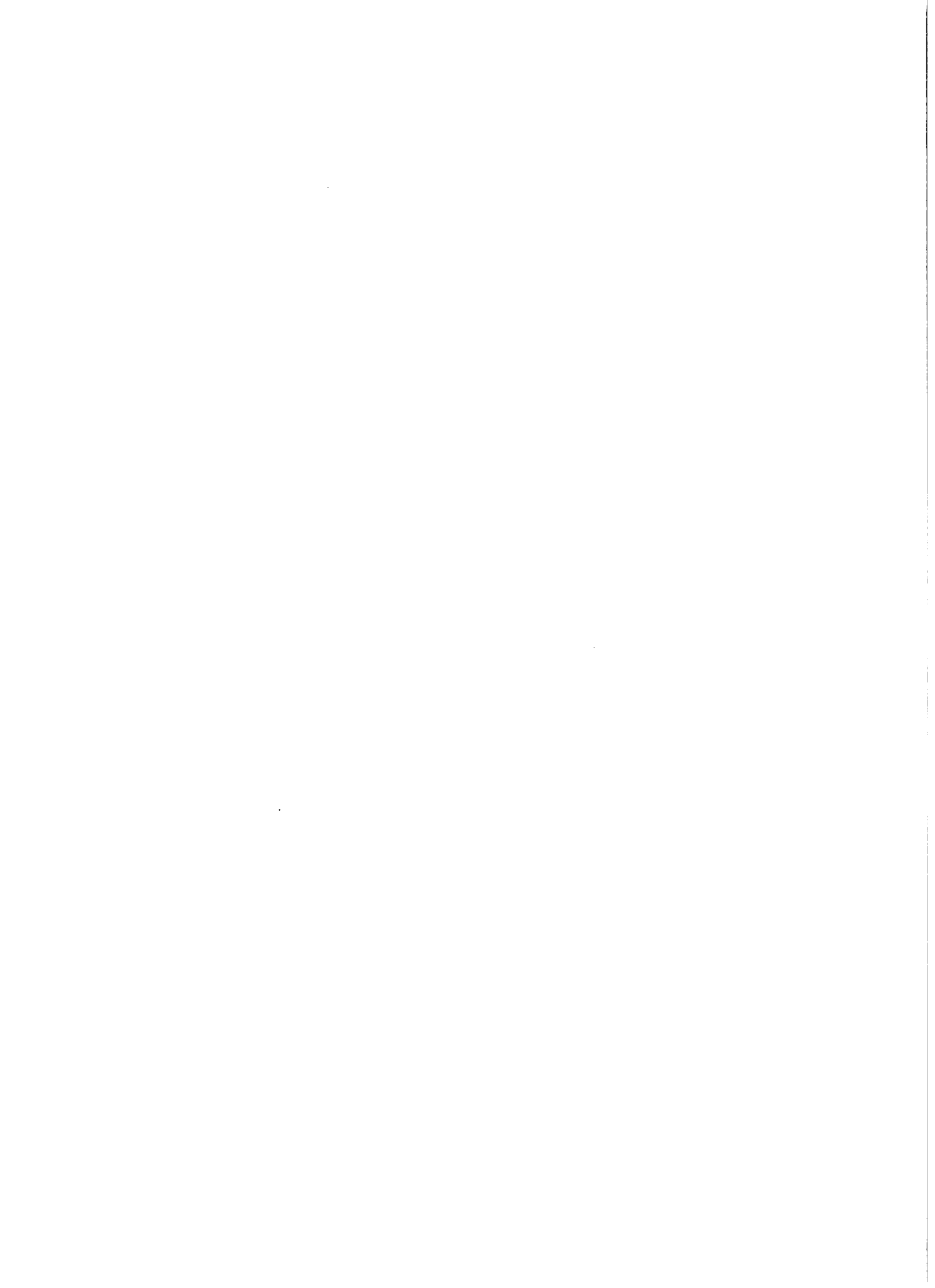
07- Descomposición FOB (¢/tm) Semanal

08- Desempeño del Económico del Sector Anual





**SUBMODULO V. COMERCIO EXTERIOR**



VARIABLE

NOTA EXPLICATIVA

FUENTE

01- Exportación Nacional por Destino

1.1 Volumen (tm)

1.2 Valor de las exportaciones (US\$)

Dato mensual por país de destino

02- Embarques de Soja Exportada

Principales puertos, por Firmas Exportadoras

2.1 Limón

Export. 1

2.2 Caldera

Export. 1

Export. N

Dato mensual desagregado en granos  
países, aceites (tm)

03- Embarques de sojas exportados (por origen)

3.1 Limón

Ciudad 1

Ciudad N

3.2 Caldera

Ciudad 1

Ciudad N



VARIABLE

04- Mercado Mundial

4.1 Volúmenes de Producción

4.2 Stock inicial

4.3 Importaciones

4.4 Oferta total

4.5 Exportaciones

4.6 Uso doméstico

4.7 Stock final

NOTA EXPLICATIVA

"Cuadro Mensual"

Soja en grano, aceite y pienso  
por países, mensual (tm).

Por países, mensual (tm) desagregado  
molido y otros

Por países, mensual (tm)

USDA



FUENTE

FAO

NOTA EXPLICATIVA

VARIABLE

05- Balance de Comercio Mundial

5.1

	1	2	3	N
Importadores				
Exportadores				
1				
2				
3				

Anual

Desagregado en granos, aceite y precios

FMI

06- Cotización de Principales Monedas

Diario

1- Dólar

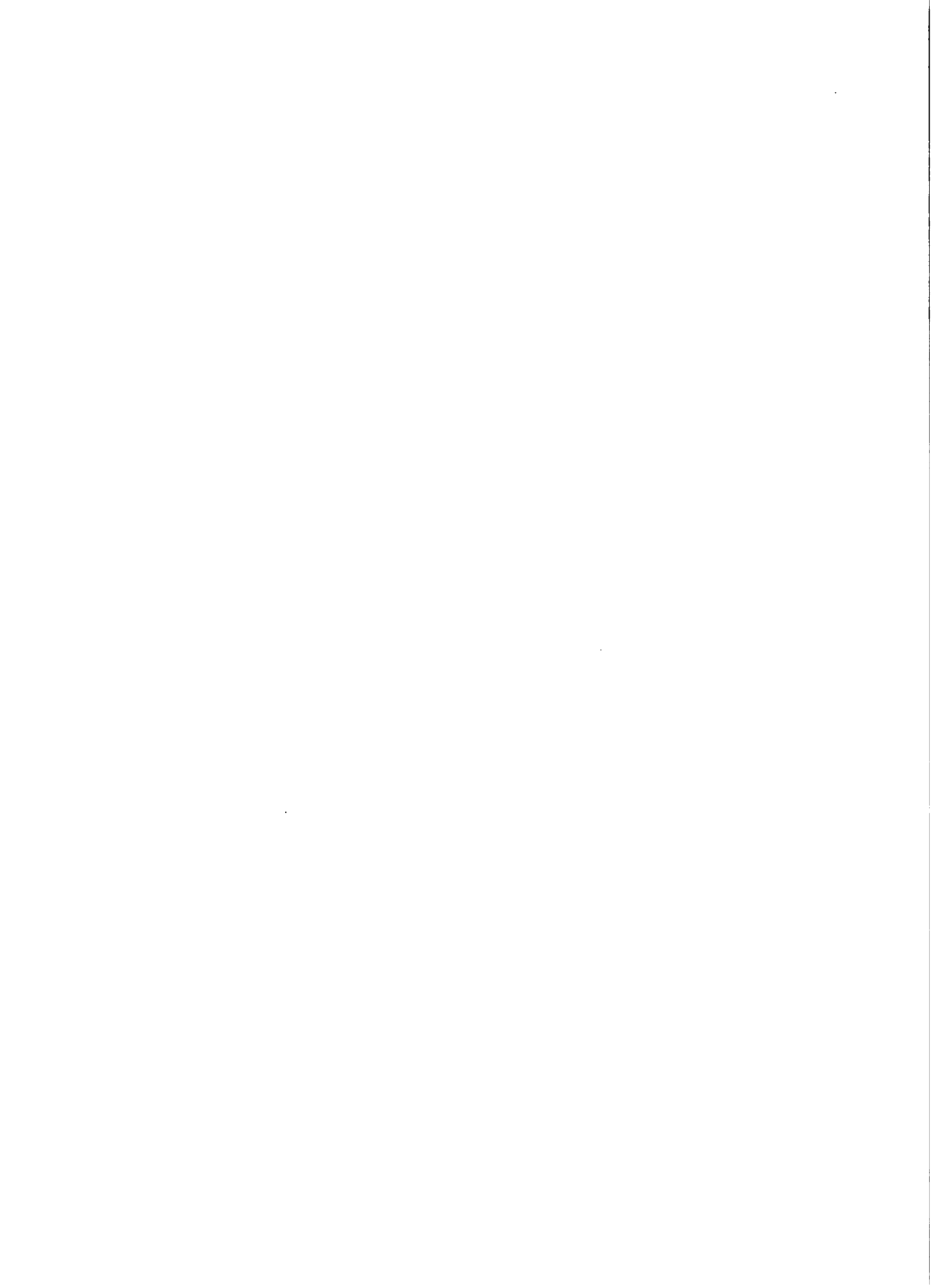
2- Yen

3- Marco

4- Libra

5- Franco

6- Peseta





**SUBMODULO VI. PRECIOS**



<u>VARIABLE</u>	<u>NOTA EXPLICATIVA</u>	<u>FUENTE</u>
01- Precios recibidos p/productores	Diario, semanal, mensual, anual por UFS productores	
Costa Rica		
EE.UU.		
02- Precios no atacados (al por mayor)		
2.1 Mercado Nacional (¢/sacos 60 kg)		
(Granos) -Físico		
-Futuro		
2.2 Mercado Internacional		
- Físico		
- Futuro		FAO, Oil World
2.1.1 Bolsa Chicago (aceite, salvado, granos)		REUTERS
2.1.2 Bolsa Rotterdam (salvado, gra- nos)		
2.1.3 (CEE)		
03- Aceite al por menor	Semanal o mensual	
04- Precios mínimos (¢/sc. 46 kg)	Anual, actualización con correcciones	
- granos		
- simientes (semillas)		



VARIABLE

05- Precio Medio de Exportaciones

06- Ponderación de soja y derivados

Aceite = US \$/LB

Salvador = US \$/TM

Grano = US Centavos/bushel

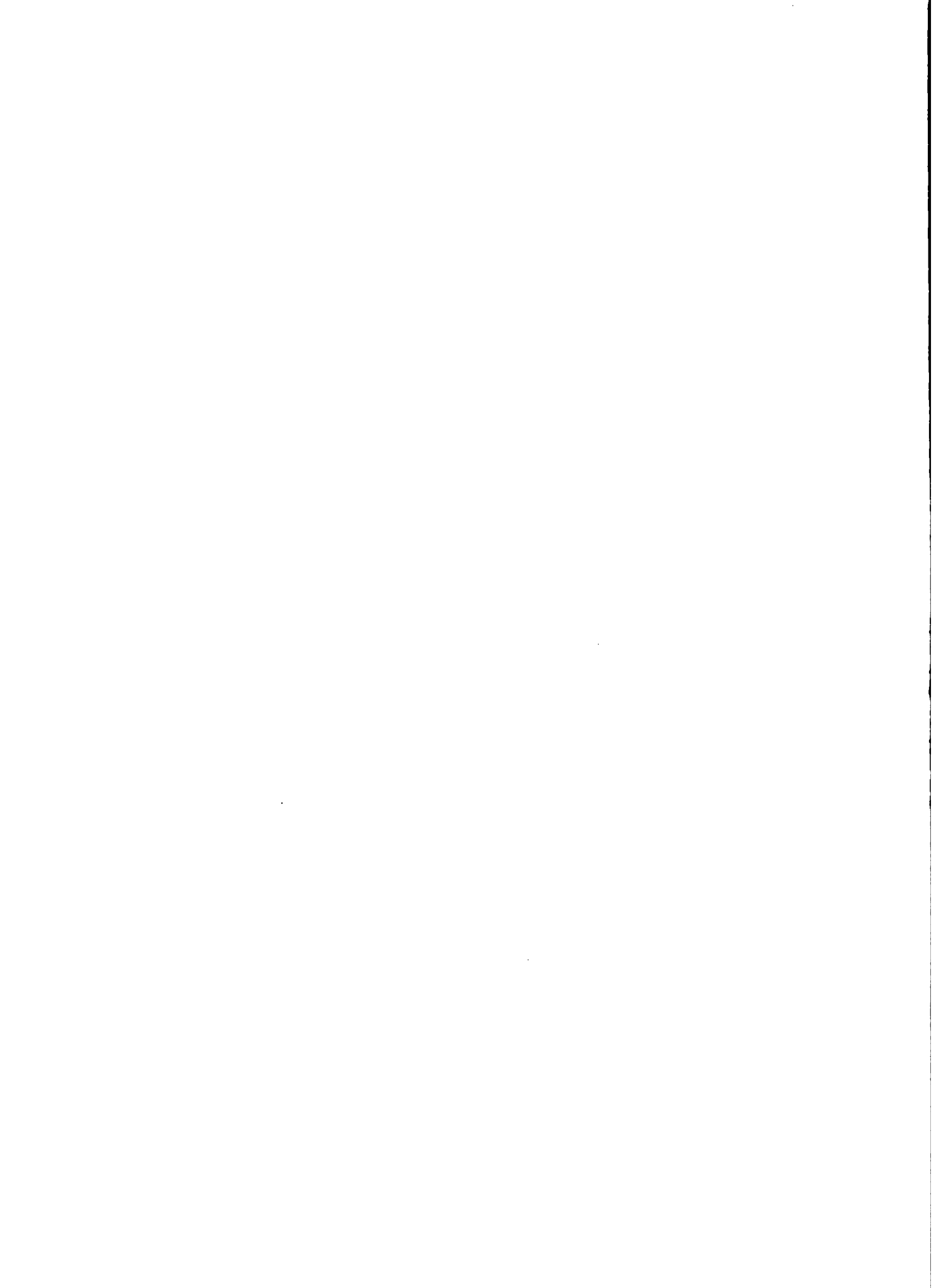
NOTA EXPLICATIVA

Mensual

FUENTE



**SUBMODULO VII. ALMACENAMIENTO**

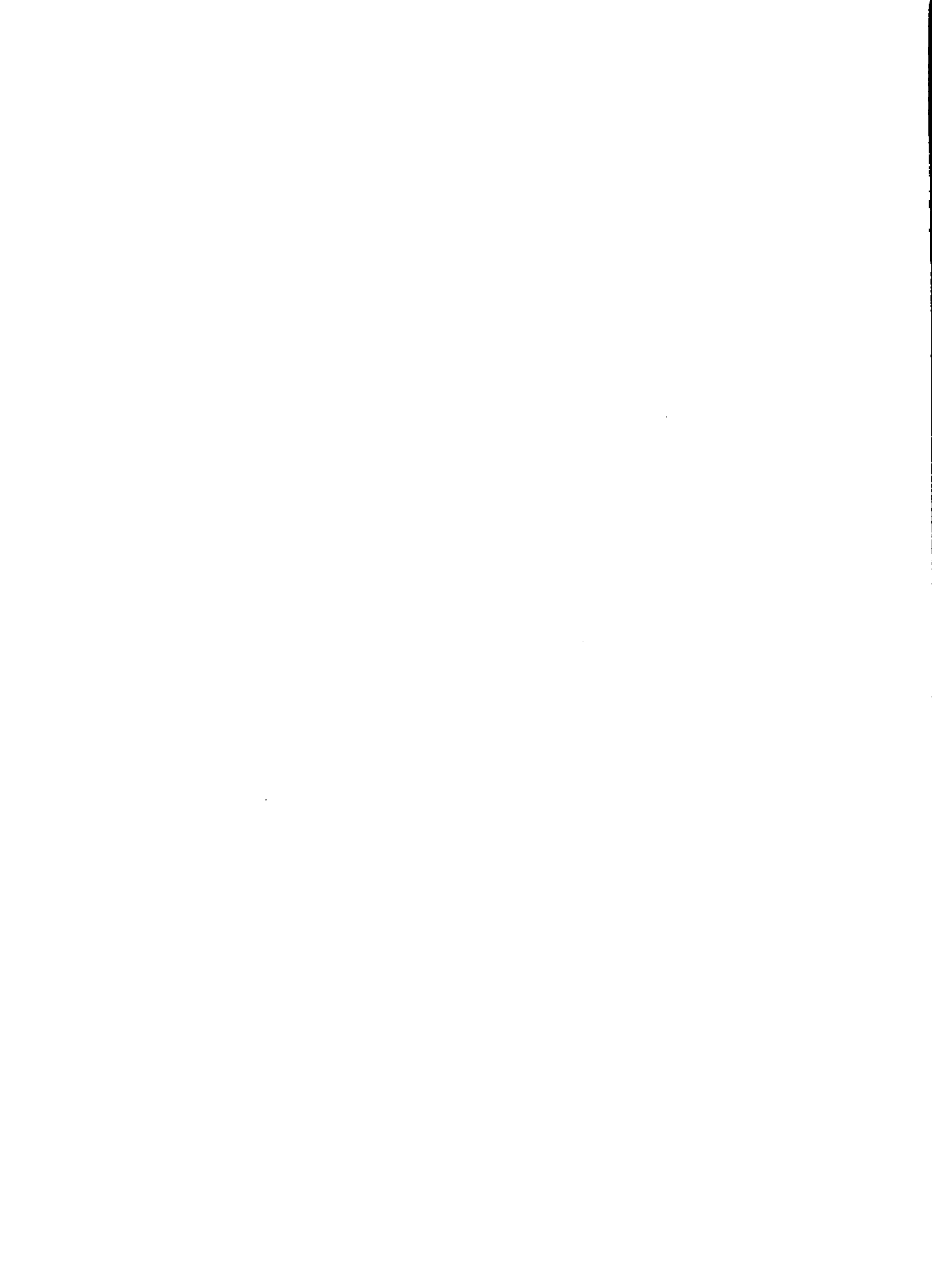




<u>VARIABLE</u>	<u>NOTA EXPLICATIVA</u>	<u>FUENTE</u>
01- Capacidad Estática de Unidades Almacenadoras (granel, sacos) en t.m.	Annual	
-Costa Rica		
-Regiones		
-Municipalidades		
-Productores		
1.1 Propiedades (tm)		
-Estado		
-Campeñas Estatales		
-Red Privada		
1.2 Finalidades		
-Propiedades Rurales		
-Intermediarios		
-Final		
02- Capacidad dinámica (tm) (Indice de rotación medio ponderado por capacidad estática)		
-Costa Rica		
-Región		
-Municipalidades		



<u>VARIABLE</u>	<u>NOTA EXPLICATIVA</u>	<u>FUENTE</u>
01- Capacidad Estática de Unidades	Anual	
Almacadoras		
(granel, sacos) en t.m.		
-Costa Rica		
-Regiones		
-Municipalidades		
-Productores		
1.1 Propiedades (tm)		
-Estado		
-Campeñas Estatales		
-Red Privada		
1.2 Finalidades		
-Propiedades Rurales		
-Intermediarios		
-Final		
02- Capacidad dinámica (tm) (Indice de ro-		
tación medio ponderado por capacidad		
estática)		
-Costa Rica		
-Región		
-Municipalidades		



VARIABLE

NOTA EXPLICATIVA

FUENTE

03- Déficit o superavit de almacenamiento (tm)

- Costa Rica
- Provincias
- Municipalidades

04- Costos para instalación de Unidades Semestral

Almacenadores y Capacidad recomendada

(¢/m<sup>2</sup> y tm)

- Final (Puertos)
- Intermediarios (polos)
- Propiedad rural
- Haciendas (fincas)

05- Composición de costos de almacenamiento ¢/mt/mes

06- Normas de Padronización y Clasificación Anual

OBS: Mapas de Costa Rica con localización de Unidades almacenadoras, identificando propiedades, capacidad y finalidad.



**SUBMODULO VIII. TRANSPORTES**





VARIABLE

05- Precio Medio de Exportaciones

06- Ponderación de soja y derivados

Aceite - US \$/LB

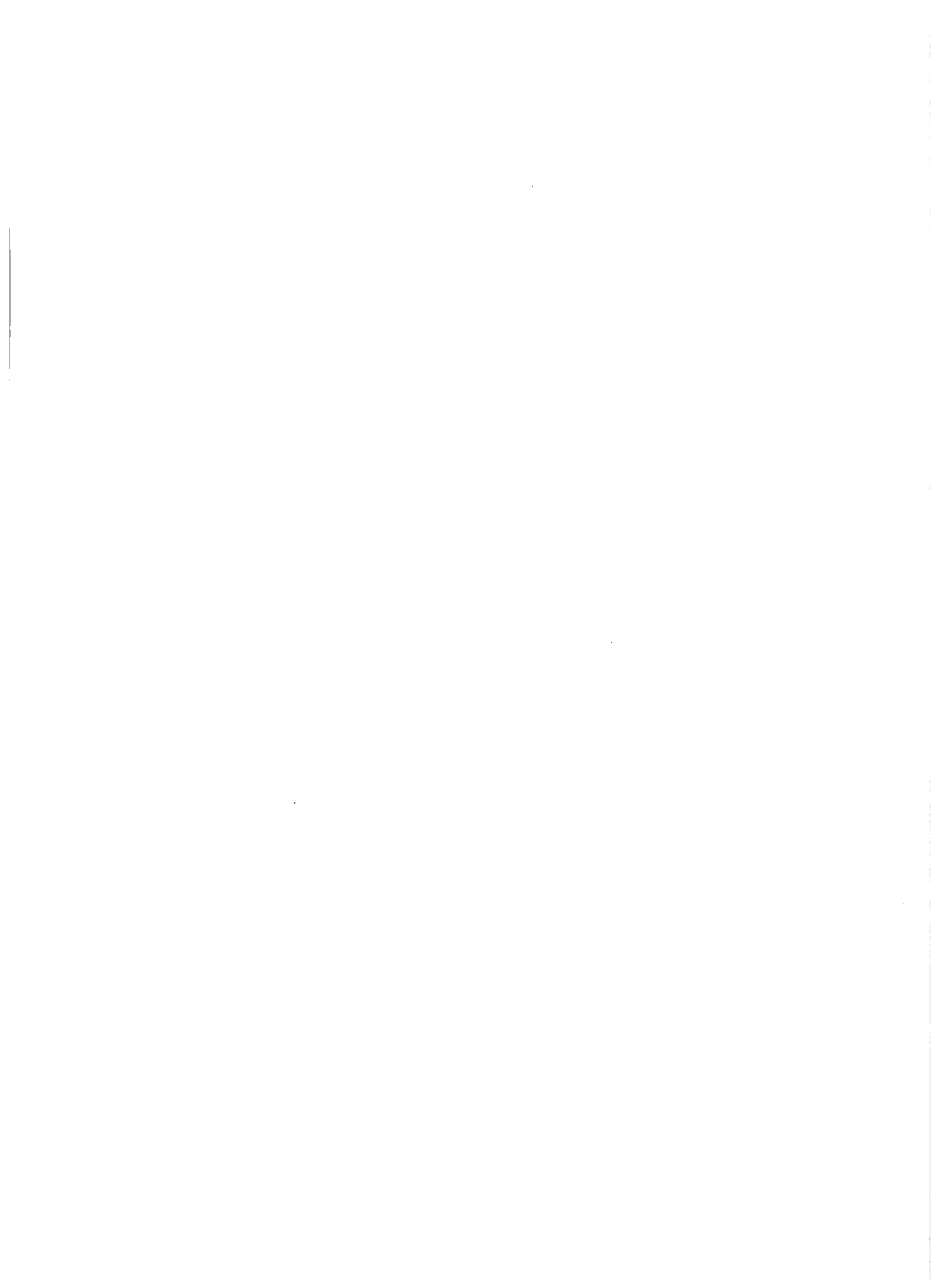
Salvador - US \$/TM

Grano - US Centavos/bushel

NOTA EXPLICATIVA

Mensual

FUENTE



VARIABLE

05- Precio Medio de Exportaciones

06- Ponderación de soja y derivados

Aceite = US \$/LB

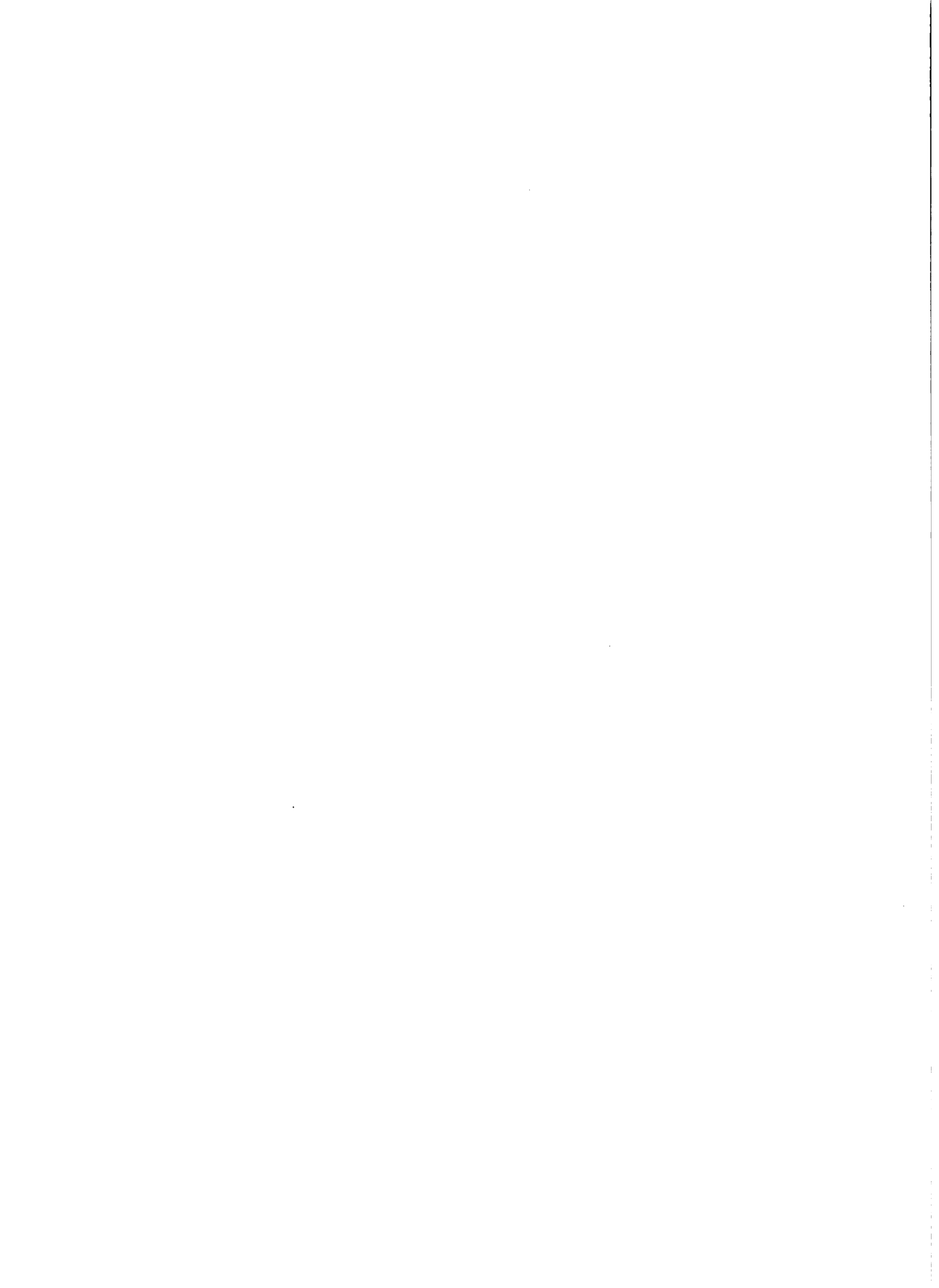
Salvador = US \$/TM

Grano = US Centavos/bushel

NOTA EXPLICATIVA

Mensual

FUENTE



FUENTE

NOTA EXPLICATIVA

Mensual

VARIABLE

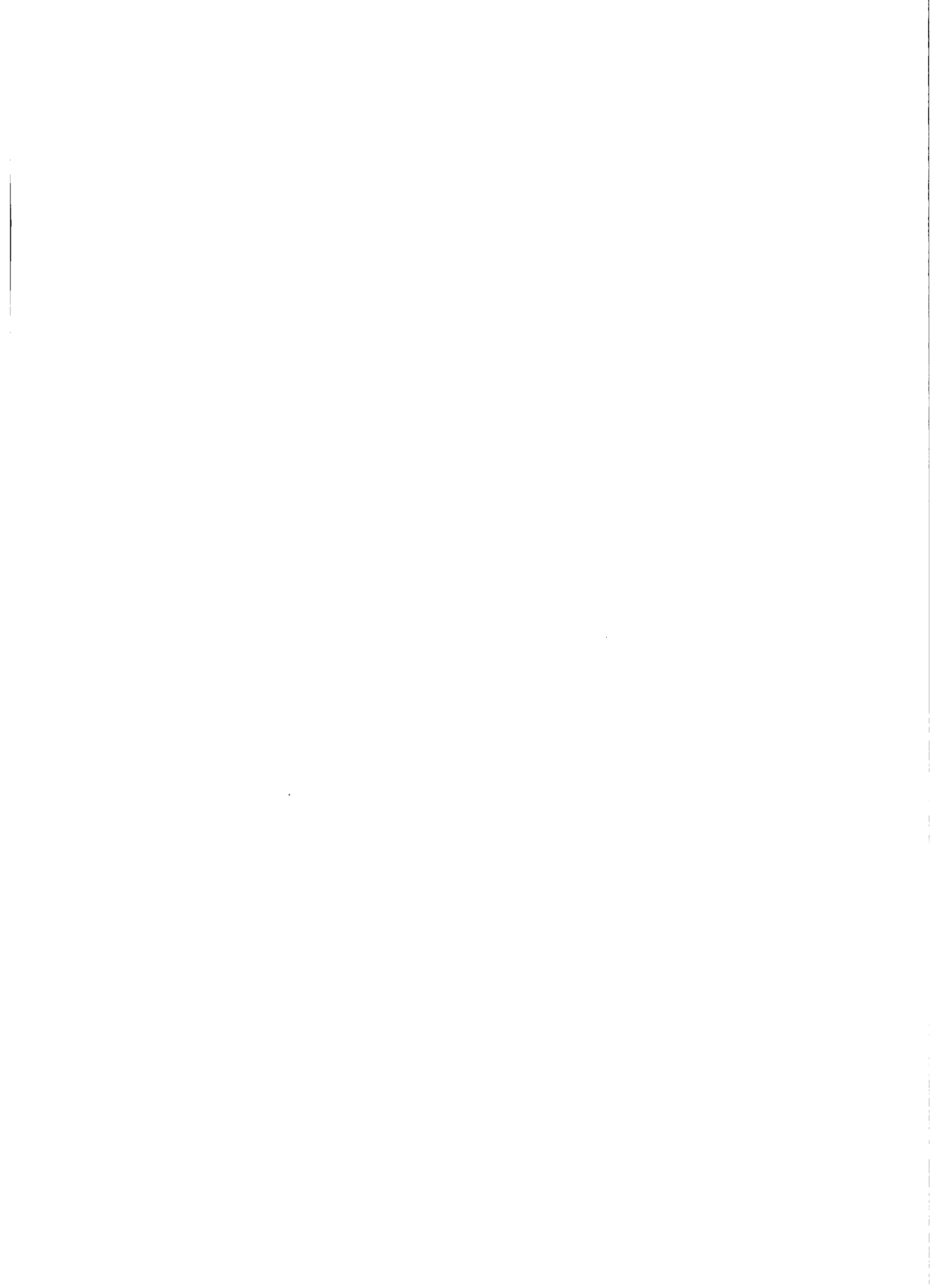
05- Precio Medio de Exportaciones

06- Ponderación de soja y derivados

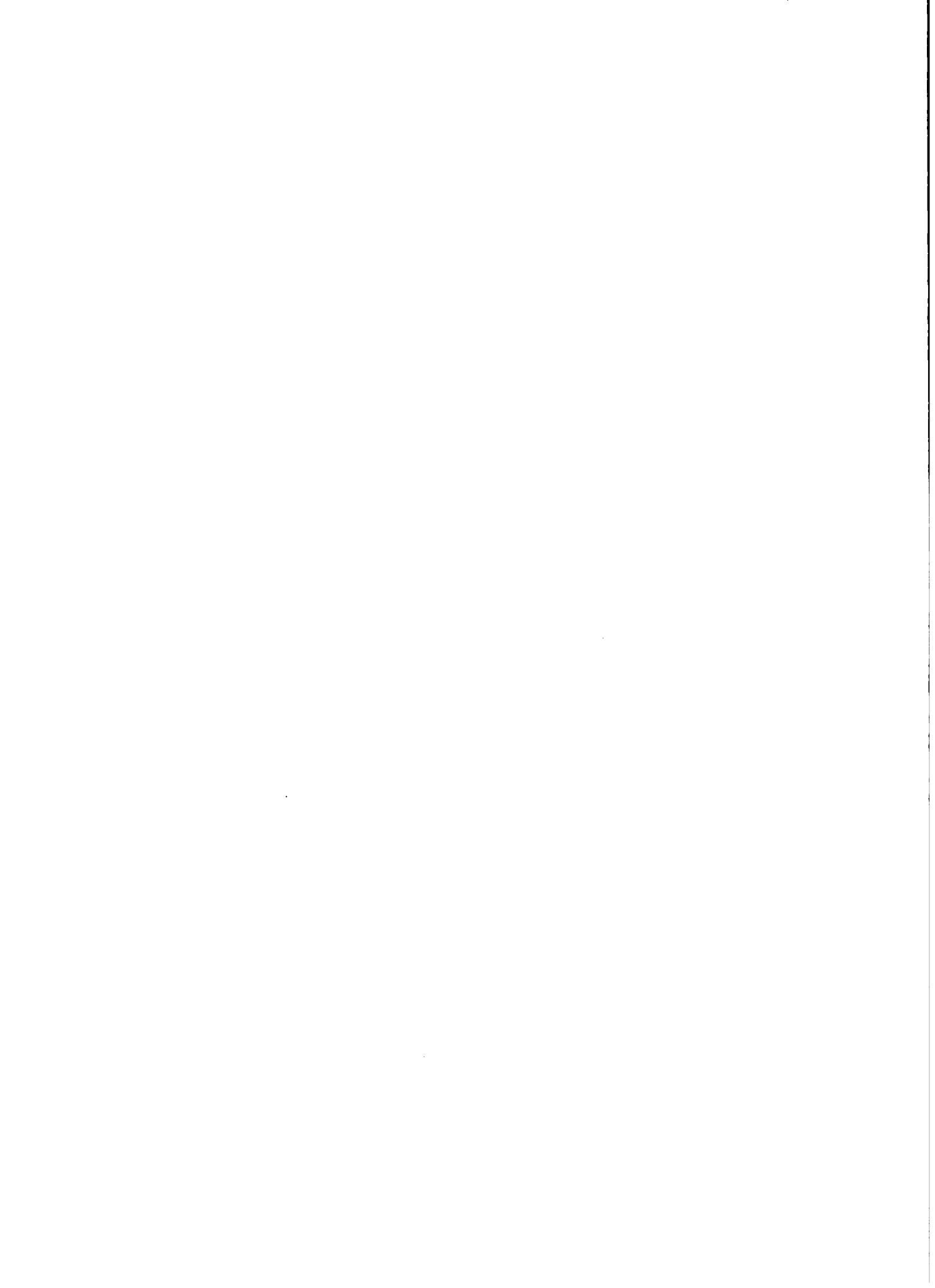
Aceite = US \$/LB

Salvador = US \$/TM

Grano = US Centavos/bushel



**SUBMODULO VII. ALMACENAMIENTO**





FUENTE

NOTA EXPLICATIVA

VARIABLE

Anual

01- Capacidad Estática de Unidades

Almacenadoras

(granel, sacos) en t.m.

-Costa Rica

-Regiones

-Municipalidades

-Productores

1.1 Propiedades (tm)

-Estado

-Campañas Estatales

-Red Privada

1.2 Finalidades

-Propiedades Rurales

-Intermediarios

-Final

02- Capacidad dinámica (tm) (Indice de rotación medio ponderado por capacidad estática)

-Costa Rica

-Región

-Municipalidades



VARIABLE

NOTA EXPLICATIVA

FUENTE

03- Déficit o superavit de almacenamiento (tm)

- Costa Rica
- Provincias
- Municipalidades

04- Costos para instalación de Unidades Semestral

Almacenadores y Capacidad recomendada

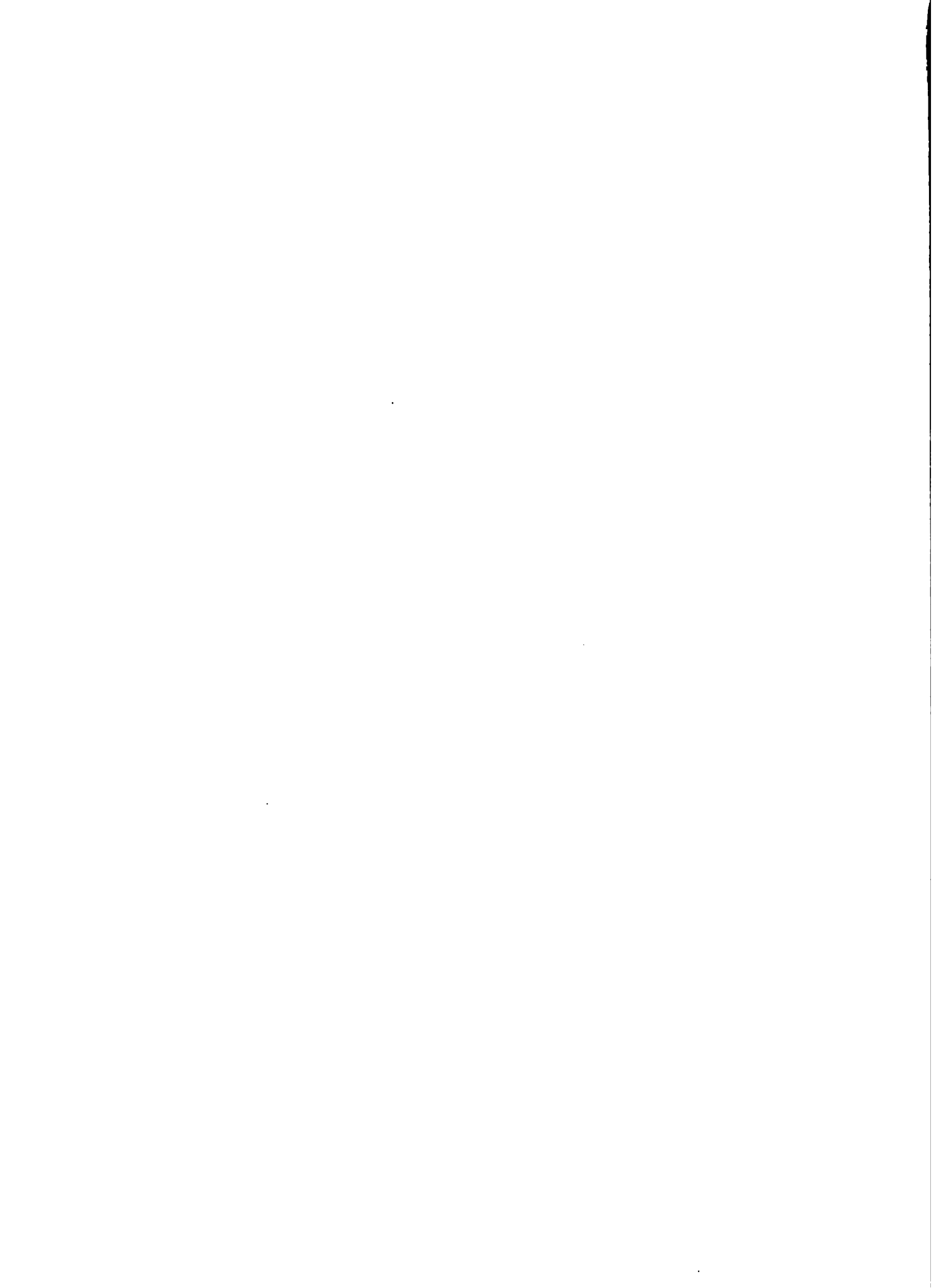
(¢/m<sup>2</sup> y tm)

- Final (Puertos)
- Intermediarios (polos)
- Propiedad rural
- Haciendas (fincas)

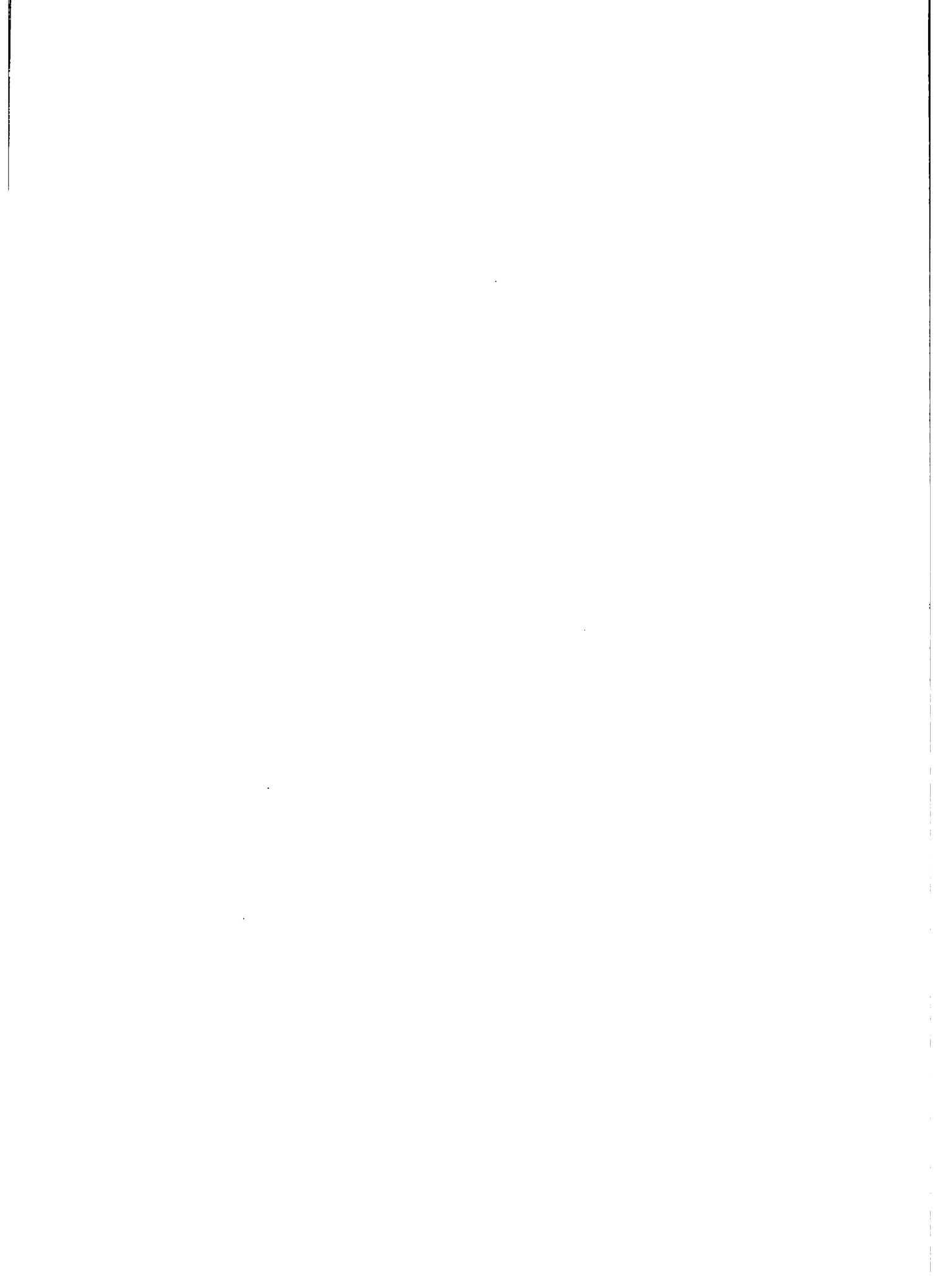
05- Composición de costos de almacenamiento ¢/mt/mes

06- Normas de Padronización y Clasificación Anual

OBS: Mapas de Costa Rica con localización de Unidades almacenadoras, identificando propiedades, capacidad y finalidad.



**SUBMODULO VIII. TRANSPORTES**



FUENTE

NOTA EXPLICATIVA

VARIABLE

01- Flete por carretera, ferroviario y

Diario

marítimo por origen/destino (¢/tm)

1.1 Propiedades/polos

1.2 Polos/puertos

1.3 Polos/industria

02- Movimiento de safras

Mensual

(total transportados en tm)

origen/destino

-Cabotaje

-Carretera

-Ferroviario

03- Condiciones de carretera de regiones

Diario

productoras en relación a:

-Puentes

-Señalización

-Asfalto

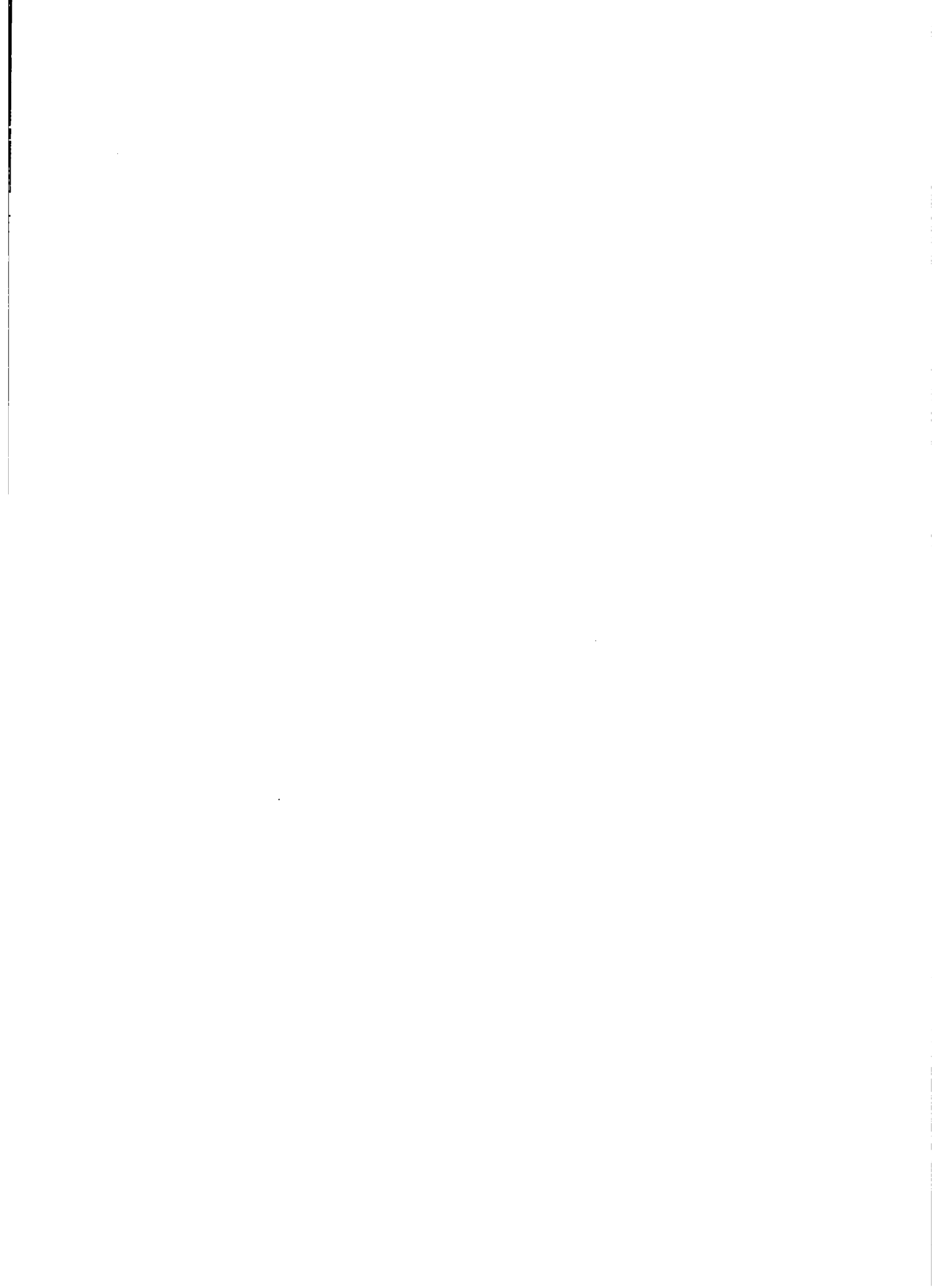
-Tráfico pesado

-Tiempo bueno y lluvioso

04- Condiciones de recepción en puertos de

Diario

los productos





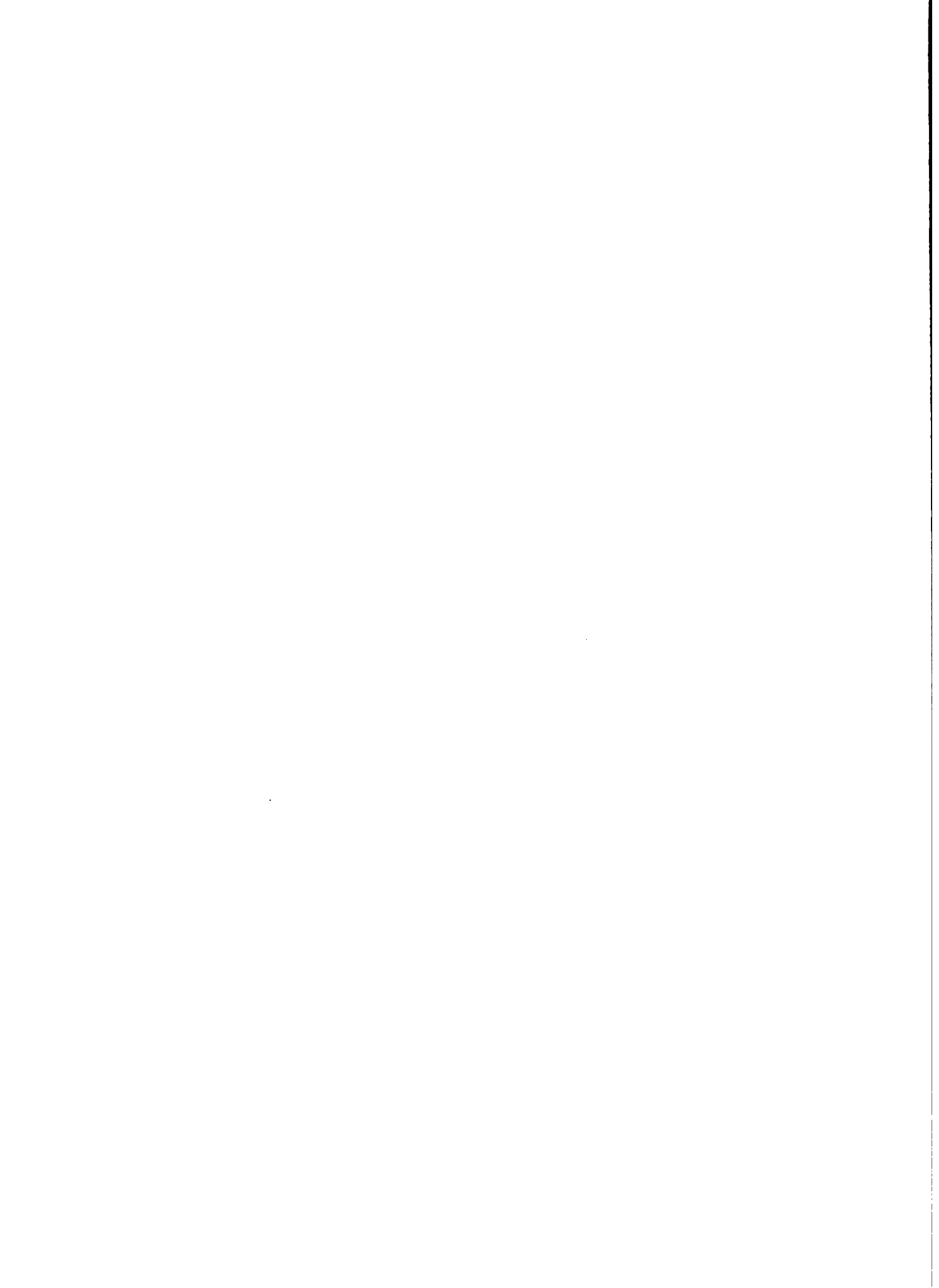
VARIABLE

NOTA EXPLICATIVA

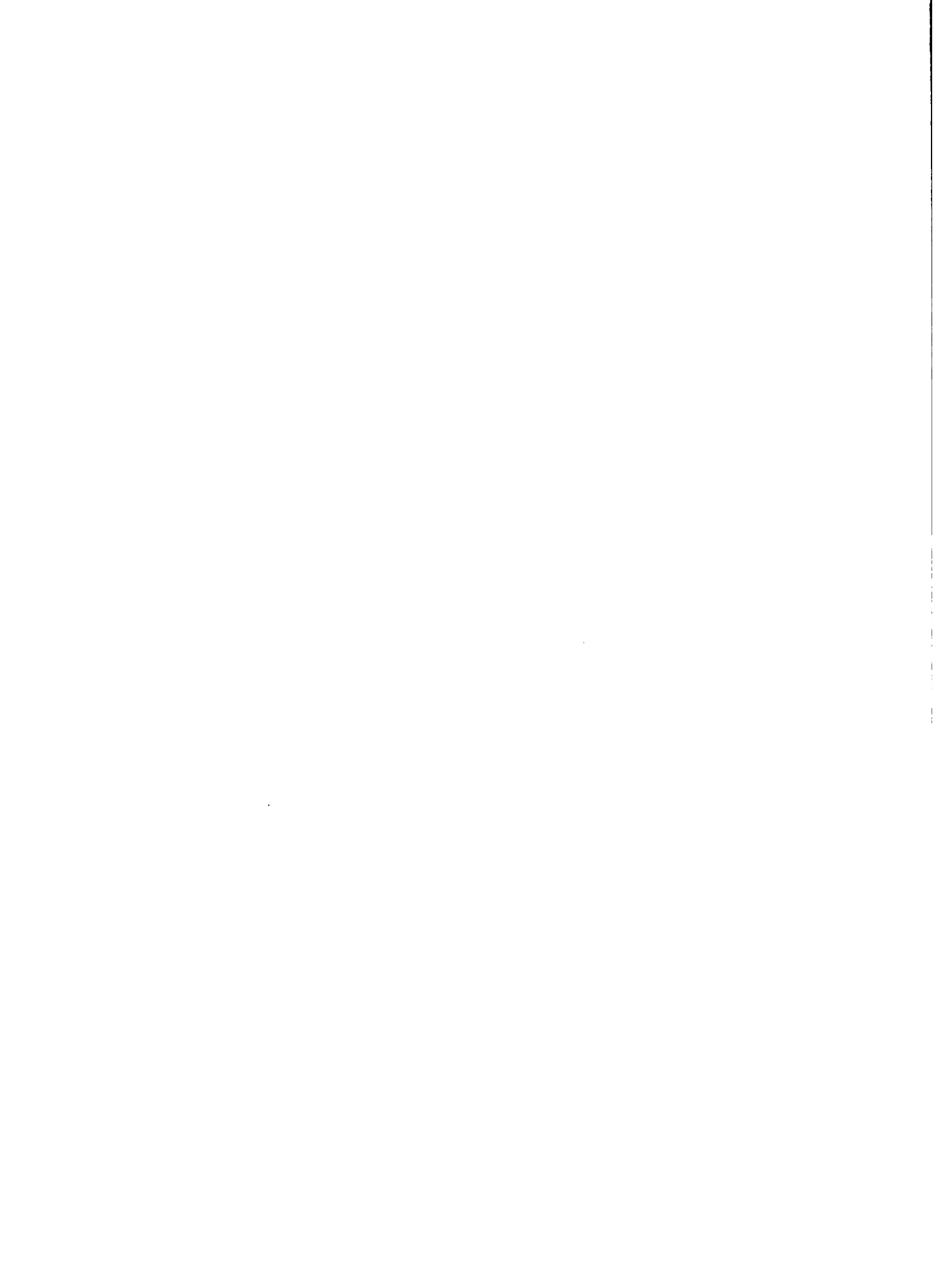
FUENTE

05- Combinaciones de vías férreas

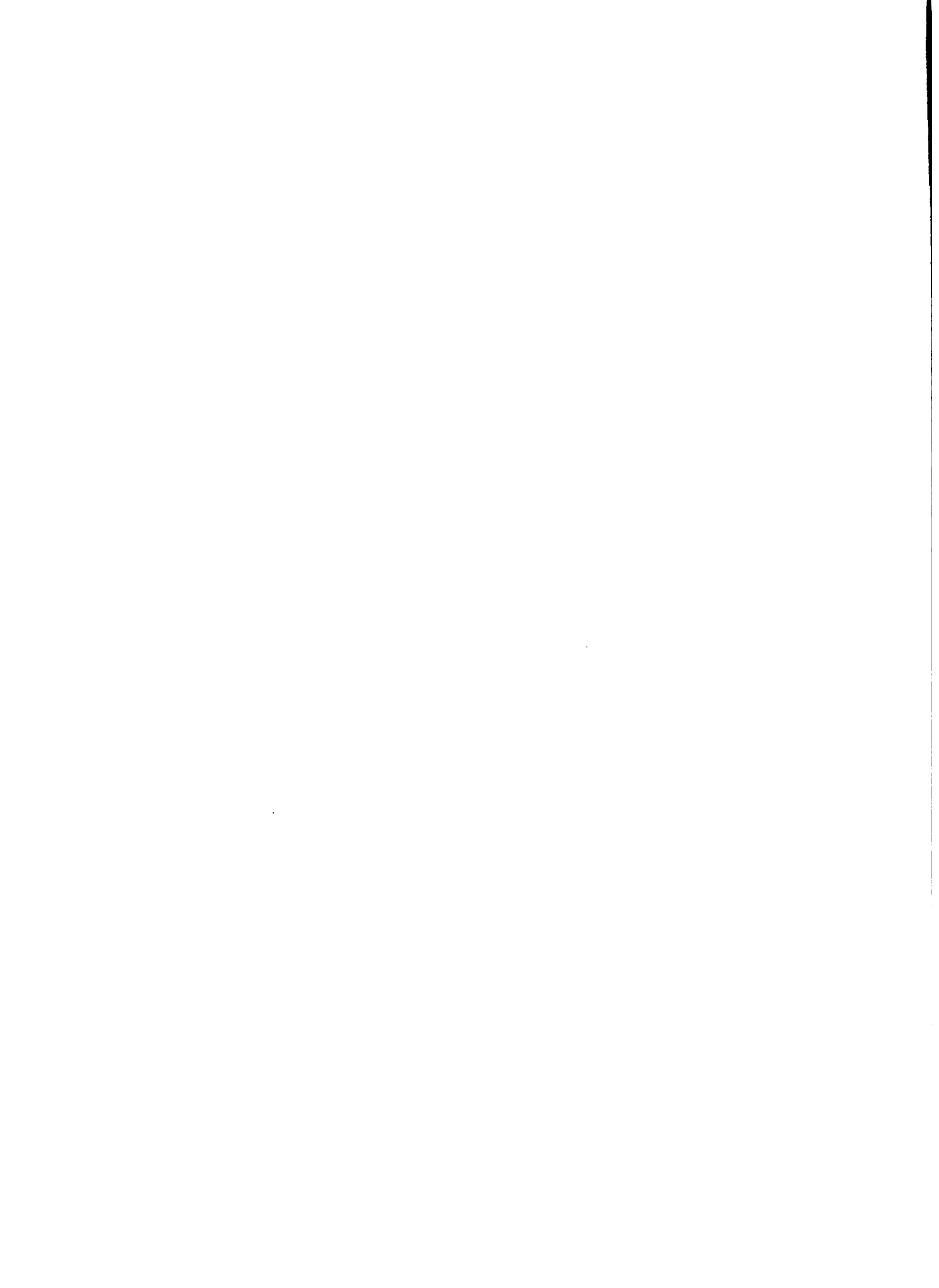
06- Anexionar mapas con indicación de carre-  
teras, vías, indicando los principales  
y vecinales y orientando volumen de  
tráfico.



**CUADRO GERENCIAL**



**1. PRODUCCION**



	Este año	Año anterior				
1. Producción						
1.1 Semillas (Costa Rica)						
1.1.1 Oferta (1000 tm)						
1.1.2 Demanda (1000 tm)						
1.2 Utilización de Fertilizantes						
1.2.1 Oferta (1000 tm)						
-Producción						
	N					
	P					
	K					
-Importación						
	N					
	P					
	K					
1.2.2 Demanda (1000 tm)						
	N					
	P					
	K					
1.3 Producción (Costa Rica)						
1.3.1 Cantidad producida (1000 tm)						
1.3.2 Area plantada (1000 tm)						
1.4 Costo de Producción						
(¢/60 kgs)	Origen	EUA	Costa Rica	Guanac.	Limón	Puntarenas
	Valor					
						Alajuela
						Cartago





1.5 VALOR BÁSICO DE COSTOS (P./HRS.)

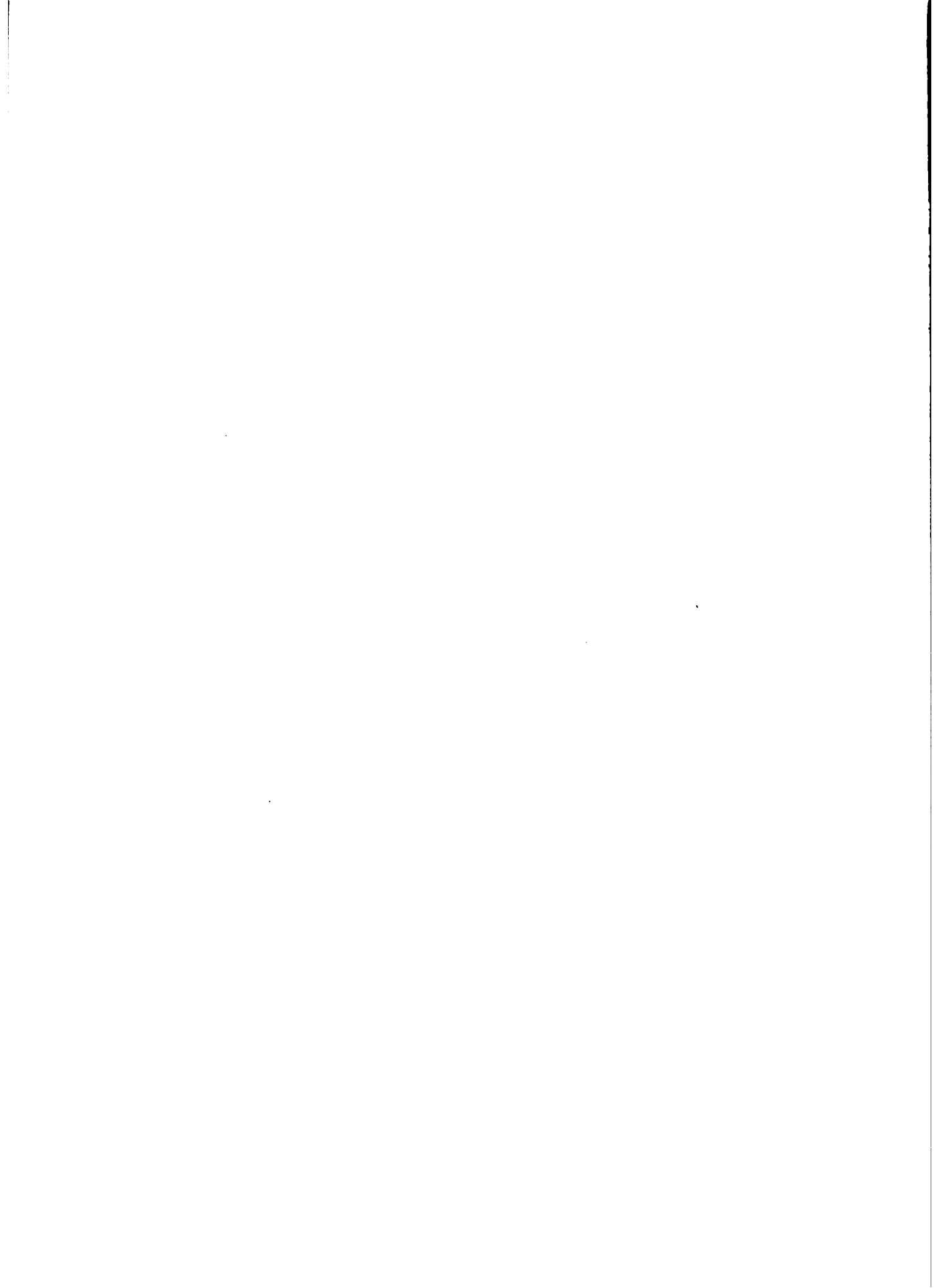
Productor	MVR	Complementario	
		CFP	Cooperativas
Grande			
Mediano			
Pequeño			

1.6 Precipitación Pluviométrica

Regiones	Al día	Al mes	Normal Mensual	Al año	Normal año
P.A.					
Alajuela					
San José					
Cartago					

1.7 Previsión del tiempo

Regiones	Para hoy	Para mañana	Para la próxima semana
P.A.			
Alajuela			
San José			
Cartago			



**2. CONSUMO**

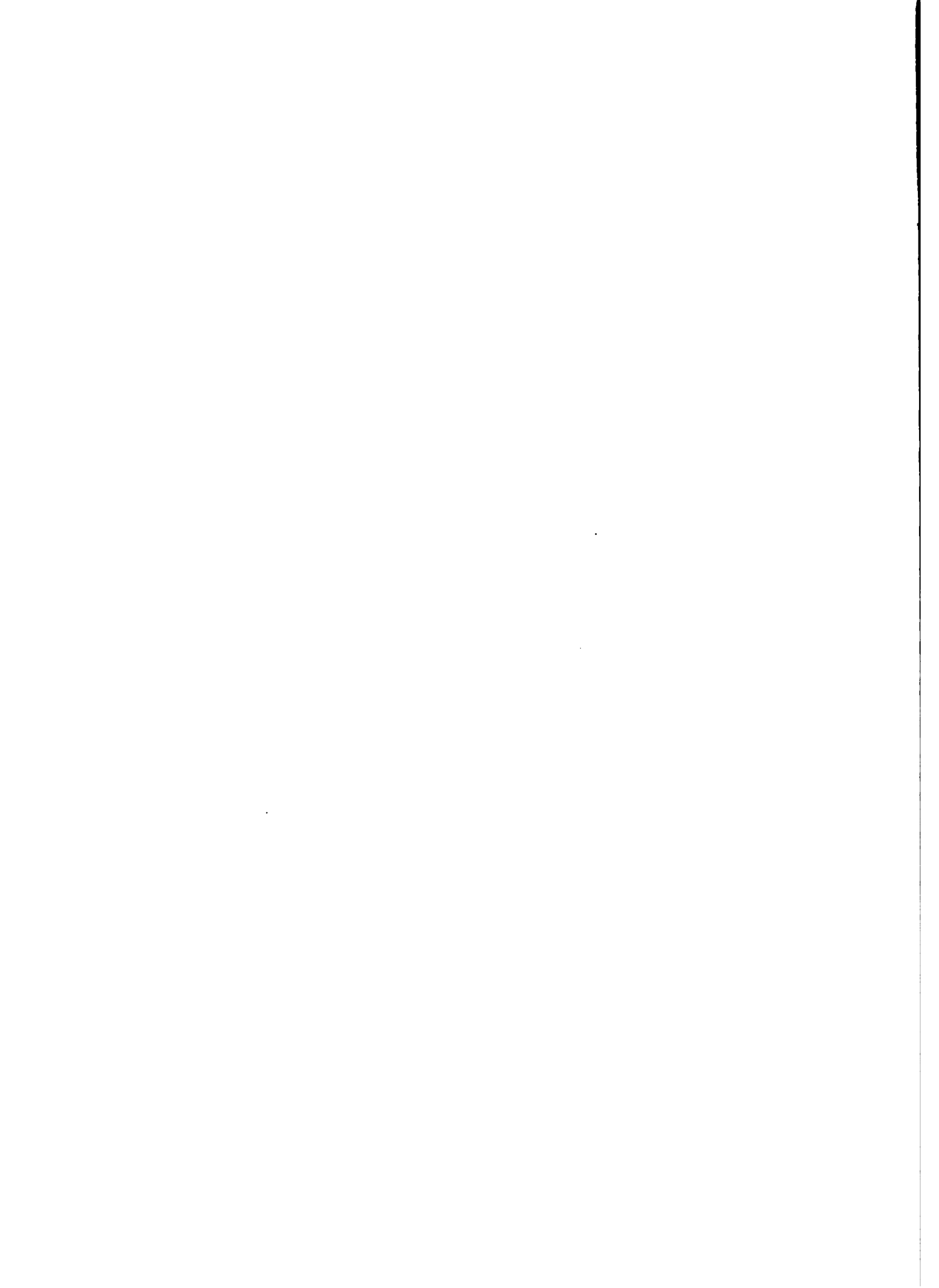
**3. PRECIOS**

**4. CREDITOS**



	En el mes	Acumulado hasta el mes	Año Anterior	% #/
2. Consumo				
Consumo Interno				
2.1 Uso industrial (grano 1000 tm)				
2.2 Consumo animal (harina 1000 tm)				
2.3 Consumo per cápita (aceite-kg/habit)				
3. Precios				
3.1 Mercado Interno	Precio Mínimo	Precio Product. Mayor	Mercado a plazo	Precio menor
3.1.1 Granos (¢/kg)				
3.1.2 Salvado (¢/tm)				
3.1.3 Aceite (¢/kg)				
3.1.4 (Anexar gráficos con precios en mercado interno)				
3.2 Efecto inflacionario				
Indices	En el mes	Antes del mes	En 12 meses	
3.2.1 IPA				
3.2.2 ICV				
3.2.3 IGP				
3.2.4 INPC				
3.2.5 (Anexar gráficos)				

\*/ Consumo acumulado hasta el mes en relación con el año anterior en el mismo período.



3.3 Mercado Internacional

Chicago Rotterdam

Total Total

3.3.1 Granos (US\$/tm)

3.3.2 Salvado (US\$/tm)

3.3.3 Aceite (US\$/tm)

3.4 Paridad Internacional

En el mes

Ultimo mes

%

3.4.1 Granos (¢/60 kg)

3.4.2 Salvado (¢/tm)

3.4.3 Aceite (¢/tm)

3.5 Mercado Externo X Mercado Interno

Un mes

Ultimos tres meses

Ultimos 12 meses

Hace un año

3.5.1 Margen (¢/tm)

3.5.2 Variación porcentual

3.6 Cotización cambiaria

Hoy

Hace un mes

Hace 6 meses

Hace un año

¢ / US\$

4. Crédito

(Destinos de recursos ¢1.000)

Modalidades

Banco Central Costa Rica	Otros bancos		Total		Saldo		
	Este año acumulado	Año anterior	Este año acumul. Hasta el mes anterior	Año ant. HEM	GAA	EAA	Año ant. HEM
Hasta el mes anterior							





CUADRO GERENCIAL

	Este año	Año anterior	%					
1. Producción								
1.1 Semillas (Costa Rica)								
1.1.1 Oferta (1000 tm)								
1.1.2 Demanda (1000 tm)								
1.2 Utilización de Fertilizantes								
1.2.1 Oferta (1000 tm)								
-Producción								
N								
P								
K								
-Importación								
N								
P								
K								
1.2.2 Demanda (1000 tm)								
N								
P								
K								
1.3 Producción (Costa Rica)								
1.3.1 Cantidad producida (1000 tm)								
1.3.2 Area plantada (1000 tm)								
1.4 Costo de Producción (¢/60 kgs)								
	Origen	EVA	Costa Rica	Guanac.	Limón	Puntarenas	Alajuela	Cartago
	Valor							



1.5 Valor básico de costos (¢/ha)

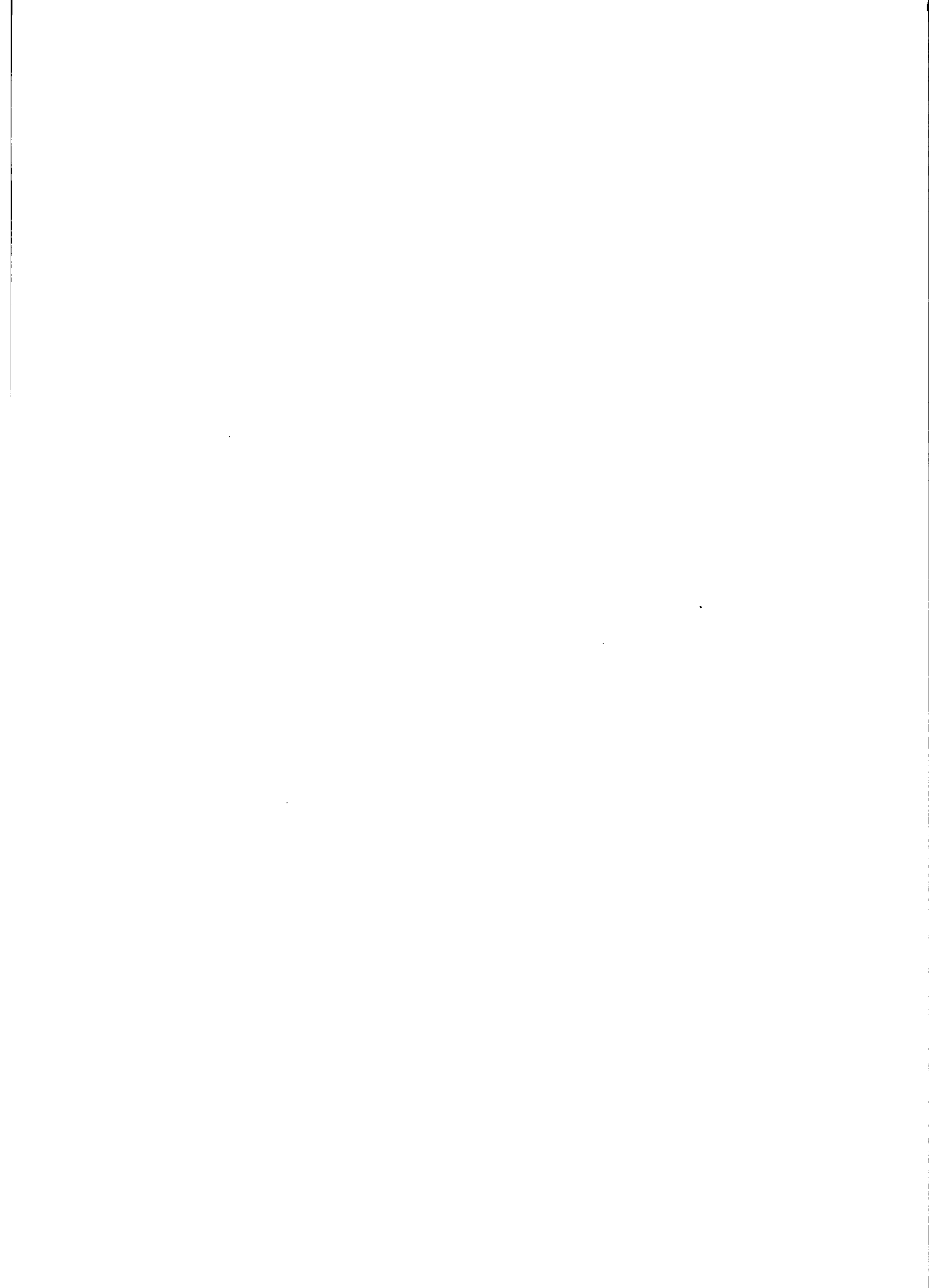
Productor	Complementario		
	MVR	CFP	Cooperativas
Grande			
Mediano			
Pequeño			

1.6 Precipitación Pluviométrica

Regiones	Normal			
	Al día	Al mes	Mensual	año
P.A.				
Alajuela				
San José				
Cartago				

1.7 Previsión del tiempo

Regiones	Previsión del tiempo		
	Para hoy	Para mañana	Para la próxima semana
P.A.			
Alajuela			
San José			
Cartago			



2. CONSUMO
3. PRECIOS
4. CREDITOS



2. Consumo	En el mes	Acumulado hasta el mes	Año Anterior	% #/
Consumo Interno				
2.1 Uso industrial (grano 1000 tm)				
2.2 Consumo animal (harina 1000 tm)				
2.3 Consumo per cápita (aceite-kg/habit)				
3. Precios				
3.1 Mercado Interno	Precio Mínimo	Precio Product	Mercado a plazo	Precio menor
3.1.1 Granos (¢/kg)				
3.1.2 Salvado (¢/tm)				
3.1.3 Aceite (¢/kg)				
3.1.4 (Anexionar gráficos con precios en mercado interno)				
3.2 Efecto inflacionario				
Indices	En el mes	Antes del mes	En 12 meses	
3.2.1 IPA				
3.2.2 ICV				
3.2.3 IGP				
3.2.4 INPC				
3.2.5 (Anexar gráficos)				

\*/ Consumo acumulado hasta el mes en relación con el año anterior en el mismo período.





3.3 Mercado Internacional

Chicago Rotterdam

Total Total

3.3.1 Granos (US\$/tm)

3.3.2 Salvado (US\$/tm)

3.3.3 Aceite (US\$/tm)

3.4 Paridad Internacional

En el mes Ultimo mes Z

3.4.1 Granos (¢/60 kg)

3.4.2 Salvado (¢/tm)

3.4.3 Aceite (¢/tm)

3.5 Mercado Externo X Mercado Interno

Un mes Ultimos tres meses Ultimos 12 meses Hace un año

3.5.1 Margen (¢/tm)

3.5.2 Variación porcentual

3.6 Cotización cambiaria

Hoy Hace un mes Hace 6 meses Hace un año

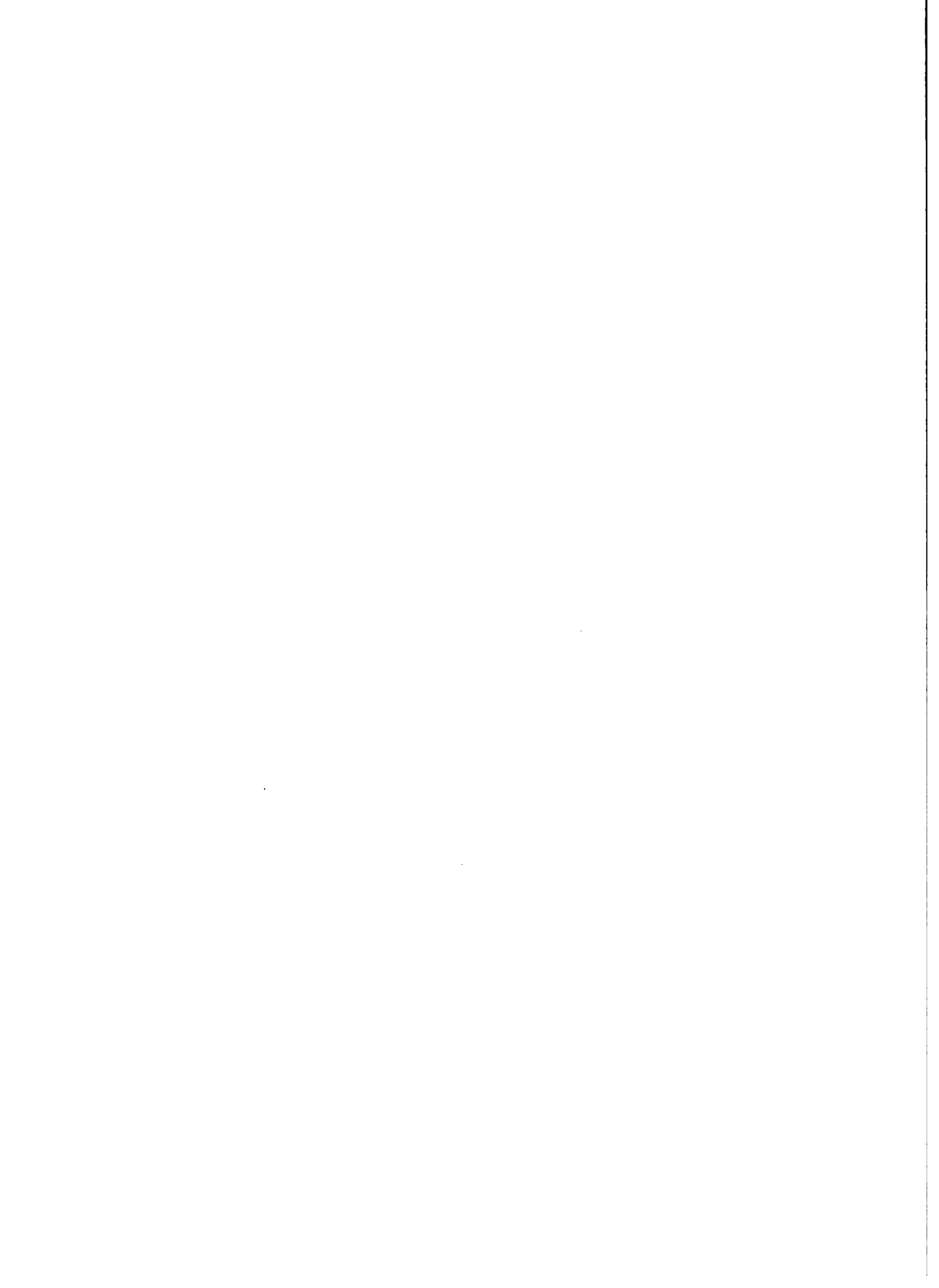
¢ / US\$

4. Crédito

(Destinos de recursos ₡1.000)

Modalidades

Banco Central Costa Rica		Otros bancos		Total		Saldo	
Este año acumulado	Año anterior	Este año acumulado	Hasta el mes anterior	Año ant.	Año ant.	GAA	EAA
Hasta el mes	anterior	Hasta el mes	anterior	Año ant.	Año ant.	Año ant.	Año ant.



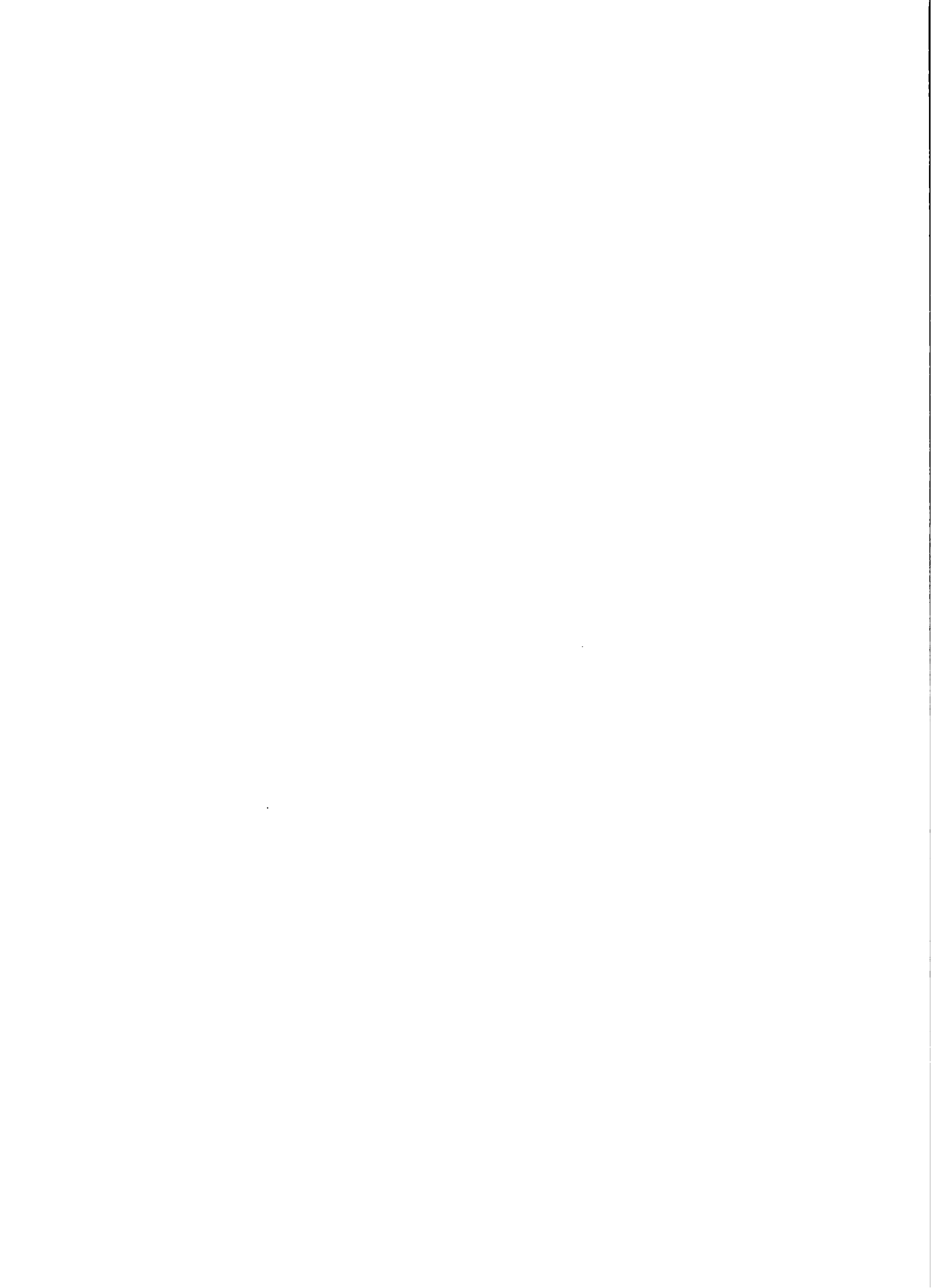
**5. INDUSTRIALIZACION**

**6. SECTOR EXTERNO**

**7. TRANSPORTES**

**8. ALMACENAMIENTO**

**9. SISTEMA DE ALERTA**



5. Industrialización

5.1 Capacidad

Industrias		Cooperativas		Total		%		Total (tm)	
En el mes	año	En el mes	año	En el mes	año	En el mes	año	En el mes	año
Acum.		Acum.		Acum.		Acum.		Acum.	
Total (tm-1)		Total (tm-1)		Total (tm-1)		Total (tm-1)		Total (tm-1)	

5.1.1 Utilizados (tm/aceite)

5.1.2 Ociosos ( % )

5.2 Producción

En el mes	Ultimos 3 meses	Ultimos 6 meses	Ultimos 12 meses

5.2.1 Aceite (tm)

5.2.2 Salvado (tm)

5.3 Márgenes

Granos		Salvado		Aceite	
En el mes	En el año	En el mes	En el año	En el mes	En el año
	Rel. año ant. %				

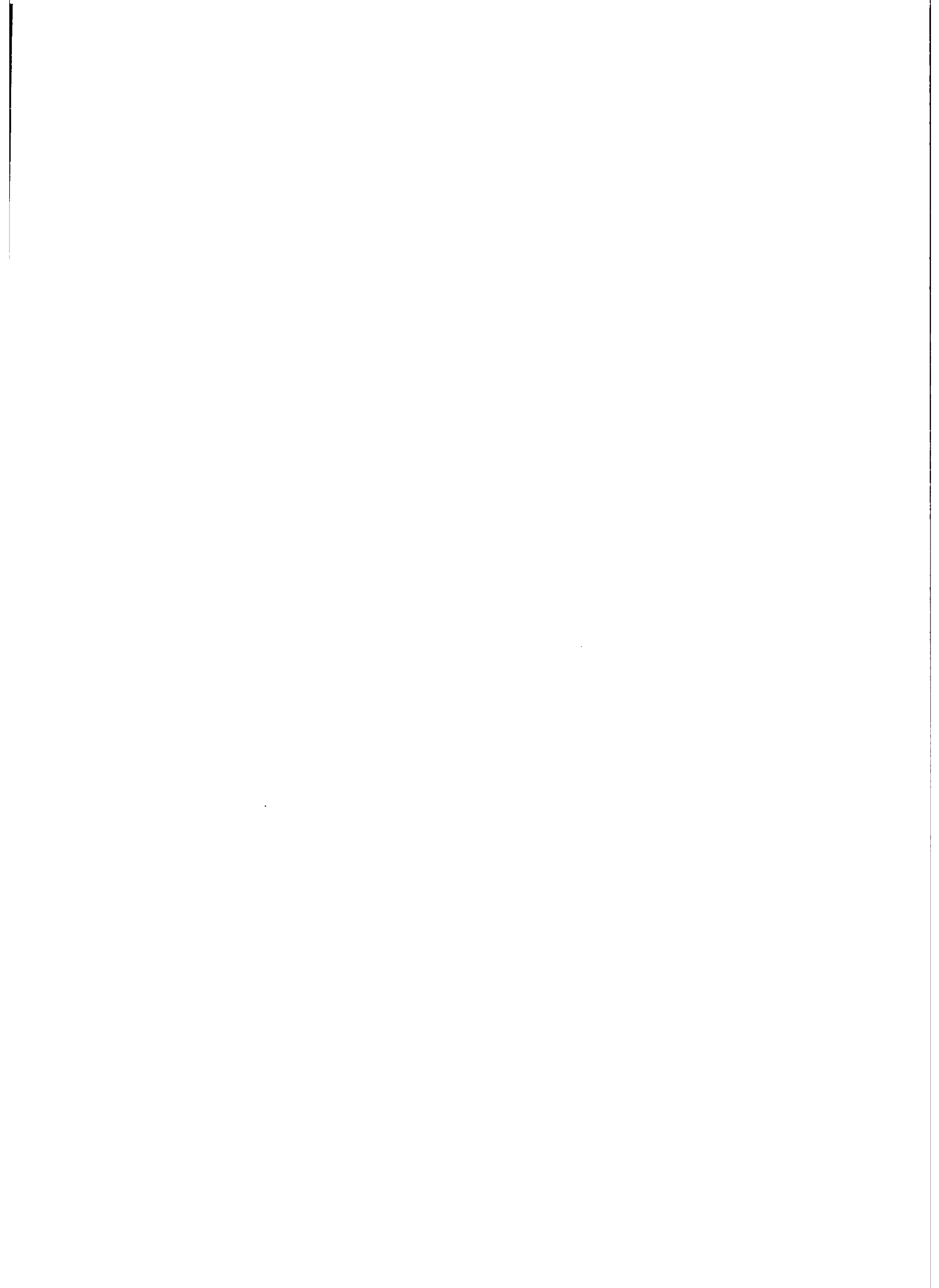
5.3.1 Margen de aplastamiento (¢/tm)

5.3.2 Margen de esmagamiento corregida (¢/tm)

6. Sector Externo

Comercio

Granos		Salvado		Aceite	
En el mes	En el año	En el mes	En el año	En el mes	En el año
	Rel. año ant. %				



6.1 Exportación

- 6.1.1 Cantidad (1000 tm)
- 6.1.1.2 Precio medio (US\$)

6.2 Importación

- 6.2.1 Cantidad (1000 tm)
- 6.2.2 Precio medio (US\$)

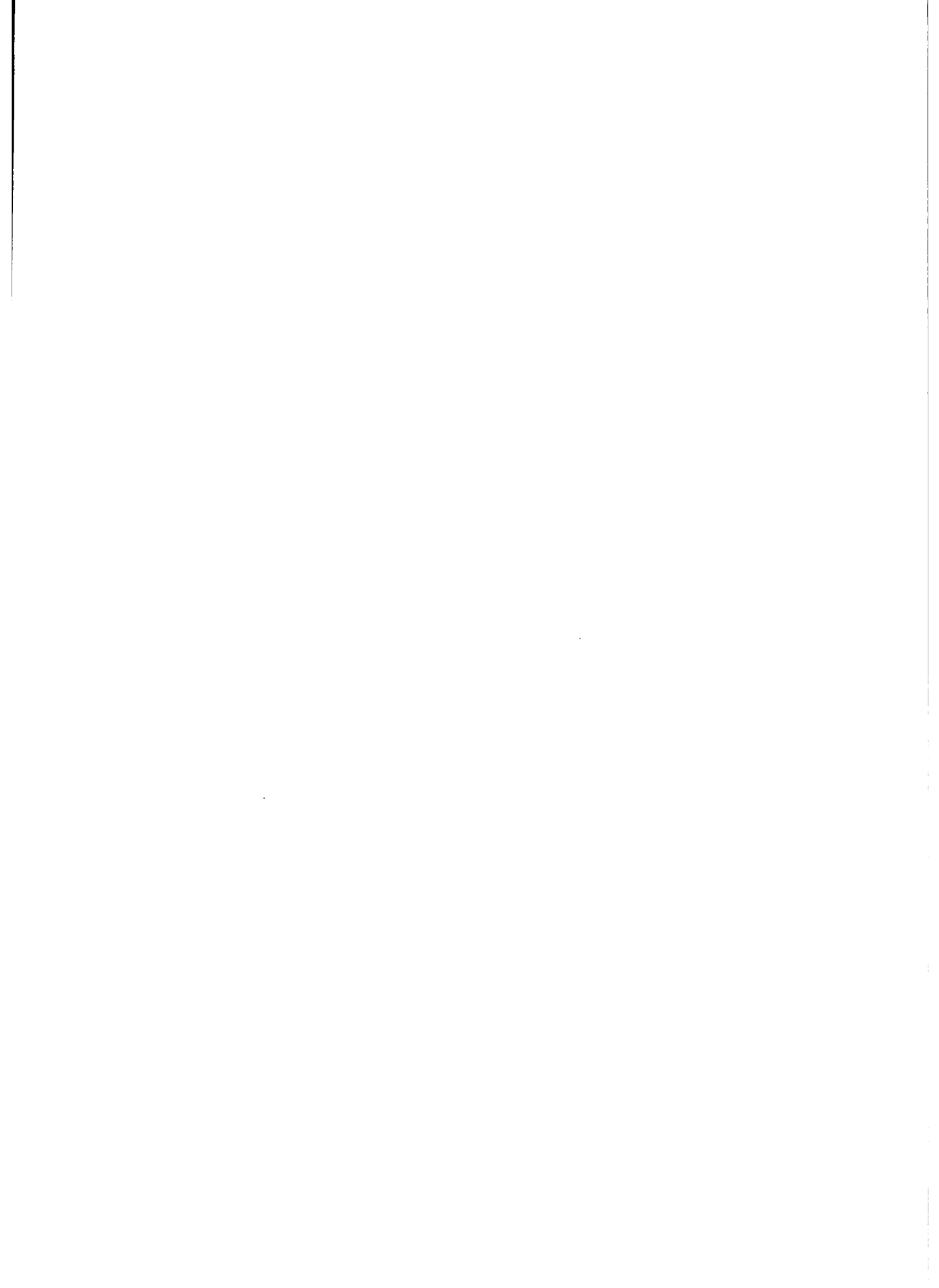
7. Transportes

7.1 Flete (¢/60 kg)

Origen/Destino	Propiedad/Polo	Polo/Industria	Polo/Puerto
Grechim/Estela	X		
Cascavel/Ponta Grossa		X	
Estrela/Río Grande			X

7.2 Condiciones de las carreteras  
(Principales carreteras nacionales)

	Óptimas	Buenas	Pésimas
Puentes	Con lluvias/Sin lluvias	Con lluvias/Sin lluvias	Con lluvias/Sin lluvias
(Arcenes)			
Señalización			
Estado del asfalto			
Tráfico Pesado			



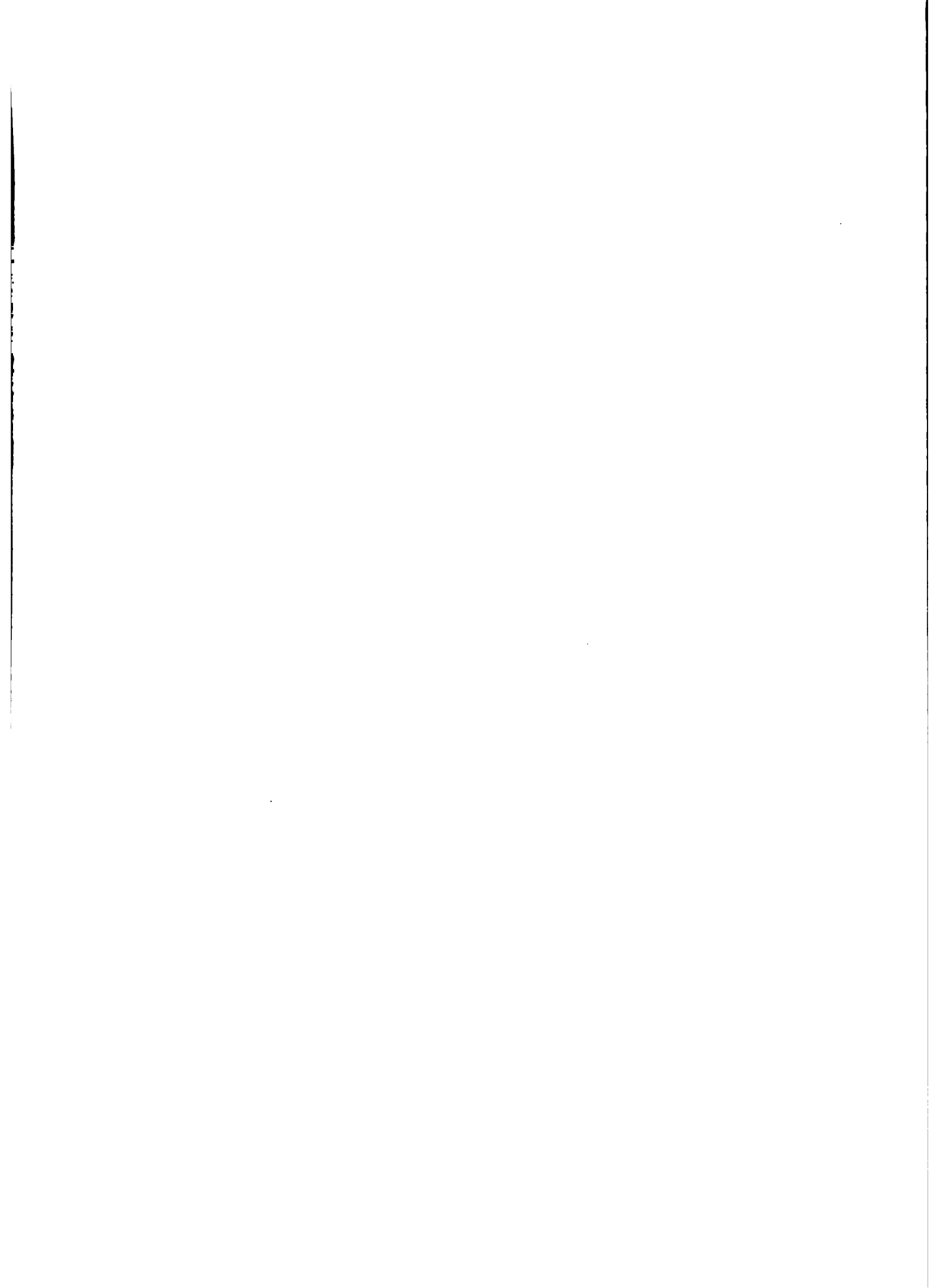


7.3 Condiciones de recepción y salida en puertos

Puertos	Capacidad de recepción (tm/días)	Movimiento normal (tm/días)	Movimiento safra Cosecha	Período (tm/día)
Limón				
Caldera				

7.4 Mapas relativos a 7.2 y 7.3 indicando áreas críticas

8. Almacenamiento	En el mes	Ultimo mes	Mes/año Anterior
8.1 Stocks (tm)			
8.1.1 Granos*			
8.1.1.1 Cooperativas			
8.1.1.2 Industria			
8.1.1.3 Otros			
8.1.2 Salvado*			
8.1.2.1 Ind. esmagamento (molinos)			
8.1.2.2 Ind. de piensos			
8.1.3 Aceite*			
8.1.3.1 Ind. esmagamento (molinos)			
8.1.3.2 Supermercados			
8.1.3.3 Gobierno			



8.2 Costo para instalación de unidades almacenadoras

Finalidad	Capacidad (1000 tm)	Area M <sup>2</sup>	¢ / m <sup>2</sup>
8.2.1 Final (puertos)			
8.2.2 Intermediarios (polos)			
8.2.3 Singular (propiedades)			

8.3 Costo de almacenamiento (¢/tm)	Por mes	Por seis meses	Por un año
8.3.1 CNP			
8.3.2 Compañías			
8.3.3 Red particular			

8.4 Mapas identificando regiones críticas

9. Sistema de Alerta  
(Identificar en cada módulo los puntos de estrangulamiento)

c. Mercado Financiero

9.1 Tasas medias de financiación (mes)

ORTN <sub>s</sub>	CDB	Tasas medias de interés en agroindustria	LIBOR

9.2 Evaluación de tasas mensuales de aplicaciones en "overnight", ORTNs e inflación

	%

9.3 Evolución de tasas mensuales de cambio, inflación y ORTNs

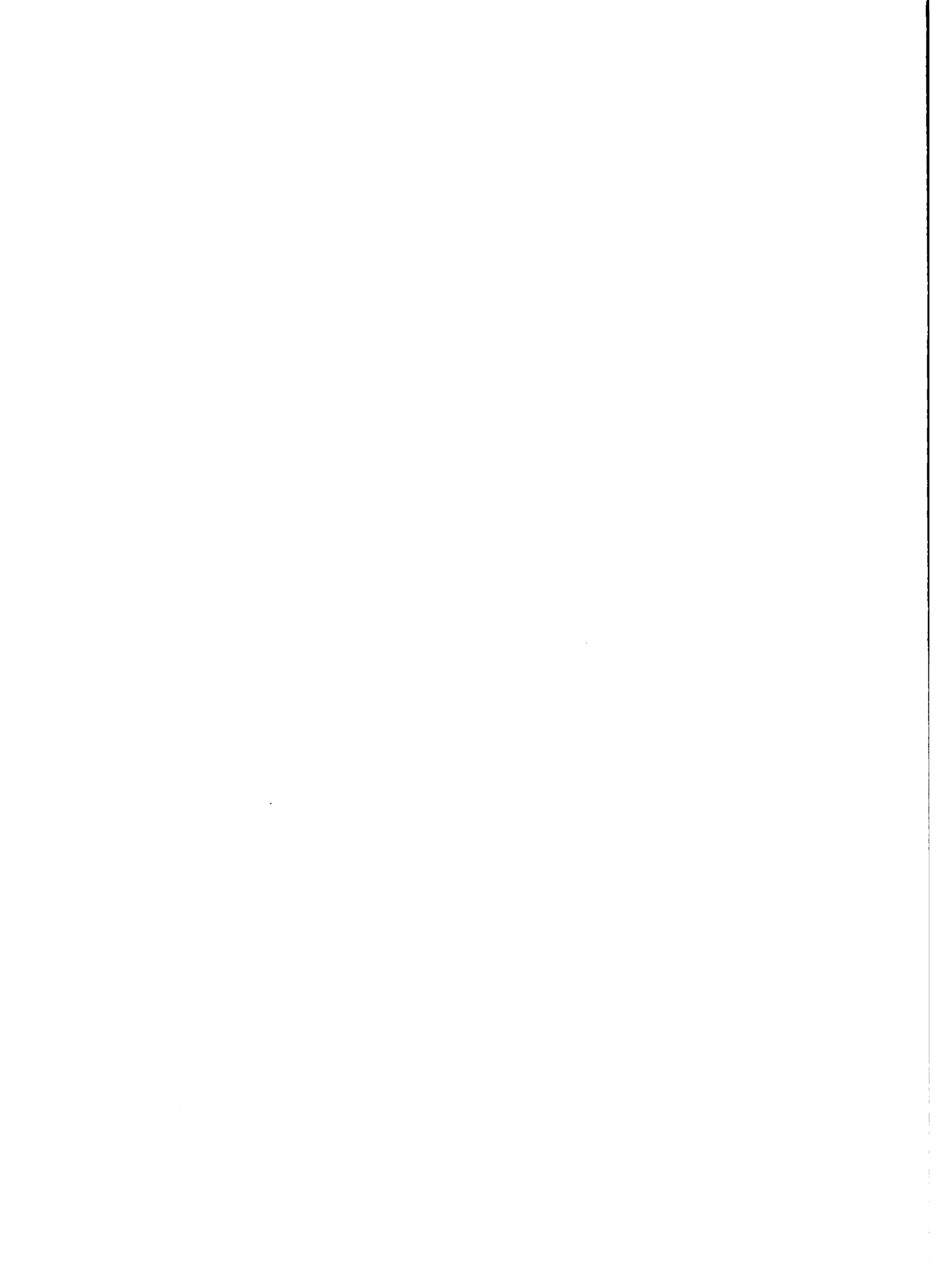
	%

9.4 Rentabilidad del Sector

	Este año	Año anterior	Media ticos
Ventas (millones de ¢)			
Crecimiento real de las ventas			
Rentabilidad del patrimonio líquido (%) (líquido, millones de ¢)			
Lucro			



**CUADROS TECNICOS**



• CONSUMO





\* CONSUMO

Producto: Soja Asunto: Balance de O y D Región: Limón

AÑO	OFERTA (TM)			DEMANDA (TM)							
	Producción	importaciones	carry over	perdidas	total	Consumo	industria	reserva semillas	export.	carry over	total
1982											
1983											

Asunto: Estructura de consumo Región:

AÑO	HUMANO			ANIMAL			TOTAL
	Aceite	Leite	Otros	Salvado	Otros		
1984							
1985* (previ- sión)*							



. PRODUCCION

. CREDITO



Asunto: Proyección de la Producción, Area y Rendimiento

AÑO	AREA			PRODUCCION			RENDIMIENTO		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1985									
1986									
1987									

- OBS: (1) Hipótesis optimista-mayor tasa de crecimiento que los últimos tres años.  
 (2) Hipótesis pesimista-menor tasa de crecimiento que los últimos tres años.  
 (3) Hipótesis realista-tasas medios de crecimiento de los últimos cinco años.

Asunto: Comparación de costos, EE.UU, Costa Rica, Argentina

ITEM	Costos (US \$)		
	EE.UU. (A)	COSTA RICA (B)	ARGENTINA (C)
Semillas			
Fertilizantes			
Calcareo			
Mano de Obra			
Maquinaria			
Interés-juros/k circulante			
Interés-juros/k fijo			
Tierra			
Recogida/secado			
Transporte			
Otros			
Total / ha			
<u>Rendimiento (kg/ha)</u>			
Costo por tonelada			

1984

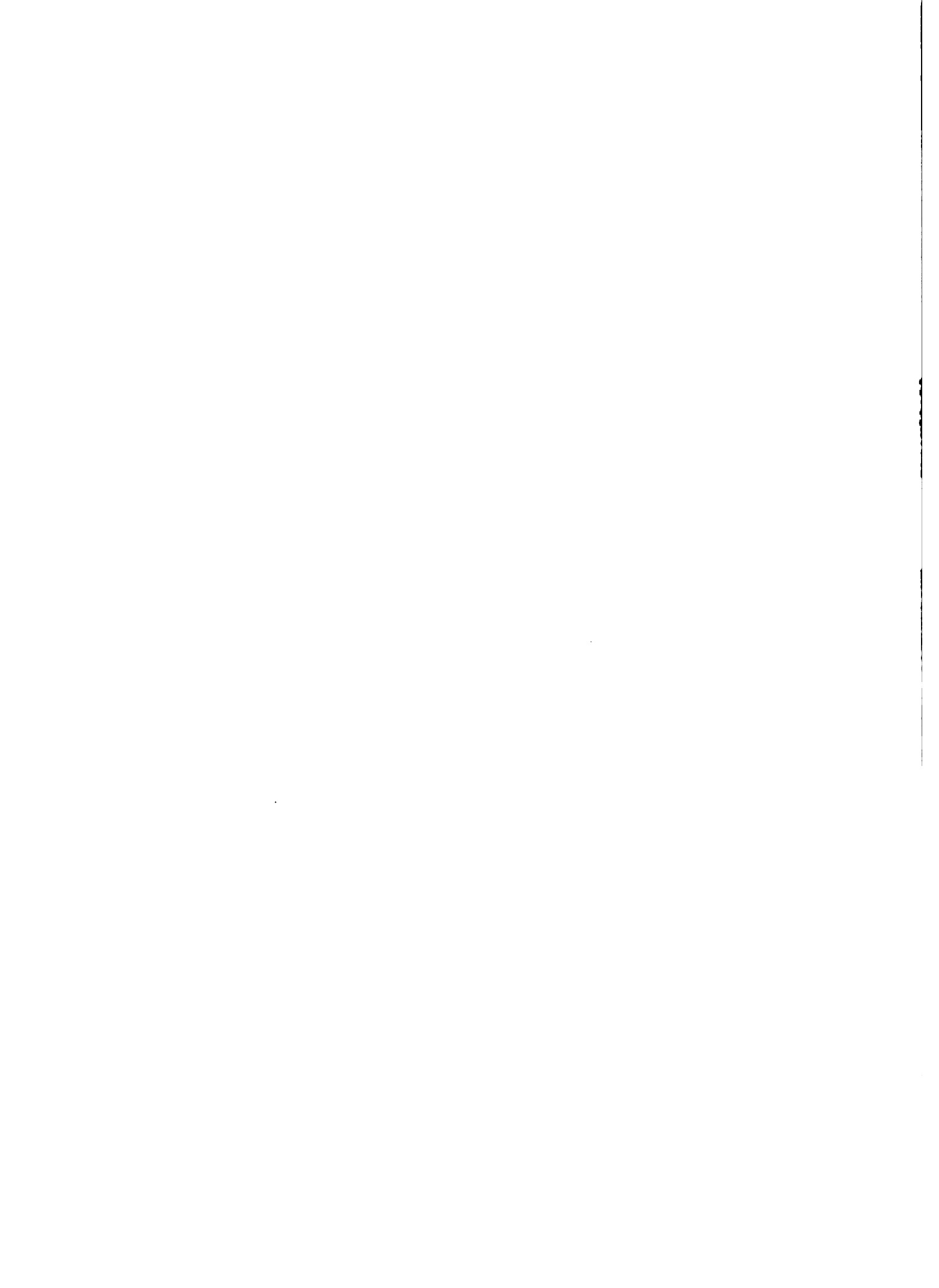
(B/C)

(B/A)

ARGENTINA (C)

COSTA RICA (B)

EE.UU. (A)



PROVINCIAS	MEDIA ULTIMOS 5 AÑOS			1984/85			1985/86 *		
	Area	Produc.	Rend.	A	P	R	A	P	R
Limón									
Guanacaste									

\* CREDITO

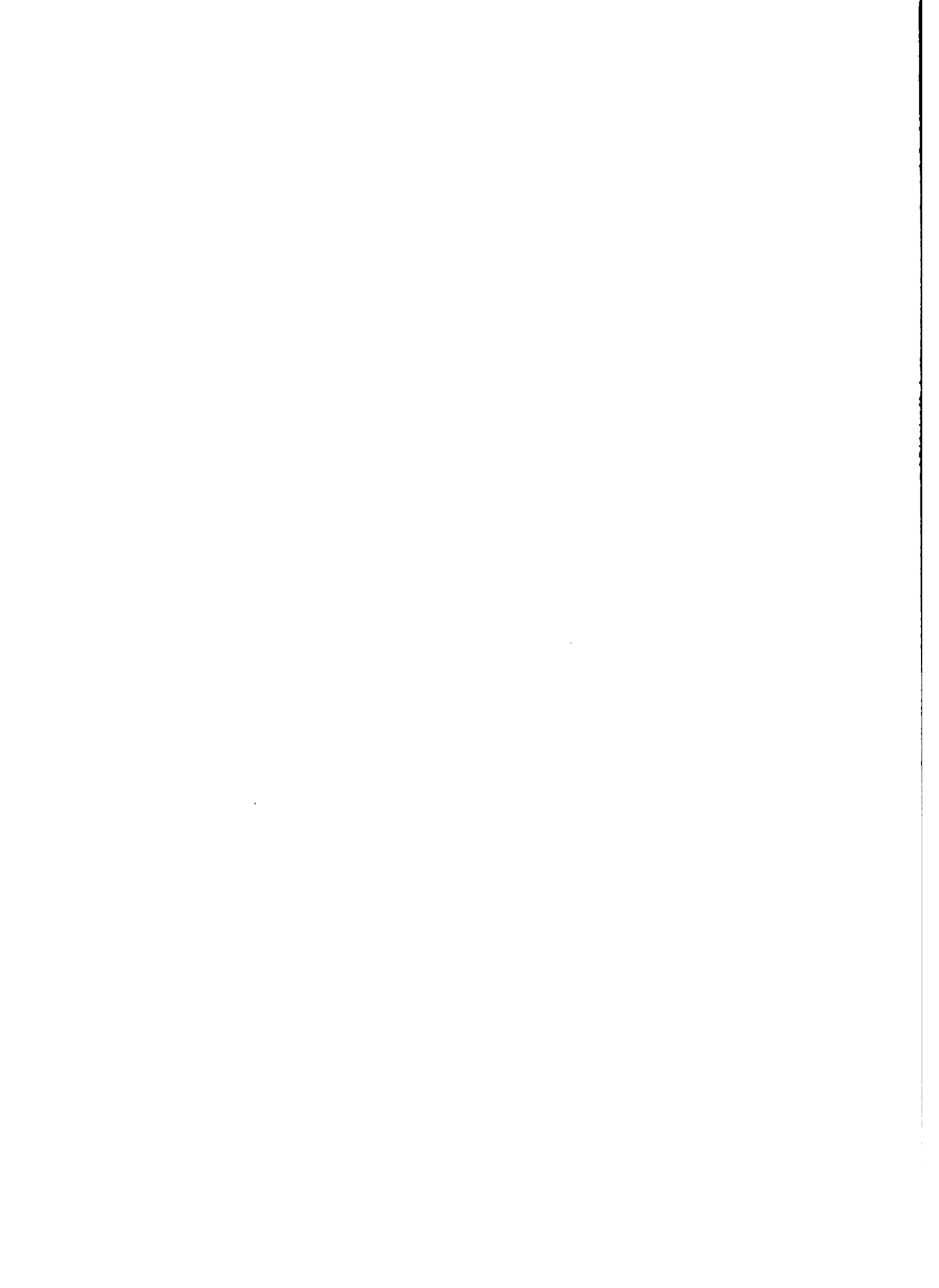
Asunto: Distribución de EGF

AÑO	E.G.F. TOTAL	E.G.G.	
		Productores	Cooperativas
		%	%
1982			
1983			
1984			
1985*			
(Previsión)			

Asunto: Area sembrada y participación de área

Financiada por Unidad de Provincia

UNIDAD	Area sembrada (ha)		Participación %
	Area sembrada	Area financiada	
Guanacaste			
Limón			
Total C. R.			





• INDUSTRIALIZACION

• COMERCIO EXTERNO



Asunto: Índice de Ocupación de la Capacidad de Molienda (tm)

AÑO	Capacidad instalada		Capacidad utilizada		Capacidad ociosa	
	Capacidad instalada	Capacidad utilizada	Capacidad utilizada	Capacidad utilizada	Capacidad ociosa	Capacidad ociosa
						%

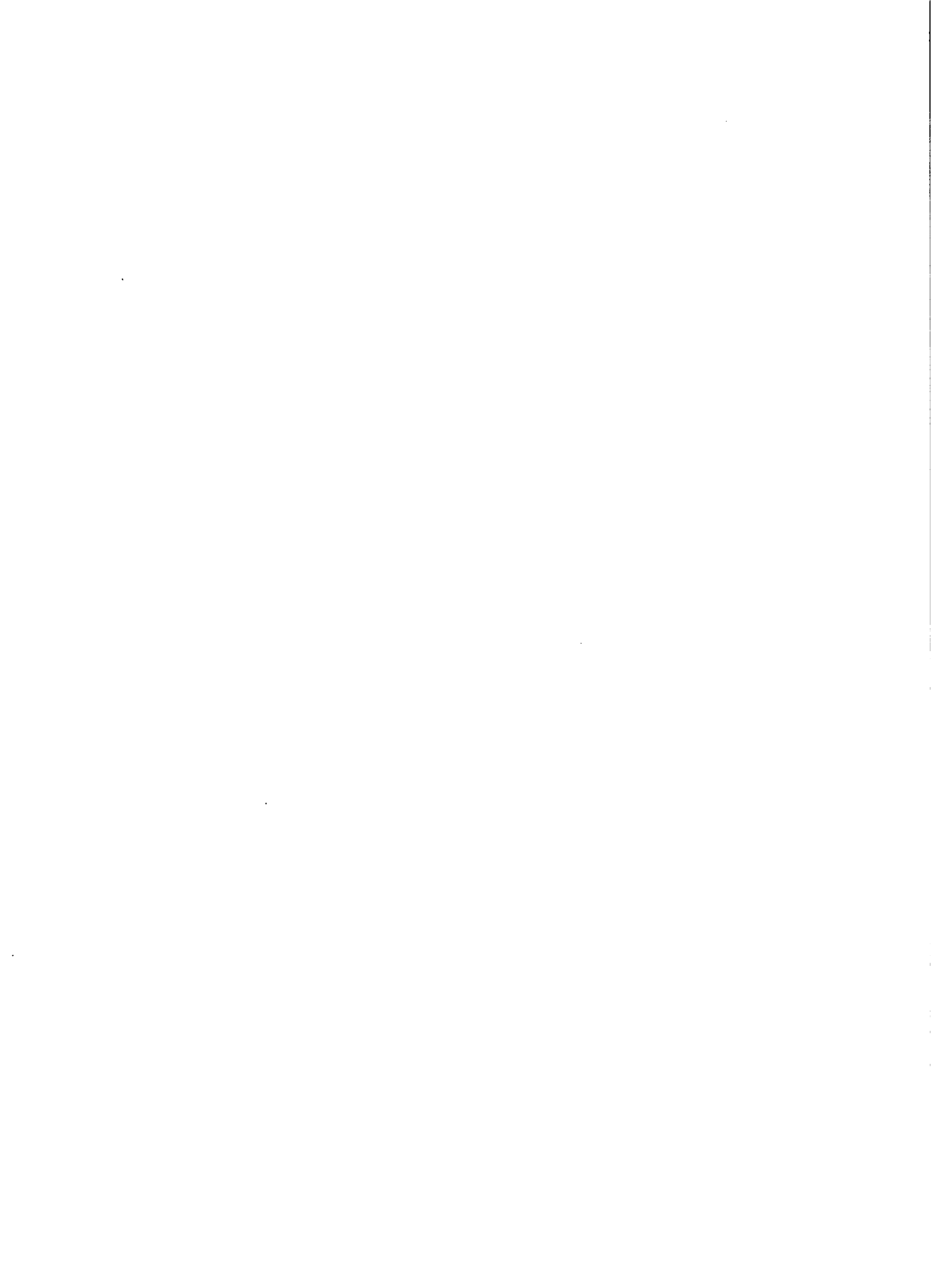
\* COMERCIO EXTERNO

Asunto: Participación costarricense en la exportación mundial de soja en grano

AÑO	Exportación Mundial de Soja		Exportación Tica de Soja		Participación relativa de C. R. en la exportación
	Exportación Mundial de Soja Cantidad (tm)	Exportación Mundial de Soja Valor (US\$1000)	Exportación Tica de Soja Cantidad	Exportación Tica de Soja Valor	

Asunto: Exportación tica de soja en grano por países de Destino - Cantidad y valor - Serie histórica

PAISES	1975		1976		1977	
	Cantidad del Producto	Valor	Cantidad del Producto	Valor	Cantidad del Producto	Valor
Alemania						
EE.UU.						
TOTAL						



Asunto: Cotización Internacional de Soja en Granos

	1975	1976
MES		
Enero		
Febrero		
Medio Anual		

Rotterdam

Chicago

\* US \$/tm CIF





